



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UnB PLANALTINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
RURAL (PPG-MADER)

EVA SANTANA ALVES BORGES

**AGROECOLOGIA NA PRÁXIS DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA QUILOMBOLA
KALUNGA DA COMUNIDADE VÃO DO MOLEQUE: ESTUDO DE CASO NO
NÚCLEO MAIADINHA**

Brasília-DF

2023

EVA SANTANA ALVES BORGES

**AGROECOLOGIA NA PRÁXIS DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA QUILOMBOLA
KALUNGA DA COMUNIDADE VÃO DO MOLEQUE: ESTUDO DE CASO NO
NÚCLEO MAIADINHA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPG-MADER) como requisito parcial para obtenção do título de mestra em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural pela Universidade de Brasília (UnB).

Orientadora: Profa. Dra. Caroline Siqueira Gomide

Brasília-DF

2023

BB732a Borges, Eva Santana Alves
Agroecologia na práxis da produção agrícola quilombola
Kalunga da comunidade Vão do Moleque: estudo de caso no
Núcleo Maiadinha / Eva Santana Alves Borges; orientador
Caroline Siqueira Gomide . -- Brasília, 2023.
101 p.

Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento
Rural) -- Universidade de Brasília, 2023.

1. Agroecologia. 2. Desenvolvimento sustentável. 3.
Agricultura Kalunga. 4. Vão do Moleque. 5. Núcleo Maiadinha.
I. Gomide , Caroline Siqueira , orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: “Agroecologia na práxis da produção agrícola quilombola Kalunga da comunidade Vão do Moleque: estudo de caso no Núcleo Maiadinha”

Autora: Eva Santana Alves Borges

BANCA EXAMINADORA

Dra. Caroline Siqueira Gomide
orientador(a)/presidente

Dra. Mônica C. Rabelo Nogueira
(Membro interno/UnB)

Dra. Andreia Matheus
(Membro externo/UnB)

Dra. Janaína Deane de Abreu Diniz
(Suplente/UnB)

Com toda a minha admiração, dedico este trabalho às famílias de agricultores(as) que colaboraram em muito para a realização desta pesquisa, e também o dedico ao povo Kalunga.

AGRADECIMENTOS

Quando sua história é permeada de primeira vez, agradecer torna-se um mantra diário. Ser grata(o) é uma prece permanente das pessoas que se dispõem a somar na sua caminhada.

Primeiramente, quero agradecer a Deus, por fazer-se presente em todos os momentos, nos de euforia e nos desafiadores, não me desampara dessa jornada que é a vida.

Sou grata às(aos) agricultoras e agricultores do território Kalunga que somaram e são fundamentais para a existência deste trabalho.

Sou grata à minha família, em especial aos meus pais, João e Alcides, que sempre prezaram pelos estudos dos(as) filhos(as). Aos(às) meus/minhas irmãos(as), Pedro, João, Alcilene, Josilene e Andreia, que os(as) amo as minhas mil maneiras.

Sou grata aos(às) meus/minhas sobrinhos(as), Arthur, Marcos Henrique e Pâmela, que me inspiram a pensar e a construir um mundo melhor.

Sou grata à Caroline, minha orientadora, pela dedicação, paciência e compreensão com minhas limitações, pelo acompanhamento no processo de construção do meu trabalho.

Sou grata à minha afilhada, Erlane, e à minha comadre, Isabel, que me acolheram em sua casa, pelo cuidado e companhia.

Sou grata a dona Joana, exemplo de mulher e generosidade. Grata pela partilha de vida, pelo cuidado e companhia.

Sou grata às professoras e aos professores do programa do MADER, especialmente as professoras Regina Coelly e Janaina Diniz, exemplo de generosidade e dedicação.

Sou grata às(aos) companheiras(os) da turma de 2021 do MADER, pela companhia e partilha nos estudos e trabalhos.

Sou grata à Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF), fundação que tornou a minha vida na academia possível, com a disponibilidade de apoio estudantil por meio de bolsas de pesquisa.

Sou grata a José, Jéssica, Lucas, Thiago, Hélio, Iolanda, Millena, Giuliana e Railson pelas suas companhias e amizades.

Sou grata a Ana Carolina, Adriane, Cassiana, Jair e Luan pela amizade e pelos momentos partilhados, onde muitas vezes pude falar sobre esse processo e ouvir palavras de ânimo para prosseguir.

Sou grata a todas e a todos que, de alguma forma, fez parte desse processo.

“Ubuntu! Eu sou porque nós somos!!”.

Amar o campo, ao fazer a plantação,
não envenenar o campo é purificar o pão.
Amar a terra, e nela plantar semente,
a gente cultiva ela, e ela cultiva a gente.
A gente cultiva ela, e ela cultiva a gente.

Zé Pinto

RESUMO

Esta dissertação, fundamentada na teoria da Agroecologia, busca conhecer e sistematizar, via análises da pesquisa de campo, a vivência de tais princípios e fundamentos na produção Kalunga, desenvolvida pelas famílias do Vão do Moleque - núcleo Maiadinha, a partir da ciência agroecológica, que é herdeira dos conhecimentos e práticas tradicionais vivenciadas pelos Kalunga e outros povos. Considera que a ciência da Agroecologia reconhece os conhecimentos tradicionais, as técnicas de cultivo adaptadas ao ambiente local, o manejo sustentável dos bens naturais, as dimensões socioculturais e o uso de variedades de plantas. Utiliza a abordagem metodológica qualitativa, com foco no estudo de caso, na pesquisa de campo, com entrevistas semiestruturadas, a fim de obter informações acerca da produção, dos saberes e fazeres Kalunga e dos possíveis elos com a Agroecologia. Para a pesquisa, foram entrevistados 23 membros de famílias, de um universo de 80 membros do núcleo Maiadinha. Observa que a comunidade mantém os conhecimentos tradicionais na prática da agricultura, que a roça é uma dimensão significativa para esses povos, que além de gerar a produção para autoconsumo, resguarda os saberes e fazeres coerentes com a práxis da Agroecologia. Observa, também, a necessidade de políticas públicas para além das que existem enquanto distribuição de renda que auxilia o(a) agricultor(a) que se dedica às atividades da roça, a exemplo do bolsa família e aposentadoria. No entanto, é imprescindível que haja outras políticas públicas para atender às demandas específicas da agricultura camponesa. Isso inclui fornecer maquinário e ferramentas adequadas, considerando as particularidades socioeconômicas e técnicas dos agricultores. Além disso, é importante implementar políticas de processamento da produção, visando à sua comercialização e à criação de redes de apoio para o escoamento dos excedentes agrícolas. Essas medidas têm como objetivo melhorar as condições de vida das comunidades envolvidas. Outro aspecto relevante é a necessidade de assistência técnica especializada na agricultura camponesa, com enfoque na Agroecologia. Essa abordagem visa evitar a utilização excessiva de agrotóxicos e sementes transgênicas, que representam preocupações para essa modalidade agrícola. A disponibilidade de assistência técnica adequada, com enfoque na Agroecologia, pode promover práticas agrícolas sustentáveis, preservar a biodiversidade, melhorar a saúde dos(as) agricultores(as) e consumidores(as), além de fortalecer a resiliência dos sistemas de produção agrícola. O cenário na comunidade revela dimensões importantes em relação à produção e cultura, sob a perspectiva da Agroecologia. A agroecologia, que tem suas raízes na ancestralidade da humanidade, aponta para um projeto de campo sustentável, onde a ética do cuidado com todas as formas de vida é preservada. Essa abordagem visa não somente atender às necessidades das gerações presentes, mas também garantir que as gerações futuras se beneficiem de um ambiente saudável e produtivo. É um compromisso com a sustentabilidade a longo prazo, no qual a preservação da diversidade biológica, cultural e social é valorizada. Assim, a Agroecologia estabelece as bases para um sistema agrícola que respeita e protege a vida em todas as suas manifestações, promovendo a harmonia entre os seres humanos e o meio ambiente.

Palavras-chave: agroecologia; desenvolvimento sustentável; agricultura Kalunga.

ABSTRACT

This dissertation, based on Agroecology theory, sought to understand and systematize, through field research analysis, the experience of such principles and foundations in Kalunga production, developed by families in the Vão do Moleque - Maiadinha nucleus, from the perspective that the Kalungas hold ancestral practices and are therefore heirs to the agroecological matrix. Considering that the science of Agroecology recognizes traditional knowledge, locally adapted cultivation techniques, sustainable management of natural resources, sociocultural dimensions, and the use of plant varieties, a qualitative methodological approach was used, including a case study with semi-structured interviews conducted during field research. The aim was to obtain information about production, Kalunga knowledge and practices, and possible connections with agroecology. The research sample consisted of 23 family members out of a total of 80 members in the Maiadinha nucleus. It was observed that the community maintains traditional knowledge in agricultural practices, and that farming is a significant dimension for these people, generating production for self-consumption while preserving knowledge and practices consistent with agroecology. Additionally, it was noted that public policies beyond income distribution, such as Bolsa Família (Family Allowance) and retirement benefits, are necessary. However, it is crucial to implement other public policies to address the specific demands of peasant agriculture. This includes providing appropriate machinery and tools that consider the socioeconomic and technical characteristics of farmers. Furthermore, it is important to implement production processing policies to facilitate commercialization and establish support networks for agricultural surplus distribution. These measures aim to improve the living conditions of the communities involved. Another relevant aspect is the need for specialized technical assistance in peasant agriculture, with a focus on agroecology. This approach aims to prevent excessive use of pesticides and transgenic seeds, which are concerns in this agricultural modality. The availability of adequate technical assistance, focused on agroecology, can promote sustainable agricultural practices, preserve biodiversity, improve the health of farmers and consumers, and strengthen the resilience of agricultural production systems. The community scenario reveals significant dimensions in terms of production and culture, from the perspective of agroecology. Agroecology, rooted in humanity's ancestral heritage, points towards a sustainable rural project where the ethics of caring for all forms of life are preserved. This approach not only addresses the needs of the present generation but also ensures that future generations benefit from a healthy and productive environment. It is a long-term commitment to sustainability, valuing the preservation of biological, cultural, and social diversity. Thus, agroecology establishes the foundation for an agricultural system that respects and protects all manifestations of life, promoting harmony between humans and the environment.

Keywords: agroecology; sustainable development; Kalunga agriculture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Disciplinas relacionadas à Agroecologia.....	27
Figura 2: Romaria Nossa Senhora do Livramento e São Gonçalo Vão do Moleque.....	49
Figura 3: Mapa da microrregião da Chapada dos Veadeiros.	51
Figura 4: Mapa de localização do quilombo Kalunga.....	52
Figura 5: Processo de roçar e derrubar da roça na comunidade Maiadinha.....	59
Figura 6: Derrubada das árvores maiores para a realização da queima na comunidade Maiadinha.....	60
Figura 7: Quintais produtivos na comunidade Maiadinha	61
Figura 8: Roça Kalunga na comunidade Maiadinha.	63
Figura 9: Processo de preparo da roça arada.....	66
Figura 10: Roça arada no processo de plantar feijão consorciado com o milho	66
Figura 11: Escola Municipal José Cabral de Araújo, na comunidade Maiadinha.....	77
Figura 12: Sementes crioulas na comunidade Maiadinha	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Subprogramas do Pronaf	40
Quadro 2: Alimentos básicos dos espaços produtivos na comunidade Maiadinha.....	62
Quadro 3: Síntese de como os(as) agricultores(as) orientam-se com base nos conhecimentos da ancestralidade, seguindo as fases da lua na produção da vida no campo	73

LISTA DE ABREVIATURAS DE SIGLAS

ABA	Associação Brasileira de Agroecologia
AQK	Associação Quilombola Kalunga
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
ONU	Organização das Nações Unidas
PNCV	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros
PRONERA	Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
TICCA	Território e Área Conservada por Comunidades Indígenas e Locais
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFT	Universidade Federal do Tocantins
UnB	Universidade de Brasília

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1.1 A pesquisadora	17
1.2 Contextualização e problematização do tema	18
1.3 Objetivos	20
<i>1.3.1 Geral</i>	20
<i>1.3.2 Específicos</i>	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: O SER HUMANO E A CIÊNCIA DA AGROECOLOGIA	21
2.1 Relação ser humano e natureza	21
2.2 A ciência da Agroecologia	26
2.3 A construção do conhecimento ecológico na Etnociência	32
2.4 Ecologia de saberes	33
2.5 Práxis agroecológica	37
2.6 Políticas públicas disponíveis para as pessoas do território	39
2.7 O processo educacional no território e seus significados para um projeto de campo sustentável	43
3 CARACTERIZAÇÃO DAS PESSOAS, COMUNIDADE E DOS HORIZONTES METODOLÓGICOS	49
3.1 De quem falamos e porquê?	49
3.2 O núcleo pesquisado em foco: Vão do Moleque, comunidade Maiadinha	52
3.3 Descrição geral metodológica da pesquisa	54
<i>3.3.1 Abordagem qualitativa</i>	54
<i>3.3.2 Método: Estudo de Caso</i>	55
<i>3.3.3 Os colaboradores da pesquisa</i>	56
<i>3.3.4 O levantamento dos dados</i>	56
<i>3.3.5 Análise dos dados</i>	57
4 COMPREENDENDO O ESTADO DA ARTE DA VIVÊNCIA AGROECOLÓGICA JUNTO AO TERRITÓRIO KALUNGA DA COMUNIDADE MAIADINHA	59
4.1 As inter-relações entre agroecologia, cultura, meio ambiente, com base nos conhecimentos tradicionais da comunidade Kalunga e os principais desafios: roça de toco e o modo de produção ancestral	59
4.2 Vivência coletiva enquanto princípio agroecológico e sua presença na comunidade Kalunga	68
4.3 O território Kalunga enquanto vivência autônoma na sua produção	72
4.4 A educação agroecológica e sua necessária conexão a um projeto de campo sustentável	77

4.5 Agricultura agroecológica e os conhecimentos ancestrais Kalunga, caminhos para uma produção soberana e sustentável	82
4.6 O acesso a políticas públicas ligadas à agricultura e à realidade da comunidade Kalunga.....	87
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	89
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICE A: ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA.....	101

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa analisa as relações entre a Agroecologia e a produção agrícola do povo Kalunga. A Agroecologia está presente em diversas áreas do conhecimento, tendo enfoque científico, metodológico, prático, considerando os aspectos ecológicos e socioculturais, buscando alcançar processos de transição da agricultura convencional para uma agricultura com menor impacto para a natureza e promover agroecossistemas sustentáveis. Aprofunda-se nas práticas quilombolas, considerando as conexões/desconexões dos saberes e fazeres com a ciência da Agroecologia. Para tanto, situa-se o debate no Centro-Oeste, em Goiás, na comunidade Vão do Moleque, localizada no Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga - SHPCK, onde existem sujeitos que se vincularam à terra por meio do aquilombamento¹.

Nesse espaço, construíram um conjunto de práticas, com fundamentos agroecológicos. Ao considerar esse contexto permeado de conhecimentos tradicionais, marcado pela relação do ser humano com a natureza, buscou-se compreender as possíveis conexões da Agroecologia com o conhecimento dos povos Kalunga.

A Agroecologia, com o enfoque sociocultural, revela uma maneira de valorizar os conhecimentos milenares sobre a natureza, presentes como herança nos povos tradicionais. É um conhecimento transdisciplinar que busca compreender os saberes tradicionais construídos dentro das comunidades, espaços privilegiados em métodos e conhecimentos sobre a natureza.

As formas que constituíram os quilombos no Brasil são variadas e com várias estratégias de resistência. Vainfas (2000, p. 494-495) afirma que, “em 1757, eram considerados quilombos os grupos acima de seis escravos que estivessem arranchados e fortificados com ânimo de se defenderem”. A formação dos quilombos mais difundida popularmente é o processo de fuga dos escravizados dos cativeiros, seja em coletivo ou individual para aquilombar em regiões que distanciavam dos senhores de engenhos. Porém, existem outros núcleos de quilombos que se formaram através do poder de compra, como é o caso da comunidade quilombola Camargos, localizada nos municípios de Votorantim e Salto de Pirapora, no estado de São Paulo. Os quilombolas dessa região são descendentes do escravizado José Joaquim de Camargo, que, após ser alforriado, comprou 84 mil alqueires de terras (Fio Cruz, 2023).

¹ Em meados do ano de 1736, é descoberta a existência de ouro na região. Em função dessa descoberta, em 1740, é fundado o município de Cavalcante-GO. Para a realização da atividade mineradora, trouxeram mão de obra escrava para trabalhar nas minas. Vivendo em condições desumanas e sofrendo castigos, os escravizados fugiam para os vales, lugares de difícil acesso. Os territórios de quilombos passaram a existir a partir das fugas das pessoas negras que viviam sob o regime escravagista. O ato de se aquilombar para essas pessoas é a restauração do modo de vida em comunidade, dos valores, das tradições dos afrodescendentes e a liberdade nos territórios ocupados.

Outra maneira pela qual os quilombos surgiram foi através de doações de terras ou da herança de partes das terras de um senhor de engenho. Isso ocorreu no Quilombo de Mesquita, onde três escravizadas herdaram parte das terras do fazendeiro José Correia de Mesquita (Brito, 2018).

Os desafios e os enfrentamentos são semelhantes nos diferentes modelos de ocupação dos territórios dos quilombos, incluindo a luta pelos títulos de terras e a ausência de políticas públicas. Além disso, enfrentam ameaças do desenvolvimento predatório, envolvendo atividades como monocultura, mineração, hidrelétricas, construção de barragens e turismo predatório, que colocam em risco a vida nas comunidades quilombolas.

Os povos quilombolas Kalunga são grupos que vivem em comunidades de negros(as), originalmente formados por descendentes de africanos que fugiram do sistema escravagista e se refugiaram em territórios organizados em quilombos. A chegada dos(as) negros(as) escravizados(as) na região do Nordeste Goiano ocorreu em razão da existência das minas de ouro. Palacín e Moraes (1994) ressaltam que a vida desses povos era extremamente dura, sujeitos a todos os males da mineração, tratados mais como coisas do que como seres humanos.

Os(as) quilombados(as) desenvolveram um sistema de produção agrícola para o autoconsumo, adaptaram as culturas de acordo com as exigências do bioma Cerrado. Nesses espaços, fortaleceram as tradições e os símbolos culturais dos povos Kalunga.

Partindo da materialidade das práticas dos sujeitos quilombolas, torna-se oportuno diagnosticar a práxis, que corrobora ou não para a preservação e a manutenção da Agroecologia, presente na comunidade Vão do Moleque.

As comunidades tradicionais e locais relacionam-se com os recursos biológicos para existir nesses territórios, sendo consideradas guardiãs e protetoras da diversidade biológica, pois os conhecimentos tradicionais ajudam a preservar e a manter a diversidade ao longo dos séculos. A perspectiva de perder essa biodiversidade ameaça os conhecimentos tradicionais e os modos de vida dos povos quilombolas. Observando as mudanças significativas desses povos, é importante olhar para as práticas que ressignificam esse território, como também a necessidade do fortalecimento para resistir às intensas disputas por terras e recursos naturais nesses espaços.

Os conhecimentos dos povos quilombolas sobre a natureza assumem centralidade na relação entre humanidade e meio ambiente. O uso consciente dos recursos naturais pelos povos tradicionais é fundamental para a preservação existente em tais comunidades e está vinculado às práticas sustentáveis de coexistir com o ambiente.

No que diz respeito à estrutura da dissertação, ela está organizada em três capítulos.

No primeiro capítulo introdutório, realizamos a contextualização e a problematização da temática em questão. Exploramos o contexto no qual o tema se insere, apresentando as questões relevantes que investigaremos ao longo do estudo. Além disso, delineamos os objetivos gerais e específicos da presente pesquisa.

No segundo capítulo, nos dedicamos ao referencial teórico, no qual apresenta as primeiras dimensões que envolvem o universo da pesquisa. Esse levantamento conceitual é necessário para fundamentar os aspectos do objeto da pesquisa. Nessa perspectiva, damos ênfase à ciência da Agroecologia, à relação do ser humano com a natureza e às dimensões relacionadas à produção agrícola do povo Kalunga.

No terceiro capítulo, contextualizamos o universo da pesquisa, no qual estão localizados os sujeitos deste trabalho. Destacamos as singularidades e o modo de vida dos Kalunga, além de tratarmos dos processos metodológicos adotados no percurso da pesquisa. Baseando-nos na pesquisa qualitativa, com foco no estudo de caso, apresentamos os sujeitos da pesquisa, o núcleo pesquisado e a região em que estão inseridos. Cabe ressaltar que a escolha dos sujeitos colaboradores se deu via famílias, por entendermos que a prática da agricultura ocorre a partir do trabalho coletivo familiar.

No quarto capítulo, realizamos a análise das entrevistas semiestruturadas com 23 membros das famílias, que constituem a base da realidade pesquisada. Buscamos compreender o sistema de conhecimento do povo Kalunga e focamos nossa análise na busca dos elos, ou a ausência deles, entre a agricultura Kalunga e os fundamentos da Agroecologia.

Nas considerações finais, pontuamos os principais resultados encontrados neste trabalho, abordando as condições, as contradições, os desafios e as possibilidades para uma perspectiva de projeto de campo que valorize a cultura local, seja economicamente viável e socialmente justo.

Diante dessa realidade, observa-se que os Kalunga, habitando esse território por séculos, onde a vegetação predominante é o Cerrado, coexistiram com a natureza, desenvolvendo conhecimentos sobre como produzir nesse solo e como aproveitar a flora e a fauna desse bioma. Essas práticas, baseadas em conhecimentos populares, estabeleceram um uso menos prejudicial ao meio ambiente. Na atualidade, com a aproximação entre o conhecimento científico e o conhecimento popular, por intermédio das instituições públicas de ensino, como as universidades, surgem novos horizontes para a construção de novos paradigmas que promovam uma relação mais sustentável entre os seres humanos e a natureza. Esse movimento é proposto

pela ciência da Agroecologia, pelo desenvolvimento territorial sustentável, pela economia solidária, pelas ações de cooperação e pela ecologia de cada lugar.

A emergência climática requer mudanças radicais na atual forma de produção do sistema capitalista, no qual a natureza é concebida apenas como matéria-prima para gerar lucro, em vez de ser garantia de vida no planeta Terra. Nesse contexto, é importante ressaltar que as áreas ocupadas pelos povos tradicionais, como a comunidade Kalunga, representam uma forma de resistência aos avanços das monoculturas nos biomas brasileiros. Essas áreas, em parte preservadas, mantêm viva a cultura dessas comunidades e desempenham um papel fundamental na proteção ambiental.

1.1 A pesquisadora

Considerando alguns aspectos da minha identidade etnoterritorial, destaco minha relação com o campo: sou filha de agricultores(as), cresci na roça, convivendo com o plantio, o trabalho e as demais relações no ambiente do campo. Sou descendente de gerações que tiram o seu sustento cultivando a terra, era o que sabiam e ainda fazem. Esse ciclo se mantém vivo em minha família até hoje. Portanto, estudar e pesquisar acerca dos saberes e fazeres, bem como das demandas do campo, significa pensar a partir da materialidade da vida.

A conquista da terra por parte dos meus pais ocorreu pelo poder da compra. Por parte do meu pai, meus antepassados tiveram acesso à terra na condição de meeiros, empreiteiros e arrendatários, levando uma vida nômade, em decorrência da pobreza e da impossibilidade de se vincularem definitivamente na terra. Também por essas razões, não gozaram do direito à escolarização. Por outro lado, no caso da minha mãe, meus antepassados foram proprietários de pequenas porções de terra, o que garantia o atendimento das necessidades básicas, a formação escolar primária e a fixação territorial.

A posse de uma pequena parcela de terra na comunidade São José permitiu que meus pais construíssem o núcleo familiar, cultivando a terra e colhendo os frutos para garantir o nosso sustento. Na busca por um futuro melhor por meio da educação, mudamos para a área urbana, a fim de ficar mais próximo da escola. No entanto, meus pais optaram por permanecer na comunidade, viajando mensalmente cerca de 120 km, entre idas e vindas à cidade de Cavalcante-GO, para nos visitar.

Ao considerar o acesso à escola na área urbana, percebíamos melhorias nas estruturas, no entanto, apesar da maioria dos estudantes ter origem no meio rural, a escola não dialogava com a nossa realidade. Tínhamos professores e colegas que estereotipavam os sujeitos de

origem camponesa, enxergando-os como representantes de um espaço de atraso, já que o progresso estava associado à vida na cidade. O ensino que recebíamos, embora fosse visto como a garantia de um futuro melhor, nos afastava do campo e do ser camponês.

Aprendemos a renegar o campo ao longo do percurso escolar, devido ao preconceito que vivíamos, pois era reforçada a ideia pejorativa do campo. Cada ano eu era mais da cidade e, quando chegavam estudantes da zona rural, não me identificava com eles e me sentia bem por isso. Conclui o ensino médio distante do campo, contando apenas com as idas e vindas ao sítio durante o período de férias.

Assim que conclui o Ensino Médio, fiz um curso de Auxiliar Técnico em Agroecologia, pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), quando passei a conhecer o termo Agroecologia. A partir dessa experiência, o olhar para o campo começou a mudar, percebendo o papel central que ele ocupa na preservação da biodiversidade, bem como na produção de alimentos saudáveis.

Em 2015, ingressei no curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC), da Universidade de Brasília (UnB), um marco importante para o caminho que sigo hoje. Esse período de formação possibilitou-me ressignificar o campo, conhecer as perspectivas e contradições, pensar e refletir nas maneiras de existir e resistir no campo, sendo sujeitos de direitos. Estar na universidade me reconciliou com o sentido de pertencimento ao campo, impulsionada pela formação do curso e pela consciência de classe adquirida na universidade, vivenciando tanto o aspecto teórico quanto o prático.

No curso de Licenciatura em Educação do Campo, da Universidade de Brasília, são ofertadas três habilitações: Linguagens, Matemática e Ciências da Natureza. Das habilitações ofertadas, optei por Ciências da Natureza, considerando a proposta curricular com temas que dialogam com a área da Agroecologia, ainda que de modo transversal.

Esses são alguns elementos do meu percurso formativo, da minha relação com o campo, sinalizando os caminhos que me levaram ao tema de pesquisa.

