



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGED
MESTRADO ACADÊMICO

JÂNIO GUEDES DOS SANTOS LOBATO

**HORTA ESCOLAR COMO ESTRATÉGIA DE
FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE BASE
AGROECOLÓGICA, DA SOBERANIA ALIMENTAR E DO
DESENVOLVIMENTO DOS TERRITÓRIOS DO CAMPO**

Belém-PA
Junho/2024

JÂNIO GUEDES DOS SANTOS LOBATO

**HORTA ESCOLAR COMO ESTRATÉGIA DE
FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE BASE
AGROECOLÓGICA, DA SOBERANIA ALIMENTAR E DO
DESENVOLVIMENTO DOS TERRITÓRIOS DO CAMPO**

Dissertação apresentada à Banca do Programa de Pós- Graduação em Educação do Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Pará, linha de pesquisa: Formação de Professores, Trabalho Docente, Teorias e Práticas Pedagógicas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Prof. Dr. Salomão Antônio Mufarrej Hage.

Belém-PA
2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

L796h LOBATO, JÂNIO GUEDES DOS SANTOS.
 Horta escolar como estratégia de fortalecimento da agricultura
 familiar de base agroecológica, da soberania alimentar e do
 desenvolvimento dos territórios do campo / JÂNIO GUEDES DOS
 SANTOS LOBATO. — 2024.
 128 f. : il. color.

 Orientador(a): Prof. Dr. Salomão Antônio Mufarrej Hage
 Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
 Instituto de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em
 Educação, Belém, 2024.

 1. Horta Escolar. 2. Educação do campo. 3. Agricultura
 Familiar. 4. Território. 5. Soberania Alimentar. I. Título.

CDD 370

JÂNIO GUEDES DOS SANTOS LOBATO

**HORTA ESCOLAR COMO ESTRATÉGIA DE
FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE BASE
AGROECOLÓGICA, DA SOBERANIA ALIMENTAR E DO
DESENVOLVIMENTO DOS TERRITÓRIOS DO CAMPO**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Salomão Antônio Mufarrej Hage (Orientador)
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Profa. Dra. Maria Edilene da Silva Ribeiro
Universidade Federal do Pará (UFPA)

Prof. Dr. Romier da Paixão Sousa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)

Profa. Dra. Mara Rita Duarte de Oliveira Berraoui (UNILAB)
Universidade Federal do Ceará (UFC).

Dedico este trabalho a toda a minha família, extremamente importante nessa caminhada acadêmica, pois essa conquista foi alcançada por meio dela, a qual, nos momentos mais difíceis, permaneceu perto de mim e me motivou a realizar essa pesquisa. Minha família sempre esteve disposta a ajudar. Sem o apoio, motivação e as orações, não seria possível a conclusão deste trabalho.

*A Amazônia não é nossa. Nós somos dá Amazônia!
Os agentes do negócio querem ser os donos da Amazônia, explorar e se apropriar de todas as
suas riquezas.*

*Nós somos diferentes. Nós não queremos ser donos da Amazônia.
Nós queremos pertencer à Amazônia, queremos que a Amazônia seja dona de nós!
Nós não estamos no Território.
Nós não somos do Território.
Nós somos Território.*

*Nós não estamos na Amazônia.
Nós não somos da Amazônia.
Nós somos Amazônias.*

*Não existe território sem gente.
Não existe Natureza sem gente.
Não existe Amazônia sem gente.*

*Se ameaçam o nosso território.
Ameaçam a nossa existência.
Se destroem a Amazônia.
Destroem as nossas vidas.*

Salomão Hage

AGRADECIMENTO

Agradeço, primeiramente, a Deus e com Ele compartilho a alegria e a grande felicidade de ter conseguido chegar neste sonho maravilhoso, pois foi através da força divina e do poder Dele que eu consegui esta recompensa tão importante para minha carreira acadêmica.

Ao meu avô (*in memoriam*), meu maior exemplo para vida toda, levo para sempre seus saberes e sua história de vida, a ele todo amor do mundo, sempre estará no meu coração.

A minha mãe (*in memoriam*), por todo o esforço e dedicação, por ter passado várias noites me auxiliando e me incentivando todos os dias. Meu grande amor, sem palavras para poder lhe agradecer. Meu amor por você é inexplicável.

Ao meu pai, por ser a pessoa que eu posso sempre confiar, sempre esteve pronto para me ajudar, por ter me ensinado todos os valores éticos e morais que conheço, é uma pessoa que eu convivo e compartilho os melhores momentos da minha vida. Ter você na minha vida é um motivo de felicidade imensa. Você é um pai diferente, sabe me arrancar um sorriso, sabe me fazer feliz, você é um exemplo de pai.

Aos meus irmãos Jorge Luís e Ladyana Lobato, que são os meus exemplos, meus amores incondicionais. Se não fosse por vocês não sei como seria minha vida, os melhores irmãos do mundo. Sempre proporcionaram os melhores momentos da minha vida, graças aos incentivos de vocês hoje estou terminando mais uma conquista. Se não fosse vocês certamente eu não tinha chegado nem perto de concluir esta grande etapa. Vocês foram primordiais nessa pesquisa, todos os dias, me incentivando, dando forças nos momentos que eu mais precisei. Vocês são meus orgulhos.

A minha namorada Nielma Ribeiro, por ser uma pessoa muito cuidadosa comigo, sempre preocupada com meus estudos, me incentivando todo tempo, me ajudando de todas as formas possíveis. Obrigado por tudo.

Gostaria de agradecer aos meus cunhados, Johnnys e Mery pelo incentivo, principalmente nos momentos difíceis.

A toda a família Santos e Lobato, que sempre me acolheram tão bem e sempre se prontificaram a me ajudar em qualquer coisa que eu precisasse. Aos meus primos, primas, tios, tias e avó de coração.

Ao Grupo de Pesquisa e Extensão e Formação Docente - GEPEME, liderado pela Profa. Dra. Mara Rita Duarte Berraoui, pela oportunidade de participar desse grupo tão enriquecedor, pelo conhecimento compartilhado e pelo ambiente acadêmico estimulante para que eu pudesse chegar ao Mestrado.

Ao Grupo de Pesquisa GEPERUAZ, liderado pelo Prof. Dr. Prof. Dr. Salomão Antônio Mufarrej Hage, bem como a todos os professores, professoras, pesquisadores e pesquisadoras desse grupo, que me proporcionaram conhecimentos essenciais ao longo dessa jornada. A colaboração e o apoio de cada um de vocês foram fundamentais para o meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Aos meus professores que sempre me ajudaram e contribuíram para um conhecimento social, político, étnico e humano, os quais foram peças essenciais que marcaram de forma positiva minha vida Prof. Dr. Waldir Abreu, Prof. Dr. Salomão Antônio, Profa. Dra. Maria Edilene, Profa. Dra. Yvani Pinto, Profa. Dra. Terezinha Fátima, Profa. Dra. Arlete Maria e Prof. Dr. Benedito Ferreira.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Salomão Antônio, grande professor e um grande ser humano. Muito obrigado por suas análises minuciosas e sugestões de grande valia para a conclusão deste trabalho. Por toda sua compreensão e paciência. Por se unir a mim nesta etapa de vida e muito mais do que me orientou, tornou-se um grande amigo. Obrigado por todo conhecimento.

Não poderia deixar de agradecer as amizades que construí dentro do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Pará. A todos os meus colegas do curso de Mestrado em Educação, que estiveram ao meu lado durante todo esse processo acadêmico.

Muito obrigado.

RESUMO

Esta dissertação investiga o cultivo da horta nos processos educativos que acontecem, especialmente, nas escolas do campo, nos quais poderia ser utilizado como estratégia na educação dos estudantes, visando o desenvolvimento do território, agricultura família camponesa de base agroecologia e a sustentabilidade de suas famílias. Sendo assim, o nosso objetivo foi fazer um estudo de hortas escolares como uma prática educativa do processo de escolarização dos sujeitos do campo. A pesquisa foi realizada na Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, localizada na comunidade ribeirinha Nossa Senhora do Perpétuo Socorro no Rio Quianduba, considerada uma das Ilhas do município de Abaetetuba, no Estado do Pará. Essa pesquisa apresentou como objetivos específicos: 1) Analisar como a horta escolar pode contribuir com o processo de escolarização dos estudantes da escola do campo pesquisada. 2) Identificar as contribuições da horta escolar para fortalecer a agricultura familiar de base agroecológica, a soberania alimentar e o desenvolvimento do território das escolas do campo 3) Verificar a relação entre a horta escolar e as práticas educativas realizadas na escola “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro” para o fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica, da soberania alimentar e do desenvolvimento dos territórios do campo. Este trabalho teve como método a pesquisa qualitativa, sendo o tipo de pesquisa, um estudo de caso, o qual apresentou como procedimento metodológico o levantamento bibliográfico (autores e obras) e documental (fotografias e áudios), entrevista semiestruturadas com os sujeitos entrevistados. As entrevistas foram realizadas com os professores, os estudantes, a coordenação pedagógica, a direção escolar, o líder da comunidade e os pais de alunos da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro para levantar dados sobre as práticas educativas realizadas na escola voltadas para o tema em questão. Os resultados do estudo indicaram que a horta, quando construída na escola, contribui para o fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica. Além disso, essa prática promove a soberania alimentar e impulsiona o desenvolvimento dos territórios do campo. Ao integrar a horta como uma estratégia educativa, as escolas não apenas fornecem conhecimento prático sobre cultivo e sustentabilidade, mas também apoiam a autonomia alimentar das comunidades locais, fomentando, assim, um impacto positivo nos territórios do campo.

Palavras-chave: Horta Escolar. Educação do Campo. Agricultura Familiar. Território. Soberania Alimentar.

ABSTRACT

This dissertation investigates the cultivation of the vegetable garden in the educational processes that take place, especially in rural schools, in which it could be used as a strategy in the education of students, aiming at the development of the territory, peasant family agriculture based on agroecology and the sustainability of their families. Therefore, our objective was to study school gardens as an educational practice in the schooling process of rural subjects. The research was carried out at the Municipal School of Early Childhood and Elementary Education “Our Lady of Perpetual Help”, located in the riverside community of Our Lady of Perpetual Help on the Quianduba River, considered one of the islands in the municipality of Abaetetuba, in the State of Pará. This research presented as specific objectives: 1) Analyze how the school garden can contribute to the schooling process of students at the rural school researched. 2) Identify the contributions of the school garden to strengthening agroecological-based family farming, food sovereignty and the development of the territory of rural schools 3) Verify the relationship between the school garden and the educational practices carried out at the “Our Lady of Perpetual” school Help” to strengthen agroecological-based family farming, food sovereignty and the development of rural territories. This work had qualitative research as its method, the type of research being a case study, which presented as a methodological procedure the bibliographical survey (authors and works) and documents (photographs and audios), semi-structured interviews with the interviewed subjects. Interviews were carried out with teachers, students, pedagogical coordination, school management, the community leader and parents of students at Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro to collect data on the educational practices carried out at the school focused on the topic in question. The results of the study indicated that the garden, when built at the school, contributes to strengthening agroecological-based family farming. Furthermore, this practice promotes food sovereignty and boosts the development of rural territories. By integrating the garden as an educational strategy, schools not only provide practical knowledge about cultivation and sustainability, but also support the food autonomy of local communities, thus fostering a positive impact on rural territories.

Keywords: School Garden. Rural Education. Family farming. Territory. Food Sovereignty.

LISTA DE SIGLAS

IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Vale S.A	Mineradora Multinacional Brasileira
IFN	Instituto Friedrich Naumann
IFPA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
UFPA	Universidade Federal do Pará
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PME	Programa Mais Educação
SAGRI	Secretaria de Estado da Agricultura
FAM	Faculdade de Educação e Tecnologia da Amazônia
NUMA/UFPA	Núcleo de Meio Ambiente da UFPA
PPGED/UFPA	Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPA
PPLSA/UFPA	Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes na Amazônia
ICED/UFPA	Instituto de Ciências da Educação da UFPA
CAPES/DS	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior
GEPERUAZ	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo na Amazônia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PIB	Produto Interno Bruto
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
AEE	Atendimento Educacional Especializado
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
OMC	Organização Mundial do Comércio
SEMEC	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
PDPA	Plano Diretorio Participativo da Cidade
EMEIEFEM	Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Dionísio Hage
PNE	Plano Nacional de Educação

NOS	Organização Mundial da Saúde
OMC	Organização Mundial do Comércio
EMEIF	Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PRONAF	Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PNAE	Plano Nacional de Alimentação Escolar

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1: Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba - Pará.....	41
Fotografia 2: Entrada do Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba-Pará.....	48
Fotografia 3: Comunidade “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, Rio Quianduba – Ilhas do Município de Abaetetuba – Pará.....	49
Fotografia 4: Igreja Católica localizada no Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba – Pará50	
Fotografia 5: Igreja Evangélica localizada no Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba – Pará.....	50
Fotografia 6: Escola Dionísio Hage – Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba-Pará	52
Fotografia 7: Residência localizada na Comunidade do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará.....	53
Fotografia 8: Residência localizada na Comunidade do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará.....	53
Fotografia 9: Açai extraído e pronto para a comercialização	54
Fotografia 10: Produção do Matapi	55
Fotografia 11: Produção de Cuias.....	55
Fotografia 12: Olaria localizada no Rio Quianduba.....	55
Fotografia 13: Erosões da beirada do rio.....	57
Fotografia 14: Desmatamento da mata ciliar.....	57
Fotografia 15: Posto de Saúde do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará.....	58
Fotografia 16: Fornecimento de Energia Elétrica.....	60
Fotografia 17: CRAS da Comunidade.....	60
Fotografia 18: Campo de Futebol.....	61
Fotografia 19: Sede de Festas.....	61
Fotografia 20: Arenas Sintéticas.....	61
Fotografia 21: Rio e Igarapés	61
Fotografia 22: Ensino de Matemática na construção de hortas escolares	94
Fotografia 23: Estudantes preparando o solo para o plantio	102
Fotografia 24: Verduras e Legumes em processo de crescimento na horta.....	105
Fotografia 25: Horta produzida na comunidade.....	107

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa da localização do município de Abaetetuba no Estado do Pará.....	44
Figura 2: Mapa de Localização do Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba-Pará	47

SUMÁRIO

TEIAS DA VIDA: UMA JORNADA PESSOAL DE DESAFIOS, SUPERAÇÕES E CONQUISTAS ACADÊMICAS.....	16
CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS DO ESTUDO: CULTIVANDO SABERES.....	25
CAPÍTULO I: NAVEGANDO PELOS CAMINHOS METODOLÓGICOS: CULTIVANDO E COLHENDO CONHECIMENTO NO CAMPO DA PESQUISA.....	31
a) Iniciação sobre a metodologia de pesquisa.....	31
b) Construindo saberes com método de pesquisa qualitativa	32
c) Selecionando sementes para o tipo de pesquisa	33
d) Principais procedimentos metodológicos.....	35
e) Conexões educativas na investigação do lócus da pesquisa .	39
f) Sujeitos participantes da pesquisa e a identificação de suas vozes	41
CAPÍTULO II: ANDARILHANDO PELA AMAZÔNIA: UM OLHAR CUIDADOSO COM O TERRITÓRIO RIBEIRINHO ABAETETUBENSE	44
1.1. Traços Geográficos e Socioculturais que caracterizam o Município de Abaetetuba/Pará	44
1.2. Entre Águas e Terras, a ocupação do Território do Rio Quianduba em Abaetetuba, no Estado do Pará	46
1.3. A Horta Escolar como estratégia para o Desenvolvimento do Território	61
CAPÍTULO III: A HORTA NA ESCOLARIZAÇÃO DOS ALUNOS DO CAMPO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE BASE AGROECOLÓGICA E DA SOBERANIA ALIMENTAR.....	67
3.1. A horta como uma possibilidade pedagógica de escolarização dos estudantes do campo	67
3.2. Contribuições da horta escolar para a agricultura familiar de base agroecológica e a soberania alimentar	78
3.2.1. A horta escolar e a agricultura familiar de base agroecológica	78
3.2.2. A horta escolar e a soberania alimentar	84
CAPÍTULO IV: A HORTA ESCOLAR E AS PRÁTICAS EDUCATIVAS REALIZADAS NA ESCOLA “NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO” IMPULSIONANDO A AGRICULTURA FAMILIAR, A SOBERANIA ALIMENTAR E OS TERRITÓRIOS DO CAMPO.	92
4.1. Cultivando aprendizados com os resultados e perspectivas da pesquisa na escola do campo.....	92
4.2. Desafios na construção de hortas escolares como prática educativa para o desenvolvimento dos territórios do campo.....	109
REFLEXÕES CONCLUSIVAS CONSOLIDANDO APRENDIZADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS.	113
CONSTRUINDO CONHECIMENTO POR MEIO DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	116
APÊNDICES	126
APÊNDICE 01.....	127
APÊNDICE 02.....	128
APÊNDICE 03.....	129

TEIAS DA VIDA: UMA JORNADA PESSOAL DE DESAFIOS, SUPERACÕES E CONQUISTAS ACADÊMICAS

A presente seção tem como objetivo descrever a história de vida destacando a relação acadêmica com o objeto investigado deste pesquisador, um processo pelo qual venho me formando ao longo do tempo, construindo minha própria identidade por meio de diversas experiências e vivências estabelecidas nos múltiplos territórios ribeirinhos. Este processo se dá no diálogo entre a diversidade de conhecimentos presentes entre os povos do campo, das águas e das florestas. Nesta descrição, apresento pontos relevantes de minha trajetória individual e da trajetória coletiva para a integração deste sujeito em um coletivo social, necessário para a formação da sociedade.

Portanto, é verdadeiramente importante considerar e valorizar que todas as atividades acadêmicas mencionadas neste memorial foram fundamentais na construção da minha história de vida. Todo esse processo formativo ocorreu em torno das diversas experiências e vivências nos conhecimentos desenvolvidos tanto na família quanto na academia. São experiências individuais e coletivas que desempenharam papel crucial em minha formação e que sempre serão lembradas ao longo de todo o processo de desenvolvimento acadêmico. Dessa forma, Dubar (2012) ressalta que o processo de socialização é contínuo, e é construído a todo tempo, em diversos lugares, nas escolas, nos movimentos sociais, nas igrejas, nas praças, na rua em todos os lugares há integração do sujeito em um coletivo social.

A minha primeira formação teve início no âmbito familiar e, com o tempo, estendeu-se para o ambiente escolar. Meus estudos tiveram início em escolas públicas no município de Abaetetuba/PA, abrangendo desde a educação infantil até o ensino médio, nas escolas públicas do campo. Recordo-me das inúmeras dificuldades enfrentadas durante o período escolar, influenciadas por diversos fatores e motivos. Contudo, se hoje estou aqui narrando todo esse processo, é graças à formação que as escolas públicas me proporcionaram. Expresso minha profunda gratidão a todos os meus professores, que não apenas transmitiram conhecimentos fundamentais para minha formação acadêmica e humana, mas também contribuíram significativamente para o meu desenvolvimento.

Inicialmente, abordo minhas origens. Minha família é originária do Rio Panacuera, nas Ilhas de Abaetetuba/PA. Nesse contexto de vivência, nossa principal fonte de renda derivava da agricultura familiar, com ênfase no cultivo do açaí, árvores frutíferas

e uma renda extra na produção de cachaça. Ao longo de muitos anos nesse território, nossa família transmite os conhecimentos adquiridos para as novas gerações.

Além das práticas agrícolas compartilhadas por todos os membros da família, também nutríamos diversos sonhos. Entre esses, destaco o desejo de ingressar em uma universidade pública, obter formação e tornar-me um educador notável principalmente nas escolas do campo. Alimento o grande sonho de contribuir para a oferta de uma educação apropriada e relevante, capaz de atender às necessidades sociais, combater o abandono e enfrentar outras adversidades presentes no campo. Isso, por meio de uma formação crítica, consciente e humanizada, voltada para os povos do campo, das águas e das florestas.

É crucial destacar que a formação docente oferecida aos profissionais do campo deve ser constantemente objeto de discussão. Essa formação deve ser articulada em conjunto com os movimentos sociais, professores e professoras, lideranças comunitárias, secretarias de educação e entidades que verdadeiramente defendam uma educação do campo e no campo. Além disso, as propostas educacionais precisam ser concebidas, debatidas e elaboradas a partir do território, por meio de lutas coletivas para a implementação de políticas educacionais voltadas à formação de professores e valorização dos profissionais que atuam no campo, através das instituições formativas.

Assim, a compreensão de que a formação de professores para o campo tenha,

um olhar que projeta um campo como espaço de democratização da sociedade brasileira e de inclusão social, e que projeta seus sujeitos como sujeitos de história e de direitos; como sujeitos coletivos de sua formação enquanto sujeitos sociais, culturais, éticos e políticos (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2004, p. 12).

Atualmente, minha vida é extremamente corrida, com frequentes deslocamentos entre as ilhas e a sede do município de Abaetetuba/PA. No entanto, nos dias atuais, resido às margens do Rio Quianduba, nas Ilhas de Abaetetuba/PA, mais precisamente na comunidade “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, que constitui o foco de pesquisa deste trabalho.

Neste cenário de vivências e experiências no campo, sempre nutri o sonho de trabalhar no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Defender, conservar, preservar e viabilizar práticas sustentáveis e educativas no campo sempre foi uma das minhas grandes motivações em prol da educação e da

Amazônia. Sobre a região Amazônica, Corrêa e Hage (2011), afirmam que:

Os sujeitos dessa região são ou descendem de indígenas, quilombolas, caboclos, ribeirinhos e povos das florestas, sem terras, assentados, pescadores, camponeses, posseiros, migrantes oriundos especialmente da região nordeste e do centro sul do país, entre outras populações (Corrêa; Hage, 2011, p.94)

Vale ressaltar que ao longo de toda a minha trajetória de vida, muitas das experiências e práticas que carrego foram adquiridas junto à minha família, no convívio diário. Desde a infância, tive contato direto com a terra, o plantio e a agricultura familiar. Graças a essa convivência, consigo hoje integrar os saberes da terra com a minha formação acadêmica.

Dessa forma, busquei realizar diversos cursos na área de meio ambiente, os quais complementaram as práticas educativas adquiridas com minha família. Destaco alguns desses cursos, tais como o Curso de Meio Ambiente, Direito de Propriedade, Pobreza Rural, Abastecimento e Renda, promovido pelo SENAR; o Curso de Competências Transversais em Educação Ambiental oferecido pelo SENAI; o Curso de Beneficiamento do Pescado, concluído pela Vale do Rio Doce; e o Curso de Oportunidades Econômicas da Agropecuária Sustentável, pelo IFN, entre outros.

Cito também o Curso Técnico de Aquicultura e Recursos Pesqueiros concluído no IFPA/Campus Abaetetuba. Essa formação técnica abriu portas para diversas oportunidades, ampliando meus conhecimentos e estabelecendo parcerias com diversos órgãos ambientais do município de Abaetetuba/PA, dos quais recebo suporte técnico e orientações.

Durante esse período de estudos no IFPA, participei de dois projetos:

- 1) Projeto Piscicultura de Água Doce, realizado no Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Pará (IFPA), focado na criação de peixes ornamentais. Esse curso inspirou-me a conceber planos e projetos para a criação de peixes ornamentais em minha comunidade. Contudo, devido à falta de apoio financeiro e a uma série de burocracias e exigências, não pude colocar em prática esses projetos.
- 2) Projeto de Agricultura Sustentável, também realizado no IFPA, que envolveu práticas educativas, sociais e sustentáveis. O objetivo desse projeto era estimular práticas educativas e sustentáveis para contribuir na redução de impactos ambientais. Durante a participação nesse projeto, adquiri conhecimentos fundamentais sobre agricultura familiar, hortas comunitárias, plantas medicinais e impactos ambientais.

Minha missão é buscar os conhecimentos científicos produzidos no meio acadêmico e compartilhá-los com minha comunidade. Por meio do trabalho na educação básica, almejo promover a relação entre teoria e prática, contextualizando as disciplinas de forma a facilitar essa constante troca de conhecimentos entre as práticas de vida do sujeito do campo e os conteúdos escolares. Caldart (2002) e Arroyo (2012) afirmam que o professor do campo deve ser um educador ativo e formativo e contrapor-se às diversas concepções dominantes.

Todo o conhecimento adquirido desempenhou um papel crucial na minha aprovação na maior universidade da região: a Universidade Federal do Pará, UFPA. A aprovação no vestibular representou a concretização de um sonho, proporcionando-me uma variedade de caminhos tanto na minha formação pessoal quanto profissional. Conquistei uma vaga no curso de Educação do Campo com Habilitação em Ciências Naturais, que ocorreu no período de 2013 a 2017.

A Educação do Campo é uma área em constante expansão, pois abrange diversas modalidades educacionais e representa um novo modelo de sociedade. Esta área possui sua legislação específica e está em constante processo de construção e reconstrução. O objetivo é aprimorar os ambientes escolares, buscando proporcionar uma educação voltada para as demandas do campo, assegurando acesso a um ensino de qualidade que promova o desenvolvimento sustentável e a permanência dos indivíduos nos seus territórios (CALDART, 2018).

Arroyo, Caldart e Molina (2004), afirmam que,

Ela apreende um projeto de sociedade baseado no desenvolvimento sustentável do campo, escolas com valores e características dos povos do campo, a valorização do sentimento de pertença do povo do campo ao campo e uma reflexão sobre o contexto social enfocando as relações de poder instituídas a partir da questão da terra e da produção (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2004).

Durante esse processo de formação, tive a oportunidade de me aprofundar em diversas obras de autores e autoras que discutem a educação do campo, tais como Roseli Salete Caldart, Salomão Hage, Miguel Arroyo, Mônica Molina, Paulo Freire, entre outros. Essas leituras desempenham um papel crucial em minha trajetória acadêmica. Cabe ressaltar que o curso de graduação me proporcionou uma série de experiências ligadas às atividades de práticas educativas na educação do campo, estabelecendo uma relação muito próxima com os saberes, vivências e experiências do meu cotidiano.

Entre essas experiências, cito aquela que foi de fundamental importância para a minha formação: a de bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/UFPA.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, doravante Pibid, é um auxílio para que os estudantes de licenciaturas se insiram na cultura escolar do magistério, “por meio da apropriação e da reflexão sobre instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente” (BRASIL, 2013a, p. 31).

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) vem possibilitar aos alunos de Licenciatura em Educação do Campo um contato direto com a realidade das escolas públicas do campo contribuindo com experiências e enriquecendo o conhecimento dos graduandos, bem como, enriquecendo o aprendizado dos alunos das escolas públicas. Neste sentido, desenvolvi diversas atividades de acompanhamento pedagógico e ministrei oficinas em diferentes áreas do conhecimento para os alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Esmerina Bou-Habib, situada na cidade de Abaetetuba-Pa, a qual, vale ressaltar, é considerada uma escola do campo devido a maioria dos alunos matriculados residirem na zona rural do município.

Nesta experiência pude conhecer a realidade e as dificuldades dos alunos do campo que chegam para estudar em uma escola considerada do campo, situada na zona urbana da cidade. Além disso, tive a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos pedagógicos orientados pelos coordenadores institucionais do programa, os quais promoveram formações, reuniões, debates, seminários, eventos, cursos, estudos e planejamentos de projetos pedagógicos, diagnósticos e análise de dados acerca da vivência dos alunos, entre vários outros. Percebi também o quanto o planejamento é de fundamental importância para o processo escolar e compreendi que o nosso principal objetivo como professor da escola pública é formar alunos críticos, alunos com uma visão de mundo transformadora, que saibam não apenas as disciplinas obrigatórias estudadas em sala de aula, mas, especialmente, seus direitos e seus deveres, que tenham autonomia e saibam expressar suas opiniões. Vale ressaltar que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID):

É uma proposta de incentivo e valorização do magistério e de aprimoramento do processo de formação de docentes para a educação básica. Os alunos de licenciatura exercem atividades pedagógicas em escolas públicas de educação básica, contribuindo para a integração entre teoria e prática, para a aproximação entre universidades e escolas e para a melhoria de qualidade da educação brasileira. Para assegurar

os resultados educacionais, os bolsistas são orientados por coordenadores de área – docentes das licenciaturas – e por supervisores – docentes das escolas públicas onde exercem suas atividades. (Gatti et al., 2014, p. 5).

Eu sempre almejei trabalhar como docente, pois minha mãe foi professora e isto me influenciou para a docência. Mas foi a minha experiência prática como bolsista que mostrou que havia escolhido o caminho certo. Atualmente, mesmo após a conclusão da minha graduação em Educação do Campo, continuo desenvolvendo atividades pedagógicas, como voluntário, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Esmerina Bou-Habib. Isto porque o PIBID foi um programa que mudou a minha forma de pensar, um projeto que me trouxe muitas experiências de vida e aprendizados que foram primordiais tanto para a minha carreira acadêmica, quanto para minha vida. O Pibid contribuiu para “passar a formação de professores para ‘dentro’ da profissão” (Nóvoa, 2009, p. 36).

Outra experiência que desempenhou um papel significativo em minha formação e contribuiu com o tema em questão, foi o período em que atuei como Professor/Monitor no Programa Mais Educação do Governo Federal, na Escola Dr. Vicente Maués, localizada na sede do município de Abaetetuba no Estado do Pará. Nessa função, fui responsável pelo Projeto de Horta Escolar enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem dos alunos por meio de aulas interdisciplinares sobre a importância da horta escolar, desenvolvimento sustentável e meio ambiente. Além disso, coordenei a construção, plantio, manutenção e colheita de hortaliças. Observo que essa experiência guarda uma relação direta com o tema abordado neste trabalho, pois é de onde surge o interesse em investigar o objeto de pesquisa.

Adicionalmente, acumulo experiência como Professor/Voluntário no Projeto de Jardinagem e Horta Escolar da Escola Pedro Ferreira Costa, localizada na cidade de Abaetetuba, no Estado do Pará. Durante a execução do projeto, participei ativamente na criação do jardim e da horta da escola. Nesse contexto, a coordenação da escola utilizou a horta para implementar projetos elaborados pelos professores sobre alimentação saudável e meio ambiente, envolvendo alunos, professores e funcionários. O objetivo era estimular o cuidado com a saúde e a natureza entre os estudantes. Nessa atividade, conto com orientação, assistência e materiais para o trabalho no campo, estabelecendo parcerias com a SAGRI/Secretaria de Estado de Agricultura.

Após concluir o curso de graduação em Educação do Campo, participei de uma Especialização em Educação Especial e Inclusiva, oferecida pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Amazônia (FAM). Concluí o curso com êxito, proporcionando-me um aprofundamento teórico, metodológico e prático no acolhimento e na implementação de ações voltadas para a permanência de estudantes com necessidades especiais.

É relevante destacar que também sou formado no curso de especialização em Práticas Pedagógicas na Educação do Campo (UFPA/Campus de Cametá). Esta formação abrange diversas perspectivas do campo, contribuindo significativamente para minha formação docente e aprimoramento dos conhecimentos, considerando as realidades específicas de cada comunidade.

Nessa perspectiva, concluí o curso de especialização em Extensão, Inovação Socioambiental e Desenvolvimento de Sistemas Agroalimentares (UFPA/NUMA-Campus de Abaetetuba). Este curso possibilitou uma estreita relação entre o pesquisador e os sujeitos envolvidos na pesquisa, estabelecendo um diálogo direto com as comunidades do campo. A intenção era buscar soluções para os desafios que impactam a sustentabilidade dos sistemas de produção, fortalecendo assim as comunidades e promovendo sua segurança alimentar e nutricional para os sujeitos.

É fundamental destacar que todo esse processo de estudos e vivências precisou ser conciliado com o trabalho. Atualmente, uma das atividades que desenvolvo é resultado das experiências adquiridas com minha família e dos processos educativos vivenciados ao longo da minha trajetória acadêmica. Trabalho na área ambiental, gerenciando uma floricultura e realizando a venda de terras, adubos, substratos e plantas. Sou responsável pela produção tanto das terras quanto das mudas de plantas.

Além disso, presto serviços de construção e manutenção de jardins, execução de hortas e paisagismo em diversos espaços. Contribuo voluntariamente em várias escolas da sede do município de Abaetetuba no Estado do Pará, onde realizo palestras, formações, oficinas e mini cursos para professores e professoras, sobre projetos de horta escolar e jardinagem, abordando temas diversificados como agricultura familiar, meio ambiente, sustentabilidade, soberania alimentar, desenvolvimento sustentável, entre outros.

No decorrer desse processo, busquei uma vaga em um curso de Mestrado. Após três anos tentando ingressar na pós-graduação no Campus Universitário de Abaetetuba e seguindo o conselho de uma senhora da minha comunidade, decidi participar do processo seletivo para o campus da UFPA em outros municípios. Realizei a inscrição no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) do Instituto de Ciências da Educação (ICED)

da UFPA em Belém, e também no Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes na Amazônia/PPLSA, UFPA em Bragança. Em 2022, fui aprovado nos dois processos seletivos, sendo necessário fazer a escolha entre eles.

Dessa forma, matriculei-me no curso de Mestrado em Educação no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED), na linha de pesquisa Formação de Professores, Trabalho Docente, Teorias e Práticas Educacionais. Foi um momento maravilhoso em minha vida, uma sensação incrível, pois não esperava cursar um mestrado em Belém, ainda mais no Instituto de Ciências da Educação (ICED), classificado com nota 05 (cinco) pelo MEC. Parecia algo desafiador, dada a competência dos profissionais nesse instituto de educação, mas, graças a Deus, fui selecionado, e me dediquei de todas as formas para mostrar que minha aprovação não foi por acaso. Este curso de Mestrado me proporcionou uma grande vivência e muitos conhecimentos, nunca me senti tão valorizado como quando estava dentro das salas de aula do PPGED.

O Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) proporcionou-me a obtenção de uma bolsa de estudo financiada pela CAPES/DS, a qual desempenhou um papel crucial no suporte financeiro para despesas como passagens, alimentação e aquisição de materiais de estudo, tais como livros, apostilas e um computador. Além disso, a bolsa contribuiu para a participação em eventos e seminários realizados em outros municípios, enriquecendo nossas pesquisas.

Além da familiaridade com o curso de Mestrado em Educação, comecei a participar do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo na Amazônia (GEPERUAZ), o qual vem me proporcionando um conhecimento amplo sobre políticas públicas para os povos do campo, das águas e das florestas. O grupo GEPERUAZ é formado por grandes lideranças amazônicas, no qual existem múltiplas identidades que se organizam através dos movimentos na luta por políticas públicas para os povos amazônidas, camponeses, ribeirinhos, quilombolas, extrativistas, indígenas, pescadores, assentados. Segundo Hage (2019),

O Geperuaz é um coletivo de formação de pesquisadores/educadores/militantes, comprometidos com uma concepção de educação e de ciência dialógica e intercultural, que envolve professores/as e estudantes da universidade, trabalhadores da educação e integrantes dos movimentos e organizações sociais e sindicais do campo e da cidade; na realização de estudos e produção de conhecimentos sobre a Educação Básica e Superior nas múltiplas territorialidades Amazônicas cuja centralidade foca o trabalho nas suas diversas dimensões e organizações sociais, políticas e culturais – ribeirinhos, pescadores, assentados, indígenas, quilombolas e

extrativistas; visando a disputa pela hegemonia de um projeto popular e emancipatório de sociedade. (Hage, 2019, p. 03).

Encerro aqui essa breve trajetória da minha história de vida, destacando as experiências da minha trajetória de vida que são essenciais para apresentar a relação com a temática escolhida neste trabalho de dissertação de Mestrado. Tendo em vista que o tema principal deste trabalho é a horta, destaco, primeiramente, a experiência adquirida com a minha família no plantio e cultivo de horta. Essa experiência contribuiu para que eu pudesse acumular uma certa experiência prática sobre o tema. Por isso, atuei como Professor/Monitor no Programa Mais Educação do Governo Federal, como monitor de horta escolar, conforme já mencionado.

Mais tarde, quando cursei a especialização em Práticas Pedagógicas na Educação do Campo (UFPA/Campus de Cametá), tive a oportunidade de implementar um projeto de construção de horta junto com a direção e professores da Escola Nossa Senhora do Perpetuo Socorro, localizada no Rio Quianduba, ilhas da cidade de Abaetetuba-PA. O projeto foi realizado pelo período de 02 (dois) anos e foi paralisado com a eminência da pandemia da Covid-19. Após a realização desse projeto, comecei a refletir sobre as construções de hortas escolares como uma prática educativa do processo de escolarização dos estudantes do campo. E assim, submeti essa proposta na seleção do Curso de Mestrado em Educação do PPGED, em 2022, no qual fui aprovado. E, desta forma, apresento a minha trajetória até a chegada ao tema de investigação dessa pesquisa de Mestrado.

CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS DO ESTUDO: CULTIVANDO SABERES

A presente dissertação tem a finalidade de discutir um processo de educação que seja construída com os sujeitos do campo, uma educação que seja reconhecida e que valorize os saberes, experiências, vivências e modo de produção dos trabalhadores e trabalhadoras do campo. Nesse contexto, a educação do campo busca um novo modelo de sociedade, a qual possui um sistema de educação que está em pleno processo de construção e reconstrução. Esta educação está pautada nas experiências e vivências em meio a tantas culturas dos povos do campo, das águas e das florestas.

Neste sentido, devemos considerar que a Educação do Campo possui um grande desafio, o qual está relacionado à sua constituição enquanto prática pedagógica, as suas perspectivas educacionais, a sua representação e ao verdadeiro significado de uma educação construída com os camponeses, com os extrativistas, quilombolas, e que seja valorizada para os saberes, experiências e modo de produção dos trabalhadores e trabalhadoras do campo. Acontece que, conforme Caldart (2008):

Os sujeitos que trabalham e vivem do campo e seus processos de formação pelo trabalho, pela produção de cultura, pelas lutas sociais, não têm entrado como parâmetros na construção da teoria pedagógica e muitas vezes são tratados de modo preconceituoso, discriminatório. (Caldart, 2008, p. 73-74).

No entanto, em alguns contextos sociais, verificamos uma problemática, nos quais as escolas do campo não conseguem promover uma educação valorizando os saberes, experiências e atividades produtivas que promovam o desenvolvimento das comunidades. Entre essas atividades produtivas enfatizamos o cultivo de horta e os processos educativos que acontecem na escola, devido ser um saber importante para a comunidade escolar, que visa o desenvolvimento das comunidades e a sustentabilidade das famílias. Além da horta escolar ser um instrumento excelente para podermos compreender os verdadeiros sentidos pedagógicos e educativos das escolas do campo.

De acordo com Frisk (2008):

O homem vem tirando da terra desde os primórdios seu sustento, isto faz com que aprenda a mexer nela, a prepará-la para o cultivo, a ter uma relação homem-natureza, pois, ele depende dela para a sua sobrevivência. No entanto para muitos seres humanos esta relação está sendo perdida, para muitos o solo de onde o seu alimento é tirado é

apenas terra, pois, atualmente na sua rotina não há mais tempo para tal relação. (Frisk, 2008, p. 1).

Neste contexto, verificamos a necessidade de investigar a importância do cultivo da horta, especialmente nas escolas do campo, que poderiam ser utilizadas como uma possibilidade, na educação das crianças visando o desenvolvimento das comunidades e a sustentabilidade das famílias.

A construção de hortas escolares nos espaços do campo, tem um papel importante na formação dos estudantes, pois essa prática pedagógica irá possibilitar conhecimento diferenciado aos sujeitos, com uma visão de preservação e de contribuição para sua vida e para o meio. Segundo Morgado (2008, p. 07):

A horta no ambiente escolar se torna um lugar de vivências, pois possibilita o desenvolvimento de atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar, conseguindo unir a teoria e a prática, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através do trabalho coletivo.

Dessa forma, a horta escolar pode ser uma prática pedagógica transformadora para os sujeitos que vivem e estudam nas escolas do campo, além de ser uma possibilidade de trabalhar uma visão consciente, sustentável, que desperte o pensamento crítico do aluno. Fiorotti (2018) *apud* Frisk (2008, p. 02) colabora com esta ideia quando afirma que:

Através deste projeto os alunos terão a oportunidade de conciliar teoria à prática, aplicando o que se aprende na sala de aula. Assim levarão uma experiência valiosa para vida, já que a saúde do homem está ligada a uma alimentação saudável e rica em vegetais.

Neste contexto, verificamos que o cultivo da horta escolar é um aprendizado saudável e criativo, um tipo de atividade física, uma fonte complementar da merenda escolar, uma oportunidade para os sujeitos aprenderem de forma interdisciplinar os conhecimentos curriculares das disciplinas. Dessa forma, a horta escolar terá a finalidade de educar as crianças para respeitar os seus espaços e o do próximo, de preservar o espaço externo e interno da escola, sensibilizar, conscientizar e despertar o interesse das crianças pela agricultura familiar.

Em vista disso, o problema de pesquisa será analisado considerando a realidade de uma escola do Município de Abaetetuba-PA. Trata-se, mais precisamente, em uma escola do campo, a saber: a Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”. A escola está localizada no Rio Quianduba, uma das ilhas

mais tradicionais do município, a qual possui aproximadamente 3.500 metros de extensão e está há 01 (uma) hora da sede da cidade. A população presente nesta comunidade é estimada em 9.000 habitantes. A comunidade é conhecida como Nossa Senhora do Perpétuo Socorro. É importante frisar que o Rio Quianduba é conhecido por muitas pessoas como “Ilha Quianduba”, que é constituída e demarcada por vários igarapés, o que facilita a locomoção de várias pessoas na comunidade.

A escolha pela escola “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro” justifica-se pela relação bem próxima existente entre a escola e a comunidade. Mas, principalmente, porque, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019 tive a oportunidade de desenvolver um projeto de horta na referida escola, o qual contou com a participação das turmas do 1º ao 5º ano do ensino fundamental menor. O projeto foi realizado desde a limpeza da área, até a colheita das verduras e uso na merenda escolar. Na ocasião, observamos, ainda, a construção voluntária de diversas hortas por pais e alunos em suas próprias residências. Isso nos chamou a atenção, pois muitas famílias que residem no Rio Quianduba não possuem mais o hábito do cultivo de horta e consomem as hortaliças vendidas na sede do Município.

No ano seguinte, mesmo com o fim do projeto, a escola conseguiu manter algumas atividades. A direção da escola realizou várias reuniões com os professores e pais de alunos, explicado sobre a importância do projeto e orientando-os a trabalhar a horta de forma interdisciplinar. Com a chegada da pandemia, a escola teve que paralisar as aulas. A horta da escola continuou gerando legumes e verduras. Algumas famílias da comunidade retiravam as hortaliças para utilizar em suas casas, mas com o abandono e falta de cuidados e manutenções a horta da escola iniciou um processo de degradação.

Com o retorno das aulas presenciais, o projeto de construção de horta não teve continuidade. Atualmente, verificamos que o tema é trabalhado no currículo da escola de forma totalmente teórica e interdisciplinar. A escola trabalha a horta por meio de temas como: meio ambiente, educação ambiental, alimentação saudável, produção de alimentos, agricultura familiar, entre outros. Paralelo a isso, a escola vem buscando recursos para retornar as atividades do projeto de forma prática, mas isso ainda não foi possível.

Após essa experiência, verifiquei a necessidade de uma discussão teórica em busca de responder os seguintes problemas de pesquisa: Como a horta escolar pode contribuir com o processo de escolarização dos estudantes da escola do campo pesquisada? Como a horta escolar pode fortalecer a agricultura familiar de base agroecológica, a soberania alimentar para o desenvolvimento do território das escolas do campo? Qual a

relação entre a horta escolar e as práticas pedagógicas da escola “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro” para o fortalecimento a agricultura familiar de base agroecológica, a soberania alimentar para o desenvolvimento do território das escolas do campo?

Essas questões podem ser verificadas a partir de uma análise sobre os principais temas desta problemática. Mas podem ser verificadas, também, por meio de uma pesquisa com a comunidade escolar que vise à compreensão da realidade.

Dessa forma, nosso objetivo geral nesta pesquisa de Mestrado foi o de fazer um estudo das construções de hortas escolares como uma prática educativa do processo de escolarização dos sujeitos do campo. Sendo que, para isso, consideramos a realidade da Escola “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, localizada no Rio Quianduba-PA. Essa pesquisa apresentou como objetivos específicos: 1) Analisar como a horta escolar pode contribuir com o processo de escolarização dos estudantes da escola do campo pesquisada. 2) Identificar as contribuições da horta escolar para fortalecer a agricultura familiar de base agroecológica, a soberania alimentar e o desenvolvimento do território das escolas do campo 3) Verificar a relação entre a horta escolar e as práticas educativas realizadas na escola “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro” para o fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica, da soberania alimentar e do desenvolvimento dos territórios do campo.

Assim, esta pesquisa de Mestrado possui relevância acadêmica, pois se trata de uma proposta de implementação de um conjunto de discussões sobre a educação ambiental, agricultura familiar e processos interdisciplinares, em consonância com as perspectivas de uma educação para o campo. Do mesmo modo, esta pesquisa possui relevância social, pois contribui com a apresentação de uma proposta de trabalho pedagógico para as escolas do campo, que, se for utilizada, poderá contribuir com o desenvolvimento das comunidades.

Nesta perspectiva, verificamos que a Universidade cumpri, também, seu papel social, pois este trabalho promove a pesquisa na área da educação para o campo, auxilia no desenvolvimento de novas práticas de ensino voltadas para a educação básica e fortalece as ações extensionistas que visam articular a universidade e a comunidade.

Para isso, este texto está organizado em quatro capítulos.

No primeiro capítulo, intitulado: “NAVEGANDO PELOS CAMINHOS METODOLÓGICOS: CULTIVANDO E COLHENDO CONHECIMENTO NO CAMPO DA PESQUISA” abordamos os procedimentos metodológicos empregados para a conclusão desta pesquisa. Neste capítulo apresentamos os seguintes tópicos: Iniciação

sobre a metodologia de pesquisa; construindo saberes com uma abordagem qualitativa; selecionando sementes pela definição dos instrumentos de coleta de dados; principais procedimentos metodológicos; conexões educativas na investigação do lócus da pesquisa; e por fim, apresentamos os sujeitos participantes da pesquisa e a identificação de suas vozes.

No segundo capítulo, intitulado “ANDARILHANDO PELA AMAZÔNIA: UM OLHAR CUIDADOSO COM O TERRITÓRIO RIBEIRINHO ABAETETUBENSE”, abordamos três tópicos que consideramos importantes para apresentar nossa pesquisa. No primeiro deles, apresentamos os “Traços Geográficos e Socioculturais que caracterizam o Município de Abaetetuba/Pará”, situado no Estado do Pará. Discutimos os aspectos geográficos e socioculturais, destacando elementos como localização geográfica, clima, recursos naturais e população, proporcionando uma compreensão mais aprofundada desse território. No segundo tópico é intitulado “Entre Águas e Terras, a ocupação do Território do Rio Quianduba em Abaetetuba, no Pará”. Neste contexto, abordamos a caracterização específica da comunidade ribeirinha, destacando elementos como estrutura social, atividades econômicas predominantes, dinâmicas culturais, desafios ambientais e demais fatores que delineiam a identidade e a vida cotidiana dessa comunidade às margens do Rio Quianduba. O objetivo é proporcionar uma visão abrangente e detalhada desse território ribeirinho, contribuindo para uma compreensão mais rica e contextualizada. No terceiro tópico, intitulado “A Horta Escolar como estratégia para o Desenvolvimento do Território”, realizamos uma discussão teórica na qual destacamos a importância da implementação de hortas nas escolas do campo como uma estratégia para fortalecer as comunidades locais e o território.

No terceiro capítulo, intitulado “A HORTA NA ESCOLARIZAÇÃO DOS ALUNOS DO CAMPO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE BASE AGROECOLÓGICA E DA SOBERANIA ALIMENTAR”, abordamos três tópicos que julgamos essenciais para nossas discussões, visando analisar as contribuições que as hortas escolares podem oferecer como prática educativa.

No primeiro tópico, intitulado “A horta como uma possibilidade pedagógica de escolarização dos estudantes do campo”, realizamos uma discussão teórica abordando as hortas escolares nas escolas do campo como uma alternativa pedagógica para a escolarização dos alunos. Nessa ocasião, exploramos como essa prática educativa pode ser utilizada como meio de um processo interdisciplinar.

No segundo tópico, tratamos das “Contribuições da horta escolar para a agricultura familiar de base agroecológica e a soberania alimentar”. Neste tópico, apresentamos uma discussão teórica abordando os seguintes subtópicos: “A horta escolar e a agricultura familiar de base agroecológica”; e, por fim, “A horta escolar e a soberania alimentar”. Discutimos a importância desses elementos na construção de estratégias educacionais integradas e sustentáveis, destacando como a valorização da agricultura familiar contribui não apenas para a segurança alimentar, mas também para a preservação do território e a promoção de práticas sustentáveis.

O quarto capítulo é intitulado “A HORTA ESCOLAR E AS PRÁTICAS EDUCATIVAS REALIZADAS NA ESCOLA “NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO” IMPUSIONADO A AGRICULTURA FAMILIAR, A SOBERANIA ALIMENTAR E OS TERRITÓRIOS DO CAMPO”. Neste capítulo, desenvolvemos dois tópicos que consideramos cruciais para nossas discussões. O primeiro tópico é intitulado “Cultivando Aprendizados com os resultados e perspectivas da pesquisa na escola do Campo”. Para embasar essa análise, apresentamos o levantamento dos dados da pesquisa, ou seja, as informações obtidas por meio das entrevistas realizadas durante a pesquisa de campo com os professores, pais e alunos que participaram do projeto da construção de horta realizado no período de 2018 a 2019. No segundo tópico, intitulado “Desafios na construção de hortas escolares como prática educativa para o desenvolvimento dos territórios do campo” Realizamos uma reflexão sobre os resultados alcançados, dentre eles, pontuamos quais as dificuldades de professores e professoras em construir práticas educativas com os povos do campo.

Para as conclusões intitulamos “REFLEXÕES CONCLUSIVAS, CONSOLIDANDO APRENDIZADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS”, retomamos a questão de pesquisa desta dissertação e, em seguida, abordamos nossas observações e inferências acerca da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, localizada no município de Abaetetuba, PA. Nessa instituição, foi implementado um projeto de horta escolar entre 2018 e 2019, e os professores têm utilizado essa experiência para integrá-la às suas práticas pedagógicas atuais. Dessa forma, foi possível analisar as hortas escolares como instrumentos no processo de ensino e aprendizagem de alunos do campo.