1.2 Contextualização e problematização do tema

Saberes tradicionais construídos nas comunidades são ricos em práticas de manejo da terra e em conhecimento sobre o meio ambiente, nos aspectos da fauna e da flora. Segundo Diegues e Arruda (2001), o conhecimento tradicional é o saber e fazer sobre o mundo natural e sobrenatural, ensinado oralmente e transmitido de uma geração para outra.

O ser humano, ao longo de sua trajetória, acumula aprendizados de práticas e saberes de como lidar com o ambiente local, segundo Moura (2021, p. 659), “fruto do processo de evolução natural, os seres humanos desenvolveram a capacidade de mobilizar as forças naturais e aprender com essa relação”. A natureza, nesse sentido, também foi alterada e transformou-se, sendo síntese dessa interação.

Nessa perspectiva, o modo de vida das comunidades tradicionais se constrói intimamente relacionado com a natureza, acontece por meio da inter-relação entre o ambiente ecológico e o conhecimento acumulado, conforme nos indica Castro (2000), possibilitando entender a natureza local, reconhecendo as potencialidades e os desafios sobre os bens naturais.

Esses saberes acumulados pelas comunidades sobre os ciclos naturais, a migração e a reprodução da fauna promovem a preservação das espécies dos seres vivos que, segundo Diegues (2008), leva a uma prática de conservar a natureza com baixo impacto ao planeta, sendo esse um saber das sociedades tradicionais, como a dos indígenas, dos quilombolas, dos ribeirinhos e das quebradeiras de coco. Sendo assim, os bens naturais estão ligados permanentemente a uma coexistência sustentável dos seres humanos e do ambiente.

Esses saberes cumprem funções sociais e culturais de preservar a biodiversidade do planeta, sendo que os modos de vida dessas populações no cuidado com a vida e com a natureza contrapõem-se ao modelo de desenvolvimento capitalista, como o agronegócio, a mineração, o hidronegócio, que são atividades que provocam impactos socioambientais, a exemplo: a perda da biodiversidade, a escassez dos recursos hídricos, a poluição das águas, a degradação do solo, a desterritorialização das populações do campo e o adoecimento dos trabalhadores.

Considerando que as comunidades de povos tradicionais vêm sofrendo alterações na forma de existirem em seus territórios, é preciso analisar essas mudanças nas perspectivas da natureza, da cultura local, das práticas de produção, com base na Agroecologia, na sustentabilidade e na biodiversidade nos territórios.

As comunidades tradicionais usufruem dos bens naturais para existirem nesses territórios, consideradas guardiãs e protetoras da diversidade biológica sociocultural, pois os conhecimentos tradicionais ajudam a preservar e a manter a biodiversidade ao longo dos séculos, enquanto que a perda da biodiversidade ameaça tais conhecimentos e os modos de vida dos povos quilombolas Kalunga.

Diante da conjuntura do modo de vida dos povos quilombolas Kalunga, levanta-se a seguinte questão de pesquisa: a práxis produtiva Kalunga relaciona-se com os princípios e fundamentos da Agroecologia?

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

- Analisar a práxis dos saberes e fazeres na produção agrícola do núcleo Maiadinha na comunidade Kalunga Vão do Moleque e sua conexão com os fundamentos da Agroecologia.

1.3.2 Específicos

- Conhecer e registrar a práxis dos saberes tradicionais e fazeres na produção agrícola dos quilombolas Kalunga;
- Investigar as inter-relações entre Agroecologia, cultura e meio ambiente, com base no conhecimento da comunidade Kalunga;
- Descrever as transformações ocorridas no processo educacional e no conhecimento agroecológico das novas gerações da comunidade Kalunga em face da colonização do agronegócio.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: O SER HUMANO E A CIÊNCIA DA AGROECOLOGIA

Este capítulo apresenta o referencial teórico e destaca os conceitos que fundamentam a pesquisa. Está subdividido em sete temas, a saber: Relação ser humano e natureza; Agroecologia; Etnociências; Ecologia de saberes; Práxis agroecológica; e Políticas Públicas acessadas no território.

2.1 Relação ser humano e natureza

A agricultura traz em si as transformações dos seres humanos na sua relação com a natureza. Nesse sentido, ela provoca mudanças nos ecossistemas naturais, dando origem aos agroecossistemas. Petersen *et al.* (2009) apontam que os agroecossistemas são conciliações do trabalho do ser humano com a natureza.

Nota-se que, ao longo dos séculos, as práticas de produção agrícola foram sendo transformadas como parte da cultura humana e, conseqüentemente, modificaram o meio ambiente cada dia mais, à medida que introduziram mecanismos e organismos artificiais, a exemplo das sementes transgênicas e dos agrotóxicos.

Nessa relação entre os seres humanos e a natureza, é possível observar as transformações das práticas de obtenção de alimentos, que remontam aos tempos do sistema de caça e coleta, em que as pessoas viviam em ecossistemas sem a necessidade de cultivo da terra. O marco histórico da agricultura tem cerca de dez mil anos e surgiu em diferentes partes do mundo, quando os humanos começaram a domesticar plantas e animais no período neolítico.

A origem do processo de cultivo da terra está relacionada a uma prática acidental dos seres humanos, que envolvia o uso de plantas selvagens, conforme Mazoyer e Roudart (2010, p. 106) ressaltam: [...] “as primeiras sementeiras aconteceram de forma acidental, próximas às moradias, em lugares de debulha e de preparo culinário dos cereais nativos”.

É evidente que a agricultura teve suas raízes nas potencialidades ecológicas locais. Durante séculos, os seres humanos cultivaram a terra de forma a promover uma relação cooperativa com a natureza, estabelecendo agroecossistemas sustentáveis e de longo prazo. No entanto, essa harmonia entre a natureza e a agricultura foi interrompida com a substituição dos métodos orgânicos de produção pela artificialização/mecanização/quimicalização da agricultura, um processo histórico denominado de Revolução Verde, que teve início na década de 1950 e perdura até os dias atuais.

A agricultura agroecológica é uma abordagem centrada na restauração dos processos orgânicos nos agroecossistemas agrícolas, por meio da regeneração dos solos, da preservação da biodiversidade e da promoção de sistemas agrícolas resilientes. No Brasil, observa-se que essa prática tem ganhado destaque, principalmente entre os(as) agricultores(as) camponeses(as) que desejam realizar uma agricultura sustentável, resistente às variações climáticas e voltada para a produção de alimentos saudáveis, em sintonia com suas famílias e culturas comunitárias.

Considerando esta pesquisa, que debruçou sobre a compreensão da agricultura com base na ciência da Agroecologia para comparar com o conhecimento agrícola dos Kalunga, é possível estabelecer uma correlação entre novas perspectivas para a produção no território, levando em consideração as práticas desses povos. Como demonstrado ao longo deste estudo, a roça de toco é a principal forma de manejo da terra utilizada pelos Kalunga, envolvendo o processo de queima e derrubada das árvores. Apesar de ser uma prática que remove a vegetação nativa e utiliza fogo, ela possui um impacto menor para o solo em comparação com o revolvimento convencional do solo na monocultura. Além disso, esse terreno é utilizado, em média, quatro vezes ao ano para as produções, destacando a sua relevância para a sustentabilidade agrícola.

A reflexão acerca das novas formas de utilização dos recursos naturais, considerando a maneira como os seres humanos os estão explorando, implica na produção de conhecimentos. Nesses processos, há incentivo para o estabelecimento de novos paradigmas em relação à natureza, fundamentados na ética do cuidado com todas as formas de vida, na solidariedade e no bem comum. Esses são caminhos que orientam as relações ecológicas, embasados em um conhecimento transformador que abrange tanto o científico quanto o popular, ou seja, um “conhecimento prudente para uma vida decente” (Santos, 2009, p. 16).

É preciso conservar a natureza a partir de uma base ecológica, uma vez que, desde a existência do ser humano, os ecossistemas naturais foram utilizados por populações humanas. Neles, encontram-se os bens naturais cruciais para a existência da humanidade: a água, o ar, o sol, o solo e a biodiversidade.

Ao longo da história humana, o desenvolvimento da agricultura e os processos de colonização estabeleceram novos vínculos com a natureza. Esses processos modificaram significativamente as formas de vida de inúmeras populações que dependiam da natureza, retirando o necessário para suprir as suas demandas.

Matos (2012) ressalta a tríade: poder, recursos e populações nas relações sociopolíticas e territoriais que ocorrem em diferentes momentos históricos. Nesse sentido, verifica-se que os

recursos naturais têm sido objeto de uma exploração excessiva ao longo dos séculos, conforme abordado neste trabalho. As rupturas históricas ocorreram em virtude das expansões territoriais, dos processos de colonização dos países europeus.

Essa lógica, de uma racionalidade expropriadora na relação entre ser humano e natureza, é intensificada com o advento de tal colonização, na qual as potências colonizadoras buscavam terras, ouro, madeira e qualquer recurso que pudessem enviar de volta às suas metrópoles dominantes. A referência histórica do Brasil nos remete a esse cenário, quando serviu como colônia para Portugal e, em seguida, foi alvo de exploração por parte de várias outras nações que se uniram nesse processo de expropriação de riquezas, utilizando a exploração tanto da natureza quanto das pessoas, ao longo de séculos, inicialmente através da escravidão e, posteriormente, sob o sistema capitalista.

Nesse sentido, o vínculo que existia entre a natureza e os povos originários que já habitavam essas terras sofreu sua primeira ruptura histórica. O ser humano é parte integrante da natureza, sendo que a natureza humana é constituída dos mesmos elementos encontrados em outras formas de vida, como o ar, o solo, a água e os nutrientes. Essa relação simbiótica entre seres humanos e natureza transcende nossos corpos e se manifesta nas interações ecológicas.

Pelo desvelar da história, evidencia-se que a relação entre o ser humano e a natureza se rompe quando o ser humano passa a considerar a natureza como uma mercadoria, ou seja, com o advento do capitalismo. Esse sistema determinou a crise ecológica, uma vez que a ação de explorar os bens naturais, indiscriminadamente, provocou o aquecimento global, a extinção de espécies, a desertificação e o uso abusivo das águas doces. Assim, a degradação provocada pelo capitalismo, que explora o ser humano e a natureza, acentua as desigualdades e deteriora as relações sociais e a natureza.

Nessa mesma direção, Foster (2020) aponta que a contradição entre riqueza e valor contribui para a degradação e a perturbação do estado da natureza. No passado, a riqueza era derivada dos valores de uso, sendo produzida pela natureza e pelo trabalho, enquanto o valor estava associado à força de trabalho.

A crise ecológica ou ruptura metabólica é um conceito projetado por John Bellamy Foster. Trata-se dos efeitos nocivos causados nas relações entre os seres humanos e o meio ambiente, provocados pelo avanço do desenvolvimento econômico e tecnológico. Essa crise acarreta as problemáticas já sentidas atualmente, como a perda da biodiversidade, a poluição do ar e da água, a degradação do solo e do clima, entre outros impactos ambientais. Essa ação

é decorrente da exploração sem moderação dos bens naturais e da falta de um projeto que visa ao desenvolvimento sustentável.

Os reflexos dessa ruptura metabólica gerada pelo capitalismo provocam o desequilíbrio das relações orgânicas e causam as mazelas sociais, a exemplo: o racismo ambiental e estrutural, a fome, o desemprego, o êxodo rural e as barreiras de acesso aos bens naturais necessários para existir.

Nessa perspectiva, Assis e Zampieri (2021, p. 5) ressaltam que “a revolução industrial não só foi responsável por introduzir no mundo o método de produção em massa e a tecnologia das máquinas, mas também por inovar os meios de trabalho e a forma de se viver”. Assim, as transformações provocadas nesse período foram cruciais para consolidar o processo de formação do capitalismo na sociedade.

Essa dinâmica ganha um novo cenário com a Revolução Verde, conforme apresentam Hadich e Andrade (2021), organizada em três fases históricas: a primeira fase, que ocorreu nos anos de 1840 e 1930, marcada pelo desenvolvimento dos meios de transporte, como as ferrovias e as navegações a vapor. Outras inovações nesse período foram os equipamentos que faziam uso da tração animal, o que potencializou o aumento da produção; a segunda fase, datada entre 1930 e 1980, é marcada pelo avanço do uso das substâncias químicas, os fertilizantes e agrotóxicos, além de substituir os equipamentos movidos pela tração animal para os motorizados; e a terceira fase, que iniciou em 1980, é registrada com o surgimento das novas tecnologias do campo da comunicação, robótica, informática e biotecnologia, além dos avanços das multinacionais, as privatizações e o uso intensivo dos organismos geneticamente modificados.

Em síntese, esse período conhecido como Revolução Verde é marcado pelos avanços tecnológicos, sendo os principais: o uso das sementes híbridas, o uso de pesticidas e fertilizantes, o uso da irrigação e máquinas agrícolas modernas.

Observa-se que essa ruptura transforma os métodos de produção da agricultura, que antes era diversificada, voltada para o consumo familiar das comunidades, e ganha um outro segmento de produção em grande escala, a monocultura, produzindo commodities agrícolas e não alimentos, ou seja, os bens naturais são utilizados para fomentar o sistema capitalista, sem discriminação de uso, transformando a natureza em mercadoria.

A reviravolta na relação entre ser humano e natureza tem outros impactos a partir da escalada do capital. Historicamente, o ser humano utiliza a natureza para sua existência, tanto que as atividades mais antigas realizadas pelas populações humanas, conforme Campos (2021),

são o extrativismo e a agricultura. São essas as atividades que contribuíram para a manutenção das sociedades ao longo do tempo.

Na atualidade, o agronegócio, o mineronegócio e o hidronegócio são símbolos da ruptura metabólica, pois há uma crescente exploração indiscriminada da natureza por esses setores, utilizando dos bens naturais para produção de riqueza expropriada e acumulada nas mãos de poucos, os donos do capital. As consequências dessa ruptura já refletem nas questões climáticas, nos biomas e nas desigualdades sociais, alterando o processo histórico de coevolução do ser humano com a natureza.

No que diz respeito aos processos históricos de rupturas metabólicas entre o ser humano e a natureza, o agronegócio é o modelo de produção que surgiu por meio dos chamados pacotes tecnológicos, com o objetivo de aumentar a produção mediante o uso da natureza a serviço do capital. Segundo Mendonça (2015):

O termo agronegócio (agribusiness) teve origem na School of Business Administration da Universidade de Harvard, com a publicação do livro *A Concept of Agribusiness*, de John Davis e Ray Goldberg em 1957. A publicação traz como premissa central a ideia de que o campo estaria passando por grandes transformações a partir de uma 'revolução tecnológica', tendo como base o 'progresso' científico utilizado na agricultura. Sob essa perspectiva, seria necessário formular políticas públicas de apoio à grande exploração agrícola diante do aumento dos custos de produção, transporte, processamento e distribuição de alimentos e fibra (Mendonça, 2015, p. 375).

Nesse sentido, consolidou-se a partir das mudanças nas formas em que os grupos humanos interagem com o meio ambiente e no modo de fazer agricultura. Para Moura (2021):

À medida que os grupos humanos foram avançando territorialmente, foram transformando a natureza e sendo transformados, conformando territórios com características específicas em suas dimensões sociais, econômicas e ecológicas, embora com estruturas similares que demarcam esses modos de produção (Moura, 2021, p. 659).

Os sistemas agrícolas tradicionais, quando mais diversificados, são mais fortes em relação às mudanças sociais, como crises econômicas e mudanças ambientais. Os(as) agricultores(as), a partir da relação com o meio ambiente local, desenvolveram conhecimentos que os permitiram gerar sistemas agrícolas sustentáveis. Portanto, o modo como os grupos humanos se relacionam com a natureza determina o modo de produção.

Para superar essa ruptura, é preciso mudar a forma de usar os bens naturais do planeta. O uso racional da terra aparece na perspectiva da Agroecologia, que opera em uma lógica antagônica ao modelo vigente de agricultura voltado para a produção de commodities. Essa abordagem segue uma lógica externa ao capital e mantém as condições naturais e orgânicas dos sistemas agrícolas tradicionais.

2.2 A ciência da Agroecologia

Atualmente, a Agroecologia é considerada como o caminho viável para restabelecer um equilíbrio nas relações de uso dos bens naturais, a fim de proporcionar melhorias ao meio ambiente, aos seres humanos e às demais formas de vida. Nessa direção, Sevilla-Guzmán (2001, p. 11) ressalta o “[...] manejo ecológico dos recursos naturais através de formas de ação social coletiva, que representam alternativa ao atual modelo de manejo industrial dos recursos”. Trata-se de um conceito recente que está em construção. Ele está relacionado com um conjunto de conhecimentos, saberes e práticas de povos tradicionais que estabeleceram relações de coexistência com a natureza, bem como compreende a agricultura desses povos que, em suas práticas produtivas, estabeleceram valores ecológicos e culturais.

A ciência da Agroecologia surgiu com o objetivo de contrapor ao modelo de agricultura industrial. Materializou-se como um campo de produção científica, que usa seus fundamentos na agricultura, na organização social, como também construindo novas maneiras da sociedade relacionar-se com a natureza. Conforme afirma Altieri (2004, p. 23), “a agroecologia fornece uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam”.

O caráter transdisciplinar da Agroecologia é contemplado pelo uso aplicado do arcabouço conceitual de várias disciplinas, como a Agronomia, a Ecologia, a Biologia, a Física, a Antropologia, etc. Caporal *et al.* (2006) destacam as disciplinas relacionadas com a Agroecologia, apresentadas na **Figura 1** a seguir.

para os efeitos dos agrotóxicos no combate às pragas, constatando que elas aumentavam nas plantações com o uso dos agrotóxicos, pois também eliminavam os inimigos naturais que combatiam esses insetos. Primavesi (1980) teve um papel fundamental para essa discussão, com a publicação do livro *“O manejo ecológico do solo”*, no qual tecia críticas à utilização de tecnologias importadas e abordava a concepção de solo como um organismo vivo que necessita ser alimentado para manter a qualidade e os nutrientes. Esse solo, na perspectiva da agricultura convencional, era considerado apenas um substrato mecânico para a sustentação das plantas (Luzzi, 2007).

No Brasil, Ana Primavesi foi pioneira no estudo da relação entre o manejo do solo e a ecologia. Ela ressalta a necessidade de cuidar do solo e buscar o equilíbrio nas relações com o meio ambiente. Nessa perspectiva, Primavesi (1994) reporta que:

Os minerais nutritivos passam do solo para a planta, de lá para o animal e o homem, e finalmente pelos micro-organismos, que decompõem tudo que foi formado pelas plantas e animais, até chegar ao início da caminhada, à terra, da qual fizeram parte e novamente fazem parte, até iniciar outra caminhada pela vida. Nada se ganha, nada se perde! Isso é um equilíbrio dinâmico (Primavesi, 1994, p. 16).

Conforme apresenta a autora, o solo está interligado com todas as formas de vida, pois dele dependem as plantas, o clima, a água e a nossa existência. Dentre os princípios da Agroecologia, está a preservação do solo, pois ele é a base para a manutenção da vida nos agroecossistemas. Nesse sentido, Alcântara (2017) afirma que:

Nos sistemas agroecológicos, o manejo do solo prioriza práticas de rotação, sucessão e consórcio de culturas que adicionem matéria orgânica, por meio do uso de plantas de cobertura ou adubos verdes, associando-se essas práticas ao uso de fertilizantes orgânicos, ou mesmo organominerais, que forneçam nutrientes de forma adequada aos cultivos (Alcântara, 2017, p. 10).

Portanto, para existir um agroecossistema, que busca minimizar os danos ao meio ambiente e promover a saúde do sistema agrícola, é necessário que haja um solo saudável.

Os debates acerca da agricultura alternativa, que se opõem ao modelo convencional, e o acúmulo histórico dessas perspectivas que, de certa forma, dialogam com as concepções agroecológicas, foram fundamentais para a compreensão da Agroecologia como síntese de uma nova ciência, um movimento político e uma prática.

A Agroecologia estabelece as bases de uma agricultura que supera o modelo convencional dos agroquímicos e agrotóxicos, promovendo o envolvimento rural na perspectiva sustentável. Na visão de Altieri (2004), a Agroecologia fornece respaldo para pensar em um projeto de campo integrado. Nessa perspectiva:

Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. Ela utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais (Altieri, 2004, p. 23).

As dimensões que a Agroecologia assume, retratada por Altieri (2004), demonstram a amplitude desse movimento, que é político, cultural, ecológico e transdisciplinar. Dessa forma, a Agroecologia não fragmenta o campo apenas na dimensão da produção agrícola, mas cuida do todo, das relações e dos agroecossistemas, que englobam todos os ciclos de vida existentes.

Dialogando com as construções conceituais de Altieri, Caporal e Costabeber (2002), eles destacam que a Agroecologia é fundamentada em uma agricultura de impactos mínimos ao meio ambiente, com o objetivo de promover a inclusão social e melhorias nas condições econômicas. Entende-se que a Agroecologia desponta como uma possibilidade viável de sustentabilidade no campo, uma perspectiva para mitigar os impactos provocados pelo modelo de agricultura imposto.

As perspectivas de mudanças advindas da Agroecologia para o desenvolvimento rural sustentável abrangem as dimensões socioambiental e econômica, incluindo aspectos sociais, melhoria das condições de vida desses sujeitos nos quesitos trabalho e acesso a políticas públicas, além do desenvolvimento de práticas sustentáveis que se opõem ao modelo de agricultura predatória. Nesse direcionamento, no estatuto da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), destaca-se o artigo 3º:

[...] a Agroecologia é entendida como enfoque científico, teórico, prático e Metodológico, com base em diversas áreas do conhecimento, que se propõe a estudar processos de desenvolvimento sob uma perspectiva ecológica e sociocultural e, a partir de um enfoque sistêmico, adotando o agroecossistema como unidade de análise, apoiar a transição dos modelos convencionais de agricultura e de Desenvolvimento Rural para estilos de agricultura e de desenvolvimento rural sustentável (Associação Brasileira de Agroecologia, 2004).

Os fundamentos da Agroecologia e o desenvolvimento rural estão entrelaçados; assim, as perspectivas para um novo projeto concreto para o campo perpassam pela dinâmica da práxis agroecológica.

Ademais, é imperativo fazer uma observação diante da popularização do conceito de Agroecologia, na tentativa de distanciar do modelo convencional de agricultura que se tornou hegemônico com o desenvolvimento da química agrícola e da mecânica agrária. No senso comum, observa-se uma analogia entre a Agroecologia e as agriculturas alternativas, pois ambas apresentam práticas e técnicas que atendem às demandas ambientais, mas não

aprofundam nas dimensões do enfoque agroecológico. Um exemplo disso é a produção de alimentos orgânicos, que adota princípios ambientalistas, mas sua prática é para atender a um nicho de mercado que está em alta, ou seja, não visa à sustentabilidade local. Trata-se de modelos de agricultura que não conseguem solucionar os problemas socioambientais gerados pela agricultura convencional.

Nessa perspectiva de entendimento, que a Agroecologia não se resume a uma produção que incorpora práticas ambientalistas, os autores Caporal e Costabeber (2021) destacam que:

[...] se pretende marcar a distinção entre agriculturas de base ecológica, baseadas nos princípios da Agroecologia, daqueles estilos de agricultura alternativa que, embora apresentando denominações que dão a conotação da aplicação de práticas, técnicas e/ou procedimentos que visam atender certos requisitos sociais ou ambientais, não necessariamente terão que lançar ou lançarão mão das orientações mais amplas emanadas do enfoque agroecológico (Caporal; Costabeber, 2021).

Observa-se que a complexidade na compreensão da Agroecologia reside na sua natureza multidisciplinar, ao passo que ela envolve diversos conhecimentos científicos de várias matrizes, mas também incorpora, em sua síntese, o conhecimento local, o modo de vida, a cultura e as estratégias de existência e coevolução com a natureza por parte de diversos atores do meio rural.

Os princípios da Agroecologia, de assumir novos paradigmas e novas metodologias de pesquisa, permitem o estudo do conjunto de fenômenos, disciplinas e a integração das inter-relações no agroecossistema, que perpassam pelas dimensões ecológica, social e cultural.

A Agroecologia é uma ciência que se dedica a desenvolver sistemas produtivos ecológicos, sustentáveis e livres do uso de agroquímicos. Ela promove a produção e a reprodução da vida em harmonia com os recursos naturais, e esses princípios podem ser expressos de várias maneiras. Portanto, cada território, comunidade ou modo de vida encontra sua própria forma de aplicar esses princípios, com base no conhecimento local (Guhur *et al.*, 2021; Altieri, 2004; Caporal *et al.*, 2002).

Para tanto, a Agroecologia está relacionada com os conhecimentos tradicionais e as práticas dos povos indígenas, quilombolas, agricultores, ribeirinhos, extrativistas, pescadores, das comunidades dos fundos de pasto, dos coletores de açaí e das quebradeiras de coco. Assim, para Guhur e Silva (2021), a Agroecologia está sendo reafirmada por um conjunto de sujeitos sociais, organizações e instituições de pesquisa.

O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) carrega na sua bandeira a preservação da natureza como elemento central na luta do movimento, sendo referência no país na prática da Agroecologia. Um exemplo notável é que o MST se tornou o maior produtor de

arroz orgânico da América Latina (Chagas; Stropasolas, 2023). Além disso, inúmeras experiências dos(as) assentados(as) e acampados(as) do MST estão contribuindo para a recuperação de terras degradadas pelo agronegócio por meio da adoção da Agroecologia. Agentes como as universidades e os institutos federais contribuem para a promoção da Agroecologia, por meio de ações dos núcleos de pesquisa e dos projetos de extensão nos territórios de assentamentos, acampamentos e de povos tradicionais. Além disso, essas instituições já oferecem cursos de Agroecologia, fortalecendo os vínculos institucionais entre universidade, movimentos sociais e agricultura familiar.