CAPÍTULO I: NAVEGANDO PELOS CAMINHOS METODOLÓGICOS: CULTIVANDO E COLHENDO CONHECIMENTO NO CAMPO DA PESQUISA

a) Iniciação sobre a metodologia de pesquisa

Para discorrer sobre a metodologia de pesquisa que foi utilizada, neste trabalho, vamos considerar inicialmente a conceituação utilizada por Fonseca *apud* Gerhardt e Silveira (2009):

methodos significa organização, e logos, estudo sistemático, pesquisa, investigação; ou seja, metodologia é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência. Etimologicamente, significa o estudo dos caminhos, dos instrumentos utilizados para fazer uma pesquisa científica. (Fonseca *Apud* Gerhardt; Silveira, 2009, p.12).

Enquanto a metodologia é o caminho a ser percorrido para se fazer uma pesquisa, a pesquisa, por outro lado, é o “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos.” (Gil *Apud* Gerhardt; Silveira, 2009, p. 12). Para isso, a pesquisa é feita por meio de várias fases, sendo que estas iniciam com a formulação do problema e desenvolvem-se até a apresentação dos resultados encontrados com a pesquisa.

A pesquisa tem essa finalidade de deixar a mente inquieta querendo saber ou buscar explicações para determinados acontecimentos. Esse profissional não tem medo do que pode encontrar pela frente, o pesquisador conhece cada processo de sua pesquisa, como se estivesse conhecendo a si mesmo. Ser pesquisador é saber olhar de forma diferenciada, ter a curiosidade e a percepção de saber identificar cada detalhe da pesquisa. Ser pesquisador é se doar ao máximo, nunca desistir do seu objetivo.

Segundo Gil (2002):

Somente a partir do momento em que o pesquisador tem uma idéia clara daquilo que pretende fazer a respeito do assunto escolhido é que está em condições de iniciar seu trabalho. Não basta, por exemplo, pretender estudar o desemprego, nem mesmo o desemprego no Brasil ou em determinado estado. É preciso definir com clareza o que se quer saber acerca do desemprego: "como ocorre?", "onde ocorre?", "quando ocorre?", "quais suas causas?" ou "quais suas conseqüências?" (Gil, 2002, p. 62).

Neste processo, o pesquisador é aquele profissional que vai além de sua pesquisa, aquele que buscar executar, se planejar, construir seu próprio cronograma de pesquisa. O pesquisador precisa fazer uma leitura prévia do tema, analisar quais trabalhos acadêmicos já foram publicados, escritos, apresentados na área. É necessário elaborar todo um roteiro de pesquisa, visando buscar o máximo de informações necessárias para podemos elaborar um plano de pesquisa em torno da diversidade de publicações já existentes, para se fazer uma reflexão crítica acerca dos assuntos estudados.

b) Construindo saberes com método de pesquisa qualitativa

É importante ressaltar que esta pesquisa propõe um método de pesquisa qualitativa, a qual “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.” (Gerhardt; Silveira, 2009, p.31). Nesta pesquisa, realizamos um estudo sobre uma realidade que não pode ser quantificada, pois trabalhamos com conceitos relacionados às práticas educativas da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro. Além de temas diversificados relacionados ao campo e a vivência da comunidade na qual essa escola está inserida. A pesquisa qualitativa é um método de pesquisa responsável por agregar uma série de modalidades, as quais não se preocupam apenas com processos de investigação, mas com teste e hipóteses.

Assim, esta pesquisa propõe esse tipo de método qualitativo, uma vez que iremos utilizar a linguagem oral como um dos elementos fundamentais na compreensão da realidade. Nesse sentido, nas pesquisas em educação, esse método é extensivamente empregado, pois oferece ao pesquisador a oportunidade de compreender e explicar a natureza dos comportamentos, sentimentos e processos educativos que se desdobram em um contexto específico, seja com um indivíduo ou grupo específico.

A pesquisa qualitativa é o tipo de pesquisa que não se baseia somente em resultados a partir de dados colhidos por meio de questionários, está focada em entender aspectos mais subjetivos como ideias, comportamentos, os modos de vida entre muitos outros aspectos que enfatiza o sujeito como meio de compreender e interpretar as experiências.

A pesquisa qualitativa é apropriada para ser utilizada quando o objeto de pesquisa não é familiar, quando os conceitos relevantes e variáveis são desconhecidos ou suas

definições não são claras. Corroboramos com Goldenberg (1997) quando afirma que,

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa (Goldenberg, 1997, p. 34).

Embora haja muitas críticas relacionadas a pesquisa qualitativa por considerar a empiria, pela subjetividade dos pesquisadores e pelo envolvimento emocional destes com a pesquisa, a pesquisa qualitativa ainda possui suas características e seus critérios de aceitação. Estes critérios são: descrever o que é observado, compreender e explicar com precisão tudo o que foi observado de acordo com o que foi proposto.

Portanto, para uma pesquisa qualitativa o pesquisador deve estar atento para alguns limites e riscos desse método de pesquisa, tais como a confiança excessiva do pesquisador com a coleta de dados, reflexão exaustiva dos resultados e, não menos importante, a influência do pesquisador no momento da coleta de dados, trazendo assim um erro para a tabulação de dados. Para Medeiros, Varela e Nunes (2017, p. 177) a pesquisa qualitativa é “[...] flexível, mas não significando ausência de rigor metodológico. Isso demonstra a complexidade existente ao se pesquisar o social, haja vista que é preciso saber se adaptar ao contexto e daí extrair análises pertinentes”.

c) Selecionando sementes para o tipo de pesquisa

A presente pesquisa foi elaborada através de um estudo de caso, um tipo de abordagem metodológica que visa analisar detalhadamente um fenômeno, indivíduo, grupo, organização ou situação específica. Esta pesquisa, justifica-se por um estudo de caso pela necessidade de investigarmos um caso particular de uma escola do campo, a qual já teve um projeto de horta escolar. É importante ressaltar, que as escolas do campo têm as suas particularidades que influenciam diretamente na implementação e resultados de uma horta escolar. Aspectos como clima, áreas alagadas, recursos disponíveis, engajamento da comunidade escolar e parcerias locais são elementos-chave a serem considerados.

Portanto, essa pesquisa é do tipo estudos de caso porque possibilitou compreender e valorizar uma iniciativa que teve o potencial de transformar positivamente a realidade da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro. Através da análise detalhada de experiências concretas, foi possível identificar os desafios, as oportunidades e as boas práticas que puderam inspirar políticas públicas e ações voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica, da soberania alimentar e do desenvolvimento dos territórios do campo. De acordo com Gil (2008), pesquisas dessa natureza são direcionadas principalmente para a aplicação prática do conhecimento em situações específicas, deixando em segundo plano o desenvolvimento teórico. Este tipo de estudo permite uma compreensão aprofundada e contextualizada do foco de pesquisa, proporcionando fundamentos importantes sobre suas características, dinâmicas e interações no contexto ao qual a pesquisa está inserida.

Desta forma, Prodanov e Freitas (2013) destacam que:

O estudo de caso consiste em coletar e analisar informações sobre determinado indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade, a fim de estudar aspectos variados de sua vida, de acordo com o assunto da pesquisa. É um tipo de pesquisa qualitativa e/ou quantitativa, entendido como uma categoria de investigação que tem como objeto o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade etc. São necessários alguns requisitos básicos para sua realização, entre os quais, severidade, objetividade, originalidade e coerência. (Prodanov; Freitas, 2013, p. 60).

Portanto, o estudo de caso deve ser bem definido, pois tem um interesse específico, além de incluir diferentes perspectivas sociais e adotar uma linguagem acessível nos relatos do estudo de caso. É um método de pesquisa muito utilizado em estudos sociais, é uma abordagem de pesquisa qualitativa que abrange a investigação aprofundada e detalhada de um caso específico. Esse caso pode ser uma pessoa, uma organização, um grupo, um fenômeno ou um evento. Os estudos de caso são oriundos de pesquisas da área médica e psicológica, onde se faz referência que o estudo de um caso individual pode explicar a patologia de uma doença (Goldenberg, 2011).

Este tipo de pesquisa tem como objetivo compreender o caso em sua totalidade e, após isso, analisar suas características e especificidades. Segundo Fonseca (2022, p. 23):

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em

profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (Fonseca, 2002, p. 33).

Cabe ressaltar que os estudos de caso são frequentemente utilizados em diversas áreas do conhecimento, porém ele é mais utilizado em pesquisas sociais, para explorar questões complexas e contextualizadas. Permite aos pesquisadores a investigação de fenômenos, identificação de padrões, relações de causa e efeito e geram fundamentos que contribuem para o avanço do conhecimento, na solução de problemas gerados a partir de uma pesquisa científica.

Para a coleta de dados, o estudo de caso pode ser feito por meio de diferentes métodos. Citamos entrevistas, observações, análises de documentos e registros, em suma, podem ser apresentados em formatos dos mais variados possíveis. Lüdke e André (1986) corroboram que os casos podem ser apresentados em vários formatos, desde a realização até a apresentação dos resultados.

d) Principais procedimentos metodológicos

A presente pesquisa foi desenvolvida por meio dos seguintes procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico, pesquisa documental e entrevistas semiestruturada.

Inicialmente, realizamos um levantamento bibliográfica abrangente, explorando obras a partir de autores e autoras que vêm ao logo dos anos discutido os temas em foco. A escolha de livros, artigos, dissertações e algumas teses, desempenharam um papel crucial no aprofundamento teórico de cada seção desta pesquisa. Severino (2013) argumenta que esse tipo de procedimento se dedica ao levantamento de dados, análise de processos e referências a cerca de um documento escrito, possibilitando um laboratório de campo.

Portanto, esse levantamento foi utilizado para aprofundar e fornece a base teórica necessária para fundamentar o estudo e subsidiar a análise crítica sobre o objeto investigado. Os temas centrais abordados no levantamento bibliográfico foram: horta

escolar, interdisciplinaridade, agricultura familiar de base agroecologia, soberania alimentar, território e escolas do campo. Estudiosos importantes como: Wanderley (1995, 1996), Hage (2018), Arroyo (2011), Caldart (2012), Freire (1996), Pojo (2010), Marx (1984), Oliveira (2018), Molina (2006) e outros, subsidiaram essa pesquisa.

Além disso, exploramos a Biblioteca Eletrônica Científica Online (Scientific Electronic Library Online - Scielo), na busca por leituras importante para dar suporte teórico nesta pesquisa, em sites de diversas universidades públicas e os registros de eventos internacionais. Severino (2013) ressalta que os trabalhos científicos publicados se tornam fontes de pesquisa dos temas a serem pesquisados.

Por fim, realizamos uma busca abrangente na internet. Outras obras foram adquiridas por meio do grupo de pesquisa GEPERUAZ e muitas outras com o orientador.

Esta pesquisa também exigiu um levantamento documental, no âmbito da abordagem qualitativa. Diversos métodos são possíveis de serem utilizados e, dentre eles, temos o que é denominado de Pesquisa Documental. Segundo Bravo (1991):

são documentos todas as realizações produzidas pelo homem que se mostram como indícios de sua ação e que podem revelar suas ideias, opiniões e formas de atuar e viver. Nesta concepção é possível apontar vários tipos de documentos: os escritos; os numéricos ou estatísticos; os de reprodução de som e imagem; e os documentos-objeto (Bravo, 1991).

A pesquisa documental é realizada a partir dos procedimentos técnicos. Gil (1999) aponta que:

É muito parecida com a bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. [...] A pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa. (Gil, 1999, p.45).

Nesta pesquisa realizamos um levantamento documental porque foi necessário analisar arquivos de som e imagens, tendo em vista o uso de documentos de origem oral, ou seja, os relatos dos moradores da localidade, assim como, o uso constante de fotografias que registram a história do território pesquisado. Sendo assim, utilizamos um aplicativo de gravador de voz para registrar as falas dos participantes e a câmera de um aparelho de celular para o registro das imagens.

Para Gil (1999) este tipo de levantamento torna-se particularmente importante

quando o problema requer muitos dados dispersos pelo espaço. Nesse mesmo aspecto, Lakatos e Marconi (2001) afirmam que o letramento documental é a coleta de dados em fontes primárias, como documentos escritos ou não, pertencentes a arquivos públicos; arquivos particulares de instituições e domicílios, e fontes estatísticas.

Utilizamos o diálogo como meio para apreender as entrevistas dos sujeitos, através de uma escuta atenta. Portanto, nesse momento, foi realizado a coleta de dados para a análise, levando em consideração a construção e a interpretação dos fatos que foram desenvolvidos e agregados no momento da pesquisa.

Para isso, realizamos uma conversa com a direção da escola, com o intuito de obter informações que orientassem a seleção dos participantes da pesquisa. O objetivo era identificar os indivíduos diretamente envolvidos no projeto da horta escolar desenvolvido nos anos de 2018-2019, a fim de dialogar com eles sobre as práticas educativas desenvolvidas nesse período.

Realizamos, então, uma conversa pessoal com cada participante do projeto, agendando dias e horários para as entrevistas, visando investigar os pontos de interesse da nossa pesquisa. As entrevistas foram conduzidas nas residências dos participantes, e antes de iniciarmos, eles foram informados de que as entrevistas seriam gravadas por meio do uso de um aparelho celular, garantindo que suas imagens e nomes não seriam divulgados. A utilização do recurso se restringiria às suas falas, com o objetivo de preservar o anonimato dos envolvidos.

É importante ressaltar que, durante a pesquisa na escola em questão, alguns participantes disponibilizaram diversas fotografias do arquivo escolar. Esses documentos foram empregados como fonte complementar no desenvolvimento deste trabalho.

Nesta pesquisa, optamos por realizar uma entrevista de natureza semiestruturada. Neste tipo de entrevista o pesquisador “organiza um conjunto de questões (roteiro) sobre o tema que está sendo abordado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre os assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal.” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p.72). Diante disso, Severino (2013), aborda sobre a técnica de entrevistas semiestruturadas:

O entrevistador mantém-se em escuta atenta, registrando todas as informações e só intervindo discretamente para, eventualmente, estimular o depoente. De preferência, deve praticar um diálogo descontraído, deixando o informante à vontade para expressar sem constrangimentos suas representações. (Severino, 2013, p.108).

Logo, as questões abordadas na pesquisa serão respondidas de acordo com a realidade dos sujeitos que são referências na comunidade pesquisada. É evidente que a utilização da entrevista semiestruturada enriqueceu substancialmente nossa pesquisa, ao incorporar as informações relatadas pelos sujeitos entrevistados.

Ao dialogarmos com os sujeitos sobre suas práticas educativas e experiências de vida, os entrevistados desempenharam um papel fundamental para a constituição desta pesquisa. Nesse sentido, foi necessário criar previamente 03 (três) roteiros para organizar nossas entrevistas presenciais com os sujeitos pesquisados: 1) Roteiro de pesquisa para a Comunidade Escolar; 2) Roteiro de pesquisa para os Pais de Alunos; e 3) Roteiro de pesquisa para os alunos que participaram do Projeto, na referida escola, no período de 2018-2019.

Cada roteiro foi elaborado com o intuito de direcionar as perguntas de forma adequada às diferentes perspectivas e experiências dos sujeitos envolvidos no projeto de horta escolar. Para a Comunidade Escolar visamos capturar a visão dos professores e da coordenação escolar sobre a implementação do projeto, os desafios enfrentados e os resultados alcançados. Para os pais de alunos buscamos entender a percepção dos responsáveis sobre o impacto do projeto na educação de seus filhos e o envolvimento da família no processo educativo. Para os alunos que participaram do Projeto visamos oportunizá-los a expressar suas experiências, aprendizados e sugestões para futuras iniciativas educacionais.

Essa abordagem tripla de roteiros semiestruturados garantiu uma análise abrangente e importante sobre o projeto de horta escolar, incorporando diferentes pontos de vista e enriquecendo a compreensão dos resultados da pesquisa.

A implementação de projetos educacionais que envolvem toda a comunidade escolar é fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos e para promover uma cultura de aprendizado participativo e colaborativo. Assim, com base nesse entendimento, propomos o uso de roteiros semiestruturados para promover diálogos significativos com os diferentes membros da comunidade escolar da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, em relação ao projeto de horta realizado na instituição, no período de 05 de fevereiro de 2018 a 28 de dezembro de 2019.

Tratando, mais especificamente, sobre os roteiros, é importante registrar que o roteiro preparado para o diálogo com a comunidade escolar consistia em um guia de entrevistas contendo 10 (dez) perguntas direcionadas aos professores e à coordenação da escola. O objetivo principal desse roteiro foi registrar como ocorreram as práticas

educativas durante o projeto de horta, explorando os desafios enfrentados, os aprendizados obtidos e o impacto percebido na comunidade escolar. A abordagem semiestruturada permitiu uma flexibilidade na condução das entrevistas, ao mesmo tempo em que garantiu a cobertura dos principais aspectos relacionados ao projeto.

O roteiro de perguntas direcionado aos pais dos alunos foi composto por 07 (sete) perguntas. Este roteiro teve como objetivo obter informações sobre a percepção dos pais em relação ao projeto de horta escolar, sua relevância para o desenvolvimento dos alunos e o envolvimento da família no processo educativo. As perguntas visaram estimular reflexões importantes que pudessem enriquecer a compreensão do impacto do projeto na comunidade escolar como um todo.

Para promover uma abordagem inclusiva e dar voz aos alunos que participaram do projeto de horta escolar no período de 2018 a 2019, desenvolvemos um roteiro de entrevista destinado a eles, composto por cinco (05) perguntas subjetivas. Este roteiro buscou estabelecer um diálogo direto com os alunos, permitindo que expressem suas experiências, aprendizados e sugestões para futuras iniciativas educacionais. As perguntas incentivaram os alunos a compartilhar suas percepções de forma autêntica e reflexiva, contribuindo para uma análise mais abrangente do impacto do projeto na sua formação.

Em suma, os roteiros semiestruturados propostos visaram aprofundar a compreensão do projeto de horta escolar na Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, abrangendo diferentes perspectivas e experiências dentro da comunidade escolar. Ao promover diálogos significativos e inclusivos, esperávamos identificar lições aprendidas, desafios enfrentados e oportunidades de aprimoramento para futuras iniciativas educacionais, contribuindo assim para o fortalecimento do ensino-aprendizagem e o desenvolvimento integral dos alunos.

Nossa jornada para conduzir as entrevistas foi permeada por desafios, especialmente relacionados ao acesso aos participantes, uma vez que alguns professores se sentiram um tanto constrangidos diante das entrevistas gravadas. É importante ressaltar que todas as entrevistas foram devidamente autorizadas e registradas, sendo conduzidas no período de 04 de outubro 2022 a 27 de dezembro de 2023.

e) Conexões educativas na investigação do lócus da pesquisa

Escolhemos conduzir a pesquisa em uma escola pública do campo, pertencente à

rede municipal de Abaetetuba, no estado do Pará. Essa escolha se deve simplesmente ao fato desse pesquisador ser residente do campo, ter estudado em escolas públicas dessa região e ser graduado no curso de Educação do Campo. Dessa forma, Martins (2006) ressalta a importância do local da pesquisa, pois o ambiente natural é fundamental para a investigação de dados, os quais resultam um grande valor do contato direto do pesquisador com o campo de estudo. Nosso objetivo foi contribuir de maneira significativa para a educação dos ribeirinhos e ribeirinhas que estão presentes neste território.

A pesquisa realizou-se na escola do campo, a saber: Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, localizada nas ilhas do Rio Quianduba, pertencente à cidade de Abaetetuba, no Estado do Pará.

Nessa pesquisa, destacamos a EMEIF “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, a qual possui o mesmo nome da padroeira da Comunidade. Esta instituição de ensino atende alunos da própria comunidade, oferecendo um ensino de Educação Infantil, Ensino Fundamental menor e trabalha com as turmas da EJA, no período da tarde. A escola oferece atendimento especializado aos alunos e dispõe de vários materiais pedagógicos: computadores, televisão, DVD, retroprojetor, impressora, projetor multimídia (*Datashow*), mapas, torsos, globo terrestre.

A escola apresenta uma boa estrutura física, um grande espaço interno e externo para os professores poderem desenvolver suas atividades extrassala, além de conter: 08 salas de aulas, 01 sala de secretaria, 01 cozinha, 01 despensa, 01 sala de computação, 01 sala leitura, 06 banheiros, sendo 03 masculinos e 03 femininos. A escola totaliza uma quantidade de 620 alunos/as matriculados e contém um quadro de 28 funcionários, incluindo professores, direção, serventes, vigia e rabeteiros.

Um fator importante desta instituição é que a maioria dos docentes desta escola são concursados e são moradores da própria comunidade, ou seja, já conhecem a realidade da escola e da comunidade. Os professores que atuam nesta instituição são formados em Pedagogia, Letras, Educação Física, História e Matemática.

Segue abaixo, a fotografia da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro.

Fotografia 1: Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba - Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

A escola funciona durante os 02 (dois) turnos: no período da manhã e no período da tarde. No período da manhã, funcionam as turmas de educação infantil até o 5º ano do ensino fundamental menor. À tarde, funcionam aulas de leitura e educação física e as turmas da EJA. A Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro não possui quadra de esporte para realização de atividades físicas, bem como, para apresentações de danças, eventos, datas comemorativas, reuniões e formatura dos alunos. No entanto, a escola utiliza o barracão da comunidade, o qual fica situado ao lado da escola.

f) Sujeitos participantes da pesquisa e a identificação de suas vozes

Os participantes desta pesquisa de Mestrado são residentes da própria comunidade. Buscamos selecionar os sujeitos que estiveram envolvidos no Projeto de Horta Escolar, realizado no período de 2018 a 2019, para compor nosso foco de pesquisa. Entre os participantes, incluem-se: professoras, pais e alunos da escola em questão. Realizamos entrevistas com 10 docentes, 12 pais e 20 alunos ao longo do período da pesquisa. Além disso, conduzimos uma entrevista com o ex-coordenador da comunidade.

Alguns jovens da comunidade participaram indiretamente da pesquisa, fornecendo valiosos relatos que contribuirão significativamente para o estudo.

Podemos observar, nas tabelas, abaixo, o levantamento de dados dos participantes da pesquisa. Vale ressaltar que os nomes indicados são todos fictícios, tendo em vista preservar a identidade das pessoas. No primeiro quadro, apresentamos os dados das professoras da escola:

Tabela 1: Dados dos participantes da pesquisa (docentes da escola)

NOME FICTÍCIO	FORMAÇÃO	VÍNCULO COM (SEMEC)
Adriana Moraes	Pedagogia	Professora concursada
Marcia Ferreira	Pedagogia	Professora concursada
Luciana Maués	Educação Física	Professora contratada
Marcely Marques	História	Professora concursada
Maria Rodrigues	Letras	Professora concursada
Janaina Ribeiro	Pedagogia	Professora concursada
Luana Lobato	Pedagogia	Professora concursada
Luane Andrade	Pedagogia	Professora concursada
Fernanda Fonseca	Pedagogia	Professora concursada
Gabriela Santos	Matemática	Professora concursada

Verificamos, acima, que 100% dos participantes são professoras. Todas possuem nível superior, sendo que a maioria é formada em Curso de Pedagogia. Além disso, todas as professoras são concursadas e residem na comunidade. No quadro 02, abaixo, apresentamos os dados dos pais dos alunos e alunas:

Tabela 2: Dados dos participantes da pesquisa (pais)

NOME FICTÍCIO	IDADE	PROFISSÃO
Francisco Marciel	65	Lavrador
Marcelo Rodrigues	38	Lavrador
Magno Assunção	42	Lavrador
Renata Santos	39	Lavradora
Nazaré Araújo	62	Lavradora
Maria Conceição	79	Lavradora
Marcelo Andrade	52	Lavrador
Marilene da Silva	29	Lavradora
Júlio Trindade	34	Lavrador
Pedro Gomes	30	Lavrador

Verificamos, acima, que 100% dos participantes são lavradores. Todos são pais de alunos que participaram do projeto, sendo que alguns deles ajudaram os seus filhos na construção de horta em suas próprias residências. No momento da pesquisa, estes participantes possuíam a idade compreendida entre 29 a 79 anos. No quadro 03, abaixo, apresentamos alguns dados dos alunos e alunas:

Tabela 3: Características dos participantes da pesquisa (alunos que participaram do projeto de horta, 2018-2019)

NOME FICTÍCIO	IDADE	PROFISSÃO
Andrei Ribeiro	14	Estudante
Jonas do Carmo	12	Estudante
Maiara Marques	13	Estudante
Debora da Silva	12	Estudante
Aline Ribeiro	11	Estudante
Macel Andrade	14	Estudante
Marcos Assunção	15	Estudante
Pamella Gomes	13	Estudante
Erica Pereira	12	Estudante
Lucineia Gomes	14	Estudante
Vitor André	12	Estudante
Kelly Garcia	12	Estudante
Jobson da Silva	13	Estudante
Fernando Rodrigues	14	Estudante

Verificamos, acima, que foram entrevistados 07 (sete) alunos e 07 (sete) alunas que participaram do projeto de horta que executamos na escola em 2018. No momento da pesquisa de Mestrado, estes participantes já possuíam a idade compreendida entre 11 a 15 anos.