As ideias mais difundidas sobre agricultura e que predominam mundialmente fazem parte da agricultura moderna industrial, da “Revolução Verde”. Essas abordagens são baseadas no manejo artificial dos ecossistemas, o que significa que lidam com os fenômenos à medida que ocorrem, como a perda de fertilidade do solo e a escassez de chuva, que são frequentemente resultados do modelo predatório de diversos monocultivos. Para resolver esses problemas, foram adotadas soluções que envolvem o uso de agroquímicos, fertilizantes, agrotóxicos e sementes transgênicas. Esses elementos não fazem parte dos ecossistemas naturais ou foram modificados para desempenhar novas funções diante dos danos causados, agindo, dessa maneira, nas consequências, e não nas causas.

A crise social, econômica e ambiental nos impulsiona a rever o modelo de desenvolvimento rural atual, tornando evidente a necessidade de novos paradigmas para a vida e a sociedade. Perante essa urgência, de uma nova abordagem de coexistência com a natureza, surge a ciência da Agroecologia como um caminho que se contrapõe ao modelo de desenvolvimento agroindustrial e agroquímico da Revolução Verde, que tem como resultado o agronegócio.

Esse novo caminho que a Agroecologia proporciona para o meio rural é a recuperação milenar das práticas de cultivo, nas quais a vida está integrada ao meio natural/social, tendo como base a ética no cuidado de todo o ecossistema.

No entanto, o modelo de agricultura convencional resultou em uma crise com graves consequências, incluindo a perda da biodiversidade e das práticas ancestrais da agricultura, como bem definem Caporal *et al.* (2006), ao afirmarem que:

[...] a agricultura industrial, além de ser dependente e responsável por alto grau de deterioração ambiental no entorno (longe ou perto), ou em ecossistemas distantes, é economicamente insustentável se forem internalizados os ‘custos’ das externalidades negativas que gera (Caporal *et al.*, 2006, p. 11).

A agroecologia permite aos(às) pesquisadores(as) conhecer os modos de produzir dos povos tradicionais, além de como esses sujeitos desenvolvem conhecimentos e práticas de existir dentro dos agroecossistemas, resultando em uma produção de baixo impacto. A Agroecologia não se limita apenas a uma produção isenta de agroquímicos, mas envolve todo um processo ecológico e dialético:

Os povos originários e camponeses foram os primeiros agricultores, criadores e pesquisadores que, ao longo de gerações, identificaram, domesticaram, selecionaram e conservaram as espécies úteis aos seres humanos; que desenvolveram ferramentas, formas de trabalho e técnicas de produção adaptadas às mais diferentes situações; que configuraram agroecossistemas e sistemas de produção, em um processo de coevolução com as condições naturais locais e, a partir de sua imbricação e cotidianidade com a natureza, constituíram as mais antigas cosmovisões (Guhur; Silva, 2021, p. 60).

Dado que a Agroecologia abrange dimensões amplas que permeiam todas as relações, seu foco não está no produto final, mas sim no processo, abrangendo dimensões sociais, ambientais e culturais. Portanto, a Agroecologia representa um paradigma que desafia as estruturas hegemônicas do modelo atual de agricultura, com o objetivo de estabelecer um novo padrão de interações na agricultura que assegure a sustentabilidade das comunidades.

Contudo, compreende-se que os seres humanos são os responsáveis pelo desequilíbrio ecológico do planeta. Nesse sentido, a agricultura, embasada em fundamentos e princípios agroecológicos, nos fornece os caminhos possíveis de ir contra os efeitos vilipendiadores das ações humanas que alteraram o meio ambiente.

Atualmente, a agricultura tradicional dos povos indígenas, camponeses e quilombolas serve como exemplos de ações que geram consequências benéficas para o meio ambiente, a sociedade e a cultura. Essa diversidade existente entre as populações tradicionais se manifesta nas linhas de agriculturas que visam à produção agrícola ecológica. Essas agriculturas contrapõem-se ao modelo convencional, salvaguardando, assim, os bens naturais para as gerações presentes e futuras. A agroecologia nos convida a agir em uma sociedade que tenha como princípio a sustentabilidade, o cuidado com a vida, a ética da solidariedade, sendo culturalmente sensível, socialmente justa e economicamente viável, bem como aponta Altieri (2004), para superar o epistemicídio secular do planeta terra.

2.3 A construção do conhecimento ecológico na Etnociência

O tema da questão ecológica é abordado em diversas áreas do conhecimento, e princípios e conceitos, como os da ecologia biológica, não surgem devido ao “modismo”, mas sim em resposta à urgência dessa temática em relação às questões ecológicas necessárias para

restabelecer o equilíbrio do planeta. Nessa perspectiva, Ávila *et al.* (2018, p. 2) ressaltam que “atualmente vivenciamos uma crise social, econômica e ambiental, portanto, é de extrema necessidade rever o modelo de desenvolvimento atual e partir para um novo paradigma de vida”. Os recursos naturais são finitos, o que demanda a urgência de se construir novos paradigmas que objetivam o mínimo de impacto nos ecossistemas.

Verifica-se que as questões ecológicas passam a ser investigadas pelos estudos da etnociência. Segundo Couto (2007), a etnociência está relacionada a um conjunto de disciplinas que usam o prefixo “etno” e se concentram em investigações etnográficas, bem como na valorização e preservação de ecossistemas e culturas. Nesse caminho, existem várias vertentes de disciplinas que utilizam o prefixo “etno”, incluindo a Etnomatemática, a Etnoecologia, a Etnozoologia, a Etnobotânica, entre outras. Todas essas etnociências compartilham o princípio comum de estudar, destacar e valorizar o acervo de conhecimentos étnicos presentes nos saberes e práticas dos povos tradicionais.

Nessa perspectiva, Sarles (1966, p. 66) apresenta a etnociência de forma mais abrangente: “a etnociência trata do conjunto de conceitos sobre a natureza de um universo cultural específico que é compartilhado por membros dessa cultura”. Em outras palavras, a etnociência é um campo de conhecimento voltado para a compreensão das diversas visões de mundo presentes nas diferentes culturas humanas.

A partir da década de 1960, intensificou-se o debate em torno de questões ambientais, como a poluição atmosférica, o esgotamento dos recursos naturais do planeta, o crescimento demográfico e a implantação da “Revolução Verde”, que é considerada uma das maiores vilãs a impactar nos ecossistemas. A partir da etnociência, Ávila *et al.* (2018) abordam a compreensão sobre a cultura dos povos tradicionais, na perspectiva da organização e dos modos de vivência, além de como atuam perante as premissas agroecológicas. É nessa seara que ganha força o debate da etnoecologia.

2.4 Ecologia de saberes

Ao pensar em Ecologia, é comum associá-la ao estudo da natureza. No entanto, a etimologia da palavra provém do grego, dividindo-se em dois radicais: “*eco*”, que se refere à “casa”, e “*logia*”, que se refere a “estudo”. Portanto, ecologia é o estudo da casa, o que, em um sentido mais amplo, representa o estudo de nosso planeta, nossa casa comum. Em outras palavras, a Ecologia é uma ciência dedicada a compreender as relações e interações entre os organismos e o ambiente (Haeckel, 1869).

Na perspectiva de Krenak (2018), a visão sobre Ecologia:

Está relacionada a um conjunto de referências sobre um determinado lugar. Ecologia, para quem vive em uma floresta, é floresta viva a respirar e a inspirar: a vida da floresta é o suporte para a materialidade e a espiritualidade da existência, da cultura e da produção/reprodução da subsistência (Krenak, 2018, p. 1).

É mister observar que a Ecologia não se resume à dimensão natureza, das plantas, mas das várias teias de relações que se restabelecem em um determinado lugar, ou seja, das interações dos seres vivos com as características do local onde eles habitam.

A visão de local da Ecologia se acentua a partir dos estudos de Boaventura de Sousa Santos, quando trabalha o termo ecologia de saberes. Essa nova vertente de pensamento abre espaço para abordar novas epistemologias. Nesse sentido, ressalta que:

A ecologia de saberes é um conjunto de epistemologias que partem da possibilidade da diversidade e da globalização contra-hegemônicas e pretendem contribuir para as credibilizar e fortalecer. Assentam em dois pressupostos: 1) não há epistemologias neutras e as que clamam sê-lo são as menos neutras; 2) a reflexão epistemológica deve incidir não nos conhecimentos em abstracto, mas nas práticas de conhecimento e seus impactos noutras práticas sociais (Santos, 2010, p. 154).

É evidente que credibilizar e fortalecer outras construções de conhecimento enriquece a diversidade epistemológica, haja vista que a construção de conhecimento científico ainda tem respaldo no conhecimento válido, com isso, as consequências da desvalorização das inúmeras formas de conhecimentos produzidos por populações indígenas e quilombolas, ou seja, de grupos étnicos que têm formas diferentes de produzir conhecimento.

Santos (2010) aponta que a Ecologia deve ser compreendida como uma ecologia de práticas de saberes. Nesse sentido, entende-se que a Agroecologia é a ação prática, é um campo de conhecimento científico que dialoga com a proposta ecológica de saberes. Nessa perspectiva, Caporal e Costabeber (2002) destacam seis dimensões: a Ecológica, a Econômica, a Social, a Cultural, a Política e a Ética. Essas dimensões têm como objetivo promover as transformações sociais.

No atual cenário, busca-se uma nova realidade rural, estabelecendo novas interações fundamentadas na ecologia de saberes (Santos, 2010) e na Agroecologia, uma ciência que, desde a década de 1960, tem se contraposto ao modelo da agricultura da Revolução Verde. Ela pressupõe uma dinâmica produtiva que envolve tanto interações culturais, sociais, econômicas quanto naturais. Observa-se que a Agroecologia está além da produção orgânica, uma vez que envolve relações dialéticas em que a produção agrícola está interligada com todas as dimensões da vida no campo. Altieri (1987, p. 17 *apud* Altieri, 2004, p. 21) ressalta que: “a agroecologia

fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas, tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis”.

Em relação aos objetivos da pesquisa, compromete-se, aqui, com um embasamento teórico que fortaleça a singularidade dos conhecimentos das comunidades de povos quilombolas Kalunga, que há séculos vivem no Cerrado.

Sabe-se que o bioma Cerrado, com a modernização da agricultura, os avanços tecnológicos e o desejo de desenvolvimento para o estado de Goiás, passou a ser ocupado pelo modelo de produção herdado da Revolução Verde. Esse movimento tem seu marco histórico em meados de 1970, com a influência direta do Estado. De acordo com Matos (2006, p. 67), “a Modernização da Agricultura, veio do interesse do Estado, que viu no setor agrícola uma forma de integrar a agricultura e indústria e assim gerar divisas, haja visto que o Brasil, desde sua formação econômica, foi um país agro-exportador”. Diante disso, o estado de Goiás ocupa, atualmente, o quarto lugar na produção de grãos, sendo a produção da soja o carro chefe da pauta agrícola goiana.

O Cerrado brasileiro abriga uma imensa sociobiodiversidade, moldada pelo modo de vida dos povos e comunidades tradicionais. No entanto, nas últimas décadas, esse bioma tem enfrentado o avanço do agronegócio. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sidra-IBGE, em 2018, 75% das commodities de soja, cana-de-açúcar, milho e algodão plantados no país ocupavam 46.889.008 hectares do bioma Cerrado. Além disso, as pastagens ocupavam 63.847.127 hectares do Cerrado, sendo 54,9% de todo rebanho bovino no Brasil (IBGE, 2018). Nesse sentido, a degradação ambiental que ocorre no Cerrado é resultado direto do modo de produção do agronegócio.

Verifica-se que, ao longo do tempo, o Cerrado tem sido ocupado pelo modelo de agricultura mecanizada e produção de monocultura em larga escala. Nesse sentido, cabe ressaltar em que cenário se encontram os modelos de produção contra-hegemônicos no estado, que é formado por populações indígenas, quilombolas e camponeses. Ou seja, é necessário compreender a posição desses atores nesse modelo de produção.

Partindo dessa dimensão das variáveis relações ecológicas e agroecológicas no bioma Cerrado, território onde habitam os povos tradicionais Kalunga, busca-se compreender os saberes ecológicos desenvolvidos nessas comunidades, bem como os desafios enfrentados para manter esses saberes e a tradição da agricultura diante da ideia de desenvolvimento pensada pelo Estado.

Diante dessa conjuntura, pensar a ecologia de saberes do quilombo Kalunga é seguir em uma perspectiva contra-hegemônica. Nesse sentido, volta-se para o modo dos Kalunga de se relacionar com o Cerrado, os desafios, os saberes e as práticas construídas há séculos.

A ecologia de saberes, termo cunhado por Santos (2010), é uma proposta teórica que busca romper com o epistemicídio do conhecimento de populações étnicas, um pensamento epistemológico contra-hegemônico, de enfrentamento da ciência moderna, que assume e valida as formas de conhecimento, desconsiderando e descaracterizando outras epistemológicas.

A existência do quilombo Kalunga está ligada à ecologia de saberes dos povos afrodescendentes que ocuparam o Cerrado goiano. O cultivo do Cerrado é marcado por resistência, saberes e culturas, pois habitar nesse bioma significa viver em um território livre. Para tanto, tiveram que desenvolver a agricultura, compreendendo a natureza dos saberes que carregavam consigo para esse novo território. A partir do quilombo fundado, materializaram novos saberes baseados na interação, nas crenças, nos conhecimentos e nas práticas.

Os saberes locais estão intimamente relacionados com a construção do conhecimento etnoecológico dos povos Kalunga, que desenvolveram sistemas de produção baseados na observação do ambiente, nos aspectos culturais e nas memórias bioculturais. No que diz respeito ao conhecimento etnoecológico dos Kalunga, há um aumento de estudos realizados por membros desse território sobre as próprias práticas e culturas relacionadas ao sistema agrícola dessa região (Fernandes, 2018; Cunha, 2018; Sousa, 2017, 2022).

Cunha (2018) ressalta o domínio dos(as) produtores(as) Kalunga sobre o conhecimento local, abordando a produção das roças de toco, o extrativismo do Cerrado e as práticas complementares de aquisição de alimentos, como a caça e a pesca.

Esse acúmulo de conhecimentos passa por várias dimensões, como a natureza, a cultura e a produção. A construção da materialidade desse conhecimento possui um caráter holístico e dinâmico, que se transforma com os avanços tecnológicos e socioeconômicos. Esse sistema de conhecimento é construído de forma coletiva, geracional e cultural, formado por dinâmicas indissociáveis, diferenciadas nas relações estabelecidas em comunidade, sendo sujeitas às mudanças temporais que marcam o caráter dialético do conhecimento dos povos tradicionais. Desse modo, Santos (2010) apresenta:

A ecologia de saberes procura dar consistência epistemológica ao saber propositivo. Trata-se de uma ecologia porque assenta no reconhecimento da pluralidade de saberes heterogêneos, da autonomia de cada um deles e da articulação sistemática, dinâmica e horizontal entre eles. A ecologia de saberes assenta na independência complexa de conhecimento em processo constante da criação e renovação. O conhecimento é interconhecimento, é reconhecimento, é auto-conhecimento (Santos, 2010, p. 157).

Nessa perspectiva, as relações interculturais estão possibilitando o reconhecimento de outros saberes que se opõem ao modelo da ciência moderna. Esse novo horizonte emerge nas etnociências, campo de conhecimento voltado para a produção de grupos étnicos com vivências territoriais singulares, que se baseia na cultura e na relação com o meio ambiente.

É possível observar que o conhecimento dos povos tradicionais está intimamente relacionado à sua sobrevivência, desde o local, uma vez que elaboraram sistemas de conhecimento que garantissem a sua permanência e bem viver nos territórios em que habitam. A diversidade ecológica e o domínio dessas informações permitem desenvolver a agricultura e o uso dos biomas, que são as bases materiais das comunidades tradicionais.

Em síntese, o arcabouço de saberes ecológicos está em torno de obter alimentos e de desenvolver um sistema de produção para as comunidades. Observa-se que, dos diferentes grupos tradicionais, os saberes da produção agrícola são predominantes e marcam os ciclos das comunidades.

Em suma, a diversidade de conhecimento é infinita. Não há uma ciência única definitiva, embora haja movimentos para consolidar a ciência moderna como uma forma dominante de conhecimento, em detrimento de outras epistemologias. Esse caráter particular na ciência moderna é fruto das epistemologias eurocêntricas que, historicamente, vilipendiaram outras formas de conhecimentos. Em busca de novas perspectivas contra-hegemônicas, volta-se para a ecologia de saberes ou as práticas ecológicas de saberes.

2.5 Práxis agroecológica

O conceito de práxis adotado tem como base a abordagem proposta por Chauí (2000). Nesse contexto, a práxis se caracteriza pela interligação entre a construção teórica, intelectual e prática/ação, especialmente no âmbito da produção agroecológica dos Kalunga. Isso implica que o conhecimento agroecológico dessas comunidades se concretiza por meio do trabalho consciente e da experimentação no processo de produção. Essa forma de conhecimento, que possui uma dimensão teórica, encontra expressão na vida comunitária e na transmissão oral, tornando-se prática por meio da ação do trabalho. Nessa ótica, Chauí (2000) afirma que:

A subjetividade humana se exprime num objeto produzido por ela e a objetividade do produto é a materialização externa da subjetividade. Pelo trabalho, os seres humanos estendem sua humanidade à Natureza. É nesse sentido que o trabalho é práxis: ação em que o agente e o produto de sua ação são idênticos, pois o agente se exterioriza na ação produtora e no produto, ao mesmo tempo em que este interioriza uma capacidade criadora humana, ou a subjetividade (Chauí, 2000, p. 543).

Para tanto, compreende-se que os Kalunga constroem sua subjetividade por meio do trabalho. Eles guardam uma questão muito importante nesse contexto expropriador do capitalismo generalizado na sociedade: esses(as) sujeitos camponeses(as), territorializados(as) em um quilombo, ainda hoje são donos do seu meio de produção, as terras. No que concerne aos seus frutos, pretende-se investigar em qual medida usufruem deles ou não.

Considera-se significativo esse aspecto ligado ao trabalho na produção agroecológica, no espaço de possibilidades da realização da práxis na intersubjetividade, destacado pela posse da terra, portanto, do meio de produção. Conforme Petersen *et al.* (2009):

Juntamente com a democratização dos meios de produção (a começar pela terra), a valorização desse potencial intelectual latente nas comunidades rurais, que se apresenta como elemento central para que a agricultura familiar camponesa tenha ampliada sua capacidade de oferecer respostas consistentes e sustentáveis aos dilemas da atualidade (Petersen *et al.*, 2009, p. 93).

Seguindo nessa argumentação, Petersen *et al.* (2009) trazem a reflexão sobre o lócus onde se encontra a ciência da Agroecologia, com o movimento agroecológico, indicando que os novos rumos para o desenvolvimento científico e tecnológico estão voltados para a Agroecologia como fomentadora da criação de novos dispositivos metodológicos para a produção de conhecimentos, de tal forma que a potencialidade intelectual de agricultores(as) seja valorizada em dinâmicas locais de inovações, capazes de articular com os saberes científicos institucionalizados.

A sociobiodiversidade é um pilar importante para os sistemas agroecológicos, visto que está relacionada com a forma do ser humano estabelecer-se no planeta, a utilização dos bens naturais, a integração nos agroecossistemas e o uso consciente e sustentável desses bens. Nessa perspectiva, Nogueira (2016) afirma que:

Por essa razão, a emergência recente da categoria povos e comunidades tradicionais está fortemente associada à noção de sociobiodiversidade e à afirmação das estreitas relações entre diversidade cultural e biológica, em alguns casos manifestas inclusive em termos de cocriação – ou seja, de incremento da diversidade cultural em decorrência de interações com o meio ambiente, tanto quanto de aumento da biodiversidade pelo manejo humano (Nogueira, 2021, p. 604).

Os povos de comunidades tradicionais são portadores de saberes e práticas históricos de agricultura. As diferentes populações do campo adaptaram-se conforme as exigências da natureza de cada lugar. Os povos camponeses construíram suas relações sociais em coevolução com o meio ambiente.

As relações dos sujeitos quilombolas Kalunga acontecem na e com natureza. O processo ocorre dialeticamente, por meio de interações entre organismos sustentáveis. Nesse sentido, as

populações tradicionais são detentoras de categorias que, se bem entendidas e assumidas coletivamente, podem ser centrais no enfrentamento da depredação da natureza, em prol das determinações do capital.

Esses grupos, historicamente, desenvolveram a práxis de produção social em conjunto com a natureza, a qual forjou as formas de manejá-la, demonstradas por esta pesquisa. Em busca de um novo sentido de relação entre o ser humano e a natureza, de suas vivências milenares, é que surgiu a Agroecologia como uma nova área de conhecimento dinâmico, que agrega diferentes categorias sociais e ecológicas.

É nessa direção que a presente proposta de pesquisa se insere, na busca por compreender os saberes agroecológicos, mobilizados na práxis Kalunga de modo individual ou coletivamente, constituindo-se em elementos da sua cultura.

2.6 Políticas públicas disponíveis para as pessoas do território

As políticas públicas são ações e programas governamentais, podendo envolver o setor público ou privado, com objetivo de garantir a cidadania. Elas englobam toda a sociedade nas dimensões sociais, econômicas, ambientais e políticas.

A definição de políticas públicas é heterogênea, possuindo várias orientações de conceitos. Souza (2002), no trabalho “*Políticas Públicas: Conceitos, Tipologias e Sub-Áreas*”, destaca alguns autores que tratam desse conceito:

Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas. Lynn (1980) a define como um conjunto específico de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Peters (1986) segue o mesmo viés: política pública é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos. Dye (1984) sintetiza a definição de política pública como “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”. A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam em responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por que e que diferença faz (Souza, 2002, p. 4).

Outras definições acerca do tema políticas públicas levam ao entendimento de ações que solucionam os problemas da sociedade, geridas pelos governantes.

Diante disso, é possível elencar três políticas públicas nas quais os(as) colaboradores(as) da pesquisa têm acesso no território Kalunga, a fim de verificar em que medida elas influenciam a conjuntura da comunidade, bem como se estão direcionadas para promover o desenvolvimento sustentável e a manutenção do modo de vida no território.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) é uma política pública voltada para o desenvolvimento do meio rural. Esse programa foi criado em 1995 durante o governo de Fernando Henrique Cardoso. Segundo as informações obtida no site do programa, “o Pronaf destina-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários, desenvolvidos em estabelecimento rural, ou em áreas comunitárias próximas” (Brasil, 2023).

Inicialmente, essa política tinha como intuito a geração de renda e tornar o meio rural economicamente mais produtivo. A estratégia adotada foi a padronização da agricultura. Nessa direção, Fernandes (2019, p. 247) ressalta que “o PRONAF foi criado para homogeneizar a agricultura nacional rumo ao ideal moderno de agricultura industrializada, mas respeitando as diferenciações socioeconômicas da categoria familiar”. Observa-se que os subprogramas surgiram a partir das preocupações ambientais e do papel da agricultura nessa realidade. Desse modo, o debate acerca da sustentabilidade passou a estar presente nas políticas rurais. De início, os primeiros programas que surgiram com a introdução do tema de sustentabilidade nas políticas rurais foram o Pronaf agroecologia e o Pronaf semiárido (Fernandes, 2019). Atualmente, há vários subprogramas, com linhas de créditos para o(a) trabalhador(a), conforme destacado no **Quadro 1**, que apresenta os subprogramas existentes, as elegibilidades e as atividades passíveis de desenvolvimento com esses recursos.

Quadro 1: Subprogramas do Pronaf.

Subprogramas do Pronaf	Financiamento	Destinatários
Pronaf Custeio	Itens de custeio relacionados à atividade agrícola ou pecuária desenvolvidas.	Agricultores(as) familiares.

Pronaf Agroindústria	Para investimento em beneficiamento, armazenagem, processamento e comercialização agrícola, extrativista, artesanal e de produtos florestais; e para apoio à exploração de turismo rural.	Para agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas e jurídicas e as cooperativas.
Pronaf Mulher	À mulher agricultora integrante de unidade familiar de produção enquadrada no Pronaf.	A todas as mulheres agricultoras, independente do estado civil.
Pronaf ABC+ Agroecologia:	Para investimento em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento.	Para agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas.
Pronaf ABC+ Bioeconomia:	Para investimento na utilização de tecnologias de energia renovável, tecnologias ambientais, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura e adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo, visando sua recuperação e melhoramento da capacidade produtiva.	Para agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas.
Pronaf Mais Alimentos:	Para investimento em sua estrutura de produção e serviços, visando ao aumento de produtividade e à elevação da renda da família.	Para agricultores e produtores rurais familiares e pessoas físicas.

Pronaf Jovem:	Para investimento nas atividades de produção.	Para agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas, para investimento nas atividades de produção, desde que beneficiários sejam maiores de 16 anos e menores de 29 anos entre outros requisitos.
Pronaf Microcrédito (Grupo "B"):	Que tenham obtido renda bruta familiar de até R\$ 23 mil, nos 12 meses de produção normal que antecederam a solicitação da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP).	Para agricultores e produtores rurais familiares, pessoas físicas.
Pronaf Cotas-Partes:	Para integralização de cotas-partes por beneficiários do Pronaf associados a cooperativas de produção rural; e aplicação pela cooperativa em capital de giro, custeio, investimento ou saneamento financeiro.	Associados a cooperativas de produção rural.

Fonte: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (2023).

É importante todo esse sistema de crédito fornecido por meio do Pronaf para financiar investimentos na produção, uma vez que visa à geração de renda na agricultura e à melhoria da qualidade de vida do(a) agricultor(a), além de contribuir para a sua permanência no campo.

O Bolsa Família, outra política pública que os Kalunga têm acesso, foi criado no ano de 2004, durante o governo do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, com o objetivo de combater a pobreza extrema no país. Esse programa resultou da unificação de programas sociais existentes, como o Bolsa Escola, o Bolsa Alimentação e o Auxílio Gás, que foram integrados no Cadastro Único do Governo Federal. A política é regulamentada pela Lei nº 10.836/2004 e

abrange três grandes eixos, conforme Ortiz e Camargo (2016): transferência de renda, condicionalidades e programas complementares.

O Bolsa Família é uma política pública que alcança todos os municípios do país, inclusive beneficiando as famílias do território Kalunga. Esse programa permitiu que as mulheres dessas comunidades tivessem acesso aos recursos do auxílio, representando um avanço significativo na qualidade de vida. Agora, elas têm a oportunidade de contribuir diretamente para a manutenção básica das famílias, proporcionando um impacto positivo em suas vidas e fortalecendo o papel fundamental que desempenham na sociedade.

Considerando que a principal atividade na comunidade é a agricultura voltada para o autoconsumo, com períodos sazonais, a comercialização do que sobra do consumo familiar é administrado pelo homem.

A legitimidade dessa política pública se consolidou com os resultados referentes ao combate à extrema pobreza, à manutenção das crianças na escola e à redução do trabalho infantil. É um programa que está trazendo melhorias para as famílias do meio rural e urbano. Nessa perspectiva, Silva e Hasenclever (2022) destacam um avanço significativo do Programa Bolsa Família: a melhoria dos indicadores sociais por meio do aumento da frequência escolar de crianças e adolescentes. No que tange à segurança alimentar, as autoras destacam os seguintes dados: 76% das famílias beneficiadas do programa priorizam o benefício para comprar alimentação; e 11,6% das famílias beneficiadas do programa priorizam o benefício para comprar materiais escolares.

2.7 O processo educacional no território e seus significados para um projeto de campo sustentável

A educação agroecológica abre caminhos para o cuidado e a manutenção do conhecimento ancestral das comunidades quilombolas, relacionando o modo de viver, a cultura e a agricultura. Além disso, ela permite a incorporação de novos princípios da Agroecologia para alcançar a sustentabilidade, uma questão prioritária acerca da capacidade do planeta de sustentar as sociedades humanas. Dessa forma, garante o cuidado com todas as formas de vida, atendendo às necessidades sociais das pessoas para que possam viver em condições dignas, com autonomia em seus territórios, assegurando a segurança alimentar, livre de agrotóxicos, o acesso a políticas públicas e a educação de qualidade que dialoga com a realidade vivida dos sujeitos.

A Agroecologia busca oportunizar o acesso ao conhecimento, que materializa agroecossistemas sustentáveis, abrangendo, assim, as questões ambientais, sociais e políticas. A educação agroecológica possibilita expor a práxis do sujeito como ser histórico-social, sendo protagonista dos movimentos de luta na sociedade.

Dessa forma, a perspectiva agroecológica apresenta diversas visões de sustentabilidade dentro dos agroecossistemas, que perpassa pelas dimensões cultural, social, política, ideológica, de classe, étnica, ecológica e econômica. A agroecologia desempenha um papel fundamental na busca pela emancipação humana, operando de maneira dialética. Além disso, ela se revela indispensável para impulsionar as lutas populares em prol da construção de sociedades nas quais os meios de produção e a natureza não sejam privatizados. Nesse sentido, a Agroecologia reafirma a importância de tratar o acesso à terra e aos bens naturais como direitos inalienáveis de todos os trabalhadores e trabalhadoras.

Pensando em uma educação emancipadora, construtora de sujeitos conscientes, a modalidade de Educação do Campo ganha destaque nesse cenário de construir uma educação que dialoga com a realidade dos sujeitos. Conforme afirma Reck (2007):

A Educação do campo no campo como direito, por um lado compreende a existência da escola no espaço do campo onde os sujeitos vivem o cotidiano, visto que a mesma está situada no campo e também interfere nos processos de produção dos conhecimentos, porque não será uma escola descolada da realidade dos sujeitos (Reck, 2007, p. 21).

Compreende-se que o meio rural está inserido no contexto tecnológico, e essa nova realidade abrange áreas como educação, produção, meio ambiente e os conhecimentos historicamente e socialmente construídos pelos povos tradicionais. Nesse sentido, a educação é concebida como um processo que ocorre tanto nos espaços escolares quanto fora deles, sendo teórico e prático. Assim, a comunidade se envolve com os saberes e fazeres produzidos por eles, respeitando as temporalidades e a diversidade local.

A dinâmica existente nos espaços rurais confronta a lógica economicista e produtivista imposta pelo capitalismo, tanto no sentido de ocupar o principal meio de produção, que é a terra, como também a apropriação do trabalho.

A Educação do Campo é uma modalidade que compreende e dialoga com o cotidiano das diferentes ruralidades. É um projeto em andamento que contribui para o novo paradigma do meio rural, envolvendo a criação e a recriação de conceitos, os conhecimentos e as práticas dos sujeitos, ao mesmo tempo em que reconhece a terra como uma fonte de resistência.

Nesse cenário, torna-se imprescindível buscar alternativas que promovam um novo modelo de desenvolvimento rural. Isso pode ser alcançado por meio da educação agroecológica

e da ação prática dos indivíduos, orientados para enfrentamentos contra-hegemônicos. Essas soluções emergem das inter-relações entre coletivos de movimentos sociais, povos tradicionais e instituições, constituindo caminhos viáveis para um projeto que abarque as necessidades desses sujeitos. Além disso, esse modelo se baseia nos princípios fundamentais da sustentabilidade e da Agroecologia.

A perspectiva da Educação do Campo surgiu a partir das lutas dos movimentos sociais das populações do campo e, de forma organizada, passou a demandar do Estado o direito de ter acesso à educação que dialoga com a realidade dos sujeitos. Ela nasce na perspectiva transformadora e contra-hegemônica, sendo também uma educação que traz todas as dimensões da vida, da cultura do campo, para além do sentido da produtividade, que é uma das orientações da Educação Rural voltada para o agronegócio.

Na Educação do Campo, inclui-se a dimensão da produção e do trabalho, que faz parte da práxis dos sujeitos do campo, voltada para as bases agroecológicas, da sustentabilidade e da soberania dos territórios.

O termo Educação do Campo atravessa momentos históricos até a sua consolidação, consoante Caldart (2012):

Nasceu primeiro como Educação Básica do Campo no contexto de preparação da I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, realizada em Luziânia, Goiás, de 27 a 30 de julho de 1998. Passou a ser chamada Educação do Campo a partir das discussões do Seminário Nacional realizado em Brasília de 26 a 29 de novembro de 2002, decisão posteriormente reafirmada nos debates da II Conferência Nacional, realizada em julho de 2004 (Caldart, 2012, p. 259-260).

Outra conquista que fortaleceu a luta pela Educação do campo foi a criação do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), “instituído pelo governo federal em 16 de abril de 1998 e que ainda hoje está em vigência, mesmo que sob fortes tensões” (Caldart, 2012, p. 258). A Educação do Campo consolidou-se como um dos pilares da luta dos povos do campo, pois entende-se que sem educação, sem uma escola de qualidade no/do campo, impossibilita a permanência dos trabalhadores no espaço rural e de desenvolver um projeto de campo nos princípios da Agroecologia.

A questão da Educação do Campo enquanto concepção e práxis política é fruto das lutas pela terra, especialmente do Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Sem Terra (MST), além dos movimentos organizados por sindicatos, a exemplo da Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares (CONTAG), que fazem parte dessa luta pela terra de modo mais amplo, pela reforma agrária. Nesse sentido, compreende-se

que é fundamental ter como perspectiva de projeto para o campo os fundamentos da Agroecologia.

Pode-se afirmar que o acesso à terra é a seiva da Agroecologia; sem esse acesso, a Agroecologia simplesmente não acontece na sua integralidade dentro da perspectiva da sustentabilidade. Para que agricultores(as) tenham acesso ao principal meio de produção, que é a terra, e possam desenvolver a agricultura sustentável e a produção de alimentos saudáveis, sem o uso de agrotóxicos e insumos químicos, é necessário desenvolver uma agricultura que valoriza a biodiversidade, desde as sementes crioulas que guardam a genética da ancestralidade da vida, até os demais conhecimentos tradicionais.

Considera-se que a concentração de terras, fenômeno que guarda raízes desde as sesmarias em nosso país, é um dos maiores obstáculos para a promoção da Agroecologia. A luta pela terra no Brasil é uma batalha histórica, travada há séculos pelos movimentos sociais, povos originários e tradicionais, que buscam no presente a reforma agrária popular, a exemplo do MST, que além da democratização do acesso à terra, reivindicam o conjunto das demais políticas públicas. Para isso, como umas das suas táticas, ocupam as terras improdutivas, coerentes com o que preconiza a própria Constituição Federal, em seu Art. 186 (Brasil, 1988). O acesso à terra pelos povos do campo é a garantia de uma produção sustentável, soberania alimentar, distribuição de renda, justiça no campo e fortalecimento dos seus territórios.

As disputas por terra na realidade do território quilombola Kalunga são reflexos da luta e resistência do povo quilombola em nosso país. Essa luta remonta à época da escravidão, na qual buscavam sua liberdade como fuga das correntes da opressão. Nos espaços conquistados, eles se tornavam símbolos de resistência, não apenas em relação à terra, mas em relação ao conjunto de suas culturas e modos de vida ancestrais. Ainda hoje, o território Kalunga enfrenta diversas ameaças e pressões para a redução de seu território. Essas investidas passam pela expansão das fazendas de gado, a mineração e um turismo predatório, que afeta tanto os seres humanos quanto a própria biodiversidade. Nesse sentido, Gouveia (2021, p. 18) elenca alguns desses projetos que circundam o próprio território, como “o avanço do capital, representado pela mineração, PCH, agronegócio e turismo”.

Os Movimentos Populares compreenderam que não bastava a terra, a emancipação tinha que perpassar pela educação e por outras dimensões, como a cultura e a produção. Ao longo do tempo, conquistaram a educação básica nos acampamentos e assentamentos.

Fruto de tais lutas dos movimentos, como anteriormente referenciado, destaca-se o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Com esse programa,

conseguiram alfabetizar milhares de jovens e adultos, demandaram e ampliaram o atendimento na educação básica junto aos povos do campo.

Outro marco nessa trajetória de lutas foi a consolidação das Diretrizes Operacionais para a Educação do Campo no País, junto ao Conselho Nacional de Educação, ainda no ano de 2002, a partir da Resolução do CNE/CEB nº 01/02, de 3 de abril:

Art. 2º. Parágrafo único. A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país.

Art. 4º. O projeto institucional das escolas do campo, expressão do trabalho compartilhado de todos os setores comprometidos com a universalização da educação escolar com qualidade social, constituir-se-á num espaço público de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados para o mundo do trabalho, bem como para o desenvolvimento social, economicamente justo e ecologicamente sustentável (Conselho Nacional de Educação, 2002).

Mesmo tendo alcançado avanços significativos no que diz respeito a legislações e orientações político-pedagógicas, como as Diretrizes Operacionais para a Educação do Campo, já se passaram mais de 20 anos, e ainda se observam poucos sinais de transformação das escolas rurais em escolas do campo, conectadas com a realidade e um projeto voltado para o campo e para o país.

Ao longo da história, houve aprendizados com as lutas da classe trabalhadora e, nesse contexto, surgiram demandas por uma maior ampliação da formação universitária para os docentes que atuavam e atuam nos territórios camponeses. Para atender a essa necessidade, implantou-se inicialmente um projeto piloto em quatro universidades públicas federais, entre as quais, a Universidade de Brasília (UnB), no campus de Planaltina-DF, em 2007. Atualmente, mais de 40 universidades e Institutos Federais em todo o país participam desse programa. A chegada dessa política pública representa um divisor de águas, uma vez que alcançou, pela primeira vez, o território Kalunga. Como fruto dessa conquista, registra-se a formação de centenas de estudantes quilombolas com Licenciatura em Educação do Campo. Um bom exemplo é encontrado na pesquisa de doutorado do estudante dessa licenciatura, Pedro Henrique Gomes Xavier, que tratou justamente da: “*Formação de educadores na perspectiva do intelectual coletivo: experiências a partir do complexo de estudos na Licenciatura em Educação do Campo da Universidade de Brasília*”, abordando os impactos da formação desses sujeitos da LEdoC para o território quilombola Kalunga (Xavier, 2022).

Portanto, a Licenciatura em Educação do Campo tem contribuído para a formação de sujeitos para além da sala de aula, bem como destaca Xavier (2022, p. 225): “a LEdoC-UnB tem formado intelectuais para a disputa no campo social, jurídico, político e cultural”.

Nesse horizonte de disputa por projetos de sociedade, a temática da educação do/no campo se posiciona politicamente, abrangendo a resposta à questão: de que campo falamos? E de que campo queremos e necessitamos hoje, bem como para as gerações futuras?

Ao buscar responder a essa questão, percebe-se a imbricação da educação com a práxis da Agroecologia. Essa interação não é apenas importante, mas também necessária, pois vai além de produzir conhecimentos contextualizados. Ela afirma um modo de vivenciar a agricultura integrada aos ecossistemas naturais e sociais das comunidades locais. Coerente com o que a educadora Caldart (2017, p. 8) preconiza, ao indicar um horizonte de sociedade ligado ao conceito de Agroecologia, de produção alimentar e de um modo de vida, que são caminhos para a transformação da escola e da realidade em que está inserida:

Os alimentos são a base de sustentação da vida humana, toda ela e em qualquer tempo ou forma social. E sua produção é o objetivo principal da agricultura. Fazer uma produção agrícola fundamentada no estudo da vida, ecologicamente equilibrada, socialmente justa, economicamente viável e culturalmente adequada é o objetivo que liga agricultura camponesa e agroecologia.

Práticas de base agroecológica são uma realidade cada vez mais valorizada em todo o mundo e nos dão pistas importantes sobre o futuro. O desafio deste século é seu desenvolvimento em larga escala e a vinculação orgânica com forças sociais que lutam por um novo projeto de sociedade (Caldart, 2017, p. 8).

Portanto, se almejamos incidir com nossa práxis educacional nos destinos da sociedade, desde os territórios em que atuamos, como intelectuais engajados(as), pensamos que os elementos apontados contribuem para promover o diálogo sobre a interação dos sistemas agrícolas, os quais, na produção de alimentos, geram cultura de mais vida, de modo equitativo e ecologicamente saudável, rumo a um mundo onde todas as formas de vida são respeitadas, superando a alienação nas relações entre seres humanos e destes com a natureza.

3 CARACTERIZAÇÃO DAS PESSOAS, COMUNIDADE E DOS HORIZONTES METODOLÓGICOS

Este capítulo traz a descrição dos caminhos metodológicos adotados e a apresentação dos colaboradores da pesquisa. Inicialmente, é apresentado de quem falamos e o porquê, seguido da apresentação do núcleo pesquisado em foco: Vão do Moleque, comunidade Maiadinha, além da descrição geral metodológica da pesquisa, da abordagem, do método, dos colaboradores da pesquisa, do levantamento dos dados e da Análise dos dados.

Nesse prisma, apresentamos como se deu o processo de formação dos quilombos Kalunga na região do Nordeste goiano. Os primeiros ancestrais a ocupar essas terras fugiram do regime escravagista em busca da liberdade e passaram a ocupar lugares nos recônditos do Cerrado. O aquilombar nesses espaços representou a esperança de uma existência e de uma vida renovada.

Para tanto, tratamos aqui, além da dimensão histórica do núcleo Maiadinha, as metodologias adotadas na pesquisa que colaboraram para destacar as dimensões presentes no território, as quais dialogam com o tema em estudo.

3.1 De quem falamos e porquê?

O território Kalunga é formado por grupos de pessoas afrodescendentes que foram originalmente trazidas para a região do Nordeste goiano para trabalhar nas minas de ouro. Fugindo do sistema escravagista, em busca de liberdade e condições de vida melhores, refugiaram-se em lugares remotos e de difícil acesso, localizados no meio de serras e morros banhados pelos berços das águas. Como exemplo desse espaço de vivência entre morros, a **Figura 2** ilustra a comunidade reunida durante uma festa religiosa:

Figura 2: Romaria Nossa Senhora do Livramento e São Gonçalo Vão do Moleque.



Fonte: Herlane Lima (2022).

Os povos Kalunga viveram muitos anos nos vãos do sertão goiano, assim como os sertanejos. No entanto, em meados da década de 1980, esses povos entraram em evidência, com as pesquisas da antropóloga Mari de Nasaré Baiocchi, vindo a ser considerada uma das(os) primeiras pesquisadoras(es) a se dedicar ao estudo dos povos Kalunga. A palavra Kalunga, assim apresentada por Baiocchi (1995, 1996), tem origem bantu, sendo sinônimo de divindade, porém para os habitantes do território faz referência a uma planta do Cerrado, que é utilizada para a cura de doenças. Nas histórias contadas pelos populares, a planta Kalunga foi descoberta pelos escravizados no período de fuga das minas de ouro. Aqueles que adoeciam no trajeto de fuga recorriam a essa planta para curar-se.

Dessa forma, surgiram diversas comunidades Quilombolas, cujas características predominantes são o distanciamento dos centros urbanos e a localização em regiões remotas, o que dificultava o acesso por parte dos escravagistas.

É no bioma Cerrado que os quilombos Kalunga criaram seus territórios ricos em simbologias e existências. Atualmente, o território Kalunga abrange os estados de Goiás e Tocantins. Em Goiás, têm-se os seguintes municípios do Noroeste do estado: Cavalcante, Monte Alegre e Teresina. Dias (2019) ressalta que a comunidade Kalunga é reconhecida em 1991 pelo estado de Goiás, pela Lei complementar nº 11.409, de 21 de janeiro. Nesse reconhecimento, o território Kalunga foi designado como Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga (SHPCK), ocupando uma extensa área de 261 mil hectares. A autora destaca também que, em 2000, a comunidade foi certificada pela Fundação Palmares, ação importante para a regularização fundiária dos territórios quilombolas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

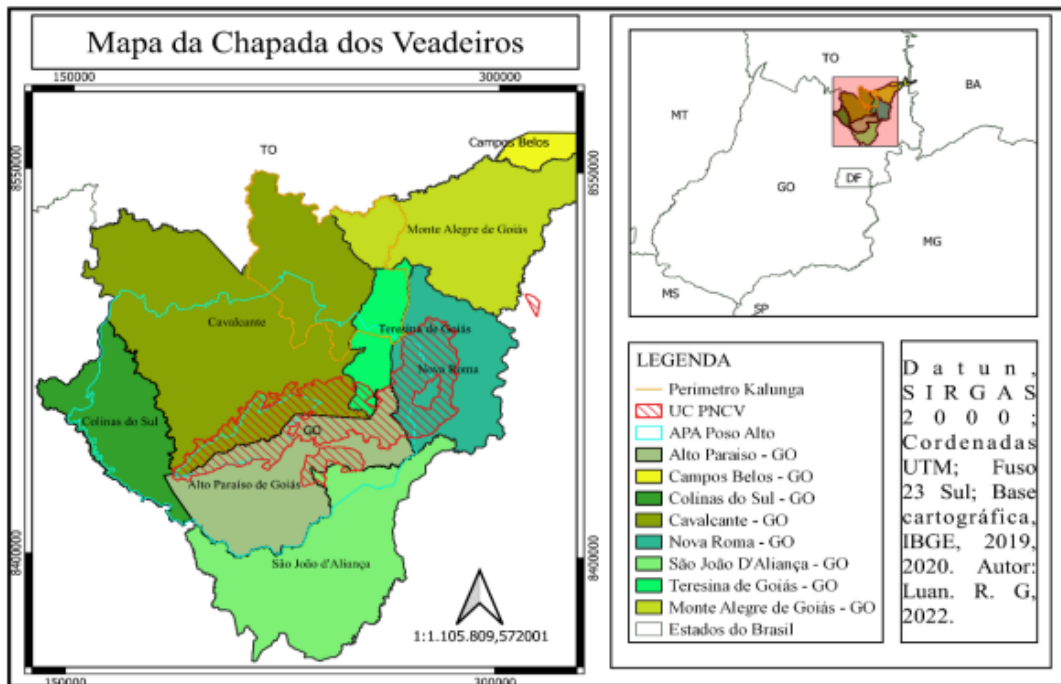
Atualmente, o território com a presença Kalunga apresenta ser bem mais amplo, conforme aponta Gouveia (2021). No ano de 2005, é reconhecido como comunidades quilombolas Kalunga do Mimoso, que abrangem dois municípios do estado do Tocantins: Arraias e Paranã.

Essa região, antes de ser expropriada pelos bandeirantes, habitavam os povos originários, os Avá-Canoeiro, que tiveram contato com os colonizadores em meados do século XVIII. Conforme apontam Silva e Chaveiro (2009), os indígenas sofreram os impactos dos conflitos com as frentes colonizadoras agropastoris, resultando na fragmentação da população em pequenos grupos. Os autores ressaltam que existem apenas seis indígenas do povo Avá-Canoeiro, na região de Minaçu e Colinas do Sul. Esses fatos históricos revelam os processos violentos ocorridos na colonização dessa região, não sendo diferentes dos ocorridos em outras

regiões do país em relação aos povos originários e africanos que aqui chegaram com os colonizadores.

Outro fator relevante sobre a localização dos povos Kalunga é que eles se encontram na microrregião da Chapada dos Veadeiros, que abrange oito municípios: São João d'Aliança, Alto Paraíso, Colinas do Sul, Teresina de Goiás, Cavalcante, Monte Alegre de Goiás, Nova Roma e Campos Belos.

Figura 3: Mapa da microrregião da Chapada dos Veadeiros.



Fonte: Luan Ramos Gouveia, com dados do IBGE, 2022.

Essa microrregião abriga o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV), criado em 1961, pelo então presidente Juscelino Kubitschek. O parque tem expressão nacional e internacional na preservação da biodiversidade do bioma Cerrado, sendo considerado uma área *hotspot* (termo utilizado para referir-se a uma região geográfica que possui uma alta biodiversidade e abriga numerosas espécies endêmicas, que não se encontram em outras partes do mundo). Para tanto, são espaços que demandam maiores cuidados com a preservação, evitando-se a perda do habitat via atividades humanas e, assim, contribuindo com a biodiversidade global por meio de ações locais.

Destaca-se, assim, a relevância dos povos Kalunga nessa região, que, ao longo da ocupação desses territórios, mantiveram práticas com baixo impacto ambiental no Cerrado. Essa afirmação é respaldada pelo fato de que a ONU reconheceu o território Kalunga como o primeiro Território e Área Conservada por Comunidades Indígenas e Locais (Ticca) do Brasil,

conforme é registrado na reportagem de Lopes (2021), reafirmando que o modo de viver desses povos estabelece o equilíbrio com a natureza e assegura o bem-estar desses povos.

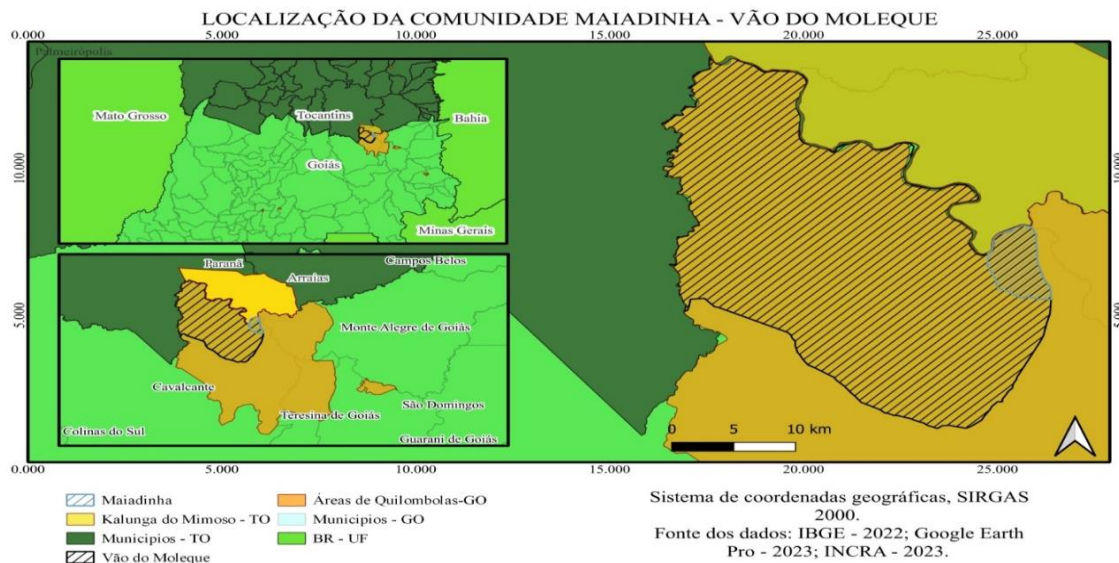
De acordo com Lopes (2021), para que um território seja reconhecido como Ticca, é necessário que a área seja preservada, respeitando os costumes da população, especialmente no que se refere ao trabalho exercido, como o cultivo da terra. Portanto, é preciso que exista uma conexão sólida entre a população local e a conservação da natureza.

Nesse mesmo sentido, Diniz (2021, n.p) destaca na reportagem que o título de Ticca para o território demonstra o “reconhecimento global do papel do povo Kalunga na conservação da biodiversidade do Cerrado e das belezas da Chapada dos Veadeiros, no Nordeste goiano”.

Nesse sentido, como já foi destacado, o SHPCK exerce um papel significativo na preservação e no cuidado com a natureza. Estima-se que os quilombolas Kalunga ocupam essa região há mais de três séculos e mantêm a natureza conservada. Através de suas cosmovisões, conhecimento ancestral e práticas tradicionais, eles desenvolveram abordagens fundamentadas no saber, na experiência e na espiritualidade, estabelecendo uma conexão profunda com a natureza do Cerrado. Esse espaço territorial é organizado em núcleos, como: Vão de Almas, Vão do Moleque, Diadema e Vão da Contenda. Dos núcleos, têm-se as comunidades que os integram, a exemplo do Vão do Moleque, que possui dez comunidades, espaço que congrega a Maiadinha, lócus desta pesquisa, apresentado a seguir.

3.2 O núcleo pesquisado em foco: Vão do Moleque, comunidade Maiadinha

Figura 4: Mapa de localização do quilombo Kalunga.



Fonte: IBGE (2022); Google Earth (2023); INCRA (2023).

O Vão do Moleque é um núcleo territorial extenso, composto por agrupamentos de dez comunidades, a saber: Maiadinha, Curiola, Paranã, Taboca, Volta do Canto, Corrente, Congonhas, Salina, Prata e Capela. Dessas comunidades já citadas, a Maiadinha é o locus da pesquisa. Nesse sentido, destacam-se os processos históricos, a caracterização local e a forma que viveram e vivem na comunidade.