Apresentados esses dados, daremos início às discussões que constituem os capítulos deste trabalho. No primeiro capítulo, a seguir, apresentamos uma breve caracterização do Município de Abaetetuba e, em seguida, uma apresentação do território e dos sujeitos ribeirinhos do Rio Quianduba - Abaetetuba-PA.

CAPÍTULO II: ANDARILHANDO PELA AMAZÔNIA: UM OLHAR CUIDADOSO COM O TERRITÓRIO RIBEIRINHO ABAETETUBENSE

1.1. Traços Geográficos e Socioculturais que caracterizam o Município de Abaetetuba/Pará

Segundo o Plano Diretor Participativo da Cidade, “o município de Abaetetuba pertence a Mesorregião do Nordeste Paraense e a Microrregião de Cametá. A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas 01° 43’ 24” de latitude Sul e 48° 52’ 54” de longitude a Oeste de Greenwich” (PDPA, 2006, p. 13). Neste mesmo documento, encontramos a informação de que a cidade tem como limites ao Norte, os rios Pará e o Município de Barcarena; a sul, tem como limites os Municípios de Igarapé-Miri e Moju; a leste, tem como limite o Município de Moju; e a Oeste, tem como limites os Municípios de Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru e Muaná (PDPA, 2006, p. 13). Na figura, abaixo, é possível observar a localização do município de Abaetetuba no Estado do Pará:

Figura 1: Mapa da localização do município de Abaetetuba no Estado do Pará



Fonte: Folha de Abaetetuba (2022)

De acordo com o Plano Diretor Participativo da Cidade PDPA, 2006, p. 13). Existem muitas divergências sobre as primeiras incursões no território. Segundo essa fonte, quando fundaram o Convento do Una, em Belém, em 1617, os frades capuchinos

de Santo Antônio começaram a explorar as terras habitadas pelos índios remanescentes das oito tribos Mortiguar. Nesse local, construíram uma aldeia para missões religiosas. A cidade de Abaetetuba foi oficialmente fundada no ano de 1750 por meio de incursões marítimas realizadas por esses frades capuchinhos e, posteriormente, pelos Jesuítas, que exploravam os rios Ararenga e Uraenga (PDPA, 2006).

Segundo o Plano Diretor Participativo da Cidade (2006), primeiramente, chamava-se Abaeté, topônimo indígena que significa “homem forte e valente”. Porém, por força da legislação federal que proíbe a duplicidade de topônimos de Cidades e Vilas brasileiras e por haver outra cidade brasileira com esse nome, em 1944, Abaeté-PA, teve o nome alterado para Abaetetuba, nome de origem tupi que significa “lugar de homem ilustre”. Sendo assim, seu gentílico “Abaetetubense”, o município foi desmembrado do capital Belém em 1880, segundo a lei nº 973, de 23 de março. Um ano após, o presidente da Câmara em Belém, José Cardoso da Cunha Coimbra, instalou a Câmara Municipal de Vereadores no município, por meio do Decreto-Lei nº 4.505 de 30 de dezembro de 1943 (PDPA, 2006).

Nesse processo, Abaetetuba e Beja que constituíam vilas distintas foram incorporadas e passaram a pertencer ao mesmo município.

Cardoso e Silva et.all. (2019, p. 4) afirmam que Abaetetuba:

É um território amazônico que passa por processos de desenvolvimento econômico, político, cultural que, apesar de suas potencialidades de recursos ilimitados e incalculáveis economicamente, não supera posição no ranking social, educacional e no mercado financeiro. Região tratada de forma desigual, em que a maioria de sua população vivencia extrema pobreza e direitos negados frente às políticas públicas que não apresentam proposições de superação para o quadro de desigualdade social e econômico.

Segundo o último censo do IBGE (2022), a população do município é de 158.188 pessoas. Ainda segundo o último censo, a densidade demográfica é de 98,21 habitante por quilômetro quadrado. O clima no Município de Abaetetuba é do tipo úmido. Apresenta altas temperaturas, inexpressiva amplitude térmica e precipitações ambulantes. Na economia, o PIB per capita (2020) era de R\$ 10.413,48.

Conforme o último censo do IBGE (2022), em número de população, o município de Abaetetuba está na 187ª posição do ranking em relação aos outros municípios do Brasil. Em relação aos municípios do Estado do Pará, está na 7ª posição do ranking. É importante considerar também que:

O território de Abaetetuba é composto de uma geopolítica diferenciada: apresenta área de terras, estradas e ramais composta de 46 comunidades; na zona urbana têm-se 18 bairros e na zona das ilhas composta por 72 ilhas, constituída de 75 localidades, onde estão estabelecidos os ribeirinhos e quilombolas, às margens dos inúmeros rios, igarapés e furos, em casas feitas de madeira, açazeiros ou buritizeiros e tijolos, cobertas com telhas de barro ou ainda cobertas de palhas, em estilo palafita. (Cardoso E Silva *et.all.* 2019, p.4).

O município está situado na Zona Guajarina, à margem direita do Rio Tocantins. Na Amazônia Tocantina nos deparamos com um meio de transporte exclusivo dessa região, as embarcações, que são por sua maioria de pequeno porte, pois servem de transporte de pequenas cargas. Frequentemente nos deparamos com embarcações de médio e grande porte que muitas vezes estão de passagem. A construção das embarcações é, segundo Andrade e Santos (2017), produzida devido a pesca estuarina ser de suma importância para a subsistência dos moradores dessa região e a grande diversidade de embarcações é proporcional a heterogeneidade da pesca aqui praticada.

Neste subtópico destacamos aspectos importantes que caracterizam o município de Abaetetuba com o objetivo de apresentar a realidade do município no qual está localizado o nosso lócus de pesquisa. Após essa breve descrição, partimos para a caracterização do território de pesquisa, ou seja, o Rio Quianduba, mais precisamente, a Comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, localizada na região das ilhas do município de Abaetetuba.

1.2. Entre Águas e Terras, a ocupação do Território do Rio Quianduba em Abaetetuba, no Estado do Pará

Neste tópico, pretendemos abordar pontos importantes sobre a Comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, Rio Quianduba, Município de Abaetetuba, Estado do Pará. Discorreremos sobre o contexto histórico deste território, os meios de produção e desenvolvimento da comunidade, os processos educacionais, as questões relacionadas à saúde, às formas de alimentação, as questões relacionadas à religião, os aspectos de cultura e lazer. Nesse contexto, Santos *et. all.* (2012) afirmam que,

na Amazônia é possível encontrar ao longo dos rios tais populações, as quais são vistos como ainda vivendo em um modo de vida “primitivo”, principalmente pelas populações citadinas, pelo fato de sobreviverem a

partir da pesca, extrativismo vegetal e pequenas plantações de subsistência, onde a vida e dinâmicas são regidas pelo tempo da natureza, o rio. (Santos et.al, 2012, p.1).

É importante ressaltar que o Rio Quianduba é uma das ilhas mais tradicionais do município de Abaetetuba, a qual possui aproximadamente 3.500 metros de extensão e está há 01 (uma) hora da sede do município de Abaetetuba, se o deslocamento for realizado por meio de uma “freteira” (embarcação). Porém, para quem se desloca de “rabudo” ou “voadeira”, o tempo estimado fica entre 20 e 30 minutos. Vejamos a figura, abaixo:

Figura 2: Mapa de Localização do Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba-Pará



Fonte: Google Earth (2022)

Na figura, acima, identificamos a localização exata do Rio Quianduba, na região das ilhas do município de Abaetetuba- PA. A população presente nesta comunidade é estimada, aproximadamente, em 9.000 habitantes, distribuídos em mais de 800 famílias. É importante frisar que o Rio Quianduba é conhecido por muitas pessoas como “Ilha Quianduba”, ele é constituído e demarcado por vários igarapés, o que facilita a locomoção das pessoas na comunidade. Sobre a formação do rio e igarapés presentes neste território, o Senhor Francisco Marciel, 65 anos, informante da pesquisa:

O nosso rio é muito dinâmico, comprido e extenso. Cercado por uma biodiversidade incrível, nossos igarapés constituem e formam diversos caminhos que cortam o rio em vários lugares, conhecido entre a população deste território como: Baixo Quianduba, Igarapé-Acú, Lariandeuá, Furo da Efigênia e Alto Quianduba (talo). (Francisco Marciel, avô de aluno, 2022).

É interessante ressaltar que todos esses nomes que os igarapés recebem fazem

parte de um único conjunto, que é representado pelo grande Rio Quianduba. Abaixo, uma fotografia da “entrada” do Rio.

Fotografia 2: Entrada do Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba-Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

Como observamos na fotografia, Quianduba é um rio extenso e estreito denominado pelos moradores da comunidade em “baixo”, “médio” e “alto”. O Rio possui uma dinâmica muito interessante em sua formação, caracterizado por suas belas curvas, paisagens e ramificações, proporciona imagens maravilhosas, tanto no amanhecer, como no entardecer. O Rio nos proporciona cenas fantásticas, principalmente nos momentos de enchente e vazante. Mas, também, nos apresenta certos perigos, pois, no momento da vazante, há o encontro das águas em um determinado local, conhecido como “poção”, o qual gera fortes correntezas e grandes redemoinhos.

Percebe-se que o Rio Quianduba, possui seus encantos, suas belezas, suas características, além de outros fatores que serão descritos nesta pesquisa. Dessa forma, o modo de vida da comunidade se conecta a Canto (2009) quando afirma:

o modo de vida ou gênero de vida é uma categoria de análise utilizar para designar o conjunto de ações desenvolvidas por um determinado grupo humano a fim de assegurar a sua existência. Assim, a análise da condição concreta da vida de um grupo capaz de revelar a essência dos seus fenômenos socioespaciais. Pode-se inferir que a categoria de análise modo de vida, tal qual, gênero de vida, como preferiu La Blache, tem caráter totalizante – que mescla a noção de sociedade-natureza para produzir o espaço de vivência – e é uma viabilidade metodológica para estudar a dinâmica espacial das populações ribeirinhas da Amazônia. (Canto, 2009, p.12).

Uma das características principais de todas as ilhas do Município de Abaetetuba,

são as suas comunidades. No Rio Quianduba, destacamos a comunidade “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”. O Senhor Francisco Marciel, 65 anos, relata como surgiu a comunidade:

Nós começamos rezando nas casas de algumas famílias, fazendo novenas e missas, era celebrada na casa do senhor Venancio. A partir daí surgiu a ideia de fundar a comunidade. Foi o Senhor Venancio com sua família que doaram a terra para começar a construção da igreja com a participação de algumas famílias. Nesse tempo a maioria eram católicos, que reuníamos e fazíamos as celebrações e reuniões. Graças a Deus, até hoje a nossa comunidade continua firme e fortalecida (Francisco Ribeiro, 65 anos, avô de aluno).

Para melhor ilustração, segue abaixo, um registro da Comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro:

Fotografia 3: Comunidade “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, Rio Quianduba – Ilhas do Município de Abaetetuba – Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

É evidente o reconhecimento que a localidade do Rio Quianduba possui no município, por ter uma população simples, humilde e acolhedora, que carrega em sua vivência e experiência de vida traços, hábitos, costumes e métodos tradicionais. Que luta por seus direitos e busca de melhorias para a sua comunidade. De acordo com Cruz (2008):

Quando se fala de identidade das populações amazônidas, inevitavelmente a imagem do ribeirinho é lembrada como uma espécie de personificação daquilo que se considera como mais típico da cultura amazônida. A força dessa imagem construída no imaginário social mostra a importância do rio para a história, a geografia e a cultura da região (Cruz, 2008, p. 49).

Já discorreremos sobre alguns aspectos históricos e geográficos da comunidade pesquisada. Nos deteremos, agora, sobre os aspectos culturais, religiosos, entre outros. A comunidade do Rio Quianduba está dividida em católicos e evangélicos, dessa forma há disputas políticas, demográficas e ideológicas. A comunidade é caracterizada por ter uma forte liderança católica e grandes influências evangélicas, o que gera um embate dentro da própria comunidade. As lideranças buscam apoio para beneficiar seus seguidores, não há um diálogo entre as lideranças no sentido de buscar benefícios para a coletividade. É importante ressaltar que hoje existe apenas 01 (uma) igreja católica na comunidade e um total de 06 (seis) igrejas evangélicas, as quais, a cada ano que passa, ganham mais força na comunidade.

Segue, abaixo, fotografia da igreja católica e de uma das igrejas evangélicas localizada no Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba – Pará.

Fotografia 4: Igreja Católica localizada no Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba – Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

Fotografia 5: Igreja Evangélica localizada no Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba – Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

No que diz respeito ao processo de educação formal, destacamos que a construção das escolas presentes na comunidade é resultado de muitas lutas em prol de escolas públicas que atendessem a população desta comunidade e de outras comunidades próximas.

a identidade da escola do campo é definida a partir dos sujeitos sociais a quem se destina: agricultores/as familiares, assalariados/as, ribeirinhos, caçaras, extrativistas, pescadores, indígenas, remanescente de quilombos, todos os povos do campo brasileiro (Brasil, 2004, p. 35).

As cobranças ao governo municipal e estadual foram diversas, na busca pela construção das escolas do campo, na luta por uma educação de qualidade, por uma escola que atendesse as necessidades dos sujeitos que vivem naquele território.

relações entre educação enquanto processo permanente e a vida ribeirinha; enquanto contexto que não apenas acolhe a prática educativa como prática social, mas que também se constitui mediante suas múltiplas atividades em contextos educativos em si mesmos (Pojo, 2010, p.10)

Antigamente, as crianças e os adolescentes da Comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro estudavam no centro comunitário e os pais que tinham uma condição financeira melhor, mandavam seus filhos para estudar na sede do município. Graças as mobilizações e as grandes lideranças presentes na comunidade foi possível conseguir, junto ao poder público, a construção de escolas que hoje ofertam um ensino que vai da educação infantil ao ensino médio. O que nos leva pensar sobre a importância que o coletivo tem na busca de direitos e políticas públicas, não só voltados para a área da educação. Sendo assim, a localidade do Rio Quianduba possui 02 (duas) escolas: A Escola de Ensino Infantil e Fundamental “Nossa Senhora do Perpétuo Socorro”, que é o nosso locus de pesquisa e que já foi apresentada na nossa metodologia; e a Escola Municipal de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio “Dionísio Hage”.

“Dionísio Hage” é uma escola de referência para o fortalecimento da comunidade. A instituição de ensino acolhe todos os alunos da comunidade local e das comunidades mais próximas, por ser uma grande instituição de ensino presente no campo e ser considerada uma escola polo.

O ensino ofertado pela instituição inicia com a Educação Infantil e segue até o Ensino Médio. A escola oferece Atendimento Educacional Especializado (AEE) e está equipada com os seguintes equipamentos: tv, dvd, máquina de xerox e copiadora, aparelho de som, projetor multimídia (Datashow), computadores, livros didáticos, acesso à internet, biblioteca etc. É necessário expor que a escola não está bem estruturada e apresenta alguns problemas em sua estrutura. A escola possui merenda escolar, água filtrada, água de poço artesiano, energia elétrica e por gerador, fossa, além de conter as seguintes instalações: 15 salas de aulas, 02 sala de diretoria, 01 laboratório de informática, 01 sala de recursos multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado (AEE), 02 cozinhas, 01 sala de leitura, 04 banheiros adequado à educação infantil ao ensino

médio, 01 banheiro adequado à alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, 01 sala de secretaria, 01 refeitório, 01 despensa, 01 almoxarifado.

Vale ressaltar que a EMEIEFEM “Dionísio Hage” não tem um espaço para a realização de atividades físicas, danças, formaturas e eventos, mas utiliza uma ampla área que é cedida por uma família da comunidade para esses eventos. Para as atividades de educação física, porém, é utilizado as arenas ou os campos de futebol da comunidade. Sendo assim, no ano letivo de 2022, a escola tinha 1200 alunos/as matriculados e um quadro de 34 funcionários, contado com os rabeteiros. Os professores e professoras são formados(as) em Pedagogia, biologia, geografia, Letras, Educação do Campo, história, matemática, educação física, sendo 28 (vinte e oito) professores (as) da comunidade e 06 (seis) professores (as) da zona urbana da cidade.

Segue, abaixo, fotografia da Escola Dionísio Hage:

Fotografia 6: Escola Dionísio Hage – Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba-Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

Nessa apresentação, consideramos importante descrever sobre as residências presentes neste território, as quais são inúmeras. Antigamente, não existiam tantas residências como existem hoje. A cada ano o número de famílias vêm aumentando na comunidade e, com isso, outras residências vêm surgindo com o crescimento acelerados das famílias.

Inicialmente, analisamos como as famílias adquiriram a posse da terra. O senhor Francisco Marciel, 65 anos, informante da pesquisa afirma como conseguiu a posse de sua terra: “A nossa terra aqui, nós conseguimos comprado a maior parte de um tio, irmão do meu pai. A outra parte, herdamos dos nossos pais com passar do tempo” (Francisco Marciel, 65 anos). Durante a nossa pesquisa, o Senhor Francisco Marciel também relata como conseguiu o documento da posse da terra:

A posse da terra foi adquirida através de um documento, na verdade um recibo de compra e venda repassado pelo vendedor. Naquela época era muito barato e fácil comprar um terreno. Foi registrado no cartório o documento de compra do terreno para validar a venda e compra, que a gente tinha comprado (Francisco Marciel, 65 anos, avô de aluno).

Portanto, com a retirada da documentação da posse da terra, as famílias foram construindo suas casas. A maioria são construídas de madeira, à beira do rio. Mas, nos dias de hoje, já percebemos a construção de algumas casas de alvenaria na comunidade. É evidente a presença marcante de um estilo de casa grande, na qual moram os pais e os filhos. É importante destacar que as famílias da comunidade são bastante volumosas e com o passar do tempo, elas continuam crescendo, pois os filhos constroem suas próprias famílias, mas continuam residindo com seus pais. Por isso, é comum famílias formadas por pais, filhos, netos ou bisnetos residentes na mesma moradia.

Alguns filhos constroem suas casas ao lado da casa de seus pais, porém a casa dos pais continua sendo uma referência importante para toda a família. Qualquer comemoração ou reunião entre os familiares é realizada na mesma.

As casas existentes na comunidade possuem características bem simples, com salas amplas, quartos e cozinha, muitas delas tem uma ponte grande, em frente à casa, com uma “puxadinha”, onde aos finais da tarde as famílias se reúnem para conversar.

Segue, abaixo, duas fotografias de residências localizadas na comunidade:

Fotografia 7: Residência localizada na Comunidade do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará.



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

Fotografia 8: Residência localizada na Comunidade do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará.



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2022.

No que diz respeito aos meios de produção, identificamos que as práticas de trabalho são coletivas, porém, são diferenciadas, pois mulheres e homens desenvolvem atividades diferentes. Carvalho (2005) aponta que:

No campesinato, a força de trabalho é estritamente familiar - podendo ocorrer alguma cooperação, sem o viés econômico do pagamento por essa força de trabalho - sendo a renda dela obtida, a fim de manter a reprodução social (Carvalho, 2005, p. 05).

No caso da comunidade pesquisada, um dos meios de produção é o extrativismo do açaí. Conforme afirma o Senhor Magno Assunção, 42 anos, informante da pesquisa:

A nossa comunidade aqui é uma comunidade de produtores, muitas pessoas têm o seu próprio meio de produção, mas o açaí é o nosso maior meio de produção de toda a comunidade. Mas tem famílias aí que trabalham com plantio de uma variedade de frutas. Isso gera lucro também para essas famílias (Magno Assunção, 42 anos, pai de aluno).

Durante a pesquisa, foi possível registrar o açaí extraído e pronto para a comercialização. Segue, a fotografia, abaixo:

Fotografia 9: Açaí extraído e pronto para a comercialização



Fonte: acervo pessoal do autor, 2023

Na localidade pesquisada, verificamos que algumas famílias realizam outras atividades para complementar a sua renda, entre elas, a produção de matapi, produção de cuias, produção de paneiros, produção de cerâmica, produção de tecidos, crochê e criação de animais como frangos, patos e porcos, entre outras atividades. Duas dessas atividades podem ser observadas nas fotografias, abaixo:

Fotografia 10: Produção do Matapi



Fonte: acervo pessoal do autor, 2023

Fotografia 11: Produção de Cuias



Fonte: acervo pessoal do autor, 2023

Há pessoas que desenvolvem suas atividades como servidores públicos, sejam efetivos, sejam contratados, nas funções de agente comunitário de saúde, ou nas escolas da comunidade como diretores, professores, serventes e vigias.

Vale a pena ressaltar que há na comunidade muitas olarias, das quais muitas famílias retiram seu sustento. Esse tipo de trabalho, muitas das vezes, torna-se perigoso, devido as pessoas trabalharem sem os equipamentos de segurança necessários para a produção, principalmente de telhas. Por isso, é frequente o relato de acidentes nos quais há a mutilação de algumas partes do corpo, como dedos dos pés e mãos. Segue, abaixo, a fotografia de uma olaria localizada no Rio Quianduba.

Fotografia 12: Olaria localizada no Rio Quianduba



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023

Já em relação à alimentação das famílias, antigamente, esta era retirada da própria comunidade, muitas vezes, para consumo imediato. Antes, “tudo era fácil”, conforme afirma a Senhora Nazaré Araújo, 62 anos informante da pesquisa:

Era muito fácil, era fácil, a gente não comprava comida antigamente, não comprávamos comida, era um sistema de troca de trabalho pelo nosso sustento, nessas coisas ele era muito esperto, a gente saía para tapa igarapé, saía para colocar rede, saía para armar mundé, a gente se virava, mas não comprava comida, porque a comida vinha na casa, à gente estava bem conversando, o bicho estava andando no quintal perto da casa, tinha muita caça nesse tempo (Nazaré Araújo, 62 anos, avó de aluna).

Hoje em dia, as famílias não encontram mais essa facilidade para conseguir alimentos dentro da própria comunidade. Dessa forma, verificamos que muitas das famílias se deslocam até a sede do município para comprar os mantimentos necessários para sua sobrevivência. Outras famílias se alimentam da pesca, caça e da criação de animais como: galinhas, porcos, patos e peixes cultivados na própria comunidade.

É evidente na comunidade a presença de vários “marreteiros” (pessoas que compram diversos tipos de comidas na cidade e revendem na comunidade). Também existe os pequenos comerciantes, os quais possuem pequenas tabernas e vendem diversos produtos. Mas é importante considerar que algumas famílias trabalham em troca da alimentação. Ou seja, trabalham durante a semana e são aviados em um determinado comércio, no qual “retiram” sua alimentação.

Sobre o processo de alimentação, o Senhor Marcelo Andrade, 52 anos, informante da pesquisa relata:

A nossa alimentação é assim: a gente se alimenta da pesca do camarão e peixes, caça, algumas pessoas criam peixes, outras frangos, porcos, peru e patos. Muitas famílias sobrevivem da colheita do açaí e do miriti. Outras tem as suas plantações de macaxeiras, cacau, hortaliças, mas são apenas para o seu consumo. Hoje tem muitos comércios, tem os marreteiros, mas tem pessoas que vão para cidade comprar sua alimentação (Francisco Marciel, 65 anos, pai de aluno).

Sobre a questão ambiental, verificamos, na comunidade, a presença de muitos impactos ambientais como: assoreamento nos rios e igarapés, devido as grandes marés que causam enchentes e quando vazam trazem todos os tipos de lixos para dentro dos rios. Outro fator que afeta bastante a comunidade são as erosões do rio, muitas das vezes causadas pela retirada da mata ciliar, as quais fazem a proteção das beiradas dos rios e

igarapés. Outras situações que prejudicam a comunidade são: as queimadas nos quintais, devido as famílias não terem um local apropriado para fazerem a queima do lixo e o governo municipal não realizar políticas públicas voltadas para a questão da coleta do lixo nos territórios ribeirinhos.

Outro fator de impacto ambiental é o desmatamento, principalmente durante o processo de retirada de madeiras para a construção de casas, embarcações e pontes. As limpezas dos açaiçais, também, geram prejuízos à comunidade, assim como, o despejo de animais mortos nos rios e igarapés e a construção de sanitários sem fossas sépticas, o que acaba ocasionando a poluição dos rios e igarapés presente neste território.

Desta forma, diante de todas essas questões relacionadas aos impactos ambientais, a Senhora Nazar Araújo, 63 anos, informante da pesquisa relata:

A nossa comunidade é muito carente em políticas públicas para a questão do lixo aqui na localidade, muitas pessoas também não colaboram, eles jogam lixo no próprio rio, algumas vezes jogam, até mesmo, bicho morto no rio. Às vezes quando vou colocar o Mapati no igarapé, eu vejo várias sacolas de lixo na beira do igarapé, eu pego e vou amarrando nas árvores, quando venho voltando pego tudo para queimar (Nazaré Araújo, 63 anos, avó de aluna).

As fotografias, abaixo, apontam 02 (dois) dos impactos ambientais existentes na comunidade do Rio Quianduba, Ilhas de Abaetetuba-PA:

Fotografia 13: Erosões da beirada do rio



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Fotografia 14: Desmatamento da mata ciliar



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Ao nos referirmos às questões relacionadas a saúde, é importante destacar que há alguns anos, não existia posto de saúde na comunidade. Naquela época, as pessoas contavam muito com os curandeiros da comunidade, pessoas que trabalhavam com a

manipulação de remédios caseiros, para tratamentos de doenças simples. Quando ocorriam casos mais graves, as pessoas eram levadas para o hospital, localizado na sede do município. As mulheres grávidas que moravam na comunidade, no momento do parto, contavam com a ajuda das chamadas “parteiras”. Segundo a Senhora Renata Santos, 39 anos, informante da pesquisa:

Antigamente não tinha posto de saúde, buscávamos ajuda de pessoas mais velhas que tinham conhecimento e sabiam fazer algum remedinho caseiro. Hoje, já tem um pequeno posto para atender a comunidade, mas é somente casos como: consultas de rotinas, vacinas, medir a pressão, pegar remédios etc. Mas quando acontece algo mais grave, temos que arrumar uma embarcação para levar o doente para cidade. Nosso posto de saúde aqui do rio vai até receber uma reforma, esperamos que ele seja ampliado para que possamos receber outros tipos de atendimentos que ainda não encontramos aqui. (Renata Santos, 39 anos, mãe de aluno).

Atualmente a comunidade conta com o Posto “Bom Samaritano”, que é um posto pequeno que atende as famílias da comunidade, em geral, ofertando alguns serviços que são essenciais para os moradores da localidade. Segue abaixo, a fotografia do Posto de Saúde do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará:

Fotografia 15: Posto de Saúde do Rio Quianduba – Ilhas de Abaetetuba, Pará



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Com o passar do tempo, registramos que a comunidade vem desenvolvendo-se em alguns aspectos fundamentais para as famílias presente nessa comunidade. Um desses avanços foi a chegada da energia elétrica. Antigamente, muitas famílias utilizavam o motor para gerar energia, porém, com a chegada da energia elétrica, muitas pessoas

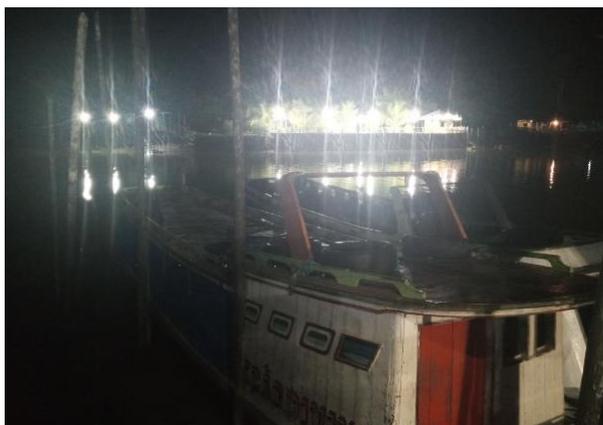
acabaram vendendo seus motores e, atualmente, todas as casas da comunidade já consomem esse tipo de energia.

Outro grande avanço que contribuiu com o desenvolvimento da comunidade foi a chegada da água potável em poços artesianos. A Prefeitura de Abaetetuba realizou um projeto de microssistema de abastecimento de água para atender várias comunidades ribeirinhas e o rio Quianduba foi uma das comunidades que recebeu o projeto e viabilizou água tratada para o consumo. Porém, a água potável é disponibilizada apenas nas 02 (duas) escolas da comunidade. As famílias da comunidade precisam deslocar-se todos os dias, até uma das escolas, portando os mais diversos tipos de vasilhames que são abastecidos para o consumo e para a preparação dos alimentos. Antes do projeto, as famílias tinham que comprar água mineral. Porém, a maioria das famílias, sem condições financeiras, consumiam a própria água do rio, na qual era adicionada cloreto de sódio, disponibilizado pelos agentes de saúde da localidade.

Outro aspecto importante foi a chegada do sinal de internet na comunidade. A ação partiu de um morador da localidade, o qual realizou os procedimentos necessários para a instalação dos equipamentos e disponibilizou pelo valor de R\$100 (cem reais) para cada família. Infelizmente não é um empreendimento que beneficia todas as famílias, pois a internet fornecida apresenta um valor que não corresponde à realidade de muitas famílias.

Na comunidade também existe um Centro de Referência (CRAS), o qual disponibiliza vários serviços, como cadastro e atualização das famílias em programas sociais do governo como o bolsa família; serviço de convivência e fortalecimento de vínculo, para crianças e adolescentes da comunidade, trabalhos voltados ao combate à exploração do trabalho infantil e exploração sexual de crianças e adolescentes; promovendo, também, diversos cursos e projetos voltados a comunidade. Nas fotografias, abaixo, destacamos alguns aspectos de desenvolvimento e melhorias para Comunidade do Rio Quianduba – Abaetetuba, Pará.

Fotografia 16: Fornecimento de Energia Elétrica



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Fotografia 17: CRAS da Comunidade



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Sobre o aspecto de cultura e lazer, destacamos a existência de 04 (quatro) campos de futebol, 03 (três) sede de festas, 02 (duas) arenas sintéticas, 01 (uma) praça, 01 (um) rio e vários igarapés. De acordo com o Senhor Marcelo Rodrigues, 38 anos, informante da pesquisa, o processo de diversão dos moradores da localidade ocorre da seguinte forma:

(...)festas dançantes, jogo de futebol, dentro e fora da comunidade, festa religiosa da padroeira da comunidade, para os católicos e; para os evangélicos, eles têm também os seus momentos de diversão de outras formas. A gente visita outras comunidades tanto para participar das festas religiosas como também para participar de jogos de futebol e para ir à praia que fica em outro rio. A nossa maior diversão aqui é o nosso rio, 'aonde' a gente toma banho, sai para visitar, às tardes, nossos amigos e familiares, sai para jogar bilhar (Marcelo Rodrigues, 38 anos, pai de aluno).

Dessa forma, verificamos que as pessoas possuem várias formas de diversão e forma de interação dentro da comunidade, o que é possível pelas diversas atividades de lazer que o lugar pode proporcionar às pessoas que residem neste território.

A cultura amazônica é vigorosamente representada pela dinâmica ribeirinha que constrói um imaginário na tecitura com a natureza, com seus mitos, seus valores e suas práticas de subsistência. (Freitas e Freitas,2020. P.3).

Nas fotografias, abaixo, destacamos alguns espaços de cultura e lazer existentes na comunidade do Rio Quianduba.

Fotografia 18: Campo de Futebol



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Fotografia 19: Sede de Festas



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Fotografia 20: Arenas Sintéticas



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Fotografia 21: Rio e Igarapés



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2023.

Neste tópico, descrevemos o local de nossa pesquisa, a Comunidade do Rio Quiandula, situada nas ilhas da cidade. Destacamos vários aspectos, como questões educacionais, religiosas, residenciais, desafios ambientais, meios de produção, hábitos alimentares, cultura e lazer. No próximo tópico, discorremos sobre a importância da horta escolar para o fortalecimento desse território.

1.3. A Horta Escolar como estratégia para o Desenvolvimento do Território

O conceito de território, segundo Fernandes (2023), foi tratado nas pesquisas em ciências naturais, onde estabeleceu-se o domínio entre animais e vegetais; posteriormente, foi incorporado aos ensinamentos de geografia, onde passou a se relacionar com os conceitos de espaço, recursos naturais, agricultura, sociedade, cultura e poder. E, por fim, foi incorporada às demais ciências cada uma em sua especificidade.

O termo é do Latim (*territorium*) que deriva do vocábulo “terra”, o que significa uma parcela de terra administrada politicamente. Nesse sentido:

O primeiro território é o espaço de governança da nação. É o ponto de partida da existência das pessoas. (...) O primeiro território ou espaço de governança está organizado em diversas escalas e instâncias. Estados, províncias, departamentos e municípios são frações integradas e independentes do primeiro território. São diferentes escalas dos espaços de governança. (Fernandes, 2023, p. 11).

Na concepção, acima, o território é uma área limitada de acordo com a unidade físico-geográfica. Porém, é importante destacar que o termo não tem uma definição consensual entre os intelectuais. O conceito de território varia, conforme os estudos sociais e históricos vinculados a mais variadas linhas de pensamento.

De acordo com Silva (2015), a maioria das abordagens:

o concebe como área física, superfície, ou simplesmente espaço de governabilidade, isto é, não analisa as contradições existentes no processo da sua apropriação, mascarando-o ao concebê-lo sem conflitos. Para além de uma área delimitada, o território, em sua essência, é marcado pelo domínio e poder exercido de acordo com suas intencionalidades (Silva, 2015, pág. 07).

Tizon (1995) *apud* Flores (2006) aponta um sentido antropológico, para o qual território pode ser um ambiente de vida, de ação e de pensamento de uma comunidade, associado a processos de construção de identidade. Por conta disso, o termo está atrelado aos conceitos de agricultura familiar, soberania alimentar e outros que já foram destacados nessa pesquisa.

Assim, os territórios podem ser definidos ou associados a um espaço de relações sociais e culturais, onde o indivíduo se sinta pertencente, onde este possa construir sua identidade, cultura, profissão. São espaços de ações individuais e coletivas, onde os moradores desses territórios reafirmam sua identidade, sua formação, entre muitos aspectos ligados à sua vivência enquanto sujeitos sociais e históricos.

Albagli (2004) aponta esse sentimento de pertencimento e o modo de agir neste “espaço geográfico”. Ainda aponta que esse sentimento significa a caracterização de uma noção de territorialidade, onde os indivíduos, suas relações sociais e a localidade estão interligadas, fortalecendo a soberania e o sentido de identidade, refletindo esse sentimento de pertencimento.

Os territórios ribeirinhos são singulares e constituídos, historicamente, baseados em seus modos de vida, suas vivências, seus trabalhos e seus saberes que são construídos de geração e geração. Nesse sentido, a escola é um espaço de vivência acadêmica, de construção de conhecimento e formação de indivíduos. A escola do campo tem o mesmo propósito, porém o ambiente em que essa escola está inserida se relaciona intrinsecamente nesta formação de indivíduos.

Com isso, nos propomos a debater a importância das hortas escolares nas escolas do campo para a afirmação, fortalecimento ou resistência dos territórios das comunidades ribeirinhas. O nosso desafio é apontar a importância do resgate dos conhecimentos tradicionais dos povos ribeirinhos e aliá-los à horta escolar.

A escola precisa discutir não somente a importância da horta escolar, mas difundir essa importância destacando a necessidade de compreensão dos saberes tradicionais como patrimônio cultural, de alimentação saudável, que muito vem se discutindo, e colocar o sujeito como responsável por seus atos e, principalmente, na construção do conhecimento; e ainda tendo seu ambiente sociocultural dentro deste processo.

Flores (2006) destaca a importância da identidade cultural com o território, como forma de manter vivas as tradições e costumes das populações, valorizando as produções que representem suas identidades e os produtos localmente produzidos, tais como os alimentos. Pensar a horta escolar para a resistência dos territórios das comunidades ribeirinhas e compreender o resgate das práticas tradicionais dos seus moradores é uma forma de preservar e manter a identidade sociocultural destes territórios de comunidades ribeirinhas.

A agricultura tradicional atravessa milênios com uma imensidade de conhecimentos tradicionais acumulados e transmitidos entre gerações. Ressaltamos que muitos destes conhecimentos estão se perdendo a partir da implementação de novas tecnologias, pois, com estas, os conhecimentos passados de pais para filhos passam a ser arcaicos e muito se perde.

Compreendemos que a articulação da horta escolar com o saber local propicia a implementação de sistemas de cultivo alternativos e potencializa a biodiversidade, fazendo com que os territórios ribeirinhos se fortaleçam como espaços socioculturais. Além disso:

É fundamental entender e criar identidade com o lugar para compreender outras escalas com as quais se relaciona, organizar a

defesa dos saberes, modos de vida e produção, construindo as territorialidades locais, preservando os conhecimentos culturais dos grupos e a memória coletiva como forma de resistência ao domínio cultural. (PDE, 2016, p. 04).

A horta escolar aponta, nesse contexto, para a preservação dos territórios, fortalecimento dos conhecimentos das práticas tradicionais de cultivo dos moradores inseridos em ambientes ribeirinhos, onde a escola do campo está localizada. A horta serve de laboratório de experimentações, discussões, observações e análises.

Cabral e Sousa (2013) afirmam que:

a horta escolar é um espaço do reinventar pedagógico, um instrumento que promove a mudança de hábitos em relação à natureza e à alimentação, possibilitando o trabalho de diversos conteúdos históricos envolvendo a agricultura, em termos de educação ambiental, alimentação saudável, práticas de cultivo e adubação. (Cabral e Sousa, 2013, p. 12).

As atividades desenvolvidas na horta escolar nos dão a possibilidade de longos debates sobre o meio ambiente, sobre os territórios ribeirinhos, sobre a importância das relações entre escolas camponesas e a comunidade onde essa está inserida.

Nesse sentido, Barbosa (2008) nos alerta para que:

(...) esteja sempre presente na escola um trabalho voltado para a conscientização e reflexão do sujeito no mundo; que sejam valorizados os saberes trazidos pelos educandos e sejam, efetivamente, oferecidas condições de eles expressarem seus sentimentos, seus pensamentos, compará-los, compreendê-los e superá-los. Também é de suma importância que a cultura popular esteja inserida no contexto do trabalho escolar. (Barbosa, 2008, p. 45).

Ou seja, as escolas do campo necessitam relacionar os conhecimentos tradicionais dos moradores para a valorização destes, para sua supremacia, para o fortalecimento de sua cultura e valorização dos seus territórios.

A horta escolar traz consigo uma infinidade de discussões, dentre tantas, ressaltamos o conhecimento sobre a sociedade, o fortalecimento dos ribeirinhos e a resistência dos territórios. Estas discussões vão para além da sala de aula, pois desenvolvem uma aprendizagem que valoriza os conhecimentos tradicionais dos ribeirinhos, o seu ambiente, o conhecimento tradicional, o trabalho que é utilizado para o seu sustento e leva para este o conhecimento científico, o que contribui para que estes

percebam que são importantes para a sociedade, que suas práticas tradicionais contribuem para a valorização e resistência de seus territórios.

A experiência com hortas aponta a importância de aulas práticas, de acordo com a realidade dos alunos. Não apenas a transmissão de conteúdos, mas o aprendizado significativo, relacionado com o cotidiano e no qual o professor seja um mediador no processo de ensino, valorizando o conhecimento que o aluno já tem. Visto que, para ensinar é preciso respeito aos saberes dos educandos (Freire, 1996).

Assim, as contribuições dos estudos sobre território apontam para a importância da horta para a agricultura familiar, para o processo de cooperativismo, associativismo e para o sustento do homem do campo, consciente do pertencimento ao seu território. Nesse sentido, a horta escolar está relacionada com a territorialidade porque implica o desenvolvimento de um território de subsistência e resistência dos saberes do campo, de uma produção econômica que atenda a realidade desses sujeitos, de uma manutenção da cultura que estejam diretamente relacionadas com as peculiaridades dos sujeitos do campo.

Além disso, a horta escolar tem a finalidade de integrar os membros de uma comunidade na construção de um território onde todos possam produzir e retirar seu próprio meio de sustento, além de contribuir para o processo de intensas trocas de conhecimento, experiências, e saberes relacionados a uma alimentação saudável.

O território compreende a materialidade do sustento econômico e de identificação de grupo, por isso, o conceito deste termo está relacionado com a nosso foco de pesquisa que propõe um território camponês de cultivo de horta, no qual as pessoas possuem autonomia e potencialidades que transformam aquele território e o caracterizam pelo trabalho e pela equidade.

Concluimos esse capítulo que discorreu sobre a caracterização do Município de Abaetetuba, a descrição do local da pesquisa, qual seja, a Comunidade do Rio Quiandula, ilhas da cidade, na qual destacamos aspectos como questões educacionais, religiosas, residenciais, principais problemas ambientais, os meios de produção da comunidade, as formas de alimentação, cultura e lazer, entre outros. Assim como, discorreremos sobre a horta como estratégia para o fortalecimento do território. Esse capítulo nos permitiu uma compreensão melhor sobre uma realidade que é comum às famílias do campo, mas ao mesmo tempo é singular, pois cada localidade possui as suas especificidades. Desta feita, no próximo capítulo, vamos adentrar, mais especificamente, no nosso tema de estudo, ou seja, a horta e suas contribuições para o fortalecimento da agricultura familiar de base

agroecológica e da soberania alimentar.

CAPÍTULO III: A HORTA NA ESCOLARIZAÇÃO DOS ALUNOS DO CAMPO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE BASE AGROECOLÓGICA E DA SOBERANIA ALIMENTAR

3.1. A horta como uma possibilidade pedagógica de escolarização dos estudantes do campo

Para iniciarmos este tópico, abrimos um ponto de discussão sobre as escolas do campo e das dificuldades encontradas nesse ambiente. Segundo Arroyo *apud* Molina (2006),

A escola traz as marcas das desigualdades sofridas pelos sujeitos que a ela têm direito. Não traz apenas as marcas das desigualdades de rendas, de condições, de Fundeb, de Fundef, nem sequer das distâncias e da dispersão da população. A escola do campo traz as marcas fundamentalmente dos sujeitos marcados pelas diferenças convertidas em desigualdades. Essa vergonha da desigualdade baseada nas diferenças sociais, raciais, étnicas, do campo acompanha toda nossa história da construção da escola do campo. Sabemos que a modernidade não alterou as desigualdades, mas aprofundou-as e está aprofundando-as. (Arroyo *Apud* Molina, 2006, p.105).

Compreendemos que as desigualdades influenciam diretamente para que, nos ambientes de ensino das escolas do campo, os alunos apresentem muito mais dificuldades de aprendizagem e de compreensão dos conteúdos. Dessa forma, apontamos que a utilização de práticas pedagógicas de ensino específicas para este contexto pode contribuir com o processo de ensino aprendizagem e com o alto índice de aprendizado dos alunos. Nesse contexto, apontamos a utilização das hortas escolares, sendo utilizadas como recurso pedagógico nas atividades de ensino para o fortalecimento das escolas do campo.

Assim, é de suma importância que professores percebam as mudanças no processo de ensino aprendizagem e na necessidade de utilização de práticas educativas que contextualizem os conteúdos a serem trabalhados e que estes se relacionem ao ambiente em que este aluno ou escola está inserido. O professor deve ser o facilitador desse processo, o motivador, e a aprendizagem do aluno, o seu foco, tendo em vista que “Não há docência sem discência” (Freire, 1996).

Dessa forma, não há como tratar de projetos utilizando práticas educativas, sem levar em consideração o ambiente em que a escola está inserida, quais alunos têm acesso a essa escola e como utilizar os conhecimentos dos alunos advindos do seu contexto sociocultural. Uma vez que “A educação atende as demandas da sociedade a qual está inserida” (Saviani, 2007).

Logo, corroboramos com Arroyo (2006) quando afirma que:

Produzindo uma tradição camponesa, se produz cultura, valores, saberes, tecnologia. Essas matrizes podem inspirar outras escolas do campo. Mas há pouca pesquisa sobre isso. Pesquisando o campo teremos um papel muito sério na própria revitalização dos cursos de pedagogia e especificamente da Pedagogia da Terra, no que eles podem ter de mais revitalizador: a própria teoria pedagógica! (Arroyo, 2006, P. 118).

Quanto à utilização de recursos pedagógicos, compreende-se que estes viabilizam o ensino, tornam este significativo, dialógico, ativo, interativo, didático e compreensível. Assim, o professor como mediador do processo de ensino aprendizagem é responsável por desenvolver materiais, tarefas, didáticas e recursos pedagógicos a fim de viabilizar a aprendizagem.

No contexto de escolas do campo, a escola precisa dar uma resposta para a sociedade que possa contribuir com a redução das desigualdades. Tendo em vista a sua inserção em um ambiente sociocultural diversificado, deve lançar de mão de recursos presentes no cotidiano dos alunos do campo para que o ensino tenha mais relevância e significado.

Conforme Teixeira e Campos (2012):

(...) a educação básica necessita de políticas de universalização para se tornar efetivamente um direito de todos, inclusive dos povos do campo, para que os profissionais da educação e os usuários das instituições escolares se formem assegurando suas territorialidades e identidades sociais. (Teixeira; Campos, 2012, p. 240).

Assim, os conhecimentos escolares devem contribuir com as tradições em que a comunidade está inserida, assim como os professores precisam estar atentos para que este projeto seja benéfico e de grande valia para a aprendizagem de alunos de escolas do campo.

A escola é um espaço fabuloso e é nela que as crianças e os adolescentes passam metade do seu tempo. É neste ambiente que se aprende a ler, escrever, a relacionar-se com as pessoas e a cuidar de si e do meio externo e interno da unidade escolar. Cuidar do meio ambiente através dos conhecimentos adquiridos em sala de aula possibilita a aproximação dos jovens com o campo, bem como o interesse em cultivar, consumir alimentos saudáveis e futuramente comercializá-los dentro da sua comunidade. (Santos, 2019, p. 11).

Sendo a escola um espaço fabuloso, propagador de conhecimentos e de relações interpessoais entre professor e aluno, aluno e aluno e escola e sociedade, compreendemos que é de grande relevância um projeto pedagógico que utilize os conhecimentos advindos da agricultura familiar e os relacione com os conhecimentos científicos que fazem parte do Plano Nacional de Educação.

Assim, cabe uma investigação e descrição da importância da horta escolar como recurso pedagógico em escolas do campo e, posteriormente, uma discussão sobre a horta escolar como possibilidade de trabalhar a interdisciplinaridade nas escolas do campo. É importante considerar que:

Com a implantação de uma horta na escola é possível proporcionar aos alunos experiências de práticas ecológicas para produção de alimentos, e que paralelamente, possam transmiti-las a sua comunidade e aplicá-las em outros locais disseminando os conhecimentos adquiridos na escola (Alves, 2014).

A horta escolar funciona como um laboratório de aprendizagem, estimulando a preservação do meio ambiente e despertando, sobretudo, o interesse pela alimentação saudável (Morgado; Santos, 2008, p. 09).

Compreendemos que a horta escolar como recurso pedagógico contribui para a formação do aluno e para a transformação de um ambiente escolar, pois proporciona uma intensa troca de experiências e vivências relacionadas ao relacionar os conhecimentos científicos aos conhecimentos tradicionais dos alunos do campo.

A escola é um espaço importante para a formação de indivíduos responsáveis e aptos para colaborar e decidir sobre questões sociais, restabelecendo suas relações com o meio onde vive (Silveira-Filho, 2011).

Os professores como formadores de opiniões e formadores no processo de ensino aprendizagem devem considerar que a horta escolar oferece uma troca de saberes tradicionais e científicos. Muitos dos conhecimentos históricos difundidos por gerações e gerações de moradores do campo e que envolvem os alunos das escolas do campo, nesse

processo, beneficiam a escola, os alunos e a sociedade. E nesse processo, não se trata somente de um conteúdo específico e, sim, uma gama de conhecimentos advindos por meio da prática da interdisciplinaridade.

A horta escolar torna-se um elemento capaz de desenvolver temas envolvendo educação ambiental e alimentar, pois, além de conectar conceitos teóricos a práticos, auxiliará o processo de ensino e aprendizagem, se constituindo como uma estratégia capaz de ajudar no desenvolvimento dos conteúdos de forma interdisciplinar, distribuídos em assuntos trabalhados por temas transversais. (Casadei et all., p. 175, 2016)

Se tratando de um projeto de horta escolar em escolas do campo nos remete não só a conhecimentos científicos, mas também a inserção de novos alimentos na nutrição dos que estão vinculados a esse projeto e, com isso, a OMS (Organização Mundial da Saúde, 2017) afirma que uma das formas de promover a saúde é através da escola, pois esta escola se insere em um contexto social, cultural, de convivência de pessoas e de interrelações.

Segundo Morgado (2006),

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos (Morgado, 2006. p.1)

Sendo assim, a utilização de práticas educativas é de suma importância para o processo de ensino aprendizagem, pois fornecem um diálogo entre professor e aluno e entre os alunos, há uma troca de conhecimentos, onde o professor deixa de ser o único detentor de conhecimento e deixa com que seus alunos construam suas práticas, descubram métodos para resolver os problemas que forem surgindo e, como a horta escolar é um espaço vivo de troca de informações, ganha força quando estes alunos compreendem todo o processo de plantio e cultivo nesse espaço.

Desde que os seres humanos existem, estes são capazes de transformar a sua vida, o espaço onde vivem, modificam suas rotinas a partir do que lhes é apresentado, seus conhecimentos tradicionais são de suma importância para sua vivência e, por isso, trazer esses conhecimentos para dentro de ambientes escolares são de suma importância.

Por meio das relações entre os conceitos acadêmicos e os conceitos de práticas tradicionais, os alunos se sentem mais motivados a adquirir conhecimentos e mais engajados a descobrir, aprender e trocar conhecimentos. Nesse contexto, a escola necessita discutir não somente a importância da horta escolar, mas difundir essa importância destacando a necessidade de compreensão dos saberes tradicionais como patrimônio cultural, de alimentação saudável, que muito vem se discutindo, e colocar o sujeito como responsável por seus atos e, principalmente, na construção do conhecimento, tendo seu ambiente sociocultural dentro deste processo.