A comunidade Maiadinha tem mais de 200 anos, período no qual o estado de Goiás passou a ser ocupado pelos colonizadores portugueses. Esses trouxeram os(as) negros(as) para realizar o trabalho nas minas de ouro. Os negros escravizados, com a vida vilipendiada e cruel, fugiam à procura de um lugar seguro, distante e remoto, ou seja, de difícil acesso, no intuito de viver livre.

Os habitantes dessas comunidades viveram por muitos anos isolados, mantendo-se protegidos e margeados pelos rios e pelas diversas serras. Nesse espaço, organizaram e desenvolveram um sistema de produção voltado para o autoconsumo, preservando seus costumes e culturas e mantendo diversos elementos de suas origens africanas. Destaca Araújo (2014) que a origem étnica dos africanos capturados e trazidos para o Brasil, principalmente aqueles que chegaram à região de Goiás, eram predominantemente dos grupos bantus, provenientes da Angola, do Congo e de Moçambique, durante o período de mineração, entre os anos de 1722 e 1828.

A comunidade Maiadinha ocupa a parte territorial do núcleo Vão do Moleque e está localizada aproximadamente a 140 Km da sede do município de Cavalcante-GO. De acordo com as falas dos(as) colaboradores(as) desta pesquisa, ela recebe esse nome por causa do malhador do gado (local em que o gado repousava). Segundo os(as) moradores(as), a região era uma fazenda onde os vaqueiros deixavam o gado em determinado período do ano, formando grandes descobertos na terra. Devido a essa prática, essa região foi denominada de Maiadinha.

A vegetação predominante na região é o bioma Cerrado. A diversidade de espécies do Cerrado, tanto animal quanto vegetal, foi crucial para os primeiros habitantes do território, pois tinham a caça e todos os frutos que hoje são partes significativas da alimentação da comunidade via extrativismo, como o pequi, a mangaba, o buriti, a guariroba e o coco. Além disso, o Cerrado forneceu matéria-prima para as moradias, que tinham como base principal a palha do coco pindoba. O clima na região segue o padrão da Região Central do Brasil, sendo tropical, com estações bem definidas de seca (de maio a setembro) e de chuva (de outubro a abril). Este tempo é destinado à produção da roça. Sobre o clima no município, apresentam-se os seguintes dados:

O clima em Goiás é o tropical, que se resume a verões chuvosos e invernos secos. Cerca de 95% da chuva que cai todos os anos é registrada entre outubro e abril. Já o período de menor índice pluviométrico ocorre de maio a setembro. As **temperaturas** médias anuais variam entre 23°C, ao Norte, e 20°C ao Sul. Em meses de maior seca, como agosto e setembro, o termômetro costuma registrar um calor que gira em torno dos 34°C. Já o período mais frio do ano abrange junho e julho, podendo chegar a 12°C, especialmente nas regiões Sudeste e Sudoeste (Governo de Goiás, 2019).

A comunidade Maiadinha é composta por 80 famílias, segundo as informações adquiridas com o agente de saúde no ano de 2022. A partir das informações obtidas em campo, observou-se que as principais fontes de renda da comunidade são a agricultura e os programas do Governo Federal, como o Bolsa Família e a aposentadoria. Além disso, é comum a criação de animais, como porco, galinha e gado, que também são fontes de alimento.

Na comunidade Maiadinha, no que diz respeito aos aspectos de infraestrutura, ainda são necessárias inúmeras melhorias. No entanto, cabe ressaltar que nos últimos anos houve avanços significativos, como a construção de casas a partir do ano de 2003 e, por meio do programa Luz Para Todos, proporcionou à comunidade o acesso à energia elétrica atualmente.

Há, no entanto, limitações no que diz respeito ao acesso à água encanada nas residências. Segundo informações obtidas com os moradores, houve uma intervenção por parte de ações sociais da igreja católica, que recebeu apoio financeiro de fiéis na Itália. Como resultado, parte das questões relacionadas à água foi resolvida por meio de mutirões. No entanto, muitas residências ainda não possuem água encanada em suas casas.

3.3 Descrição geral metodológica da pesquisa

3.3.1 Abordagem qualitativa

Esta pesquisa é de cunho qualitativo em forma de estudo de caso. Para a coleta de dados, utilizaram-se as seguintes estratégias: revisão bibliográfica e entrevistas semiestruturadas.

Na abordagem qualitativa, busca-se compreender as expressões humanas contidas nas relações, nos sujeitos e nas representações no ambiente natural. Para Bogdan e Biklen (1994), cinco características marcam a pesquisa qualitativa:

- 1) a fonte direta de coletas de dados é o ambiente natural e o investigador o instrumento principal; 2) é descritiva; 3) há um interesse maior pelo processo que pelos resultados ou produtos; 4) normalmente, os dados são analisados de forma indutiva; 5) tem um significado extremamente importante (Bogdan; Biklen, 1994, p. 47-50).

Essa abordagem permite um olhar atento para os sujeitos da pesquisa, que busca nas relações em comunidade as subjetividades que são construídas tanto individualmente quanto

coletivamente. Entende-se que a cultura é a base central para as construções materiais da humanidade e, seguindo essa linha de pesquisa, é um elemento de suma importância a ser observado, uma vez que a teia de relações humanas é manifestada nesse contexto cultural.

Os instrumentos adotados para realizar a pesquisa foram as entrevistas semiestruturadas, o diário de campo, as visitas nos espaços de produção, as roças e os diálogos informais.

As entrevistas são um recurso significativo para alcançar a compreensão e a percepção dos colaboradores da pesquisa, podendo ter vários caminhos de organização: inteiramente estruturada, parcialmente estruturada e não estruturada.

A parcialmente estruturada corresponde à semiestruturada adotada nesta pesquisa. Vierterl (2002, p. 17) ressalta que é “quando algumas perguntas são fixas, outras são redefinidas conforme o andamento da entrevista visando canalizar o diálogo para as questões a serem investigadas”. Esse modelo de entrevista apresenta caminhos que levam a pesquisadora a captar os elementos da investigação, como também permite ao informante trazer novos elementos.

A pesquisa também conta com a revisão bibliográfica, na qual foram extraídos dados secundários na literatura (artigos, livros, teses, dissertações e monografias) acerca dos assuntos, das definições e dos conceitos relacionados à temática de Agroecologia. Para Santos e Candeloro (2006, p. 43), a revisão bibliográfica “[...] é parte de um projeto de pesquisa, que revela explicitamente o universo de contribuições científicas de autores sobre um tema específico”.

3.3.2 Método: Estudo de Caso

Para a investigação da temática, empregou-se o Estudo de Caso. Utilizaram-se dados bibliográficos para contextualizar o panorama da produção Kalunga.

Na investigação do envolvimento dos atores locais na prática da produção agrícola Kalunga no núcleo Vão do Moleque, com foco na comunidade Maiadinha, a escolha desse local foi baseada em uma série de razões significativas. Primeiramente, a presença de uma unidade escolar na comunidade proporciona uma concentração populacional relevante, o que oferece à pesquisadora uma representação significativa de sujeitos. Além disso, a comunidade apresenta uma diversidade de colaboradores em termos de gênero e faixa etária, enriquecendo a pesquisa ao abranger diferentes perspectivas e experiências. Por fim, há uma riqueza tangível de conhecimentos, saberes e práticas relacionados à produção agrícola Kalunga, que fornecem uma base sólida para a coleta de dados e a compreensão do conhecimento local.

O critério utilizado para a escolha das pessoas entrevistadas foi estabelecido através do diálogo e convivência com a realidade, considerando aquelas que melhor refletiam as múltiplas

dimensões que envolvem a temática da Agroecologia. Para isso, seguimos o critério apontado por Minayo (1996), que consiste em definir o grupo social que apresenta relevância para a temática, a fim de realizar as observações e entrevistas.

Dessa forma, Lüdke e André (1986, p. 18) enfatizam algumas características do Estudo de Caso: 1) visa à descoberta; 2) enfatiza a interpretação em um contexto; 3) busca retratar a realidade de forma completa e profunda; 4) usa uma variedade de fontes de informação; 5) procura representar os diferentes e às vezes conflitantes pontos de vista presentes numa situação social; e 6) utiliza linguagem e forma mais acessíveis que outros relatórios.

O Estudo de Caso adota estratégias qualitativas, para analisar e descrever a realidade pesquisada, observando nesse contexto as relações estabelecidas, as percepções, os fenômenos e as situações da realidade social. Conforme Lüdke e André (1986, p. 19), “o pesquisador procura revelar a multiplicidade de dimensões presentes numa determinada situação ou problema, focalizando-o como um todo”.

Trata-se de um estudo aprofundado sobre um tema específico, que envolve a análise de um único objeto ou poucos objetos, uma vez que não pode ser excessivamente amplo, por exigir uma riqueza de detalhes para alcançar um cenário completo e coerente.

O Estudo de Caso não se caracteriza por uma forma específica de coleta de dados, pois realiza caminhos abrangentes e diferenciados para obtê-los. Dessa forma, Goode e Hatt (1969, p. 422) afirmam que “[...] não é uma técnica específica. É um meio de organizar dados sociais preservando o caráter unitário do objeto social estudado”. Esse método proporciona pesquisar e analisar um sujeito, uma família, uma comunidade, que são fatores mais controlados, mas ao mesmo tempo diversos.

3.3.3 Os colaboradores da pesquisa

Os(as) colaboradores(as) da pesquisa são quilombolas Kalunga que residem na comunidade Maiadinha. São sujeitos agricultores(as), extrativistas que possuem um arcabouço de saberes e fazeres sobre as práticas agrícolas tradicionais do povo Kalunga, bem como são detentores de conhecimento do bioma Cerrado. Considerando essas singularidades, esse grupo de pessoas faz parte do universo da pesquisa.

3.3.4 O levantamento dos dados

Para o levantamento dos dados nesta pesquisa, organizou-se o arcabouço teórico que apoia a construção do tema em estudo. De acordo com Santos e Candeloro (2006, p. 43), a

revisão bibliográfica “[...] é parte de um projeto de pesquisa, que revela explicitamente o universo de contribuições científicas de autores sobre um tema específico”.

Na segunda etapa da pesquisa, a sua continuidade ocorreu com a leitura e com a busca de dados relacionados à produção agrícola no território Kalunga, a fim de analisar as perspectivas e a materialidade da práxis dos(as) colaboradores(as) da pesquisa em relação aos temas da Agroecologia na comunidade Vão do Moleque.

A escolha dos(as) colaboradores(as) da pesquisa no povoado Maiadinha incidiu pela vivência e pelo conhecimento sobre os saberes e fazeres, o que corroborou para o levantamento dos dados relativos ao conhecimento de base agroecológica.

Participaram das entrevistas semiestruturadas 23 pessoas, que são moradores(as) e agricultores(as) da comunidade Maiadinha. Essa pesquisa contou com a participação de 9 mulheres, com faixas etárias entre 28 anos a 77 anos, e com 14 homens, com faixas etárias entre 35 anos a 76 anos.

As entrevistas em formato semiestruturado (**Apêndice A**) e a pesquisa de campo foram realizadas no mês de setembro do ano de 2022, período em que inicia o ciclo agrícola na comunidade. Nesse momento, começa o preparo da terra (na roça de toco: derrubada, roçada e queimada). Durante a estadia na comunidade, realizaram-se visitas em quatro roças, sendo três da forma tradicional da roça de toco e uma que utilizava trator para realizar a limpeza da terra.

Para o registro das entrevistas e das imagens, utilizaram-se os seguintes equipamentos: aparelhos celulares (registro fotográfico) e um caderno de registro. A pesquisa de campo realizada teve como foco a observação e a descrição das características da comunidade Vão do Moleque, nos aspectos do meio ambiente, tendo como finalidade aprofundar na vivência com os sujeitos colaboradores.

3.3.5 Análise dos dados

As análises foram realizadas a partir dos dados obtidos das observações, registros e sistematização das informações coletadas com as entrevistas semiestruturadas, realizadas no período de interação e vivência na comunidade Maiadinha.

A esse respeito, recorre-se à Análise de Conteúdo para subsidiar o tratamento dos dados. Segundo Bardin (2011), a Análise de Conteúdo designa:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 47).

Bardin (2011) apresenta três etapas a serem seguidas. Na primeira, é proposta a organização. Esse processo foi conduzido pela pesquisadora após a conclusão do estudo de campo, quando aplicou as entrevistas com os vinte e três colaboradores da pesquisa. Para tanto, foi um momento de transcrição das entrevistas e de organização dos dados conforme a relevância para responder ao problema de pesquisa. São processos necessários para ir adiante com a segunda etapa, de codificação.

O processo de codificação foi o momento de separar as falas dos colaboradores que estavam relacionadas com o tema e o objeto de estudo. Nessa etapa de codificação, a pesquisadora determinou, a partir do material transcrito, quais dados eram importantes para a análise.

Na terceira etapa de análise de conteúdo, apresentada por Bardin (2011), é feita a categorização, momento de entender os significados dos códigos e relacionar com as categorias que corroboram para responder ao problema.

Nesse sentido, à medida que cada objetivo específico da dissertação foi abordado no decorrer dos capítulos, buscaram-se as anotações a partir das entrevistas e do diário de campo, o que subsidiou a análise.

4 COMPREENDENDO O ESTADO DA ARTE DA VIVÊNCIA AGROECOLÓGICA JUNTO AO TERRITÓRIO KALUNGA DA COMUNIDADE MAIADINHA

Destaca-se que os dados aqui apresentados são um recorte pequeno perante a realidade do território Kalunga no quesito de produção, considerando que se trata de um povo que vem praticando a agricultura há mais de trezentos anos.

4.1 As inter-relações entre agroecologia, cultura, meio ambiente, com base nos conhecimentos tradicionais da comunidade Kalunga e os principais desafios: roça de toco e o modo de produção ancestral

Considerando os saberes tradicionais identificados nesta pesquisa com a comunidade Kalunga, constatou-se que uma das principais práxis envolvendo a relação dessas pessoas com o meio ambiente no fazer produtivo é a vivência ancestral da roça de toco, que no dizer de Ungarelli (2009, p. 49), é “um patrimônio da cultura cerratense, tecnologia utilizada amplamente por agricultores familiares, sertanejos, indígenas e quilombolas há séculos”.

Nas **Figuras 4 e 5**, são apresentados os processos da roça de toco (registros realizados em campo). Constaram-se os três principais passos de preparo do terreno: primeiro, a derrubada dos arbustos baixos; segundo, a derrubada das árvores maiores; e terceiro, a realização da queima.

Figura 5: Processo de roçar e derrubar da roça na comunidade Maiadinha.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

Os primeiros processos relatados pelos entrevistados foram o roçar, que envolveu a limpeza do terreno da roça de toco, incluindo a retirada da vegetação rasteira e dos troncos finos, e a ação de derrubar, que compreendeu a retirada das árvores com copas maiores, com o uso do machado.

Após a realização dos processos citados, ocorreu a queima. Essa prática reduziu a matéria orgânica do terreno. A madeira que não foi consumida pelo fogo era aproveitada para construir as cercas que, atualmente, são feitas com troncos e arames. No passado, essas cercas eram inteiramente construídas de madeira, pois tinham a cultura de criar animais soltos, como os porcos.

Figura 6: Derrubada das árvores maiores para a realização da queima na comunidade Maiadinha.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

É evidente que a produção agrícola desempenha um papel central na comunidade, constituindo-se como uma categoria essencial. A organização da comunidade gira em torno dessa atividade, com uma estrutura claramente definida. O processo de preparação da roça tem início em agosto e continua ao longo de setembro, visando ao plantio que ocorre nos meses de outubro, novembro e, no máximo, dezembro. A colheita, por sua vez, é realizada nos meses de abril e maio. Dessa forma, é perceptível que a comunidade dedica a maior parte do tempo aos

cuidados com as plantações, com poucos períodos de pausa nessa atividade. É importante ressaltar que os(as) agricultores(as), além da roça, que fica distante, em média de quatro quilômetros de suas moradias, possuem quintais produtivos, onde cultivam frutas, como manga, laranja, banana e limão. Além das hortas suspensas, também mantêm espaços reduzidos nos quintais para mandioca e cana. A dimensão da agricultura na vida dos Kalunga está ligada ao sistema de conhecimento da população, às crenças e às práticas tradicionais socioculturais. A **Figura 7** demonstra os quintais produtivos.

Figura 7: Quintais produtivos na comunidade Maiadinha.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

Esses espaços produtivos, denominados de roça pelos colaboradores da pesquisa, são organizados pelos grupos familiares, nos quais cada um produz seu alimento de acordo com as condições ambientais e a mão de obra disponível. Em diálogo com as famílias, evidenciou-se a falta de mão de obra, uma vez que a juventude está tendo oportunidades de estudo na atualidade. Logo, eles saem das suas comunidades, restando apenas as pessoas mais idosas para o cultivo da terra.

Entende-se que urge o enfrentamento dessa questão via políticas públicas que possam carrear técnicas e ferramentas, bem como máquinas sociotecnicamente adequadas aos desafios presentes no território, para mantê-lo produtivo e atrativo às novas gerações.

A escolha dos produtos agrícolas a serem cultivados seguiu uma lógica consolidada entre os povos Kalunga, baseada na seleção daqueles que se adaptaram bem ao solo da região e garantiram um suprimento adequado de alimentos, além de estarem enraizados na cultura culinária local. A título de exemplo, observa-se o que foi relatado pelos entrevistados em relação ao que produzem:

O que planta na roça é o arroz, milho, mandioca, gergelim, abóbora, melancia, quiabo, jiló, feijão de corda (Entrevistado 1).

Milho, arroz, feijão de corda, mandioca, abóbora, maxixe, melancia, para o uso, tem hora que não dá, mas tudo planta (Entrevistado 10).

Nós plantamos milho, arroz, mandioca, feijão de corda, não planta de arrancar que aqui não dá, a gente planta batata, essas coisinhas tudo a gente planta, abóbora, melancia, quiabo, não dá muito, mas pouco dá, a gente tem que plantar para ver o que produz que dá, mas plantar a gente planta tudo (Entrevistada 11).

O costume é de plantar o que a gente sabe que a terra dá e que já tem a sabedoria de plantar, milho, arroz, mandioca, batata doce, melancia, abóbora, feijão de corda (Entrevistado 15).

Eu planto arroz, mandioca, abóbora, quiabo, milho, feijão catado, gergelim, inhame, fumo, jiló, a gente tenta aproveitar o terreno e planta um pouco de tudo (Entrevistado 18).

Conforme destacado pelos(as) 23 (vinte e três) entrevistados(as), a seguir, apresenta-se um quadro-síntese com os alimentos básicos desses espaços produtivos:

Quadro 2: Alimentos básicos dos espaços produtivos na comunidade Maiadinha.

Cultura	Número de entrevistados que cultivam
Arroz	14
Milho	14
Mandioca	23
Gergelim	8
Abóbora	14
Quiabo	12
Melancia	10

Feijão de corda	14
Jiló	7
Batata doce	10
Inhame	5
Maxixe	9

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Consoante aponta o **Quadro 2**, existe um padrão na forma de ocupação dos espaços produtivos. A maioria planta milho, arroz, batata doce, feijão de corda, maxixe, abóbora, que são alimentos básicos das famílias. As demais culturas, por vezes, são cultivadas em seus quintais, apenas por algumas famílias, a exemplo do inhame, da banana, da laranja, do jiló, da melancia e do gergelim. Em relação ao cultivo de variedades básicas, como é o caso do arroz e do feijão naquele ano, é possível perceber no **Quadro 2** que somente 14 estariam cultivando a roça. Isso é resultado do modo de vida em comunidade, do acúmulo de conhecimento local e da materialização desse conhecimento, que é geracional, como destaca Fernandes (2018), que os saberes e fazeres dos(as) Kalunga são compreendidos de geração para geração.

A **Figura 8** ilustra a roça de produção Kalunga atual, caracterizada por uma agricultura não mecanizada e livre de agrotóxicos. Nessa prática, conhecida como roça de toco, busca-se manter as práticas e conhecimentos tradicionais e assegurar a sustentabilidade local.

Figura 8: Roça Kalunga na comunidade Maiadinha.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

A partir do preparo da terra, seguindo o modo da roça de toco descrito, foi possível visualizar um espaço rico em diversidade, formado por policultivos, com diferentes espécies, a prática de sucessão cultural, o descanso da terra, os consórcios de vegetais e plantas

companheiras, além do conhecimento sobre os solos adequados para o plantio, como os baixões, as vazantes e as matas ciliares. Atualmente, nos territórios do SHKPC, os(as) agricultores(as) não utilizam mais as margens dos rios para realizar as roças, com o objetivo de preservar os rios da região. As diversas práticas para realizar a agricultura refletiram o conhecimento das comunidades em diálogo com os agroecossistemas e o ambiente local.

A escolha do que seria plantado estava relacionada com os hábitos alimentares da comunidade, bem como com as características fitofisionômicas presentes no território, que os Kalunga categorizaram no momento de definir o terreno para o plantio:

Às vezes escolhe por ser perto de casa, mas não tem o mato perto de casa, a gente usa fazer mais particular, tem hora que faz mais perto da serra, mais perto do rio, agora já não pode fazer mais perto do rio, a gente já está quase praticamente pra nem plantar porque está ficando difícil até para plantar, perto do rio porque a terra é melhor, tem mais um matinho, porque onde a gente mora é mais cerrado terra mais fraca (Entrevistado 10).

A gente busca mais terra forte que não é muito areia, terra mais preta, misturada, terra que tem um mato mais alto, mata virgem (Entrevistado 20).

Considerando as trilhas encontradas nos espaços de roça e as narrativas dos colaboradores, observou-se que ao longo do tempo houve mudanças nos costumes relacionados à escolha dos terrenos. No passado, durante um período histórico em que era necessário viver escondido dos escravagistas, as roças eram todas cultivadas distantes das casas, em regiões de difícil acesso. Essa estratégia de segurança era adotada pelos quilombos para proteger as plantações, caso fossem descobertos.

No cenário atual, constatou-se uma mudança significativa nas características das roças, com uma grande variação. Além de servirem como proteção dos animais, como gado, galinhas e porcos, algumas roças estavam localizadas em terras cultiváveis distantes das casas. No entanto, os critérios para a escolha desses terrenos, conforme relatado pelos colaboradores, estavam principalmente relacionados à qualidade do solo para o cultivo das plantas e à facilidade de acesso:

Aqui é assim tem um lugar que tem terra preta e outro é terra branca para fazer a roça se tiver o lugar é na terra preta é melhor ou então se for a terra vermelha na terra branca ele dá, mas não é como dar na preta e na vermelha essa terra branca de areião é mais fraca (Entrevistado 5).

A gente tem que escolher um lugar assim mais perto de casa, hoje já não é como antigamente que a gente fazia roça no pé da serra, período de roça vivia nos barracos lá da roça, antes plantava era na beira do córrego que tinha terra, mato mais virgem, mas hoje já não pode mais é proibido (Entrevistado 14).

Na fala do entrevistado 14, evidenciou-se o modo ancestral de cultivar a terra, distante das residências, denominadas como roças ao pé da serra ou na beira de córregos. Esse modo facilitava o cultivo, coerente com a descrição da qualidade da terra preta ou vermelha, também apresentada pelo entrevistado 5.

Ao longo do tempo, ocorreram mudanças significativas, destacando-se a valorização da acessibilidade e a transformação nos cuidados com os animais e as roças. Anteriormente, os animais costumavam ficar soltos, mas atualmente são mantidos em áreas cercadas. Além disso, as roças também são protegidas por cercas de arame. Verificou-se uma preocupação crescente com a preservação ambiental, especialmente no que diz respeito a áreas que antes eram destinadas à agricultura. Hoje, é notável o cuidado voltado para a proteção das matas ciliares dos rios, refletindo um maior compromisso com a conservação do meio ambiente.

Nesse horizonte de integração entre produção e preservação, destacou-se a prática conhecida como “Roça de Palhada”. Trata-se de um terreno que já foi utilizado como roça de toco, porém, uma vez que a mata virgem já foi removida, no próximo ano de cultivo nesse mesmo terreno, ele se transforma em uma roça de palhada. Esse espaço pode ser utilizado consecutivamente por cerca de três a quatro anos. Essa abordagem permite aproveitar a palhada resultante da colheita anterior como uma forma de cobertura vegetal para o solo, contribuindo para a preservação e a fertilidade do terreno ao longo do tempo.

Outro formato de roça, apresentado pelos colaboradores, foi a roça arada, na qual fazem uso de máquinas para revolver a terra. Observou-se que os(as) agricultores(as) que fazem uso de trator para realizar a roça são os(as) de mais idade, com acesso à aposentadoria (uma vez que necessita de dinheiro para tal pagamento). É reportado nas falas dos colaboradores que a chegada do trator na comunidade Maiadinha muitas vezes ocorre em cima da hora do plantio, quando o solo já deveria estar pronto para receber as culturas. Isso resulta em atrasos no ciclo de produção. O trator utilizado é particular e atende outras comunidades antes de chegar a essa comunidade.

Durante o período da pesquisa em 2022, percebeu-se em campo que o custo de uma hora de trator para a retirada da mata era de trezentos reais. Para a operação de revolvimento da terra, utilizou-se outro trator fornecido pela prefeitura de Cavalcante-GO, no qual os agricultores colaboraram com setenta reais para cobrir os gastos com combustível. Notou-se também que essa forma de fazer a roça cria uma dependência externa da comunidade, no sentido que os moradores devem esperar a chegada do tratorista.

As **Figuras 9 e 10** apresentam as imagens da roça, utilizando máquinas para o preparo do solo e, na sequência, o plantio consorciado.

Figura 9: Processo de preparo da roça arada.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

Figura 10: Roça arada no processo de plantar feijão consorciado com o milho.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

O uso de maquinário nas tarefas agrícolas no território Kalunga é resguardado pelo Artigo 25, do Estatuto e Regimento Interno da Associação Quilombo Kalunga, nas seguintes orientações:

Art. 25. Fica proibido o uso de máquinas para abertura de roças com área superior a 2,5 hectares por família.

§ 1º Nos roçados abertos por máquina é obrigatório a rotação de cultura.

§ 2º Os 2,5 hectares serão, preferencialmente, integralizados em áreas descontínuas.