Podemos observar que práticas tradicionais como capina, rega, semeadura, colheita são desenvolvidas por alunos do campo de forma prática, pois estes já estão envolvidos com essas atividades dentro de seus ambientes familiares. Dessa forma, trazer estes conhecimentos para serem abordados dentro dos ambientes escolares é de suma importância para o ensino aprendizagem dos alunos e para o melhoramento do ensino.

Segundo Cribb (2010):

a horta escolar contribui para os alunos desenvolverem conhecimentos sobre um tipo de agricultura mais natural, sem uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos, o perigo e o mal que essas substâncias podem causar à saúde humana, aos animais e aos ecossistemas. Propicia aos estudantes descobrirem a importância dos legumes e de verduras para nossa saúde, modificando seus hábitos alimentares, a necessidade de reaproveitamento de materiais como garrafa pet, embalagens e outros jogados no ambiente como lixo, a compostagem, além das aulas práticas onde se trabalham o plantio, cultivo e cuidados com os vegetais. (Cribb, 2010).

Dessa forma, acreditamos que o ambiente escolar é um ambiente voltado para a troca de conhecimentos, de surgimentos de ideias, de discussões para resolução de problemas, de descobrimento, de trocas de informações, de relações interpessoais, de testagem de recursos didáticos, de experimentações, de busca por melhorias, de mudança de mentalidade, de inserção de valores. Santos (2014) afirma que a horta é um lugar onde cada indivíduo adquire experiências diversas, possibilitando a compreensão da natureza, e estimula a curiosidade, através de um ambiente dinâmico.

Apontamos também a utilização da horta escolar como recurso pedagógico em escolas do campo, a fim de preservar e difundir a cultura de moradores do campo, por meio da educação, o que despertará o interesse do aluno por este se ver envolvido nesse ambiente. Novos valores, nova cultura, nova identidade, nova consciência de dignidade, nova consciência de direitos (Arroyo, 2005).

Assim, a horta escolar deve levar o educando a pensar, partindo de sua realidade concreta e abstrair, agir, interferir no espaço onde vive buscando uma melhor qualidade de vida para ele e seus pares. Os camponeses tiram da terra o seu sustento e, com isso, aprendem durante as gerações como cultivá-la, estes têm relações próximas com a natureza e, para isso, cuidam para que essa seja uma fonte inesgotável de subsídios para a sua sobrevivência.

Assim, os professores devem voltar suas práticas para que haja esse resgate de conhecimentos advindo das tradições camponesas e interliguem esses conhecimentos para os espaços escolares. Apontar a horta escolar como recurso pedagógico em escolas do campo apresenta-se como uma estratégia de resgate de práticas de cultivo, de organização comunitária, educação ambiental, desenvolvimento sustentável e promoção de hábitos saudáveis pelo consumo dos produtos cultivados.

Destacamos que a horta, além de contribuir para a merenda escolar, proporciona a aquisição de bons hábitos alimentares, estímulo ao consumo de hortaliças e frutas, bem como, o resgate de hábitos regionais e locais (Seplan Bahia, 2008). Apontamos também como ganhos para esse processo, a compreensão de que a horta escolar é um incentivo às comunidades do campo no resgate de conhecimentos tradicionais, o aprofundamento científico sobre conceitos e conteúdo que estão em currículos escolares, o desenvolvimento de experiências por parte de pais, alunos e professores sobre a importância da horta escolar em ambiente escolar e a autonomia do aluno em investigar, interagir, criar possibilidades, relações pessoais, respeito com as colegas e com a natureza, dentro muitos outros.

Dentro do processo de ensino aprendizagem, na utilização da hora escolar como recurso pedagógico em escolas do campo, podemos apontar a possibilidade de criação de vínculos afetivos de alunos por estarem juntos desenvolvendo atividades durante os dias em que a horta será elaborada, desde a implementação, até o cultivo, uma troca de conhecimento tradicionais e acadêmicos.

Consideramos, nessa abordagem, a necessidade de discutir o ensino como prática interdisciplinar, objetivando compreender a importância da horta como recurso didático para o processo de ensino aprendizagem a partir das escolhas elaboradas por professores do campo, no campo e para o campo. Há diversas pesquisas que tratam sobre o tema da interdisciplinaridade e sua importância para que a escola seja um ambiente de formação de seres críticos e autônomos na construção do saber.

Nesse contexto, apontamos que a educação está em constante transformação. Hoje contamos com tecnologias que há alguns anos não tínhamos acesso, mesmo que em escolas do campo, onde o acesso à informação ainda anda a passos lentos. Os professores lotados nesses ambientes de ensino já possuem acesso as novas tecnologias digitais, o que lhes dá base na busca por metodologias e recursos diferenciados para trabalhar de forma interdisciplinar dentro das escolas do campo.

Nessa constante evolução, a horta escolar passa a ser um tipo de formação que ligará o processo de ensino aprendizagem às relações culturais dos alunos e pode ter caráter interdisciplinar, pois motiva os alunos na busca por conhecimentos, desenvolve habilidades e os levam a perceber as mudanças que a nossa sociedade e a natureza vêm sofrendo com o passar dos anos.

Souza e Jatobá (2020) apontam que:

A horta escolar pode ser trabalhada em diversas aulas, de forma interdisciplinar, abordando conceitos, princípios, história da agricultura, educação ambiental, valorização da produção alimentar saudável, orgânica, aspectos que podem ser trabalhados em sala de aula e extraclasse por meio do plantio, cultivo, atenção e cuidado com legumes, verduras, hortaliças. (Souza E Jatobá, 2020).

Não somente esses conceitos, mas diversos outros que podem ser inicialmente elaborados por professores ou em jornadas pedagógicas a serem discutidas e perpassadas aos demais ambientes escolares.

Devemos pontuar que para que todas essas discussões sejam validadas, os professores devem possuir uma formação de base para a busca de recursos pedagógicos que estejam relacionados com o ambiente sociocultural ao qual estarão inseridos, pois de nada vale as discussões somente por discussões. Nosso entendimento sobre a utilização de recursos pedagógicos como a horta escolar se dá ao fato de professores buscarem formação e capacitação para, dessa forma, inserirem o ambiente social do aluno ao ambiente escolar, assim dinamizando o processo de ensino aprendizagem de conceitos e conteúdos obrigatórios dos currículos escolares.

É evidente ressaltar as grandes dificuldades que as escolas enfrentam para trabalharem com temas geradores, levando em consideração a prática e as experiências vividas pelos sujeitos que vivem no campo. Em ambientes educacionais, compreendemos a grande importância da interdisciplinaridade e da educação ambiental para se pensar em uma educação voltada e comprometida com o meio ambiente. Para isso, tratar da

utilização da horta em ambientes escolar como recurso didático é de grande relevância para o processo de ensino aprendizagem.

Froes (2015) afirma que:

De modo que, essa inserção da família e da comunidade na implantação da horta, pode trazer grandes benefícios, principalmente no que diz respeito à formação de cidadãos responsáveis e na possibilidade de trabalhar na escola, diversas atividades relativas à saúde e ao meio ambiente, atuando assim, como uma ferramenta crucial do processo de aprendizagem, principalmente em se tratando de educação ambiental e saúde. (Froes, 2015).

Dessa forma, trabalhar a horta escolar nas escolas do campo, é proporcionar caminhos e oportunidades para se pensar em uma formação que venha inserir a família nesse espaço, com a perspectiva de gerar importantes informações através de um coletivo que possa contribuir com comunidade escolar. Vale ressaltar que esse processo estabelecido entre comunidade e família, é um importante fator de desenvolvimento social, não só para a comunidade escolar, mais para todos os sujeitos que fazem parte desse processo de formação.

Quando a horta é utilizada como recurso didático, também pode se tornar um instrumento facilitador. Segundo Froes (2015):

Na realidade, ela pode se tornar um instrumento facilitador do trabalho dos temas transversais, em especial dos seguintes: Meio Ambiente, Saúde, Trabalho e Consumo. Além disso, a horta pode também se tornar um ambiente integrador da comunidade escolar e instrumento para o ensino das diferentes disciplinas do ensino fundamental, propiciando atividades práticas e prazerosas a alunos, professores, funcionários e famílias (Froes et al., 2015).

Portanto, quando trabalhamos os temas transversais, compreendemos que os educandos se empenham nas tarefas, pois não estão focados somente em uma disciplina ou no sistema de ensino baseado em quadro e livro didático. O universo se expande para eles, o que faz com que tenham mais entusiasmo em aprender e em participar. Além disso, proporciona aos alunos uma relação interpessoal que por muitas vezes não ocorre dentro das salas fechadas, onde eles, junto com seus pares, podem dialogar, discutir e inferir sobre as plantações e as colheitas.

Com isso, Trentin e Pereira (2014) afirmam que:

Consequentemente, a horta inserida no ambiente escolar torna-se um laboratório vivo de possibilidades no desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas, unindo a teoria e a prática. É necessário que os

educandos busquem relacionar os conhecimentos matemáticos com a realidade, dando sentido ao aprendizado dos conceitos apresentados, como ferramenta importante para compreender a realidade em que vivem (Trentin; Pereira, 2014, p. 400).

Nesse sentido, chegamos a um ponto crucial a ser discutido que é a educação interdisciplinar utilizando a horta como recurso didático. Desse modo, Conrado e Silva (2017), corroboram ao afirmarem que:

O termo interdisciplinaridade, como muitos veiculam, foi criado no século XX, mas sua função é a de executar ideias muito antigas, como as de Platão e Aristóteles, que acreditavam na unicidade do conhecimento, na totalidade. Porém, a interdisciplinaridade propõe duas perspectivas de estudo. Ela é de ordem epistemológica e outra de ordem curricular, ou seja, a primeira delas, produziu avanços ao explorar aquele conceito como um diálogo integrativo entre diferentes disciplinas (Conrado; Silva, 2017).

A implementação da horta na escola, além de promover a interdisciplinaridade, resgata princípios referentes à agricultura familiar, noções de empreendedorismo e diversificação de renda, a percepção dos atores envolvidos nas etapas de produção, obtenção da qualidade dos produtos, da adoção de hábitos saudáveis e de segurança alimentar. Outra preocupação é em relação a qualidade e produção dos alimentos de forma sustentável sem que agridam o meio ambiente, com preferência de forma a trazer hábitos que favoreçam uma boa alimentação (Galante, 2005).

Dessa forma, é fácil inferir que a utilização da horta em ambientes escolares exige muito mais do que conhecimentos escolares, mas exige a vivência social e cultural do indivíduo aluno, suas experiências em suas comunidades, a aprendizagem empírica que é repassada por gerações. Malacarne e Enisweler (2014) afirmam que:

A título de exemplo, podemos destacar: nas Ciências, ciclo de cultivo, ecossistema, fotossíntese; na geografia, características do solo, irrigação do solo; na matemática, cálculo de área, distribuição e disposição dos canteiros; na história, relações de produção, relações do homem com a natureza, transformações ao longo da história dos hábitos alimentares; na língua portuguesa, pesquisa de textos sobre a importância de uma alimentação saudável, produção de material de divulgação na comunidade das ações desenvolvidas pelos alunos na implementação da horta escolar, etc. (Malacarne; Enisweler, 2014).

E assim, Cardoso (2017) afirma que:

Com as aulas práticas, os alunos terão um contato direto com as hortaliças, legumes e o meio ambiente, tendo em vista que é na infância em que se deve incentivar as crianças a introduzir alimentos saudáveis no dia a dia, para que assim elas possam adotar hábitos e uma alimentação mais saudável ao longo de suas vidas, levando-se em conta que uma alimentação saudável é primordial para o desenvolvimento e aprendizado desde a infância até as demais fases da vida dos seres humanos (Cardoso et al., 2017).

Além disso, a horta escolar pode ser um laboratório vivo para diferentes atividades didáticas, oferecendo também várias vantagens para a comunidade escolar, como a variedade de alimentos à baixo custo nas refeições (Irala *et al.*, 2001).

A culminância dessa prática se dá na melhoria da qualidade da merenda escolar, mas não somente está relacionado a alimentação, mas também ao fato de os alunos participarem ativamente no processo de construção, plantio e colheita do que eles irão utilizar como alimento depois, além de poder aprender outras disciplinas com base nos currículos educacionais.

Segundo Dias (1998, p. 07):

De fato, a escola é de, de longe, o lugar mais adequado para a inserção das práticas educacionais inerentes ao meio ambiente, uma vez que, possui espaços privilegiados na implementação de atividades que propiciem essa reflexão, com ações que levem à autoconfiança, a atitudes positivas e a o comprometimento pessoal com a proteção ambiental de modo interdisciplinar (Dias, 1998, p. 07).

As aulas práticas despertam e mantêm o interesse dos alunos, envolvem os estudantes em investigações científicas, como no caso de disciplinas de ciências, trazendo muitas demonstrações de como, por exemplo, as raízes fixam os vegetais no solo. Dessa maneira, o ensino se torna mais prático, mais palpável. Assim sendo, os alunos podem desenvolver uma maior capacidade de resolver problemas, até mesmo matemáticos, pois, as hortas podem ter formas diversas como, por exemplo, retangular e, com isso, permitir o cálculo para a área da mesma, bem como compreender conceitos básicos na formação de parágrafos, na composição de relatórios, aplicação verbal, identificação do sujeito, etc. (Tavares *et al.*, 2014).

A utilização de hortas no contexto escolar dá ao professor uma vasta possibilidade de utilizar conceitos e conteúdo no processo de ensino aprendizagem em ambientes escolares. Para Japiassu (1976), a presença das hortas na escola tem levado a diversas reflexões principalmente no espaço pedagógico, no qual o educador é capaz de utilizar novos meios para mediar o aprendizado dos alunos. Dessa forma, a horta como meio de

ensino, torna o aprendizado mais interessante e, além disso, proporciona uma conexão das crianças com a natureza.

Vale ressaltar a importância da educação ambiental segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

Seguindo as premissas do Programa Internacional de Educação Ambiental e da Conferência de Tbilisi, o governo brasileiro incorporou a EA como um instrumento de política educacional, como um componente interdisciplinar. Neste contexto, a Lei 9795/99, que dispõe sobre a EA institui a Política Nacional de Educação Ambiental, apresentando-a como um componente fundamental da educação brasileira buscando a construção de “valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do Meio Ambiente, entendido como bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (Brasil, 1999, p.198).

Sendo assim, a compreensão da horta escolar em ambientes escolares vai muito além do que é básico para o processo de ensino aprendizagem escolar, pois a horta engloba os saberes tradicionais de um povo. Há a possibilidade de trabalhar a interdisciplinaridade em ambientes escolares e trazer para a sala de aula a compreensão de que os alunos e seus pares também são detentores de conhecimento e este recurso didático irá lhes auxiliar em um aprendizado para a vida.

Para a formação do aluno, a interdisciplinaridade se faz importante pela sua capacidade de potencializar o processo de ensino aprendizagem, pois não é realizada com fórmulas pré-estabelecidas e pode passar pelos mais variados processos, integrando currículos, projetos, programas, relacionando áreas afins de conhecimentos e todos os processos e operações que potencializem o ensino aprendizagem. Embora, o ensino só será efetivo se estes conhecimentos fizerem sentido aos alunos, que motivem a sua participação e demonstrem interesse nesse processo.

A horta escolar tem uma gama de disciplinas a serem trabalhadas num processo interdisciplinar, apontamos: Agronomia, Biologia, Ciências, Geografia Matemática, Português, entre outras. Além de poder relacionar o conhecimento prático ao teórico, a promoção da educação alimentar e ambiental, o convívio familiar e em sociedade.

A horta escolar pode ser tratada como matriz, na qual o foco seria a educação como elemento promovedor de transformação social, pautado no diálogo, exercício da cidadania, conduta apropriada e respeitosa perante o próximo, bons exemplos, coleta

seletiva, reciclagem de materiais que inseridos no cotidiano escolar contribuem na formação integral dos alunos. (Cribb, 2010; Rodrigues; Freixo, 2009).

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a educação interdisciplinar é:

Decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem (Brasil, 2017, p.12).

A horta escolar em escolas do campo não é nenhuma novidade para o corpo docente nem para o corpo escolar, o que falta são as discussões sobre a transversalidade dessa ferramenta dentro das discussões no currículo escolar.

Passa-se de uma relação pedagógica baseada na transmissão do saber de uma disciplina ou matéria, que se estabelece segundo um modelo hierárquico linear, a uma relação pedagógica dialógica na qual a posição de um é a posição de todos. Nesses termos, o professor passa a ser o atuante, o crítico, o animador por excelência (Fazenda, 1979, p. 48-49).

Desse modo, as hortas escolares são instrumentos que podem abordar diferentes conteúdos curriculares de forma significativa e contextualizada a partir do que foi elaborado pelos professores e que promoverá experiências que desenvolvam valores. Trata-se, portanto, de uma possibilidade pedagógica de escolarização dos alunos do campo, a qual contribuirá com o fortalecimento da agricultura familiar, da soberania alimentar e da afirmação do território. Temas do próximo subtópico desse capítulo.

3.2. Contribuições da horta escolar para a agricultura familiar de base agroecológica e a soberania alimentar

3.2.1. A horta escolar e a agricultura familiar de base agroecológica

Ao discutirmos sobre a agricultura familiar camponesa compreendemos o papel crucial em torno da segurança alimentar e na preservação da biodiversidade, nesse contexto observamos que a agroecologia surge como um reforço para a sustentabilidade, a segurança alimentar e a harmonia entre sociedade camponesa e meio ambiente. Nessa junção, a implementação da horta dentro de ambientes educacionais se promove como uma estratégia inovadora promovendo as práticas educativas sustentáveis, a interdisciplinaridade, a agroecologia e sustentabilidade.

Ao tratar de agricultura familiar, ou o que aqui chamaremos como sinônimo de agricultura camponesa, deve ser observada como um tipo de agricultura em escalas menores do que as grandes práticas agrícolas de agricultura, realizadas pelas próprias famílias.

Assim, observados pela história a agricultura foi desenvolvida a cerca de 10.000 a 12.000 anos atrás, e que tudo passou por um processo de mudança desde a Revolução Industrial, onde passou-se a utilizar maquinários para quase todos os processos de agricultura e que a mão de obra passou a ser substituída. A ocupação de terras no Brasil e a classe dos agricultores se deu a partir da modernização da agricultura, a formação do campesinato e da agricultura familiar. Segundo Pasqualotto et. Al (2019),

Quando o homem começou a praticar o cultivo e a criação, ele não encontrou na natureza nenhuma espécie previamente domesticada, mas domesticou um grande número delas. Dessa forma, estes povos conhecidos como caçador-coletores prestaram atenção em determinados grãos que, ao serem coletados com o intuito de alimentação, poderiam ser novamente enterrados, ou seja, semeados com a finalidade de produção de plantas novas e idênticas as que lhe deram origem, num processo que é chamado de domesticação e que ora antes nunca fora realizado por nenhuma espécie do planeta. (Pasqualotto, 2019, p. 13)

Nesse sentido, estes caçadores-coletores na antiguidade possuíam instrumentos adaptados para a sua necessidade de plantio e cultivo e isso se dá a partir da inteligência humana de adaptação para a sobrevivência da sua espécie.

Muitos anos depois, o campesinato de acordo com Wanderley (1985), pode ser considerado hoje, como uma forma particular da agricultura familiar. Ressaltamos nesse contexto a importância de identificar os cinco elementos principais e característicos de uma comunidade camponesa descrita por Mendras (1976) apud Lamarche (1993), a autonomia relativa à sociedade como um todo; a importância estrutural do grupo doméstico; um sistema econômico de autarquia relativa; uma sociedade de inter-relacionamentos; e a função decisiva das personalidades de prestígio, que estabelecem uma relação entre a sociedade local e a sociedade em geral.

A implementação de hortas em sistemas familiares não só diversifica a produção, mas também promove o uso eficiente dos recursos, minimizando o desperdício e otimizando a produção de alimentos. Nesse sentido, campesinato tem “uma cultura própria, que se refere a uma tradição, inspiradora, entre outras, das regras de parentesco, de herança e das formas de vida local” (Wanderley, 1997 p. 27).

A agroecologia na agricultura familiar envolve a utilização de métodos tradicionais e conhecimentos locais, reduzindo a dependência de insumos externos, fertilizantes, pesticidas dentre tantos fertilizantes.

Logo, a definição do termo “sustentabilidade” requer muita atenção, visto a multiplicidade de intenções e discursos que permeiam a sua existência. Não existe um consenso para o seu significado Deponti et al. (2002). Ao fortalecer essas práticas agroecológicas, a agricultura familiar contribui para a preservação da biodiversidade do solo, promovendo a saúde do ecossistema agrícola.

O modelo de agricultura familiar camponesa baseado na agroecologia e nas hortas, não apenas beneficia localmente, mas também desempenha um papel significativo na mitigação dos impactos ambientais globais da agricultura. A redução da dependência de insumos químicos, a promoção da biodiversidade e a prática de métodos de cultivo sustentáveis contribuem para a mitigação das mudanças climáticas e a preservação dos recursos naturais.

Como diversidade biológica, a horta em espaços de agricultura familiar é um espaço onde pode se encontrar variedades de plantas, cultivos tradicionais, a cultivo de ervas medicinais e vegetais de todas as épocas do ano. Gliessman (2000) aponta que,

o enfoque agroecológico pode ser definido como a aplicação dos princípios e conceitos da Ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas mais sustentáveis. Portanto, a adesão ao enfoque agroecológico não supõe pleitear ou defender uma nova “revolução modernizadora”, mas sim uma ação dialética transformadora, como já vem ocorrendo ao longo de um horizonte temporal. Este processo modernizador, parte do conhecimento local, respeitando e incorporando o saber popular e buscando integrá-lo com o conhecimento científico, para dar lugar à construção e expansão de novos saberes socioambientais, alimentando assim, permanentemente, o processo de transição agroecológica. (Gliessman, 2000, p.81)

A diversidade dentro do campo da agroecologia tem o intuito de fortalecer a resiliência do sistema agrícola frente a pragas e doenças, promovendo a autossuficiência e reduzindo a necessidade de produtos químicos prejudiciais. Além disso, a presença de hortas nas propriedades de agricultura familiar contribui para a promoção da diversidade genética e cultural, preservando variedades de plantas adaptadas às condições locais e fortalecendo a herança agrícola transmitida de geração em geração.

Ressaltamos de acordo com Dufumier (2010, p. 07):

A agricultura familiar parece ser a mais eficaz para regular o problema do desemprego e do êxodo rural: um chefe de unidade familiar nunca substituirá seus colaboradores da família por máquinas e não deixará de investir em seu sistema de produção enquanto seus familiares não encontrarem melhores oportunidades de emprego fora de seu estabelecimento. Os filhos só desistirão do empreendimento agrícola familiar, caso tenham esperança de encontrar emprego melhor remunerado e menos penoso. Um desemprego crônico na cidade pode evidentemente dissuadi-los. (Dufumier, 2010, p.07)

Portanto, ao fortalecer a autonomia e a resiliência das comunidades agrícolas, a agricultura familiar agroecológica reduz a pressão sobre ecossistemas frágeis, como florestas e áreas de preservação. Isso se torna crucial para a conservação de habitats naturais e a manutenção do equilíbrio ecológico em âmbito global, assim como fortalece a agricultura familiar e propaga os termos da sustentabilidade.

A integração de hortas na agricultura familiar camponesa baseada na agroecologia é uma estratégia valiosa para promover a sustentabilidade, a preservação ambiental e a segurança alimentar. Essa abordagem aponta a importância da diversidade biológica, do conhecimento tradicional e da resiliência local na construção de sistemas agrícolas que atendam às necessidades presentes sem comprometer as capacidades das gerações futuras.

Assim como transmite conhecimentos que são oriundos de gerações passadas, conhecimentos milenares que são passados de pais para filhos, mas que também se relacionam com os conceitos atuais sobre a sustentabilidade, sobre a responsabilidade da preservação da natureza, da subsistência de camponeses. Em última análise, a adoção dessas práticas não apenas fortalece as comunidades agrícolas, mas contribui para a construção de um sistema alimentar global mais equitativo, saudável e sustentável.

Ao se tratar de agricultura familiar, devemos compreender que não estamos falando de um novo conceito. Porém, a agricultura familiar adquiriu a importância devida somente no ano de 2006, com a aprovação da Lei nº 11.326/2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Bem como, quando o governo federal cria e implementa o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF.

O programa oferece incentivo às linhas de crédito para proporcionar ao pequeno agricultor familiar recursos para o investimento em sua propriedade. Verificamos que este Programa está contribuindo para o aumento da produtividade e melhoria da renda das famílias (Bevilaqua, 2016). “O agricultor pode utilizar os recursos que são

exclusivamente para essa categoria em compra de sementes, equipamentos, maquinários ou fazer melhorias na infraestrutura da propriedade” (Brasil, 2016).