§ 3º A área roçada por máquina deverá ser utilizada por no mínimo 05 (cinco) anos consecutivos (Associação Quilombo Kalunga, 2019, p. 49).

Constata-se que o que está consignado nesse estatuto constitui uma referência substancial para a perspectiva de preservação do meio ambiente no território. O cuidado com a natureza permeia as práticas dos Kalunga, desde os primórdios da ocupação territorial, e é reafirmada pelo reconhecimento do território como primeiro TICCA do Brasil pelo Programa Ambiental da ONU. As inquietações em relação ao meio ambiente e ao uso sustentável são destacadas no Estatuto e no Regimento Interno da Associação Quilombo Kalunga.

Por fim, como reflexão sobre o tema da produção, é importante observar que o sistema agrícola Kalunga utiliza predominantemente a técnica da “roça de toco”. Portanto, no contexto agrícola Kalunga, o uso do fogo é uma estratégia de manejo, empregada para a limpeza da área. É fundamental considerar que:

As roças são queimadas com técnicas diferentes dependendo do clima e da vegetação derrubada. Manejos do fogo de roça feitos em períodos muito úmidos podem ocorrer em horários de sol forte, no meio do dia. Anos muito quentes e secos requerem queimadas nas horas mais frias, como início da manhã ou final da tarde, pois se espera que o orvalho da noite apague ou diminua a intensidade da linha de fogo caso seja necessário (Fernandes, 2019, p. 139).

Nesse sentido, deve-se considerar a materialidade dessa prática, a qual representa uma tradição milenar dos povos tradicionais. Trata-se de uma prática que manteve o domínio dos povos Kalunga sobre os saberes e as práticas, sendo fundamental para a autonomia do território. Os Kalunga são detentores das sementes, dos saberes e das técnicas necessárias para realizar a agricultura de autoconsumo.

4.2 Vivência coletiva enquanto princípio agroecológico e sua presença na comunidade Kalunga

Esta categoria analítica tratou da vivência coletiva da comunidade, do agrupamento na ocupação desse território, da relação desse pensamento na prática da produção agrícola, bem como as mudanças e permanências identificadas nesse modo de viver em comunidade.

A memória e a cultura são dimensões básicas para a compreensão desta categoria, haja vista que, na pesquisa de campo realizada, o tempo passado esteve presente nas falas dos colaboradores, ao serem indagados sobre as ações que marcaram a identidade do povo Kalunga. Nas palavras de Halbwachs (1990):

A lembrança é em larga medida uma reconstrução do passado com a ajuda de dados emprestados do presente, e além disso, preparada por outras reconstruções feitas em épocas anteriores e de onde a imagem de outrora manifestou-se já bem alterada (Halbwachs, 1990, p. 71).

Observa-se que a memória estabelece uma relação presente-passado. Não é volta ao passado como se ele materializasse fielmente, porém, recorda com elementos do passado, com percepções e vivências do presente. O repetir das ações, das práticas e dos rituais se torna a tradição cultural desses povos.

Corroborado esse pensamento, Bosi (1994) afirma que:

A memória permite a relação do corpo presente com o passado e, ao mesmo tempo, interfere no processo ‘atual’ das representações. Pela memória, o passado não só vem à tona das águas presentes, misturando-se com as percepções imediatas, como também empurra, ‘desloca’ estas últimas, ocupando o espaço todo da consciência (Bosi, 1994, p. 46-47).

A coletividade existente em agrupamentos é uma condição determinante estabelecida pelas relações sociais. Outro fator que sobressai é a relação parental nas comunidades. Os agrupamentos por elo parental são visíveis, formados pelos núcleos de vizinhanças, coerente com o que também aponta Silva (2002, p. 191), que a construção da identidade coletiva entre as famílias de Sem Terra é estabelecida pelas relações de afinidade ou de pertencimento parental.

Nesse sentido, reforçando o que Silva (2002) indicou sobre a dimensão da identidade coletiva, constatou-se no território pesquisado que o agrupamento se dava pelo núcleo familiar, uma das características dos Kalunga. Essa forma de organização da comunidade, descrita pelos entrevistados 12 e 14, esclareceu o princípio parental que os levou a viver em espaços coletivos:

Desde que me entendi por gente minha mãe já estava aqui, a gente era em cinco irmãos, aí foi todo mundo criando família, e foi ficando num cantinho da terra, outros foram embora para Goiânia, mas a gente que ficou, usa a terra né, aqui mesmo mora eu e mais dois irmãos (Entrevistada 14).

Aqui é assim, a gente vai tendo os filhos, os que querem ir embora vão né, mas os que ficam aqui, sempre mora perto da gente, até mesmo para ajudar os pais que vão ficando velho, vai fazendo família quer ter sua própria casa, termina construindo nas terras dos pais. Aqui quase todo mundo é assim, tem algum filho morando perto (Entrevistado 12).

Os aspectos coletivos da comunidade foram fundamentados a partir dos depoimentos nos quais abordaram as razões e os motivos que permitiram esse elo de experiências coletivas da terra. As falas praticamente direcionaram ao mesmo sentimento, promovido pelo movimento do núcleo familiar, sendo assim, formando a configuração de subgrupo parental.

As ações coletivas não se apresentaram apenas na distribuição dos territórios nos depoimentos dos(as) colaboradores(as). Há marcas das vivências coletivas do cotidiano da comunidade, como os mutirões que antes eram realizados para o preparo da roça. Atualmente, esses mutirões ainda existem, mas, como apresentado nas falas, a prática diminuiu com o tempo.

Alguns depoimentos demonstraram essas indicações:

[...] mutirão a gente fazia direto, todo ano fazia, juntava turma de dez a quinze homem numa roça e limpava, tinha vez que limpava até duas roças no dia, aí no mutirão fazia de um já passava para o outro, conforme o tamanho da roça faz, até duas no dia. Agora está até mais parado isso, mas ainda faz, o povo com esse negócio de trator pra fazer roça, fica esperando trator, passa de um ano para o outro sem pode fazer, e nisso enrola, vai ficando desacorçoado, vai ficando uma planta outro não, outros já não faz, tudo acontece (Entrevistado 12).

Roça coletiva igual eles falam hoje, aqui já teve duas, mas eu nunca participei não, mutirão, antigamente tinha bastante, hoje já é mais difícil, mas às vezes, ainda tem, hoje tá mais a família que mexe (Entrevistada 13).

Essa mania de mutirão antigamente tinha sim, hoje já não vê assim não, mas a de ter ainda aqueles que fazem, eu quando era mais novo, participava sim. Hoje o povo trabalha mais para ganhar o seu, principalmente os jovens [...] só que sobre roça comunitária eu nunca participei também não, mas aqui já teve uma roça assim (Entrevistado 7).

Importante observar as vivências comunitárias, pautadas pela cooperação, como os mutirões para limpeza, o plantio dos roçados e as roças comuns em parcerias.

Os aspectos de mudanças na forma de viver em comunidade foram registros recorrentes nas falas dos(as) colaboradores(as). Essas transformações têm marcas do sistema capitalista, que já adentrou nas comunidades quilombolas rurais. São frutos, também, do contato com o meio urbano e da entrada das tecnologias nos territórios. Nas palavras do entrevistado 7, evidenciou-se a questão do individualismo, do trabalho pela remuneração e não mais pela dimensão da coletividade, da cooperação e da solidariedade, típicos dos mutirões.

Outro fator relevante para a compreensão da vivência coletiva enquanto comunidade quilombola, que teve na sua trajetória histórica a luta coletiva para obter seus territórios, foi a terra. Era visível que, mesmo com as mudanças provocadas pelo tempo, o contato externo e as experiências coletivas no processo de produzir o alimento ainda faziam parte desse tempo presente. A cultura do compartilhar as sementes de plantas, conforme Gilberto Schneider indicou em entrevista ao jornal Brasil de Fato em 24 de maio de 2020, destacou a amplitude e os significados do conceito envolto nas sementes crioulas enquanto parte substancial da Agroecologia, um compromisso dos Movimentos Sociais de luta pela terra, a exemplo do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que integra a Organização Internacional Via Campesina:

As sementes crioulas são todas as possibilidades que você tem de multiplicação de qualquer vegetal seja através de grãos, de uma rama, folha, flor, fruto, da própria raiz, do caule. As sementes crioulas são todas as formas possíveis de multiplicação dos vegetais, inclusive, na própria Via Campesina e nas organizações sociais a gente tem construído que as sementes crioulas também abrangem toda forma de reprodução de vida, que possa possibilitar a vida, inclusive dos animais, dos polinizadores, dos micro-organismos que são tão importantes também para que no futuro a gente possa garantir uma alimentação saudável, diversificada e de qualidade (Barbosa, 2020).

Verifica-se o exemplo dessa práxis, das trocas de sementes/mudas, reforçada nas palavras dos(as) colaboradores(as) da comunidade:

Mandioca, banana, batata, todas são daqui, às vezes por exemplo, você abre um quintal ali, que nós chamamos aqui né, para plantar banana esses negócios, batata, você não tem a muda, mas tem Joana ali que já tem, ela já passa pra você, às vezes não dá de você plantar o quintal tudo, mas você já começa dali o ano que vem já tem, nós trabalhamos dessa forma (Entrevistado 3).

Daqui mesmo, guardar, se colher esse ano guarda, se a gente não plantar, a outra pessoa já planta, a gente já vai lá no vizinho e arruma e planta daqui mesmo (Entrevistado 10).

Aqui é assim se você plantou esse ano tem que guardar semente, a planta que não tem, vai nos vizinhos arrumar né, para poder plantar, igual nós mesmos, não plantou roça ano passado, esse ano nós temos que achar sementes na mão dos outros, tanto faz, milho, mandioca, arroz, se for resolver plantar tem que ir no vizinho que plantou (Entrevistado 11).

Observa-se que a figura do vizinho é central para estabelecer as relações sociais que mantêm a cultura e a tradição dos povos quilombolas Kalunga. No momento em que eles estabelecem vínculos de união para garantir que possam ter as sementes no próximo ano e não falem alimentos, estão estabelecendo princípios e valores fundantes sociais, enraizados historicamente pelo sentimento comunitário.

A cultura permeia os laços construídos em comunidade. Essa dimensão é símbolo da resistência e resiliência dos Kalunga. É notório como essa dimensão é fundante dos princípios básicos de fraternidade, quando se constrói um território onde a dinâmica das relações sociais está estabelecida pelas ações coletivas. Nessa perspectiva, da dimensão cultural, Chauí (2008) enfatiza que:

A cultura passa a ser compreendida como o campo no qual os sujeitos humanos elaboram símbolos e signos, instituem as práticas e os valores, definem para si próprios o possível e o impossível, o sentido da linha do tempo (passado, presente e futuro), as diferenças no interior do espaço (o sentido do próximo e do distante, do grande e do pequeno, do visível e do invisível), os valores como o verdadeiro e o falso, o belo e o feio, o justo e o injusto, instauram a ideia de lei, e, portanto, do permitido e do proibido, determinam o sentido da vida e da morte e das relações entre o sagrado e o profano (Chauí, 2008, p. 57).

Seguindo essa colocação mencionada por Chauí (2008), faz referência à formação da vida em comunidade, que é fundada na interação social, na interação entre indivíduos e entre grupos, sendo detentores de memórias, hábitos, saberes e práticas semelhantes ou distintas, passíveis de mudanças e transformações constantes.

A dimensão de maior individualidade nesse território coletivo esteve presente nas parcelas de cada unidade familiar. Nesse espaço demarcado pelos limites dos rios, das estradas, das serras e dos quintais. Esse território menor, referido de maneira afetiva por uma colaboradora, denominando de “terrinha”, advém do pertencimento de geração para geração:

Eu quando nasci, minha mãe já morava junto com meu avô, ficamos morando juntos, as casas todas pertinho um do outro, conseguimos estar morando ali, desse jeito, não foi comprada, nós morávamos junto com o pai dela, ficou de geração da minha mãe para os filhos (Entrevistado 14).

As falas carregam a ideia da memória histórica, do pertencimento àquele território, de onde é a origem, a casa comum. Nessa perspectiva de território, além da dimensão geográfica, torna-se oportuno trazer a seguinte fala: “a terra é o meu quilombo. Meu espaço é meu quilombo. Onde eu estou, eu estou. Quando eu estou, eu sou” (Ôrí, 1989).

Assim, com base na perspectiva de Santos (2015), é possível explorar o conceito de “Biointeração”, que representa a experiência coletiva dos quilombolas. Esse conceito enfatiza a prática orientada pelo saber orgânico, que se manifesta de forma única em cada território quilombola. Além disso, valoriza o cultivo comunitário e o respeito às demais formas de existência, como a terra e as águas. Uma das práticas mais marcantes na vivência comunitária quilombola é o ato de compartilhar e a práxis dos mutirões.

4.3 O território Kalunga enquanto vivência autônoma na sua produção

Em uma perspectiva ampla, nesta pesquisa, considera-se o conceito de território² que transcende os parâmetros geográficos, explorando as dimensões sociais, culturais e políticas que emergem na comunidade Maiadinha.

Nessa perspectiva de considerar a ideia de território além da dimensão física, mas como espaços de singularidades, recorre-se a Koga (2003), que apresenta o seguinte conceito: “o chão vivo do exercício da cidadania, pois cidadania significa vida ativa no território, onde se concretizam as relações sociais, as relações de vizinhança e solidariedade e as relações de poder (Koga, 2003, p. 33)”. Essa simbologia encontra refúgio no território Kalunga, que é marcado, não pelo espaço físico, mas pela territorialidade desse povo.

Territorialidade, essa, que é a base para a construção da autonomia territorial. Nota-se que as estruturas da comunidade estão conectadas ao conhecimento do meio ambiente, da crença, da cultura e da tradição, formando a materialidade da vida na comunidade.

Como já citado, os quilombos surgiram da necessidade de liberdade dos povos negros e, diante desse cenário, ocuparam um espaço onde precisaram se adaptar à diversidade local. Saindo desse imaginário, era importante ter em mãos o acesso às formas de produção. Nesse sentido, os Kalunga desenvolveram sistemas de produção e adquiriram as sementes necessárias para os cultivos. Aqui, considera-se a autonomia territorial na perspectiva do passado.

O sistema de produção alimentar baseado na roça de toco foi, por muito tempo, a forma de produzir as culturas anuais, como o arroz, o feijão e o milho. O sistema de queima da floresta possibilitou que as comunidades quilombolas Kalunga tivessem meios de tratar a terra, sem depender de intervenções externas aos núcleos das comunidades.

Esse sistema funciona da seguinte maneira, como apontaram os colaboradores em uníssono:

Primeiro é a roçada, depois derruba, aí seca uns dias, depois vai lá e queima, pega aqueles pedaços de paus que ficou no meio da roça, faz as coivaras e queima também, são três queimas, que depois você vai lá capina, arrasta aqueles tocos, tornam queimar, aí para poder plantar, pega e recolhe o que é o cisco, para poder plantar (Entrevistados 3, 8, 10 e 18).

² Para além dos conceitos já apresentados no texto sobre território, registramos aqui, a definição trazida pela mestra Vercilene Francisco Dias, em sua dissertação sobre: *Terra Versus Território: Uma Análise Jurídica dos Conflitos Agrários Internos na Comunidade Quilombola Kalunga de Goiás*.

“[...] novos elementos para a compreensão do uso e ocupação da terra, ligada à ideia de território, espaço de trabalho e manutenção de cultura” (Lemes; Tárrega, 2014, p. 18), que se caracterizam como um dos fatores fundamentais de sobrevivência, afirmação de sua identidade, manutenção e continuidade da tradicionalidade desses povos.

Observa-se que esse sistema tradicional de roça de toco baseia-se no rodízio de áreas, sendo essa a forma artesanal de produção local. Dentro desse sistema, os quilombolas Kalunga utilizam os conhecimentos ancestrais tanto para combater as pragas quanto para iniciar o plantio. Eles observam as fases da lua, de acordo com os relatos colhidos na pesquisa de campo, sobre a influência da lua nos processos produtivos e lida com os animais:

Quadro 3: Síntese de como os(as) agricultores(as) orientam-se com base nos conhecimentos da ancestralidade, seguindo as fases da lua na produção da vida no campo.

Tema	Minguante	Nova	Crescente	Cheia
Influências nas plantas	No quarto minguante é lua boa para retirar madeira, folhas de palmeiras para fazer cobertura das casas.		Planta que cerce para baixo pode plantar no quarto crescente (mandioca, batata). Lua boa de plantar (milho, arroz e feijão). Extração do óleo de pau, para remédio.	Não tirar madeira na lua cheia, pois dá (caruncho, cupim, traça)
Influências nas sementes		Não colher na lua nova porque dá muita praga (borboleta e caruncho).	No quarto crescente período bom para colheita evita pragas. Guarda as sementes para próxima produção. No quarto crescente período bom para a extração de óleo (de coco e mamona).	
Influências nos seres humanos		Não cortar o cabelo.	Lua boa para cortar o cabelo.	
Influências nos animais	No quarto minguante o gado diminui o leite, e não é tempo de fazer o cruzamento dos animais, pois os filhotes na sua maioria vão ser machos e de pequeno porte.			Para cruzamento dos animais a lua indicada é no início da cheia.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

A título de exemplificação dos conhecimentos associados à observação da lua, apresentam-se as práticas ressaltadas nas falas dos colaboradores:

Observo, eu gosto de plantar mais quando é na cheia e na crescente, na colheita, gosto de colher mais na minguante, evita caruncho (Entrevistado 1).

Sempre observo, gosto mais na crescente, para colher é na minguante, é que na nova dá caruncho, costuma dar muito caruncho as sementes que a gente coleta (Entrevistado 2).

Para plantar observa a fase da lua? tem de olhar que não pode plantar na lua nova tem que ver a lua altear se plantar na nova dizendo que não é muito bom, até para colher se a pessoa colher se for cortar o arroz tem que deixar a lua crescer um pouco não corta quando ela está novinha dá caruncho, lagarta, esses negócios aí povo mais velho tinha isso (Entrevistado 11).

Esse sistema de produção é marcado pela cosmovisão quilombola. Nessa perspectiva, Toledo (2009) ressalta:

Para compreender de maneira adequada os saberes tradicionais, é então necessário entender a natureza da sabedoria local, que se baseia em uma complexa inter-relação entre as crenças, os conhecimentos e as práticas. A natureza se concebe, valoriza e representa sob seus domínios visíveis e invisíveis. As sabedorias tradicionais baseiam-se nas experiências que se têm sobre o mundo, seus feitos e significados, e sua valorização de acordo com o contexto natural e cultural onde se desdobram (Toledo *et al.*, 2009, p. 40).

Compreende-se que os saberes da natureza, em relação aos saberes das sociedades tradicionais, são partes indissociáveis que constituem a base para a existência das comunidades nesses territórios e a conservação dos bens naturais.

No que diz respeito à roça de toco, Cunha (2018) aponta que ela representa a base do conhecimento teórico e prático dos Kalunga acerca do trabalho agrícola no território. Não há dúvida de que esse sistema foi de suma importância para a manutenção das comunidades quilombolas no território ocupado, visto que por muito tempo garantiu a produção para o autoconsumo. O acesso às sementes domesticadas, de culturas anuais, instigou a observação e a reação dessas culturas no bioma Cerrado. Parte-se das premissas e das observações em campo de que o arcabouço de conhecimento dos Kalunga se materializa no cotidiano, na observação do meio e nas interpretações.

Ressalta-se que os negros escravizados já possuíam sistemas consolidados de conhecimento em seus contextos de origem, renegados pelo pensamento europeu. Além disso, devem ser consideradas as influências advindas dos colonizadores e dos povos originários que já habitavam nessas terras. Essas influências apareceram tanto nas manifestações culturais, nas crenças e nos sistemas de produção. Para tanto, é fundamental considerar esses elementos para entender as múltiplas influências que moldam o território e a identidade Kalunga.

O trabalho agrícola na roça de toco é alçado em um conjunto de conhecimentos dos Kalunga, que inclui a diversidade de plantio e associados, o preparo dos alimentos, o resguardo do conhecimento para as próximas gerações e agrega, também, as expressões religiosas e culturais, como as cantigas e a dança da sussa.

O sistema agrícola consolidado assegura a produção para o autoconsumo das famílias dos diversos núcleos do Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga. Conseqüentemente, as benesses desses saberes e práticas propiciaram a autonomia das comunidades na produção e no consumo de alimentos, permitindo-lhes viver de forma independente dos núcleos urbanos.

Um novo contexto reconfigura essa dinâmica de autonomia no território Kalunga. À medida que os Kalunga interagem com os núcleos urbanos, surgem novas redes de relações que provocam mudanças na vida da comunidade. Eles buscam políticas públicas que garantam direitos à terra, à educação, à saúde, entre outros. Portanto, a luta pela terra, como Dias (2019) bem argumenta, vai além do conceito capitalista, ligando-se à construção de sua territorialidade e seus modos de vida.

Segundo Dias (2019), diante da necessidade de garantir suas terras, os Kalunga tornaram-se visíveis aos olhos do Estado e da sociedade, a fim de lutar e resistir pela permanência na terra. Com o objetivo de unir esforços nessa luta, nasceu a primeira organização social encarregada de enfrentar esses desafios: a Associação Quilombola Kalunga (AQK).

A Associação Quilombo Kalunga (AQK) é a associação-mãe, que representa os três municípios: Cavalcante, Monte Alegre e Teresina de Goiás. Foi criada em 10 de outubro de 1999, sem fins lucrativos. A partir dessa estrutura organizativa, o povo quilombola Kalunga passou a demandar e fazer os enfrentamentos de luta em ações coletivas, na busca de serem reconhecidos como sujeitos de direitos.

Esse novo cenário traz consigo vantagens e desafios decorrentes dessa nova relação. Essa cultura, antes fechada em ciclos muito específicos, se abriu para relacionar com os núcleos urbanos. A partir daí, as comunidades quilombolas estão traçando novos rumos, com maior acesso ao ambiente urbano e mudanças na estrutura de renda, incluindo aposentadorias e programas públicos como o Bolsa Família. É notável o aumento significativo do poder de compra, tornando os bens urbanos mais acessíveis.

Outro fator importante observado na pesquisa de campo é o recebimento de cestas alimentícias pela comunidade. É uma ação que existe há algum tempo no território, promovida por meio do Estado, como também a partir da Fundação Palmares. Durante a pandemia de

covid-19, houve muita distribuição de alimentos para o território, contando com uma rede de apoio de várias organizações.

No período de plantio das culturas anuais em 2021, incluindo arroz, mandioca, milho e feijão, a região experimentou um período de chuvas intensas que resultou em perdas nas roças. Isso, por sua vez, levou à perda das sementes que normalmente seriam utilizadas no próximo plantio, já que os agricultores costumam obter suas sementes da colheita do ano anterior. As consequências dessas perdas em 2021 resultaram na escassez de alimentos básicos para o ano de 2022, além de prejudicar o uso das sementes crioulas para o plantio, forçando os agricultores a adquirir sementes híbridas no município.

As culturas de plantio anual ainda representam a principal forma de produção nas comunidades quilombolas. Devido à sua localização distante das fontes de água, essas comunidades dependem fortemente do ciclo de chuvas. Portanto, ao considerar sistemas produtivos como as hortas, que exigem irrigação para obter alimentos ao longo do ano, torna-se impraticável não planejar a construção de estruturas de captação de água.

O modo de produção atual é, na verdade, herdeiro da ancestralidade de sua gente, que mantém práticas agrícolas que ainda fazem uso da roça de toco. Essa tradição persiste na comunidade de Maiadinha. Os alimentos de base que são predominantemente cultivados na comunidade incluem arroz, feijão de corda, milho e mandioca. A prática de vender o excedente da produção familiar é bastante limitada e, em alguns casos, a troca de produtos também é uma parte comum da vida comunitária.

Diante desse cenário desafiador, as comunidades quilombolas tradicionais estão enfrentando uma nova realidade, moldada pelas mudanças climáticas, pelo avanço tecnológico e pela expansão do agronegócio em seus territórios. Diante disso, torna-se essencial adotar novos paradigmas que estejam em sintonia com as formas de conhecimento que promovam caminhos ecológicos sustentáveis, diversificados e que valorizem todas as formas de vida. Para isso, é basilar que tenhamos consciência e um compromisso social de engajar em diálogos e promover o acesso às tecnociências relacionadas à Agroecologia, conforme proposto por Altieri (2004). Para tanto, deve-se atuar como defensores dos bens naturais, ao mesmo tempo em que se busca desenvolver práticas socialmente justas, culturalmente sensíveis e economicamente viáveis.

4.4 A educação agroecológica e sua necessária conexão a um projeto de campo sustentável

Neste tópico, explora-se um tema que vai além da mera presença física da escola no centro da comunidade. A escola representa a centralidade do ideário das famílias, seja devido à falta de oportunidades educacionais que eles próprios enfrentaram, ou devido às dificuldades enfrentadas para garantir o acesso dos(as) filhos(as) à educação.

É necessário dialogar sobre os dados da pesquisa, que irão demonstrar a desconexão do projeto pedagógico desenvolvido nesse ambiente escolar, uma vez que pais e mães, ao se referirem aos filhos(as) que estudam, avaliaram como positivo o fato de não precisarem mais de trabalhar, ou seja, demonstraram que o trabalho como princípio educativo tem sido abandonado não apenas na família, mas pela ação da escola. Nesse contexto, a **Figura 11** apresenta a Escola Municipal José Cabral de Araújo, na comunidade Maiadinha.

Figura 11: Escola Municipal José Cabral de Araújo, na comunidade Maiadinha.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

Observa-se que a escola foi mencionada nas falas dos entrevistados como uma conquista e foi defendida como algo essencial para seus filhos. No entanto, eles ressaltaram que os processos de produção agrícola nas roças eram conduzidos principalmente pela geração mais velha:

Aqui eu vejo que é muito pouco, praticamente criança hoje não trabalha, porque os que não estuda cedo estuda a tarde, e mal o almoço e escola, então hoje criança praticamente não vai na roça, os meus mesmo não trabalha não, às vezes se eu for fazer alguma coisa se eles tiver, me ajuda aqui menino, eles vai lá e ajuda um pouquinho, mas para trabalhar mesmo acabou, pra começar criança não pode trabalhar é de menor, antigamente não existia esse lei, e foi muito foi bom, sabe porque se não tivesse essa lei tinha muito criança sem estudar. Que tinha deles que não estudava e nem trabalhava, hoje os meninos todo mundo já foca mais nos estudos, meus filhos eu não quero que eles passem pelo que passei (Entrevistado 10).

Observou-se que os pais tinham a educação como uma dimensão importante para viver com dignidade e ter acesso a uma vida melhor. No entanto, era visível que havia uma desconsideração pela vida no campo e pelo conhecimento dos agricultores(as), de modo que o espaço rural figurava como um lugar de atraso, destinado às pessoas sem estudo. Essa ideia foi destacada nas falas dos(as) entrevistados(as) 9 e 17, nas quais destacaram que:

Hoje já é bem pouco como era antigamente, porque tem a escola, eles têm que estudar mesmo, já que aqui tem escola, antes a gente estava mais na roça porque nem estudo tinha, o jeito de viver era só a roça, hoje já tem mais oportunidade de estudar fora e ter uma profissão diferente (Entrevistado 17).

Tem deles que ainda tem influência outros não, outros é mais para estudo mesmo, hoje só vai mais para o estudo, e está certo que quem não tem estudo hoje vou dizer não sabe de nada, não aprendeu fazer outra coisa (Entrevistada 9).

As demais falas dos(as) entrevistados(as) também seguiram nessa direção, de que o espaço rural era destinado aos mais velhos que não tinham acesso à formação escolar e que não possuíam outro conhecimento além dos saberes e fazeres da roça. Verificou-se que os conteúdos trabalhados na escola não se relacionavam com a vida dos(as) agricultores(as). Essa ação reforçou a narrativa de conhecimento inferior.

Como já mencionado, a Agroecologia desponta como uma abordagem viável para o desenvolvimento sustentável, produtivo e socialmente justo das áreas rurais. Nesse sentido, a escola desempenha um papel central, tornando-se um espaço para explorar suas próprias dimensões no contexto territorial. Percebe-se que a Agroecologia vai além de uma simples produção livre de agrotóxicos, uma vez que suas práticas devem estar conectadas ao todo. Desde o processo de produção até o destino do produto, entrelaçam-se os aspectos culturais, sociais, econômicos e ambientais locais.

Assim, nota-se que existe uma escola no campo, porém não é do campo, não está inserida na realidade da comunidade. Essa concepção política e pedagógica de uma educação que seja no e do campo é tratada por Caldart (2000, p. 26): “No: o povo tem direito de ser

educado no lugar onde vive; Do: o povo tem direito a uma educação pensada desde o lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e as suas necessidades humanas e sociais”.

A educação ofertada na escola não refletiu nas experiências do(a) educando(a), uma educação desconectada da cultura, dos ciclos da produção agrícola, como também do modo de viver dos sujeitos. Na verdade, indo na contramão do que preconiza a LDB desde 1996, em seu artigo 28, quando trata da necessária adequação da escola à realidade do campo, desde o currículo, dos tempos do ciclo agrícola e do clima. Conforme a referida lei:

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;

II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;

III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.

Parágrafo único. O fechamento de escolas do campo, indígenas e quilombolas será precedido de manifestação do órgão normativo do respectivo sistema de ensino, que considerará a justificativa apresentada pela Secretaria de Educação, a análise do diagnóstico do impacto da ação e a manifestação da comunidade escolar (Incluído pela Lei nº 12.960, de 2014) (Brasil, 1996).

É evidente que, em um modelo de educação pensado e construído de forma externa à comunidade, os conteúdos não se relacionam com as necessidades e a materialidade da vida dos sujeitos. Diante dessa perspectiva, a educação é fundamental para a permanência das novas gerações no meio rural, além de ser um fator de desenvolvimento.

A comunidade Maiadinha, lócus desta pesquisa, conta com uma escola que atende aos educandos(as) do município e do estado em horários distintos. Observou-se que a escola está localizada no contexto rural de povos tradicionais, no entanto, não estabelece significados/relações com o modo de vida da comunidade.

Outro aspecto notado na educação dos educandos(as) quilombolas Kalunga foi a modalidade de ensino Goiás TEC. Durante o ano de 2022, período de realização desta pesquisa de campo, o ensino médio era realizado inteiramente nessa modalidade. Trata-se de um projeto do governo, específico da Secretaria de Estado da Educação de Goiás (Seduc), amparado pela Lei nº 20.802/2020, que tem como objetivo “implantar o Ensino Médio por Mediação Tecnológica em distritos, zonas rurais e regiões de difícil acesso ou que possuam carência de professores habilitados por área de conhecimento” (Goiás, 2020). Para o território, essa modalidade não se justifica, uma vez que a região já conta com professores formados por área de conhecimento, que provêm do curso de Licenciatura em Educação do Campo - LEdoC-UnB.

Nessa perspectiva, o curso de LEdoC foi pensado para atender à demanda de professores no meio rural. Entre os objetivos apresentados no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da LEdoC, destaca-se:

Formar educadores para atuação na Educação Básica em escolas do campo aptos a fazer a gestão de processos educativos e a desenvolver estratégias pedagógicas que visem à formação de sujeitos humanos autônomos e criativos capazes de produzir soluções para questões inerentes à sua realidade, vinculadas à construção de um projeto de desenvolvimento sustentável de campo e de país (Faculdade UnB Planaltina, 2018, p. 43).

É importante ressaltar que a Faculdade UnB Planaltina passou a atender os estudantes da Região Centro-Oeste e, desde a segunda turma, conta com a presença de estudantes oriundos do território quilombola. Hoje, o curso está na vigésima turma, na qual há um expressivo número de estudantes do território. Nesse sentido, essa região conta com professores formados nas seguintes áreas de conhecimento: Artes, Literatura ou Linguagens, Ciências da Natureza e Matemática.

Nesse sentido, há um contingente de egressos(as) que estão habilitados(as) a ocupar as escolas do campo, na perspectiva da educação emancipatória e agroecológica, considerando que os(as) egressos(as) tiveram uma formação por área de conhecimento, na qual os fundamentos agroecológicos estão presente no curso de forma transversal, como é explicitado no PPP:

[...] os educandos estudam para uma educação agroecológica em que a sustentabilidade ambiental é o eixo central da discussão e a agroecologia é transversal a todo o debate ambiental que perpassa o modo de vida e modo de produção (desde a extração de bens naturais até a agricultura). Questões como soberania alimentar, agricultura sustentável, valorização das sementes crioulas, Agrobiodiversidade, assentamentos rurais sustentáveis, saúde no campo, uso e aplicação sustentável da água, são temas desenvolvidos com os estudantes numa perspectiva transformadora de educação ambiental voltada para o campo. Dessa maneira, os futuros professores poderão atuar nas escolas do campo para promoverem uma educação ambiental que dialogue com o campo e com suas condições específicas, promovendo mudanças voltadas para a superação da crise ambiental (Faculdade UnB Planaltina, 2018, p. 55).

Diante da crise ambiental, educar para alcançar a sustentabilidade demonstra que a Educação do Campo está comprometida na formação de sujeitos capazes de refletir sobre sua própria realidade, tendo a compreensão acerca das possibilidades e limitações. A ciência da Agroecologia nos territórios tradicionais está alinhada com o modo de vida desses sujeitos, pois um dos princípios é dialogar com o conhecimento científico e com o conhecimento tradicional, ancestral desses povos. Há de ressaltar que eles também são exemplos de relação sustentável entre ser humano e natureza.

A perspectiva agroecológica para o desenvolvimento territorial do SHPCK já está presente no Regimento Interno, especificamente nos objetivos gerais, que destacam a promoção e o incentivo dos conhecimentos práticos das comunidades, dos trabalhos agrícolas, artesanato, Agroecologia e outros. No entanto, ao analisar o fato de que a Educação do Campo está presente no território há mais de uma década e meia, e que a Agroecologia faz parte do processo de formação dos educadores do campo, constata-se que o avanço prático dessa ciência não é significativo. Ao considerar as diversas dimensões abrangentes da Agroecologia, percebe-se que esses aspectos não são contemplados nem são perceptíveis na comunidade pesquisada. É importante compreender que, mesmo que haja uma produção livre de aditivos químicos, essa produção não está conectada ao todo e não dialoga com os princípios agroecológicos.

O cenário educacional da comunidade pesquisada apresentou mudanças significativas, uma vez que conta com uma escola que oferece até o ensino médio. Atualmente, os estudantes já têm a opção de estudar em sua própria comunidade, sem a necessidade de se deslocar para a área urbana. O foco do debate agora se concentra em uma educação contextualizada, que esteja alinhada com a realidade local, o modo de vida e a cultura dos sujeitos.

O acesso à formação superior também é uma realidade nos dias hodiernos. Como observado nas entrevistas, encontraram-se pessoas fazendo graduação ou já graduadas na comunidade. Não foi raro encontrar pessoas com formação superior, em sua maioria, formadas em Licenciatura em Educação do Campo. Percebeu-se que esses estudantes eram os que mais permaneceram no território após formados.

É importante salientar que a inclusão dos quilombolas Kalunga no curso da Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC) na UnB segue um modelo de ensino em alternância. Nesse modelo, os estudantes passam aproximadamente dois meses estudando na universidade e, em seguida, retornam às suas comunidades de origem. Lá, realizam trabalhos de estudo, pesquisa e extensão baseados na realidade local. Ao retornarem para o semestre seguinte, devem apresentar relatórios dessas atividades para que sejam aprofundados no chamado Tempo Universidade (TU).

O campus da UnB de Planaltina oferece estruturas físicas/alojamento para a permanência durante o período do Tempo Universidade. Atualmente, por via de políticas de acesso à universidade, há estudantes quilombolas Kalunga em outras instituições, como a Universidade Federal de Goiás (UFG), por meio do Programa UFG Incluir, destinado a candidatos(as) Indígenas e Negros(as) quilombolas. Além disso, há estudantes oriundos do território que ingressam na Universidade Federal do Tocantins (UFT).

A realidade atual é completamente diferente em relação ao acesso à educação, quando comparada com quinze anos atrás. Além disso, é essencial ressaltar o panorama de continuidade nos estudos dos egressos dessas instituições. Muitos deles estão buscando programas de pós-graduação, tanto em especializações (*latu sensu*) quanto em mestrados e doutorados (*stricto sensu*), demonstrando um comprometimento com o aprimoramento acadêmico e a busca por mais conhecimento.

Ressalta-se também que os(as) egressos(as) da LEdoC, conforme é destacado no PPP do curso, são preparados(as) não apenas para atuarem como professores(as), mas também como gestores(as) comunitários(as). Observa-se que esses(as) egressos(as) estão assumindo papéis importantes nas organizações sociais do território, a exemplo das associações, como também na gestão municipal de 2020 a 2024. Um prefeito, que é egresso da LEdoC e quilombola Kalunga, lidera a administração municipal, contando com secretários também quilombolas e egressos do curso, além de três vereadores, sendo que um deles ocupa a presidência da câmara legislativa municipal.

A partir do que foi discorrido, considerando os processos históricos e os avanços no acesso à educação, compreende-se que estamos munidos de ferramentas e conhecimentos no território Kalunga para realizar um projeto de educação baseado em referenciais emancipadores. No entanto, é imperativo que as comunidades kalunga, associações, entidades públicas, movimentos sociais e universidades atuem no território de modo articulado, assumindo, conscientemente na práxis, o diálogo na construção de um projeto de mundo sustentável no qual a educação faça sentido para a vida das pessoas. Toda educação é processo, que deve ser planejado e criado em cooperação, portanto, construído e vivenciado coletivamente.

4.5 Agricultura agroecológica e os conhecimentos ancestrais Kalunga, caminhos para uma produção soberana e sustentável

O manejo do solo é uma das principais características nos sistemas agroecológicos, sendo essencial para a promoção de sua saúde e qualidade. O uso adequado e as práticas adotadas no manejo do solo desempenham um papel fundamental na preservação e no aprimoramento de suas propriedades, garantindo um ambiente propício para o cultivo sustentável. Com o desenvolvimento da Agroecologia, tem-se compreendido que o solo é organismo vivo, conforme nos ensina Primavesi (2009):

O homem somente terá saúde se os alimentos possuírem energia vital. Os alimentos somente possuem energia vital se as plantas forem saudáveis. As plantas somente serão saudáveis se o solo for saudável. Solo sadio - Planta sadia - Homem sadio (Primavesi, 2009, p. 5).

Entre as práticas utilizadas pelos Kalunga nos sistemas de regeneração dos solos, incluem-se a rotação de culturas, os sistemas de cobertura com acúmulo de material orgânico e as agroflorestas.

Partindo do princípio de que a saúde do solo é um dos fatores determinantes para uma boa produção, os povos Kalunga adquiriram conhecimentos sobre a importância de manter os solos biologicamente nutridos. Durante as entrevistas, observou-se que a escolha dos terrenos para o plantio estava relacionada à preferência por solos que apresentavam maior concentração de matéria orgânica e organismos vivos. Esses locais eram considerados propícios para o cultivo e o estabelecimento de roças. Nas falas dos entrevistados 7 e 19, ressaltaram que:

A gente tem que escolher um lugar assim mais na beira do córrego, que tem terra, mato mais virgem, a terra mais preta, a gente roça essa terra e planta (Entrevistado 19).

A gente escolhe um terreno que é mais próprio, para plantar milho outra hora para arroz, e tem hora que é tudo semelhante, que seja bom para os dois, uma terra mais preta, uma terra mais massa pé, sem ser muito arenosa, a terra arenosa é melhor para milho, a terra misturada, preta com areão é bom para arroz, milho, mandioca (Entrevistado 7).

A escolha de áreas de cerrado mais densas e matas ciliares estava associada ao fato de serem locais com maior concentração de biomassa e maior potencial de matéria orgânica em processo de decomposição. Observou-se também que, na primeira roça, realizada em áreas ricas em matéria orgânica, a produção era maior em relação aos anos seguintes. Isso sugeria que a presença de uma maior quantidade de biomassa na primeira roça indicava que a queima não havia consumido toda a matéria orgânica presente no solo. A sucessão de queimas afetava negativamente os organismos vivos, resultando em uma redução na biomassa e no empobrecimento do solo. Isso, por sua vez, levava a uma diminuição na produção ao longo do tempo, caso essa prática fosse mantida no mesmo local. Esse procedimento foi uma síntese da rotina na produção Kalunga, com a migração das roças em cada período de tempo.

As técnicas para o preparo do solo foram identificadas como o primeiro passo para a produção dos(as) agricultores(as) Kalunga. No entanto, constatou-se que era necessário ter variedades que suportassem as condições do agroecossistema local para o plantio. Nesse sentido, as sementes crioulas se destacaram como um bom exemplo, pois estavam adaptadas para resistir às extremidades do Cerrado.

Figura 12: Sementes crioulas na comunidade Maiadinha.



Fonte: Arquivo da pesquisadora (2022).

Para a agricultura agroecológica, o uso das sementes crioulas desempenha um papel fundamental, pois são variedades tradicionais, adaptadas às condições específicas de cada região, por meio da ação de preservação e seleção das comunidades. Sobre as sementes crioulas, os agricultores destacaram que:

É uma prática que todo mundo aprendeu que é de guarda a semente, já na colheita seleciona as mais de qualidade e guarda para o próximo ano (Entrevistado 5).

A semente aqui a gente sempre deixa, tem que guardar e quando dá uma zebra que não tem, tem que comprar na cidade e trazer, mas sempre nós guardamos para plantar de cá mesmo (Entrevistado 12).

Às vezes a gente consegue assim, de uma roça quando chega na época da colheita já coleta aquela semente da planta do outro ano, deixa as mudas da mandioca, semente do arroz, do milho (Entrevistado 2).

Sempre gosto de guardar, sempre quando minha roça ganha, gosto de apurar minha semente, quando você tem suas coisas já sabe de que jeito escolhe, e quando a gente compra tem vez que compra pensando uma coisa e é outra (Entrevistado 7).

Constatou-se que essas sementes fazem parte do patrimônio genético da humanidade. Cultivadas há séculos nesse território, apresentam resistência às diferentes situações, sejam elas relacionadas ao solo, ao clima, às pragas e às doenças. O domínio sobre as sementes garante aos(as) agricultores(as) Kalunga autonomia e segurança alimentar em seus territórios. Para os Kalunga, a prática de guardar as sementes garante o plantio para a próxima roça e reduz a necessidade de recorrer a sementes transgênicas e híbridas, além de conservar a biodiversidade agrícola.

Além do conhecimento e das práticas da produção agrícola nas comunidades tradicionais, a dimensão dos saberes populares desempenha um papel fundamental nesse universo. Faz parte da cultura de cuidado e integração com a natureza dos agricultores Kalunga, por exemplo, o acompanhamento das fases da lua para determinar o momento mais adequado para realizar as atividades agrícolas. Esse conhecimento ancestral é um componente essencial que complementa e enriquece as práticas agrícolas dessas comunidades. Essa prática/cultura de observar a lua costuma ser usada para plantar, colher, podar e castrar os animais. A sabedoria da lua está integrada ao sistema de produção do povo Kalunga.

É perceptível que em diversas culturas existe um entendimento de que a lua exerce influência sobre a terra, incluindo as plantas e os animais. Essa crença ancestral reconhece a relação íntima entre o ciclo lunar e os processos naturais, sendo observada em vários povos ao redor do mundo. Essa compreensão tradicional destaca a interconexão entre os elementos do ecossistema e a influência cósmica sobre a vida na terra. Conforme Andrade *et al.* (2018), a lua na fase minguante é propícia para plantar as espécies de tubérculos, uma vez que nesse período as raízes tendem a crescer mais do que as folhas, direcionando a seiva para as raízes.

No campo da ciência, existem vários estudos sobre a influência da lua nos fenômenos da natureza, como nas marés (Silveira, 2003). Porém, em relação à influência desses fenômenos na agricultura e nos animais, existem controvérsias, especialmente, para quem segue os cânones da “ciência pura”, só vale o que os laboratórios/cientistas indicarem em suas análises. Nesse sentido, tais conhecimentos fazem parte das cosmovisões dos povos tradicionais.

Assim, a agricultura Kalunga envolve saberes populares/tradicionais, fazeres e crenças. Nesse sentido, os colaboradores destacaram os motivos de se guiarem pelas fases da lua nas práticas da comunidade:

Eu faço acepção também, na nova é modo bom para dá lagarta, na colheita também eu faça para não dá borboleta no arroz, nem caruncho no milho, para plantar eu prefiro mais assim, a partir da crescente, já para colher eu prefiro mais a minguate modo eu colher a roça, não dá lagarta, borboleta no arroz, tem uns dizem que a lua não manda mais manda, ela traz um bocado de inseto quando planta na nova ou colher dá um bocado de probleminha, até para tirar palha para fazer uma rebuçada dessa, se tirar na nova a palha não atura quase, lagarta come, quando é assim já gosto de tirar mais na minguate (Entrevistado 7).

A tem que ser, lá na lua nova não planto não, porque o trem da lagarta, se for para colher eu não colho, na lua nova da lagarta, é bom na crescente para plantar. Esse conhecimento aprendi com os mais velhos (Entrevistado 8).

O conhecimento empírico sobre a lua é muito difundido entre as populações tradicionais, pois é uma prática que é ensinada de geração para geração. Observou-se que o conhecimento da agricultura Kalunga estabelece uma integração entre saber, fazer e crer. Esses conhecimentos podem ser entendidos como o conjunto de ações de uma população sobre as condições ecológicas do ambiente em que vivem e as diferentes práticas desenvolvidas.

Os processos agroecológicos são fundamentais para cumprir as funções ecológicas na produção de alimentos e na preservação da natureza, além de ser o instrumento que fornece formação crítica e consciente na produção agrícola. O projeto de desenvolvimento calcado nos princípios agroecológicos busca práticas harmoniosas das comunidades e das populações do campo com o meio ambiente local.

Os Kalunga têm se dedicado ao manejo dos recursos naturais do Cerrado ao longo dos séculos para garantir sua subsistência, tanto por meio das práticas agrícolas quanto na utilização dos recursos na construção de moradias. Essas interações, em diversos aspectos, estão alinhadas com os princípios da Agroecologia, incluindo as técnicas de manejo do solo, o apreço pela diversidade de espécies e a valorização da preservação das sementes crioulas.

A Agroecologia no contexto das comunidades Kalunga tem desempenhado um papel fundamental no fortalecimento da cultura e da identidade, na promoção da sustentabilidade ambiental, no fortalecimento das bases comunitárias, na autonomia e na resiliência. Além disso, tem contribuído para superar o modelo de desenvolvimento dominante projetado para o campo por meio do agronegócio, orientando-se na direção de um desenvolvimento sustentável.

Considerou-se significativo o registro desta pesquisa de campo, uma vez que aborda a riqueza de identidades das cultivares apresentadas pelos(as) entrevistados(as) 3, 6, 12 e 18, como parte de seus patrimônios genéticos:

Aqui a gente planta o **milho hibrinha**, é o mais antigo, ele demora mais para chegar, às vezes quando você planta ele, devido o tempo da chuva, termina perdendo a planta, e o milho comum hibrinha, hibrão que o pessoal fala, o processo dele é três, quatro meses já está na hora de colher, e o outro leva até seis meses, e com o tempo com essas mudanças pode até perder. **Mandioca** na realidade aqui tem muitas variedades, o importante é plantar ela na época certa, e a mandioca por exemplo você tem o terreno de plantar mandioca você planta ela agora daqui ela vai nascer quando ela tiver desse tamanho, que acabou a colheita de arroz, você vai limpa, e chegar terra no pé dela, qualidade de mandioca aqui temos a chamada **doadona amarga** muito, é só para farinha, tem a **canela de urubu**, e mais mandioca doce mesmo que é a **roxinha, amarelinha, 5 minuto. Arroz 3 meses**, o que mais usa devido o tempo. Deixando de plantar as espécies mais antiga por causa do tempo e da demora de chegar na colheita.

Arroz três, 4 meses, bico gango, milharinho roxo, milharinho branco.

Arroz: sondu, milharinho roxo, agora que deu para plantar taquari, aquele **arroz agulhinha**, agora estão plantando esses que são mais ligeiros, os três meses. Os outros mais velhos deixaram de plantar era cinco meses (Grifo nosso das variedades).

A produção agroecológica vivenciada no território possui um potencial significativo que requer novas estratégias. Essas estratégias incluem a implantação de casas de sementes crioulas e espaços para o armazenamento e troca desses recursos valiosos, como parte de políticas públicas abrangentes. Além disso, é importante articular a agroindustrialização no próprio território, juntamente com a comercialização dos produtos agroecológicos excedentes. Essas ações visam promover a visibilidade e o acesso da população a uma alimentação saudável, ao mesmo tempo em que geram renda e valorizam a rica cultura dos povos Kalunga.

Nesse contexto, a agricultura agroecológica e os conhecimentos tradicionais na produção agrícola estão interligados na construção de uma agricultura mais saudável, que respeite os ecossistemas naturais na sua relação étnico-social, garantindo segurança alimentar, com base na cultura dos povos, em cooperação com o meio ambiente e promovendo o fortalecimento das comunidades locais.

4.6 O acesso a políticas públicas ligadas à agricultura e à realidade da comunidade Kalunga

O acesso à política pública do Pronaf já é uma realidade para alguns agricultores quilombolas Kalunga. No entanto, nota-se que o uso desse crédito para o desenvolvimento da agricultura ainda é limitado. Aqueles que têm acesso a ele costumam investir na pecuária, visto que a criação de gado é vista como uma forma de poupança. Quando surgem necessidades, a venda dessas criações proporciona uma renda rápida. Além disso, percebe-se que a divulgação do Pronaf para atividades relacionadas à pecuária é mais amplamente disseminada no território.

No entanto, subprogramas específicos, como o Pronaf voltado para as mulheres, o desenvolvimento da Agroecologia e os jovens, não são utilizados e carecem de informações adequadas.

A partir do que foi constatado na pesquisa de campo sobre as políticas públicas no território, observa-se que o acesso a outros programas de crédito voltados para o desenvolvimento agrícola, incentivo às mulheres e aos jovens não é efetivo. Isso ocorre principalmente devido à falta de informação e comunicação entre a comunidade e as organizações representativas. Além disso, é importante ressaltar a necessidade de ações por parte do governo local, considerando que o município de Cavalcante-GO possui uma Secretaria de Agricultura. Essa secretaria pode incluir em seu planejamento ações informativas para que as pessoas possam acessar as diferentes linhas de crédito disponíveis.

O acesso a essas políticas públicas tem gerado mudanças estruturais significativas no território, como foi possível constatar. É fundamental reconhecer que o desenvolvimento não pode ser alcançado se os direitos fundamentais forem negados. O acesso a essas políticas garante a participação da comunidade no processo social e econômico, o que é essencial para estabelecer os princípios que a própria comunidade compreende como necessários para garantir o bem-estar da população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao refletir sobre a jornada dessa vivência como parte do território, surge o desafio de olhar para ele não mais apenas como observadora, mas agora como pesquisadora. Durante a busca por compreender o modo de vida no quilombo Kalunga, foi possível ter uma visão mais próxima e detalhada do estágio atual de preservação, do modo de produção e da formação identitária desse povo. Eles criaram seu próprio território a partir da cultura e das relações de cooperação, escolhendo viver longe do regime escravagista. A prática do quilombamento, como um mecanismo de sobrevivência, levou-os a se estabelecerem nos vales e serras do Cerrado.

Observa-se que, atualmente, neste espaço denominado quilombo, há uma disputa de narrativas para a questão do desenvolvimento e do progresso, pois surgem de uma ideia construída intencionalmente, que o campo é lugar de atraso. Nota-se que o desenvolvimento proposto para esse território se alinha com o desenvolvimento do capitalismo, que tem em seu cerne a exploração dos(as) trabalhadores(as) e da natureza indiscriminadamente, a exemplo do agronegócio e da mineração, que fazem parte da formação histórica da região.