Para compreensão do conceito de agricultura familiar, recorreremos a Abramovay (1997), para o qual:

A agricultura familiar é aquela em que a gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho, vêm de indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou de casamento. Que esta definição não seja unânime e muitas vezes tampouco operacional. É perfeitamente compreensível, já que os diferentes setores sociais e suas representações constroem categorias científicas que servirão a certas finalidades práticas: a definição de agricultura familiar, para fins de atribuição de crédito, pode não ser exatamente a mesma daquela estabelecida com finalidades de quantificação estatística num estudo acadêmico. O importante é que estes três atributos básicos (gestão, propriedade e trabalho familiar) estão presentes em todas elas. (Abramovay, 1997, p.3)

Assim, a primeira particularidade deste tipo de produção está na utilização de mão de obra familiar. A segunda particularidade se dá pela predominância de pequenas propriedades. A terceira característica é a venda do excedente na produção. A quarta é a diversidade na produção alimentar e; a quinta, se dá pela produção em pequena escala, pois a mão de obra não se dá em grande proporção. A sexta particularidade se dá pelo baixo impacto social, o que nos remete a última que é o uso de técnicas culturais/tradicionais de cultivo, as quais não causam impacto no meio ambiente e contribuem com a sua preservação. Neste tipo de agricultura, o retorno financeiro é utilizado somente para a sobrevivência dos agricultores e para pequenos investimentos para uma nova produção, a exemplo, da compra de mudas e insumos.

No Brasil, a agricultura passou a ser modernizada a partir da década de 60, com a adição de produtos químicos, sementes híbridas e utilização de agrotóxicos. A agricultura familiar, ficou fora dessa modernização e os pequenos produtores passaram a ser considerados inferiores já que seu método de cultivo é completamente diferente das grandes fazendas. Porém, a agricultura familiar tem um papel importante na sociedade, pois possui uma função fundamental na organização familiar e na transmissão da cultura para as futuras gerações. Além disso, a agricultura familiar é responsável por cerca de 70% da produção desenvolvida no país e possui grande importância para a soberania alimentar e o desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, a horta é uma das práticas que podem contribuir significativamente para o fortalecimento da agricultura familiar, daí a importância de se

trabalhar com essa prática nas escolas localizadas nas comunidades ribeirinhas. Devemos ressaltar que algumas escolas do campo não relacionam o meio que os educandos vivem com a educação escolar. Entendemos que é de suma importância que as escolas do campo desenvolvam atividades práticas que estejam voltadas ao meio sociocultural em que eles vivem e mostrar possíveis soluções para os problemas que circundam as suas comunidades.

Com o avanço da tecnologia as famílias têm buscado trabalho na zona urbana da cidade e têm deixado a agricultura familiar de lado. É justamente sobre essa nova e crescente realidade que apontamos a problemática que impulsiona as nossas discussões. Partimos da hipótese de que, se a escola inserir o projeto de horta nas suas práticas educativas, esta contribuirá com o fortalecimento da cultura e da prática agrícola nesse ambiente, por meio de novas alternativas de cultivo, produção e sustentabilidade.

Santos (2021) afirma que:

A horta escolar possui uma finalidade importantíssima para a cultura do agricultor familiar, ela proporciona alimentação saudável, com alternativas sustentáveis para os estudantes de qualquer idade. Ela tem por base promover de forma integral a educação de crianças e jovens das escolas como também de todas as famílias agricultoras contribuintes. A horta escolar proporciona aprendizagem ambientalmente sustentável, alimentação nutritiva e torna-se um eixo gerador de lucro e de disciplina para todos. (Santos, 2021, p.6-7).

Desse modo, a agricultura familiar em ambientes ribeirinhos é determinada pelo ritmo das águas, estes têm as matas, os rios e igarapés e dentro deles expressa sua forma de vida e subsistência. O aluno que está inserido neste ambiente, cresce aprendendo a lidar com a agricultura de subsistência e, a partir disso, podem aprender novas técnicas introduzidas por informações acadêmicas dentro dos espaços escolares em Projetos de Horta escolar.

A horta escolar serve como base para discussões entre estudantes e professores sobre alimentação, nutrição e sustentabilidade, troca de conhecimentos sobre plantio e colheita. Assim, cabe aos educadores o dever de ensinar seus alunos, mas também aprender com eles, visto que estas discussões estão intrínsecas a sua vivência social.

Com isso, Silva *apud* Flávio (2011) afirma que:

recuperar o passado individual e coletivo, por meio da memória, configura-se como um caminho importante para entender os processos de desenraizamento social e cultural, bem como para perscrutar os

elementos que participaram e redefiniram projetos que articulam passado, presente e futuro. (Silva *apud* Flavio, 2011, p.48).

Desta forma, corroboramos que é importante resgatar os saberes tradicionais da agricultura familiar ribeirinha através da horta escolar, pois possibilita um aprendizado significativo para os alunos, tornando, assim, a educação uma prática libertadora e emancipatória, por meio da qual o aluno reflete sobre seu aprendizado e tem a oportunidade de construí-lo junto com seus professores e colegas.

Corroboramos com Freitas (2013) quando afirma que:

a horta escolar desenvolve uma ampla discussão referente à temática ambiental. Permite debater temas diversos: água, terra, plantas, alimentos, biodiversidade, ecologia, agroecologia, reciclagem do lixo. Além de estimular pesquisas, debates, e atividades sobre questões ambientais, nutricionais, abre espaço ao trabalho pedagógico dinâmico, participativo, prazeroso, inter e transdisciplinar, proporcionando descobertas e gerando aprendizagens múltiplas (Freitas, 2013, pág. 10).

Para Cabral e Sousa (2013) a horta escolar é um espaço do reinventar pedagógico, um instrumento que promove a mudança de hábitos em relação à natureza e à alimentação, possibilitando o trabalho de diversos conteúdos históricos envolvendo a agricultura, em termos de educação ambiental, alimentação saudável, práticas de cultivo e adubação.

Dessa forma, discutir sobre a importância da horta escolar em escolas do campo é uma prática de afirmação da agricultura familiar em comunidades ribeirinhas, onde o aluno se torna um protagonista no seu processo de ensino aprendizagem e não somente um receptor de informações.

Como estes discentes estão inseridos em um contexto que se liga diretamente à realidade do campo, estes podem compartilhar com os seus professores saberes sobre como se dá a agricultura familiar e trocar informações com seus colegas sobre como este processo ocorre em seu ambiente familiar. Assim, a horta escolar é de fundamental importância no processo de afirmação da agricultura familiar de ribeirinhos que estejam devidamente matriculados em escolas do campo.

3.2.2. A horta escolar e a soberania alimentar

Para tratarmos de soberania alimentar, precisamos voltar no tempo, ocasião em que ocorreu a II Conferência Internacional da Via Campesina (II CIVC), em 1996, no México.

Nesta conferência, as organizações camponesas, indígenas e de pequenos agricultores resolveram desafiar as condições econômicas e as políticas neoliberais que estavam sendo reféns. Com isso, pretendiam criar uma nova economia rural, onde o fundamento era o respeito para com os que habitam e trabalham na terra, a reforma agrária, a soberania alimentar, o comércio justo e o controle da terra por parte dos camponeses (Ii Cív, 1996 *apud* Hoyos E D'agostini, 2017).

Após este evento, a soberania alimentar foi acolhida, entendida e propagada no Fórum Paralelo à primeira Cúpula Mundial de alimentos, que aconteceu em Roma, onde se encontravam 1200 movimentos sociais e organizações camponesas de 80 países. Nesse evento, redigiu-se 02 (duas) declarações: “Soberania Alimentar: um futuro sem fome” e “Ganhos para uns ou alimento para todos. Soberania alimentar para eliminar a globalização da fome”.

A partir desse evento, houve o levantamento de ações voltadas aos sistemas alimentares, para além do que foi debatido, e as ações estão centradas em seis princípios, que são guias: alimentar pessoas, valorizar quem produz os alimentos, desenvolver sistemas alimentares locais, acesso e controle de recursos naturais às populações locais e trabalhar com respeito a natureza.

Esses princípios guias, trazem uma forma de construção de uma nova forma de pensar sobre a soberania alimentar criando ações alternativas que substituíssem o sistema de agricultura que considerava o alimento somente como uma mercadoria (Chaifetz; Jagguer, 2014 *apud* Almeida, 2018).

Assim, no ano de 1996, na Cúpula Mundial sobre alimentação, surgiu o conceito de soberania alimentar. Este conceito se refere a produção de alimentos a partir das condições, recursos e apoio para produção de alimentos básicos para a cultura alimentar em território próprios. Segundo Stedile e Carvalho (2012) a soberania alimentar é um princípio fundamental que coloca ênfase na produção e no processamento de alimentos pelas economias locais e nacionais. Esse conceito visa conceder o poder de produção e oferta de alimentar a grupos essenciais, como camponeses, agricultores familiares, pescadores artesanais e comunidades envolvidas.

Para a compreensão do conceito de soberania alimentar, vejamos a citação, abaixo:

A soberania alimentar é um direito dos povos a alimentos nutritivos e culturalmente adequados, acessíveis, produzidos de forma sustentável e ecológica e o direito de decidir o seu próprio sistema alimentar e

produtivo. Isto coloca aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos no coração dos sistemas e políticas alimentares, acima das exigências dos mercados e das empresas. Defende os interesses das gerações atuais e futuras. Oferece-nos uma estratégia para resistir e desmantelar o comércio livre e corporativo e o regime alimentar atual(...) supõe novas relações sociais livres de opressão e desigualdades entre homens e mulheres, grupos étnicos, classes sociais e gerações. (Declaração De Nyéléni, 2007, p.1-2 *apud* Almeida, 2018).

É importante destacar, neste texto, que a alimentação está na lista das grandes crises mundiais. A crise ambiental é a primeira, devido à escassez, a degradação e a disputa por recursos naturais como água, terra, florestas, solo, logo, toda a biodiversidade. A crise dos alimentos, é a segunda, devido ao aumento dos preços dos produtos agrícolas causado pelas mudanças climáticas, as grandes secas em países como os Estados Unidos, considerados grandes produtores de alimentos, a substituição das áreas de plantio por geradores de energia, o que gera a alta no valor dos combustíveis. A terceira é a crise social, econômicas e políticas e dos acordos feitos pela Organização Mundial de Comércio, que afetam diretamente os camponeses, pois as multinacionais estão numa crescente, principalmente em países em desenvolvimento pela regulação de sementes. No meio dessas crises, há um enorme problema em ascensão: a fome, a desnutrição, a pobreza, os quais afetam em sua grande maioria os países mais pobres (Hanjra; Qureshi, 2010 *apud* Almeida, 2018).

Na soberania alimentar há três dimensões envolvidas. A primeira é a política que envolve a tomada de decisão do Estado e da Sociedade para um novo olhar da relação humanidade e natureza. A segunda é uma mudança nas relações dos homens com os homens e com as mulheres e; a última, é uma mudança tecnológica que respeite a relação com a natureza e diminua a soberania e controle das empresas com o manejo dos sistemas.

Assim, a soberania alimentar é:

o direito dos povos de definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade de modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção agropecuária, de comercialização e de gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental. A soberania alimentar favorece a soberania econômica, política e cultural dos povos. Defender a soberania alimentar é reconhecer uma agricultura com camponeses, indígenas e comunidades pesqueiras, vinculadas ao território; prioritariamente orientada a satisfação das necessidades dos mercados locais e nacionais. (...)” (Declaração final do Fórum Mundial de Soberania Alimentar, assinada pela Via Campesina, Havana, Cuba/2001).

Essa definição é coerente com as discussões sobre a importância da soberania alimentar para a subsistência dos pequenos agricultores, mas, também, sobre a importância das culturas tradicionais de cultivo, das relações sociais entre os moradores do campo e das grandes cidades e no ensino dos camponeses quanto à alimentação de qualidade, longe de agrotóxicos, entre outros produtos.

A horta escolar tem uma relação não dicotômica com a soberania alimentar, a agroecologia e o desenvolvimento sustentável e consideramos de fundamental importância tratar desses conceitos como fundamentais e até cruciais para a segurança alimentar, para o ambiente camponês e a justiça social.

Discutir esses conceitos a luz de bibliografia podem se interligar com uma abordagem teórica, temos como exemplo a bandeira da bioeconomia, da economia verde e do pagamento por serviços ambientais estão postas e atraem a atenção dos agricultores familiares, mas trazem consigo um viés distante dos interesses, do respeito aos conhecimentos e da autonomia da agricultura familiar, e representam ameaças ao avanço de estratégias de transição agroecológica (Barbosa et al., 2021).

A soberania alimentar se instrui no direito dos povos de controlar suas políticas agrícolas, alimentar, garantindo assim o acesso destes a alimentos saudáveis (orgânicos) e sem inseticidas o que é apropriado para consumo.

Dessa forma, Dufumier (2010) afirma que,

A agricultura é a atividade na qual os produtores lidam com a diversidade de seus ecossistemas a fim de submeter ao seu próprio benefício os ciclos bioquímicos da água, do carbono, do nitrogênio, do fósforo e de vários outros elementos minerais. De maneira a privilegiar o crescimento e o desenvolvimento de um número relativamente limitado de espécies domesticadas e consideradas como úteis, os agricultores se esforçam simultaneamente em modificar o meio físico em seu favor (trabalho do solo, adubação, irrigação, etc.) e em proteger as variedades vegetais e raças de animais previamente selecionadas contra a ameaça de eventuais concorrentes ou predadores. (Dufumier, 2010, p.01)

Nesse sentido, a produção de alimentos na agricultura familiar com a implementação de hortas desempenha um papel na soberania alimentar, permitindo assim que as comunidades camponesas decidam sobre o que cultivar, de que modo e como será a distribuição desse cultivo segundo as suas especificidades e interesse, em muitos casos o cultivo se torna moeda de troca dentro desses ambientes.

Nos remete esse tipo de soberania a apontar um conceito sobre o tipo de abordagem agrícola que denominamos de agroecologia, onde visa integrar os princípios da ecologia nos sistemas de produção de alimentos saudáveis por meio de uma agricultura familiar. Busca promover nesse sentido práticas sustentáveis, o uso eficiente de materiais orgânicos, a minimização do impacto social e ambiental dentre tantos outros fatores. Quando o agricultor utiliza a horta a partir do entendimento de agroecologia estes podem aumentar a resiliência dos ecossistemas locais, a saúde irá melhorar a partir do consumo de produtos saudáveis e longe de agrotóxicos, a saúde do solo irá melhorar e isso fará com que haja a diminuição de insumos externos para o plantio e cultivo nas hortas. Assim, nessa perspectiva um ponto de discussão que achamos necessário é o desenvolvimento sustentável que engloba o que já descrevemos até aqui.

O desenvolvimento sustentável busca atender às necessidades dos agricultores familiares camponeses sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades.

Segundo o IBGE (2012):

(...) o desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações futuras (...) é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades (...)

No contexto de hortas, isso sugere adotar práticas que não esgotem recursos naturais, conservem a biodiversidade e promovam a equidade social. As hortas sustentáveis não apenas fornecem alimentos frescos, mas também contribuem para a saúde do ecossistema local e para a resiliência das comunidades.

A agroecologia de certa forma incentiva à diversificação de culturas, o que não só aumenta a produtividade, mas também melhora a resiliência contra pragas e condições climáticas adversas. Isso está alinhado com a soberania alimentar, pois as comunidades podem escolher culturas que sejam culturalmente relevantes e nutritivas.

Nesse sentido, Fao apud Ehlers (1999) aponta que:

Agricultura sustentável é o manejo e a conservação da base de recursos naturais e a orientação tecnológica e institucional, de maneira a assegurar a obtenção e a satisfação contínua das necessidades humanas para as gerações presentes e futuras. Tal desenvolvimento sustentável (agricultura, exploração florestal e pesca) resulta na conservação do

solo, da água e dos recursos genéticos animais e vegetais, além de não degradar o ambiente, ser tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente aceitável. (Ehlers, 1999, p.157)

Tratar de conceitos da soberania alimentar também nos obriga a entender sobre o uso eficiente dos recursos, onde esse uso é preconizado, como água e nutrientes do solo. Ao implementar as hortas nesses ambientes é incorporar os princípios de sustentabilidade contribuindo no meio ambiente e fortalecendo a soberania alimentar.

Para que isso dê certo, precisamos que haja um envolvimento da comunidade campesina com estes preceitos. Assim, a comunidade ajudaria no desenvolvimento das hortas numa abordagem agroecológica o que fortalece a comunidade, promove a participação ativa dos camponeses na produção desses alimentos saudáveis, envolve a comunidade na escolha desses alimentos a serem plantados.

As famílias que vivem em ambientes ribeirinhos têm seu método próprio de organização e produção. Nesse sentido, a produção de alimentos para sua necessidade diária, em muitos casos, se torna seu trabalho, ou seja, sua prática profissional. E é neste sentido que ressaltamos que os ribeirinhos têm seu estilo de trabalho e os usam em seus espaços para sua subsistência para o fortalecimento ou resistência da soberania alimentar. Ressaltamos que a soberania alimentar é um princípio crucial para a garantia de segurança alimentar e nutricional. Significa a garantia da soberania dos agricultores e agricultoras, extrativistas, pescadores e pescadoras, entre outros grupos, sobre sua cultura e sobre os bens da natureza.

Lembramos que a partir da organização da educação do campo, no ano de 1990, o Brasil foi obrigado a reconhecer a importância da agricultura familiar e isto foi considerado um incentivo para a produção e consumo de alimentos regionais, o que favorece a preservação da cultura local. O que percebemos é a falta de informação sobre as políticas públicas relacionadas à soberania alimentar, o que dificulta o seu reconhecimento e, conseqüentemente, o fortalecimento da agricultura familiar. Nesse sentido, verificamos a necessidade de um princípio básico: a conscientização.

o princípio da conscientização procura chamar a atenção de todos os habitantes do planeta para os problemas que afetam a todos, sendo que o conhecimento é apresentado como elemento necessário para se adquirir uma compreensão essencial do meio ambiente global, dos problemas que estão a ele interligados e da responsabilidade de cada um diante dessas questões (Reigota, 1998, p.49).

Assim, a educação do campo “possibilita a alteração da realidade do campo para uma matriz mais inclusiva, ambiental e social, com respeito à diversidade social e cultural, oferecendo alternativas viáveis para os povos que desejam permanecer, retornar ou se instalar no campo. (Honorato, 2022, p. 11). Dentre essas alternativas, citamos a horta escolar, por meio da qual os alunos de escolas campesinas podem construir conhecimentos que refletem a sua vida familiar.

Tavares (2014) afirma que:

A escolha pelo desenvolvimento das hortas permitirá também trabalhar a ressignificação cultural, explorar a pluralidade de significados e sentidos que são resgatados no manejo da terra e das plantas e do saber sobre esses elementos. Além disso, como um modelo de ecossistema a ser cuidado, manejado e preservado possibilitará trabalhar noções de cuidado com o ambiente e com vida de outros seres vivos (Tavares, 2014, P. 978).

De acordo com Prodossimo (2018):

dentre muitos aspectos que os professores das escolas do campo precisam abordar, é essencial resgatar o hábito da produção de alimento para o próprio consumo, conscientizar sobre os perigos da utilização de agrotóxicos e entender que não é o alimento mais bonito esteticamente que vai ser o mais saudável. (Prodossimo, 2018, p. 3).

Nesse contexto, destacamos que um ponto positivo para as discussões da importância da horta escolar em escolas campesinas é o fortalecimento da soberania alimentar, por meio da qual os alunos e os pais podem aplicar seus saberes tradicionais de plantio e cultivo, podem criar vínculos com suas tradições e suas práticas campesinas. Pois estes, têm modos de cultivo próprios, têm experiências e, na maioria das vezes, têm vivências que os professores não possuem. Além disso, o papel da horta torna-se de suma importância, pois nota-se uma agricultura criativa e conhecedora de estratégias capazes de garantir a sua relação com os recursos explorados (Rocha, 2017).

Capra (1996) define horta escolar como um instrumento conveniente à promoção de vivências e transformações múltiplas entre os participantes da atividade. O autor evidencia que dentro de espaços escolares podem ser abordados diversos conceitos das mais variadas áreas do conhecimento, que podem ser abordados conteúdos de maneira contextualizada e significativa. A horta escolar deve ter como objetivos técnicos a divulgação das políticas públicas voltadas para a superação dos limites da soberania alimentar.

Neste sentido, a escola deveria favorecer a instrumentalização da população do campo para a compreensão das políticas, organização e administração da produção de alimentos da agricultura familiar segundo demandas locais ou geração de novas possibilidades, socialização de técnicas desenvolvidas na localidade e em outros lugares, com especial ênfase em experiências agroecológicas, sempre se apropriando dos conteúdos curriculares correspondentes a cada modalidade educativa (Honorato, 2022, p.12)

Logo, a escola precisa de uma articulação dos conhecimentos das diversas áreas de ensino com as temáticas específicas do campo. Seu modo de produzir, plantar e colher, potencializa o acesso às informações de políticas públicas para a soberania alimentar, e com isso, traz benefícios para os alunos e seus pais, para a escola, no geral, e para o projeto de horta escolar.

Assim, compreendemos que é de suma importância a inserção da horta escolar nas escolas campesinas, assim como as discussões sobre a soberania alimentar nesse ambiente. Apontamos que as escolas do campo são espaços de referência para essas discussões, pois é nestes ambientes que os conhecimentos sobre a soberania alimentar podem ser descritos e serão compreendidos por alunos e seus pais, pois estes estão intimamente ligados a estes conceitos.

CAPÍTULO IV: A HORTA ESCOLAR E AS PRÁTICAS EDUCATIVAS REALIZADAS NA ESCOLA “NOSSA SENHORA DO PERPÉTUO SOCORRO” IMPULSIONANDO A AGRICULTURA FAMILIAR, A SOBERANIA ALIMENTAR E OS TERRITÓRIOS DO CAMPO.

Este capítulo tem a finalidade de apresentar os dados decorrentes da pesquisa, os quais foram coletados com o intuito de atender aos objetivos delineados neste trabalho. Neste estudo, nossa dedicação centrou-se em aprofundar a compreensão acerca da horta escolar como uma possibilidade pedagógica no processo de escolarização dos estudantes do campo, visando fortalecer a agricultura familiar de base agroecológica, promover a soberania alimentar e o território das escolas do campo. Sendo assim, apresentamos os resultados obtidos a partir da pesquisa sobre cada um desses temas; em seguida, apresentamos os principais desafios na construção de práticas educativas para o desenvolvimento dos territórios do campo.

4.1. Cultivando aprendizados com os resultados e perspectivas da pesquisa na escola do campo

Iniciamos, este subtópico, discorrendo a respeito da horta escolar no processo de escolarização dos estudantes da escola do campo. Destacamos que a incorporação de hortas escolares em escolas do campo apresenta uma série de benefícios para o processo de escolarização dos estudantes. A horta escolar emerge como um conectivo educacional abrangente, enriquecendo a formação integral dos estudantes. Sobre essa questão, uma professora afirmou o seguinte: “a horta escolar proporciona diversos benefícios nos quais eu pude trabalhar em sala de aula, o meio ambiente, o trabalho coletivo, educação ambiental e a sustentabilidade através desse processo interdisciplinar dialogando com a minha disciplina” (Adriana Moraes, professora).

Percebemos que a integração de hortas no ambiente escolar desempenha um papel significativo no processo de escolarização dos estudantes, proporcionando uma abordagem prática e teórica enriquecedora para a educação. Nesse sentido, a professora Janaina Ribeiro relata que:

Contribuirá através das aprendizagens práticas e teóricas, trazendo uma compreensão melhor para os alunos sobre as disciplinas. Essa relação da horta com as disciplinas é fundamental, além de trabalhar temas e conteúdo relacionado a educação do campo, por sermos uma

comunidade ribeirinha, é importante discutir com nossos alunos a horta escolar, e a diversidade de temas atrelados a ela, visto que a nossa comunidade muitas das famílias tem suas hortas. Eu mesma tenho a minha horta, mesmo sendo pequena, mas estamos colhemos alimentos saudáveis (Janaina Ribeiro, professora).

Portanto, a experiência prática da horta, aliada ao contexto local, pode enriquecer o aprendizado, promovendo a conscientização sobre a importância da agricultura familiar e incentivando escolhas alimentares saudáveis. No relato, acima, verificamos que a professora da escola, a partir da experiência obtida com o projeto de horta, cuidou da construção de sua própria horta, em sua residência.

De acordo com Fernandes (2009), as hortas educativas têm “como principal finalidade a realização de um programa educativo preestabelecido” (Fernandes, 2009, p. 10). Sendo assim:

a Horta Escolar, como eixo organizador, permite estudar e integrar sistematicamente ciclos, processos e dinâmicas de fenômenos naturais. Superando a área das ciências naturais, os professores podem abordar problemas relacionados com outras áreas do conhecimento de forma interdisciplinar, como: matemática, história, geografia, ciências da linguagem, entre outras. (Fernandes, 2009, p. 10).

Verificamos, portanto, que, por meio de projetos de horta os professores têm a oportunidade de ampliar o ensino de determina Ciência para abordar outros temas de forma interdisciplinar. Ao relacionamos o ensino da Matemática, por exemplo, com a horta escolar, os alunos possuem inúmeras possibilidades de compreender conceitos matemáticos a partir da interdisciplinaridade. Entre eles destacamos, o cálculo da área, a altura do crescimento das plantas, o tempo do plantio e cultivo, assim como a unidade de peso a partir do que foi cultivado. Portanto, ao perguntarmos sobre a compreensão dos alunos sobre a relação da horta escolar com os conceitos de Matemática, obtivemos a seguinte resposta: “Na horta eu media as plantas com a régua para saber a altura, comprimento e largura” (Andrei Ribeiro, 14 anos, estudante). Outra estudante respondeu: “A nossa turma tinha que fazer a contagem de quantas sementes tinha na sacola para poder dividir entre os colegas para depois poder plantar” (Debora da Silva, 12 anos, estudante).