O desenvolvimento está diretamente relacionado à geração de empregos provenientes das atividades econômicas mencionadas. Esses empreendimentos trazem consigo projetos que visam impulsionar o crescimento econômico no território. No entanto, é importante reconhecer a realidade contraditória na qual o território Kalunga se encontra, abrangendo os municípios de Cavalcante, Teresina e Monte Alegre - GO, que estão listados entre aqueles com os piores Índices de Desenvolvimento Humano (IBGE, 2010). Essas propostas de “desenvolvimento” são recebidas positivamente por algumas parcelas da população, que as enxergam como soluções para os desafios enfrentados.

Ao abordar a perspectiva da sustentabilidade, como é o caso do tema desta pesquisa que trata da Agroecologia na produção agrícola Kalunga, um dos aspectos fundamentais é a necessidade primordial de fortalecer a luta pela garantia do direito dessas comunidades tradicionais ao seu território. Sem essa garantia, a manutenção de seus modos de vida torna-se inviável, pois estão constantemente ameaçados pelos processos de grilagem impulsionados pelo agronegócio, com suas monoculturas e turismo predatório. A defesa do território é essencial para preservar a sustentabilidade ambiental, social e cultural dessas comunidades.

Nesse sentido, a luta pelo território envolve também a proteção dos bens naturais e a busca por alternativas de desenvolvimento eco-sócio-econômico, que não prejudiquem o modo de vida ancestral dessas pessoas e a sustentabilidade das comunidades.

Foi-nos possível perceber in loco que o povo Kalunga tem uma cultura e tradição próprias, reproduzidas secularmente, quanto ao seu modo de produção agrícola, tendo a roça de toco como a principal forma de cultivo, que foi desenvolvida pelos(as) primeiros(as) aquilombados(as).

Não restam dúvidas de que o domínio do conhecimento na agricultura desempenhou um papel fundamental na existência contínua dos quilombos até os dias atuais. Esse conhecimento é transmitido oralmente e se consolida através da vivência desde a mais tenra infância, perpetuando-se ao longo de cada geração. É um saber que se materializa em cada ciclo geracional, representando uma conexão profunda com a terra e suas práticas agrícolas.

Essa dimensão de preparo da terra para produção, ainda é central na vida das famílias atualmente. Consideramos significativo trazer, como parte da nossa reflexão, a crítica que se faz a essa prática da roça de toco, justamente por não estar adequada completamente aos fundamentos da Agroecologia, conforme apontamos nas palavras de Steward *et al.* (2016), ao abordarem a perspectiva de cultivos com base na integração via agroflorestas - SAFs, diminuindo e/ou eliminando o uso do fogo, que afeta a vida do solo, produz gases do efeito estufa, no preparo dos solos para a produção.

Nessa mesma direção, nos apontou a matriarca da Agroecologia, Primavesi (2009, p. 5), ao abordar sobre a importância e o necessário cuidado com o solo: “que as plantas somente serão saudáveis, se o solo for saudável. Solo sadio - Planta sadia - Homem sadio”.

Essa maneira de manter a produção no território, ao longo das últimas décadas, sofreu mudanças significativas para a comunidade. Atualmente, a produção de alimento é reduzida, por fatores diversos, tais como: o aumento de pessoas assalariadas, aposentadas, o acesso a políticas de transferência de renda (Bolsa Família), o acesso facilitado dos moradores do quilombo à cidade, podendo assim levar alimentos externos.

Outra dimensão que se destaca são os dados apresentados na pesquisa em relação ao êxodo rural da juventude para as cidades, o que resulta em mudanças no perfil da juventude na comunidade. Essa mudança tem um impacto direto na autonomia de produção, que foi um pilar fundamental para a sobrevivência dos quilombos, uma vez que a integração da família no processo produtivo era essencial. Atualmente, na comunidade, são as gerações mais velhas de agricultores que se dedicam predominantemente à agricultura. Essa condição afeta o volume de produção de alimentos, uma vez que a falta de força de trabalho necessária para as atividades agrícolas, que em sua maioria exigem trabalho braçal, é um desafio enfrentado. Mesmo diante das dificuldades, a comunidade afirma que viver no campo sem a possibilidade de plantar,

cultivar e criar animais perde o sentido. Portanto, a experiência produtiva transcende a mera atividade econômica, sendo um elemento essencial que confere significado à própria vida.

Essa é uma dimensão de limitações presente no território, que, em nossa perspectiva, exige um diálogo intergeracional e uma articulação com programas de políticas públicas capazes de integrar diferentes aspectos da vida comunitária, cultural e sociotécnica. Essas políticas devem facilitar o manejo das lavouras para as gerações mais velhas, ao mesmo tempo em que inspiram e preparam as novas gerações para se comprometerem com a preservação dos saberes e práticas relacionados ao cuidado da vida e à harmonia com a terra e a natureza. Durante esta pesquisa, não foi identificada nenhuma política pública que abordasse especificamente essa integração intergeracional, o que nos serve como um alerta sobre as limitações na manutenção dessa cultura de produção e reprodução da vida no território. É fundamental que sejam implementadas ações que promovam o diálogo e a transferência de conhecimentos entre as gerações, para garantir a continuidade dessas práticas tradicionais e o fortalecimento da sustentabilidade no território.

Nessa direção, a ausência dos(as) jovens nos quilombos interfere nos conhecimentos e nas tradições do povo Kalunga, pois os saberes e fazeres vão sendo enterrados com as gerações mais velhas, além de que a falta de manutenção dos saberes e fazeres produtivos entre gerações impacta na autonomia e soberania do território. Uma das dimensões que consideramos significativas para lidar com as condições de infraestrutura que afetam a qualidade de vida da comunidade é a escassez de informações e capacitações específicas para acessar o conjunto de políticas públicas. Isso inclui, de forma especial, as linhas de financiamento disponíveis, conforme indicado no quadro dos subprogramas do PRONAF. É basilar promover o acesso à informação e oferecer capacitações adequadas, de modo que os membros da comunidade possam compreender plenamente e aproveitar essas oportunidades. Ao fazer isso, estaremos fortalecendo o enfrentamento das adversidades e melhorando as condições de vida da comunidade de forma mais ampla.

A ausência de políticas públicas nos territórios é um fator primordial que leva os(as) jovens a enxergarem a cidade como um local com melhor qualidade de vida. Além disso, a estigmatização do campo como lugar de atraso contribui para o esvaziamento dos(as) jovens dos quilombos.

Há uma disputa de modelos no campo, que abrange não apenas as formas de produção, mas também o modo de vida nas áreas rurais. A narrativa que favorece o agronegócio permeia o campo político, econômico e midiático, influenciando a construção do imaginário social. A

apropriação dos conceitos relacionados à vida no campo é uma realidade que já afeta os territórios camponeses. É evidente a colonização das mentes, na qual o agronegócio é vendido como algo positivo, mascarando a crise ecológica decorrente desse sistema de produção. A apropriação também se estende à cena cultural, como a exaltação do agronegócio no estilo musical sertanejo. Outro exemplo relevante é a propaganda e o marketing que retratam os povos quilombolas como parte do agronegócio, sem apresentar a realidade do esgotamento dos recursos naturais, a concentração de renda no setor e a exclusão dos(as) trabalhadores(as). Essa construção do imaginário, tanto no meio rural quanto no urbano, promove o modelo do agronegócio como a suposta solução de desenvolvimento para o campo brasileiro. É importante reconhecer essa disputa e promover uma visão mais ampla, crítica e sustentável do campo, valorizando outras formas de produção, a preservação ambiental e a justiça social.

Em contrapartida, a Agroecologia dentro do território dialoga com o modo de vida singular dos Kalunga, na sua forma de produzir e de se relacionar com a natureza. Conforme Alcântara (2017), a Agroecologia enquanto ciência dialoga com as variadas formas de agriculturas, tendo por base os princípios agroecológicos.

Conforme os dados apresentados nesta pesquisa, pode-se afirmar, enquanto resultado deste estudo, que a Agroecologia se mantém como uma semente que ainda resiste no território Kalunga, mesmo diante das investidas neocoloniais da cultura do agronegócio. Ao pensar no desenvolvimento rural, é fundamental considerar as inter-relações entre os elementos da produção agrícola dos Kalunga, os movimentos de Agroecologia e a Educação do Campo. Essa abordagem integrada permite fortalecer e ampliar os conhecimentos tradicionais, promover práticas sustentáveis de agricultura e fomentar o desenvolvimento socioeconômico das comunidades. É através dessa conexão entre saberes ancestrais, ciência e educação que podemos construir um futuro sustentável e próspero para o território Kalunga.

É necessário abordar a questão da educação articulada a um projeto de campo, uma vez que a escola presente na comunidade, conforme observado, não dialoga com a realidade. Os saberes e fazeres da população não são considerados nos processos de aprendizagem das crianças, dos jovens e de suas famílias. Percebe-se isso, inclusive nas narrativas sobre a escolarização dos filhos, quando afirmaram que: “porque tem a escola, eles têm que estudar mesmo, já que aqui tem escola, antes a gente estava mais na roça porque nem estudo tinha, o jeito de viver era só a roça, hoje já tem mais oportunidade de estudar fora e ter uma profissão diferente” (Entrevistado 17). Já a entrevistada 9, relatou que: “[...] hoje só vai mais para o

estudo, e está certo que quem não tem estudo hoje vou dizer não sabe de nada, não aprendeu fazer outra coisa”.

Conforme preconiza a perspectiva emancipadora da Educação do Campo, conforme indicado no Projeto Político-Pedagógico da LEdoC (Faculdade UnB Planaltina, 2018, p. 55), é fundamental abordar questões, como a educação agroecológica, a sustentabilidade ambiental e a interligação entre modos de vida e modos de produção. Além disso, a valorização da soberania alimentar, da agricultura sustentável e das sementes crioulas também são pontos essenciais. Os(as) futuros(as) professores(as) devem atuar nas escolas do campo e promover uma educação ambiental que dialogue com as particularidades e condições específicas do campo. É por meio dessas abordagens que podem impulsionar mudanças significativas e superar as crises ambientais, buscando uma maior harmonia entre as comunidades rurais e o meio ambiente.

Sabe-se da significativa presença da juventude Kalunga do território nas universidades públicas. É central que essas vivências interinstitucionais sejam transformadoras, uma vez que estão presentes na realidade há mais de uma década e meia, e que assumam o papel de corresponsabilidade proativa na construção coletiva de um projeto de desenvolvimento sustentável para o território, com base nos princípios da Agroecologia.

Assim, a Educação do Campo e a Agroecologia possuem um potencial político agregador, capaz de unir diferentes categorias e grupos sociais em prol da produção da vida. Essas abordagens buscam superar o atual modelo de agricultura predatória do agronegócio, que causa danos à natureza e compromete todas as formas de vida.

Contudo, entende-se que a agricultura Kalunga é uma prática secular, que enfrenta desafios decorrentes da crise climática, da disponibilidade de recursos, das mudanças no perfil das novas gerações e da pressão do avanço do capital sobre as áreas habitadas pelos povos tradicionais. Diante dessas transformações, é o momento de construir novos paradigmas, considerando os processos históricos e as lutas dos(as) negros(as) nos seus territórios.

O sistema de produção baseado na roça de toco revela suas contradições, uma vez que demanda uma quantidade considerável de trabalho físico, o qual é realizado predominantemente por uma geração mais velha de trabalhadores(as) do campo. Durante a pesquisa, constatou-se que o trabalho árduo na roça de toco é apontado pelos(as) colaboradores(as) como o principal obstáculo para o aumento da produção agrícola. Além disso, todos(as) os(as) entrevistados(as) expressaram o desejo de ter acesso a maquinários e tecnologias que possam facilitar o trabalho no campo.

Nota-se que ainda não fazem uso dos agrotóxicos ou das máquinas no período do tempo de plantio, por falta de recursos para pagarem pelo serviço. Nessa direção, Caporal e Costabeber (2004) ressaltam que uma agricultura que não faz uso de agrotóxicos ou fertilizantes químicos, não deve ser compreendida como uma agricultura agroecológica, pois os agricultores não fazem uso desses recursos, por causa da pobreza econômica.

No entanto, os Kalunga têm ferramentas e base conceitual para desenvolver no território uma agricultura baseada na Agroecologia, na qual dialoga com o conhecimento local, a cultura e o extrativismo, a fim de promover um desenvolvimento sustentável.

Portanto, refletir sobre um modelo de desenvolvimento viável para o meio rural, que seja socialmente justo, economicamente equitativo e ambientalmente sustentável, dentro de um paradigma de cooperação, torna-se urgente e de suma importância. Esse processo requer valorização e respeito à memória daqueles que são herdeiros(as) de práticas milenares de produção e cuidado não apenas com a terra, mas com todas as formas de vida. É necessário superar o atual modo de produção capitalista e buscar novos caminhos. Outro mundo é possível, e nele encontramos a sabedoria ancestral presente na cultura popular e na ciência da Agroecologia.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, F. A. **Manejo agroecológico do solo**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2017.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ANDRADE, D. F. R.; SILVA, M. M.; PEREIRA, N. C.; JOVCHELEVICH, P.; BARBOSA, L. F. Ritmos lunares e agroecologia: resgate do conhecimento empírico de agricultores e agricultoras de Rio Pomba-MG. *In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE AGROECOLOGIA*, 6., 2018, Brasília. **Anais [...]** Brasília: Associação Brasileira de Agroecologia, 2018. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/212/1874>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ARAÚJO, G. P. **O conhecimento etnobotânico dos Kalunga: uma relação entre língua e meio ambiente**. 2014. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/16472>. Acesso em: 13 abr. 2022.

ASSIS, E. L.; ZAMPIER, H. **Os impactos das mudanças climáticas na agropecuária brasileira de 2015 a 2020**, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/20655>. Acesso em: 20 set. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA. **Estatuto da Associação Brasileira de Agroecologia - ABA**. Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://aba-agroecologia.org.br/wp-content/uploads/2013/06/Estatuto-ABA.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO. **Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Portal. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BARBOSA, C. Saiba o que é semente crioula e entenda a sua importância: sem alteração genética ou utilização de produtos químicos, essas sementes são sinônimos de alimentação saudável. **Brasil de Fato: uma visão popular do Brasil e do mundo**, maio 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/05/24/saiba-o-que-e-semente-crioula-e-entenda-a-sua-importancia>). Acesso em: 2 jun. 2023.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

BOSI, E. **Memória e sociedade: lembrança de velhos**. 13. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

BRASIL. Governo Federal. Acessar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). **GOV.BR**, jan. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/acessar-o-programa-nacional-de-fortalecimento-da-agricultura-familiar-pronaf/>. Acesso em: 24 mar. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: Brasília, 20 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 12 mar. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, 12 jan. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.836.htm. Acesso em: 18 fev. 2022.

BRITO, D. Quilombo a 50 Km de Brasília luta para manter território e identidade. **Agência Brasil**, 2018. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2018-06/quilombo-50-km-de-brasilia-luta-para-manter-territorio-e-identidade#>. Acesso em: 13 out. 2023.

CALDART, R. S. Trabalho, agroecologia e educação politécnica nas escolas do campo. *In*: CALDART, R. S. (org.). **Caminhos para transformação da escola 4**. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2017. p. 115-160.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, Santa Catarina, 2016. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-en-portugais>. Acesso em: 13 jul. 2022.

CAMPOS, L. **Agroextrativismo**: um método eficiente no combate às queimadas. 2021. Disponível em: <https://eco.org.br/agroextrativismo-um-metodo-eficiente-no-combate-a-queimadas/>. Acesso em: 23 nov. 2022.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 3, n. 2, p. 13- 16, abr./jun. 2002. Disponível em: <https://www.projetovidanocampo.com.br/agroecologia/agroecologia.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia**: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: EMATER/RS, 2002.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. **Agroecologia**: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. Brasília, 2006. Cap. 2. Disponível em: <http://biblioteca.emater.tche.br:8080/pergamumweb/vinculos/000005/000005f5.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2022.

CASTRO, I. E. Territórios, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. *In*: DIEGUES, A. C. S. (org.). **Etnoconservação**: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec, 2000.

CHAGAS, R.; STROPASOLAS, R. C. Maior produção de arroz orgânico da América Latina: conheça a experiência agroecológica do MST. **Brasil De Fato**, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/04/20/maior-producao-de-arroz-organico-da-america-latina-conheca-a-experiencia-agroecologica-do-mst>. Acesso em: 5 nov. 2022.

CHAUÍ, M. Cultura e democracia. **Crítica y Emancipación**: Revista latinoamericana de Ciencias Sociales, ano 1, n. 1, p. 53-76, jun. 2008. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4657030/mod_resource/content/1/Chauí%20Cultura%20e%20Democracia.pdf. Acesso em: 20 abr. 2022.

DIAS, V. F. **Terra versus território**: uma análise jurídica dos conflitos agrários internos na comunidade quilombola Kalunga de Goiás. 2019. Dissertação (Mestrado em Direito Agrário) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/9607>. Acesso em: 15 jun. 2022.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

DIEGUES, A. C. S.; ARRUDA, P. S. V. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: MMA, 2001.

FIO CRUZ. **Quilombolas descendentes de José Joaquim de Camargo lutam para garantir o direito à posse de suas terras**. Disponível em: <https://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/sp-quilombolas-descendentes-de-jose-joaquim-de-camargo-lutam-para-garantir-o-direito-a-posse-de-suas-terras/>. Acesso em 13 out. 2023.

FOSTER, J. B.; CLARK, B. Marxismo e a dialética da ecologia. **Crítica Marxista**, n. 50, p. 171-191, 2020. Disponível em: https://www.ifch.unicamp.br/criticamarxista/arquivos_biblioteca/dossie2021_03_19_16_44_59.pdf. Acesso em: 25 set. 2022.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOIÁS. Governo do estado de Goiás. Conheça Goiás. **Goias.gov.br**, Goiás, 2019. Disponível em: <https://www.goias.gov.br/conheca-goias/geografia.html#:~:text=O%20clima%20em%20Goi%C3%A1s%20C3%A9,Norte%20C%20e%20C2%BAC%20ao%20Sul>. Acesso em: 27 jun. 2023.

GOIÁS. Governo do estado de Goiás. Lei nº 11.409, de 21 de janeiro de 1991. Dispõe sobre o sítio histórico e patrimônio cultural que especifica. **Diário Oficial de Goiás**: Goiânia, 28 jan. 1991. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/133/o/lei_11.409-91.pdf. Acesso em: 10 jun. 2023.

GOIÁS. Governo do estado de Goiás. Lei nº 20.802, de 08 de julho de 2020. Institui, no âmbito da Secretaria de Estado da Educação, o Programa GOIÁS TEC – Ensino Médio ao Alcance de Todos. **Diário Oficial de Goiás**: Goiânia, 8 jul. 2020. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/103262/pdf>. Acesso em: 12 jun. 2023.

GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1969.

GOUVEIA, L. R. **História e dinâmica do modo de produção hegemônico do capital no território Kalunga e perspectiva de resistência**. 2021. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe (TerritoriAL), Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais (IPPRI), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), São Paulo, 2021.

Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/234929/gouveia_lr_me_ippri_int.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 18 jul. 2022.

HADICH, C.; ANDRADE, G. **Revolução verde**. In: DIAS, A. P. *et al.* (org.). Dicionário de Agroecologia e Educação. São Paulo: Expressão Popular, 2021. p. 650-658.

HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Sistema IBGE de Recuperação Automática/Sidra. **Produção Agrícola Municipal (PAM)**. Informações sobre culturas temporárias e permanentes, 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 10 nov. 2022.

KRENAK, A. Ecologia política. **Ethnoscintia**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ethnoscintia/article/view/10225/Krenak%202018#>. Acesso em: 13 ago. 2022.

LOPES, L. Quilombo Kalunga é reconhecido pela ONU como primeiro território no Brasil conservado pela comunidade. **G1 GO**, Goiás, 11 fev. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2021/02/11/quilombo-kalunga-e-reconhecido-pela-onu-como-primeiro-territorio-no-brasil-conservado-pela-comunidade.ghtml>. Acesso em: 3 mar. 2023.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUZZI, N. **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais**. 2007. Tese (Doutorado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <https://tede.ufrj.br/jspui/handle/tede/693>. Acesso em: 10 set. 2022.

MATOS, P. F. M. A consolidação da modernização agrícola no Cerrado e os impactos ambientais. **Revista Mediação**, Pires do Rio, GO, v. 1, n. 1, p. 66-81, 2006.

MATOS, R. População, recursos naturais e poder territorializado: uma perspectiva teórica supratemporal. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 451-476, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/gbLj9nj6Z773x4PfwpzcyL/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2023.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MENDOÇA, L. M. O papel da agricultura nas relações internacionais e a construção do conceito de agronegócio. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 375-402, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cint/a/Yjs35KhVFpmN7wVpTCCjgyJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 nov. 2022.

NOGUEIRA, M. **Povos e comunidades tradicionais**. In: DIAS, A. P. *et al.* (org.). **Dicionário de Agroecologia e Educação**. São Paulo: Expressão Popular, 2021. p. 603-608.

ÔRÍ. Direção: Raquel Gerber. Produção: Estelar Produções Cinematográficas e Culturais Ltda. 1989. 1 vídeo (131 min), color., formato digital.

PALACÍN, L.; MORAES, M. A. S. **História de Goiás**. 6. ed. Goiânia: Ed. da UCG, 1994.

PETERSEN, P. F.; WEID, J. M. V. D.; FERNANDES, G. B. Agroecologia: reconciliando agricultura e natureza. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 30, n. 252, p. 1-9, set./out. 2009. Disponível em: <http://aspta.org.br/files/2012/05/Agroecologia-reconciliando-agricultura-e-natureza.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2023.

PRIMAVESI, A. **Cartilha do solo: como reconhecer e sanar seus problemas**. 2009. Disponível em: <https://anamariaprimavesi.com.br/wp-content/uploads/2020/01/Cartilha-do-Solo-Como-reconhecer-e-sanar-seus-problemas.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pragas e doenças: técnicas alternativas para a produção agropecuária e defesa do meio ambiente**. São Paulo: Nobel, 1994.

RECK, J. Um olhar histórico-político e epistemológico sobre a Educação do Campo em Mato Grosso. In: RECK, J.(org.). **Novas perspectivas para Educação do Campo em Mato Grosso**.

SANTOS, A. B. **Colonização, quilombos: modos e significações**. Brasília, 2015. Disponível em: https://repi.ufsc.br/sites/default/files/BISPO-Antonio-Colonizacao_Quilombos_Modos_e_Significados.pdf. Acesso em: 12 fev. 2023.

SANTOS, B. S. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, V. D.; CANDELORO, R. J. **Trabalhos acadêmicos: uma orientação para a pesquisa e normas técnicas**. Porto Alegre: AGE Ltda, 2006.

SARLES, H. B. The dynamic of interaction as ethnoscientific strategy. **Anthropological Linguistics**, v. 8, n. 8, p. 66-70, 1966. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/30029447>. Acesso em: 10 mar. 2023.

SILVA, A. S. **Acampados no “Carlos Mariguela”**: um estudo sobre a formação da consciência política entre famílias do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no Pontal do Paranapanema-SP. 2002. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.

SILVA, C. B.; HASENCLEVER, L. Efeitos do Programa Bolsa Família na pobreza e na desigualdade socioeconômica no Brasil. *In: SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO REGIONAL*, 20., nov. 2022, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: SIR, 2022. Disponível em: <https://seminariodeintegracao.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2022/04/EFEITOS-DO-PROGRAMA-BOLSA-FAMILIA-NA-POBREZA-E-NA-DESIGUALDADE-SOCIOECONOMICA-NO-BRASIL-1.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2023.

SILVEIRA, F. L. D. Marés, fases principais da lua e bebês. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 10-29, abr. 2003. Disponível em: https://www.if.ufrgs.br/~lang/Textos/Fases_da_Lua_bebes.pdf. Acesso em: 16 abr. 2023.

STEWART, A. M.; ROGNANT C.; BRITO, S. V. Roça sem fogo: a visão de agricultores e técnicos sobre uma experiência de manejo na reserva de desenvolvimento sustentável Amanã, Amazonas, Brasil. 2015. **Biodiversidade Brasileira**, v. 6, n. 2, p. 71-87, 2016. Disponível em: <https://revistaelectronica.icmbio.gov.br/BioBR/article/view/526>. Acesso em: 30 jun. 2023.

UNGARELLI, D. B. **A comunidade Quilombola Kalunga do Engenho II: cultura, produção de alimentos e ecologia de saberes**. 2009. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2009. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/4187>. Acesso em: 23 abr. 2023.

VAINFAS, R. **Dicionário do Brasil Colonial**. Rio de Janeiro: Objetiva LTDA, 2000.
VIANA, M. E. B. **Luar do sertão: atividades vinculadas à lua como tema na Educação do Campo**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação do Campo) – Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

**APÊNDICE A:
ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

Nome

Idade

Naturalidade

Escolaridade

Estado civil

Número de filhos

- 1 - Esse ano (2022) vai plantar roça?
- 2- O que planta na roça?
- 3- Escolha do terreno?
- 4- Como consegue as sementes?
- 5- Quando a roça tem boa produção tem comida para todo o ano?
- 6- Quando vai plantar compra novas ferramentas?
- 7- Com quem aprendeu a mexer na roça?
- 8- Dificuldades encontradas para fazer a roça?
- 9- Já fez uso de algum veneno na roça?
- 10- Conhece algum produto natural?
- 11- Como é feito o preparo do terreno para a roça?
- 12- Onde conseguem as mudas?
- 13- Quando a roça tem boa produção e sobra do consumo você vende e/ou troca?
- 14- Onde são guardadas as sementes?
- 15- Aprendeu a guardar as sementes com quem?
- 16- Participa da associação mãe AKC?
- 17- Já recebeu assistência técnica?
- 18- Já participou de roça coletiva?
- 19- Como você vê a participação dos jovens e crianças na roça hoje?
- 20- Você ensinou seus filhos a mexer na roça?
- 21- Como era as moradias?
- 22- Para plantar observa as fases da lua?
- 23- Existe mudança na forma de fazer roça hoje?
- 24- Já fez roça usando trator? Trator aqui contribui?
- 25- Tipos de mandioca? Milho? Arroz?
- 26- Tem sementes para esse ano (2022)?
- 27- Sobre as crenças, rezas, benzimentos, orações?
- 28- Usam os frutos do Cerrado/ frequência e como?