Nesse sentido, compreendemos que a análise sobre o crescimento das plantas em uma horta envolve a coleta de dados como área, tempo, altura, largura, assim permitindo importantes conceitos para serem analisados. A integração da horta escolar com o ensino de Matemática se mostra relevante, estimulando o interesse pela Matemática. Vejamos a

fotografia, abaixo:

Fotografia 22: Ensino de Matemática na construção de hortas escolares



Fonte: arquivo pessoal do autor, 2019

Na fotografia, percebemos que o ensino de medidas por meio da construção dos canteiros das hortas proporciona experiências de aprendizado mais contextualizadas para os alunos, permitindo-lhes perceber a importância da Matemática em diversos contextos do conhecimento e da vida.

A criação e manutenção de uma horta escolar pode ser além de tudo uma prática interdisciplinar. Compreendemos que a interdisciplinaridade é uma abordagem educativa que integra os mais diferentes tipos de conhecimento para a resolução de problemas contextuais e complexos. Freire (2001, p.12) aponta que não há docência sem discência. Nesse sentido, verificamos que em um processo de ensino aprendizagem, professores e alunos estão em constante troca de conhecimentos e, além disso, essa troca acontece de ambos os lados: quem ensina, ensina o que sabe a partir de suas experiências. No entanto, ensinar inexiste sem aprender e vice-versa e foi aprendendo socialmente que, historicamente, mulheres e homens descobriram que era possível ensinar. (Freire, 2001, p.13)

No que diz respeito às Ciências Naturais, a relação com a horta escolar nada mais é do que um laboratório vivo para que alunos compreendam os conceitos de Biologia, Ecologia e Química, aprendendo, assim, sobre o ciclo de vida das plantas, fotossíntese, composição de solo e sustentabilidade. Nesse sentido, verificamos a fala de um dos alunos entrevistados: “Eu gostei muito da horta, principalmente quando era aula de Ciências, a professora nos levava pra ver os insetos que moram na horta” (Jonas do Carmo, 12 anos,

estudante). Outro estudante afirmou: “Eu aprendi com a professora, quais são os principais elementos para termos uma horta linda e saudável: água, sol e terra de boa qualidade. E que nós mesmo temos que produzir os adubos com casca de ovos, folhas secas, e vários outras coisas” (Maiara Marques, 13 anos, estudante).

Compreendemos que relacionar a disciplina de Ciências com a horta escolar oferece ao aluno um ambiente prático que por conseguinte explora os conceitos científicos, promove a habilidade de observação, coleta de dados, estimula a curiosidade e o pensamento investigativo, tudo isso alinhado com métodos pedagógicos de interdisciplinaridade que, segundo Freire (2001), fazem com que os alunos transformem teoria em prática, tornando o aprendizado significativo.

Ao serem perguntados sobre a relação do ensino de Geografia com a horta escolar, tivemos as seguintes respostas dos alunos pesquisados: “Agora eu sei porque as plantas morrem, porque algumas gostam de sol e outras não, mas quando plantamos as sementes não podem ficar direto no sol, se não elas morrem” (Macel Andrade, 14 anos, estudante). Outro estudante afirmou: “Em cada lugar do mundo devemos plantar as plantas que gostamos de comer, eu tenho a minha horta, mas vou melhorar junto com meu pai, em casa só temos feijão, chicória, e na casa da minha tia tem outras, eu vou pegar pra eu plantar na minha” (Pamella Gomes, 13 anos, estudante).

No processo de interdisciplinaridade da horta com o ensino de Geografia, o aluno pode ser levado a compreender sobre o clima, a vegetação natural de sua localidade, o uso sustentável dos recursos naturais, além do mais, a compreensão de que a horta está ligada a um ambiente ou a uma localidade. Os alunos, também, podem ser levados a analisarem mapas, aguçando a sua curiosidade sobre as diferentes culturas de um país, sobre os métodos de cultivos tradicionais de grupos socioculturais.

Ao discutimos sobre a disciplina de Educação Física e sua relação com a horta, registramos a seguinte fala de um estudante: “Eu gostava de molhar a horta da escola, e molhar as plantas, todas as plantas. É um bom para o meio ambiente e para fazer exercício físico, a gente corria na horta pra ver quem molhava, mais plantas” (Vitor André, 12 anos, estudante). Nesse contexto, o ensino de Educação Física por meio da horta escolar promove a compreensão dos benefícios do exercício físico para uma boa qualidade de vida e uma maior expectativa de vida. Desde o plantio, até o cultivo, o aluno é levado a se exercitar, mesmo que inconscientemente, e ao chegar ao consumo dos alimentos produzidos, surge a compreensão da importância de uma boa alimentação.

Nesse sentido, Freire (1967, p.43) afirma:

A partir das relações do homem com a realidade, resultantes de estar com ela e de estar nela, pelos atos de criação, recriação e decisão, vai ele dinamizando o seu mundo. Vai dominando a realidade. Vai humanizando-a. Vai acrescentando a ela algo de que ele mesmo é o fazedor. Vai temporalizando os espaços geográficos. Faz cultura. E é ainda o jogo destas relações do homem com o mundo e do homem com os homens, desafiado e respondendo ao desafio, alterando, criando, que não permite a imobilidade, a não ser em termos de relativa preponderância, nem das sociedades nem das culturas.

Essas relações entre o ser humano e o mundo, bem como entre os próprios seres humanos, são caracterizadas por um contínuo desafio e resposta a esse desafio, levando à constante alteração e criação. Esse processo impede a imobilidade tanto das sociedades quanto das culturas, exceto em casos de relativa predominância de um estado sobre outro. Logo, a interdisciplinaridade pode ser utilizada numa relação de ensino aprendizagem da horta escolar com todas as demais disciplinas lecionadas no ensino básico.

Sendo assim, é importante destacar, que a horta escolar, está longe de ser apenas um espaço de cultivo, pois transforma-se em um ambiente multifuncional, onde as disciplinas ganham vida de maneira prática e envolvente.

Segundo a professora Luana Lobato:

A horta escola vai muito além da produção de alimentos, eu vejo a horta como um espaço lúdico de aprendizagem, é um espaço vivo e rico, que atua como um ensino facilitador da aprendizagem abordando conteúdos escolares constantes do currículo escolar da escola, trabalhando valores como: respeito, coletividade, cooperação, iniciativa, companheirismo, responsabilidade, integração e solidariedade dentro de nosso espaço escolar (Luana Lobato, professora).

Dessa forma, verificamos que a implementação do projeto de horta escolar, realizado na escola, no período de 2018 a 2019, teve uma contribuição significativa para o processo de escolarização dos estudantes da escola. De acordo com Moreira (2006).

A aprendizagem significativa caracteriza-se, pois, por uma interação (não uma simples associação), entre aspectos específicos e relevantes da estrutura cognitiva e as novas informações, pelos quais adquirem significado e são integrados à estrutura cognitiva de maneira não arbitrária e não literal, contribuindo para a diferenciação, elaboração e estabilidade dos subsunçores preexistentes e, conseqüentemente, da própria estrutura cognitiva. (Moreira, 2006, p.16)

Não há divergências quanto às respostas das professoras pesquisadas ao serem perguntadas acerca da horta escolar e os benefícios para o processo de escolarização dos alunos. Estas compreendem este projeto como fundamental para a escolarização dos alunos, mas, também, para uma aproximação da teoria e da prática, da escola e da comunidade, fazendo com que estes trabalhem juntos e contribuam na formação de alunos comprometidos com o conhecimento científico.

Evidenciamos no relato das professoras Luciana Maués e Gabriela Santos, a horta como uma possibilidade educativa:

A horta contribui com inúmeras finalidades dentro do ambiente escolar, possibilitando metodologias importantes para o processo educacional, que se for aplicada a partir de um diálogo entre as secretarias de educação do campo e as comunidades do campo e ser for inserida no projeto político e pedagógico das escolas do campo, será um completo a mais para contribuir com as escolas (Luciana Maués, professora).

O trabalho com a horta possibilita o desenvolvimento da capacidade de aprender mais sobre alimentação saudável, da importância de cultivar e colher alimentos saudáveis, de valorizar o ensino aprendizagem dos alunos por meio das trocas de experiências vivenciadas no espaço da horta, e em sala de aula, sem falar que a horta é uma atividade essencial para saúde (Gabriela Santos, professora).

Para além de uma possibilidade educativa, Pereira (2019) afirma que:

O cultivo de uma horta orgânica melhora a qualidade de vida das pessoas, pois além de garantir alimentos saudáveis, nutritivos e saborosos mais baratos, previne e até cura doenças, educa, ocupa e, quando implantada com prazer, proporciona lazer e exercícios à escola. (Pereira, 2019.p.9)

Assim, percebemos nas entrevistas realizadas com os professores que o processo de escolarização dos alunos do campo não se restringe apenas ao ambiente da sala de aula; ele molda a maneira como os estudantes interagem com o conhecimento, as disciplinas e o próprio contexto escolar. Nesse contexto, identificamos a forma como as vivências educacionais influenciaram as opiniões e reflexões dos alunos que participaram do projeto de horta na escola, ressaltando que a instituição já havia implementado um projeto de horta escolar anteriormente. Ao pesquisarmos sobre os principais aprendizados obtidos na horta escolar, registramos a seguinte resposta: “Eu aprendi a cuidar da terra com carinho, para poder planta as sementes, cuidar e colher alimentos que vão fazer bem para a minha saúde, porque não podemos comer alimentos com produtos que fazem mal, somente os orgânicos (Aline Ribeiro, 11 anos, estudante).

No registro acima, percebemos que essa ideia de cuidar, plantar e colher alimentos saudáveis destaca a conscientização sobre a relação direta entre a horta escolar e as práticas educativas em sala de aula, que proporcionaram discussões relacionadas a saúde. Esse tipo de aprendizagem contextualizada contribui com experiências significativas para os alunos. Nesse contexto, um dos alunos entrevistados afirmou:

Eu gostei da disciplina de português, Ciências e Geografia e a disciplina de horta também, porque eram as disciplinas que mais tinham atividades na horta, eu queria a horta na minha escola novamente, o meu pai fez uma pra mim com meu irmão, mas na escola é mais legal, porque eu gosto de estar junto com meus coleguinhas na horta (Marcos Assunção, 14 anos, estudante).

Apontamos a aprendizagem prática e a interdisciplinaridade, o que corrobora com a afirmação de um dos alunos, descrita abaixo: “A horta é legal porque eu aprendi a diferença entre plantas boas e ruins. E a gente também aprende a cuidar do meio ambiente, do meu território e ajuda a natureza usando a água direitinho” (Jobson da Silva, 13 anos, estudante). Assim como, desse outro estudante: “É muito bom a horta, porque a gente aprende a plantar as sementes e vê as plantinhas crescendo” (Kelly Garcia, 12 anos, estudante).

Nesse contexto Oliveira et.al (2018, p.11) afirmam que

Nas atividades escolares desenvolvidas, a horta escolar, utilizada como um recurso didático para o ensino das ciências (biologia, matemática e português) permite relacionar o teórico com o prático bem como a Educação Ambiental, ou seja, o conhecimento empírico com sistemático além do ambiental, e isso valoriza a apreensão das informações ofertadas, por essa prática ao educando, e esse conhecimento é adquirido no convívio familiar, além do convívio em sociedade.

O segundo ponto é a educação nutricional, que pode ser compreendida a partir do seguinte registro desse aluno: “Eu gosto da horta porque é divertido plantar e ver as plantinhas crescerem. E a gente aprende a comer mais verduras e legumes” (Erica Pereira, 12 anos, estudante). Oliveira *et.al.* (2018) apontam que a horta escolar possibilita a interação do aluno viabilizando a educação em diversas áreas, nesse sentido, a partir de uma educação nutricional, o faz perceber sobre a importância de uma alimentação de qualidade.

Outro ponto importante é a conexão com a natureza, com o objetivo de promover a compreensão da importância desta para a humanidade. Nesse contexto, um aluno afirmou: “Na horta, eu aprendi que as plantas precisam de sol e água para crescerem

fortes. E que é importante trabalhar em grupo, todos juntos para cuidar bem da horta” (Fernando Rodrigues, 14 anos, estudante). Outro aluno afirmou: “Eu acho a horta legal porque a gente vê como as plantas crescem devagarinho” (Lucineia Gomes, 14 anos, estudante).

Essa interação na horta pode promover uma consciência ambiental nos alunos, incentivando-os a adotar comportamentos ecologicamente corretos, como diminuir a geração de resíduos e utilizar a água de forma eficiente. Além disso, a experiência na horta pode sensibilizar os alunos para questões ambientais globais, como a biodiversidade e as mudanças climáticas, fazendo com que se tornem mais conscientes e engajados na proteção do meio ambiente.

Alves (2014, p.117) afirma que a

Horta se parece com filho. Vai acontecendo aos poucos, a gente vai se alegrando a cada momento, cada momento é hora de colheita. Tanto o filho quanto a horta nascem de sementes. Semente, sêmen: a coisinha é colocada dentro, seja da mãe/mulher, seja mãe/terra, e a gente fica esperando, para ver se o milagre ocorreu. E quando germina – seja criança, seja planta – é uma sensação de euforia, de fertilidade, de vitalidade. Tenho vida dentro de mim! E a gente se sente um semideus, pelo poder de gerar, pela capacidade de o cio da terra (ALVES, 2014, p. 117).

A horta escolar, ao relacionar o ensino prático e teórico, é uma possibilidade educativa essencial que promove uma educação empírica e interdisciplinar. Ela facilita a aprendizagem interdisciplinar em Ciências, Matemática, Geografia, Educação Física e Nutrição, mas também incentiva a prática de atividades físicas, desenvolve habilidades sociais e sensibiliza os alunos para a importância da sustentabilidade ambiental.

Ao conectar os alunos à natureza e à comunidade, a horta escolar fomenta uma consciência ecológica e um senso de responsabilidade social, preparando os alunos a se tornarem cidadãos conscientes e ativos na construção de um futuro sustentável e na compreensão do processo de ensino aprendizagem de diferentes conceitos das mais variadas disciplinas escolares. Dessa forma, a horta escolar não é apenas um espaço de cultivo de alimentos, mas um terreno fértil para o crescimento integral dos alunos.

Assim, verificamos que a horta escolar não se limita apenas ao conteúdo acadêmico, mas também abrange o ambiente escolar e as atividades práticas na formação educacional e social das crianças. Em síntese, as análises das entrevistas ressaltam a importância da horta escolar como uma possibilidade educativa.

Prosseguimos com a nossa discussão em torno do projeto de horta escolar, com o

objetivo de verificar acerca dos relatos dos entrevistados de que forma a horta escolar pode fortalecer a agricultura familiar. Partimos da premissa de que, ao adotar a horta escolar como uma estratégica, a intenção não é apenas fortalecer a educação, mas também contribuir com esta prática nas comunidades.

Wanderley (1996) afirma que,

A agricultura familiar não é uma categoria social recente nem a ela corresponde uma categoria analítica nova na Sociologia Rural. No entanto, sua utilização, com o significado e a abrangência, que lhe tem sido atribuído nos últimos anos, no Brasil, assume ares de novidade e renovação (Wanderley, 1996, p.2).

Nesse sentido, o relato de um pai de aluno, destacado, abaixo, é muito importante para iniciar essa reflexão. De acordo com esse pai:

A escola menor criou um projeto de horta, juntos com os professores, direção e mais algumas pessoas da universidade, e isso gerou hortas em muitas residências aqui na comunidade, principalmente dos alunos, eles são curiosos, né!? Infelizmente, o projeto acabou, é triste quando não temos apoio para continuar. Mas aqui na comunidade está faltando investimento, falta apoio financeiro, falta projeto que apoiem de fato a comunidade. (Júlio Andrade, 34 anos, pai de estudante).

O relato do Senhor Júlio Andrade evidencia que o projeto de horta se estendeu de maneira significativa para além do ambiente escolar. Observamos que a iniciativa não apenas impulsionou a criação de hortas na escola, mas também influenciou diretamente a comunidade local. Ao estimular a construção de hortas “em muitas residências”, fica evidente que várias famílias, especialmente aquelas vinculadas aos estudantes, adotaram a prática, incorporando-a em seus lares. O cultivo da horta em ambiente familiar sugere que o projeto proporcionou uma mudança efetiva nas práticas cotidianas das famílias, promovendo uma conexão mais próxima com a produção de alimentos e influenciando, portanto, na agricultura familiar.

Na entrevista realizada com uma das professoras, esta destacou a contribuição da horta para a agricultura familiar, por meio do cultivo de horta pelas famílias, além de outras questões como a alimentação e a sustentabilidade:

A construção de uma horta nos espaços escolares possibilita as famílias envolvidas com o ambiente escolar uma melhor alimentação, tornando os hábitos mais saudáveis, possibilitando uma melhor qualidade de

vida. Eu sempre gosto de ressaltar que a horta é uma prática educativa que influencia muito no território e principalmente nas famílias das nossas crianças. Hoje muitas famílias tem sua hortinha em casa, isso é um ponto importante para fortalecer o processo de alimentação na nossa comunidade, além de fortalecer cada vez mais o desenvolvimento de ações voltadas para a sustentabilidade desse local (Fernanda Fonseca, professora).

Segundo a professora Luane Andrade, o trabalho articulado entre escola e comunidade e as atividades realizadas na escola, tendo em vista o projeto de horta, são fundamentais para fortalecer a agricultura familiar:

Através de um bom trabalho articulando na escola junto com a comunidade. As atividades realizadas na escola, as discussões com nossos alunos, e todos os conteúdos relacionando ao tema, vem contribuindo com a agricultura familiar, hoje temos muitas famílias que tem as suas hortas nas suas casas, são hortaliças apenas para o consumo, mas isso de qualquer forma contribuir e fortalece a agricultura (Luane Andrade, professora).

Percebemos, na entrevista realizada com as professoras, que todas concordaram com as contribuições positivas da horta para a agricultura familiar. O mesmo foi observado nas entrevistas realizadas com os pais e responsáveis dos alunos. Assim, destacamos o registro da avó de uma aluna que participou do projeto de horta escolar:

Eles faziam muitas atividades sobre a horta aí nessa escola, nós fomos ver a apresentação deles lá na escola, né!? A minha neta apresentou lá na escola essa agricultura familiar, eles faziam muito trabalhinhos lá. É muito bom a horta na escola, porque faz isso, né!? Faz eles aprenderem, né!? E venham fazer a deles mesmo, né!? (Maria Conceição, 79 anos, avó de estudante)

Percebemos que no processo de associação dos conhecimentos escolares com a agricultura familiar, um dos aprendizados importantes é o saber fazer nas práticas profissionais do campo. Todo o conhecimento humano se torna possível sob a condição de um amplo e pleno campo preliminar de experiências e instituições, que se explicita na linguagem (Silva, 2006).

Vejamos o registro da mãe de aluno:

Foi muito bom a chegada da horta na nossa escola, para as crianças verem como funciona né todo o processo de plantar, a nossa comunidade já foi uma comunidade que produzia, plantava e colhia seus alimentos, mas com o passar do tempo as pessoas vão deixado de lado. O meu pai era um grande produtor, ele sempre trabalhou no

plantio, hoje são os meus irmãos que segue a profissão (Marilene da Silva, 29 anos, mãe de aluno).

Dessa forma, o resgate das práticas tradicionais pode ser de grande contribuição para o fortalecimento dos valores sociais e culturais. Essas práticas perpassam através das décadas, apesar das perdas registradas com o avanço das tecnologias. É importante destacar que:

O estudante a partir de suas aprendizagens, do manejo com a horta escolar e do convívio diário com seus familiares agricultores tem por garantia a facilidade e a possibilidade de aprender as técnicas de plantar, cultivar além de planejar tudo o que quer ter em suas plantações. Assim, o aluno desenvolve habilidades para transplantar mudas, regar, cuidar e colher, e ainda aprende a lidar com a terra e a manusear os diferentes solos (Santos, 2021, p. 7).

Na fotografia, abaixo, é possível observar a prática do aprendizado no manejo do solo:

Fotografia 23: Estudantes preparando o solo para o plantio



Fonte: arquivo pessoal do autor (2019)

Desse modo, o discente percebe que a sua existência como ser social pode se relacionar com a construção do seu conhecimento em espaços escolares. Segundo o relato de um pai de aluno:

eu acompanhei o processo, eu vir as crianças plantando, pegando na terra, isso é muito bom para nós aqui, as crianças vão aprendendo, a escola tem que ensinar, né!? Tem que ensinar essas coisas aí, eu disse para a comadre Zequinha, agora eu estou vendo os professores trabalhar, porque eles só ficavam dentro da sala de aula, a gente nem via eles, na horta eles trabalhavam (risos) (Pedro Gomes, 30 anos, pai de estudante).

Sendo assim, por meio da horta, o educando tem maior interação com a natureza, desenvolve hábitos saudáveis e contribui com ideias inovadoras que poderão influenciar na produção de suas famílias (Rabelo; Gotler, 2018).

Num contexto mais amplo, a implementação da horta escolar emerge como uma estratégia não apenas para fortalecer a agricultura familiar, mas também para gerar reflexões sobre a soberania alimentar. Ao considerar a relação entre a horta e a soberania alimentar, é fundamental iniciar uma discussão sobre como essa prática educativa pode influenciar diretamente na tomada de decisões alimentares conscientes. Assim, verificamos a necessidade de investigar de que forma horta escolar pode fortalecer a soberania alimentar nos territórios do campo.

A soberania alimentar representa um paradigma que reconhece a importância crucial de devolver o poder sobre os alimentos às mãos das comunidades locais. Ao compreender e promover esse conceito, estamos não apenas defendendo a segurança e a autonomia alimentar, mas também trabalhando em direção a sistemas alimentares mais justos, sustentáveis e centrados nas necessidades das comunidades.

Sendo assim, iniciamos nossa análise sobre soberania alimentar, por meio das discussões teóricas e experiências dos sujeitos que participaram do projeto de horta escolar. A professora Janaína Ribeiro ressalta a sua compreensão sobre a soberania alimentar, como um esforço coletivo:

Para o fortalecimento da soberania alimentar, é necessária uma articulação ampla de toda comunidade, não somente da nossa escola, mas de todo o território. Tem que haver um parceria entre diversas instituições. A escola, vem contribuindo para esse processo, para que a comunidade passe a produzir seus próprios alimentos, garantindo uma alimentação mais saudável e de qualidade para população desse território. (Janaína Ribeiro, professora)

Constatamos que a declaração desta professora ressalta a importância da colaboração entre diversas instituições, reforçando a ideia de que a busca pela soberania alimentar demanda um esforço conjunto. Sendo assim, é crucial a cooperação e coordenação de diferentes órgãos e/ou setores, visando fortalecer a soberania alimentar nestes territórios.

É relevante destacar que, em 2006, foi instituído o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, conforme estabelecido pela Lei nº 11.346. O objetivo desse sistema era assegurar o direito à alimentação adequada. Nessa perspectiva, o Brasil assumiu

o compromisso de garantir a todos os seus cidadãos o acesso ao alimento tradicional, mantendo a qualidade e quantidade necessárias para assegurar a subsistência. Como fundamento para essa segurança alimentar, destacam-se as práticas alimentares promotoras da saúde que respeitam a diversidade cultural e que são ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

O Plano Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aponta que todas as escolas devem ter um cardápio nutritivo, para que as crianças tenham um consumo equilibrado de fibras e proteínas e, nesse momento, se oportuniza as políticas de hábitos alimentares e as possíveis discussões em ambientes escolares sobre a importância da horta escolar em escolas do campo.

Nesse contexto, Pereira (2019) afirma que,

horta escolar trabalha com os estudantes justamente com noções ambientais mais amplas, de modo inicial, como a diversidade de fontes de alimentação, o consumo consciente dos alimentos, a introdução de hábitos alimentares saudáveis e a necessidade de cultivos sem o uso de insumos químicos, agrotóxicos, etc., que podem afetar de forma negativa o ambiente em que se vive. (Pereira, 2019, p. 11)

Nessa perspectiva, a horta escolar contribui de maneira significativa para uma alimentação adequada, pois fornece alimentos frescos e saudáveis a alunos de escolas do campo que em muitos casos não possuem acesso ao centro das grandes cidades. Na fotografia, abaixo, estão em processo de crescimento: feijão vargem, couve, pimentinha, cheiro verde, caruru e chicória.

Fotografia 24: Verduras e Legumes em processo de crescimento na horta



Fonte: acervo pessoal do autor (2019)

De acordo com a professora Luciana Maués:

a horta escolar tem um papel fundamental em mostrar através da aprendizagem que é pertinente a valorização e a contribuição da mesma para a região ribeirinha. A comunidade escolar precisa valorizar uma alimentação local, mas também precisamos valorizar a alimentação natural e saudável para todos. Isso irá implicar de forma positiva na comunidade, e também para outros fatores como segurança alimentar e educação alimentar (Luciana Maués, professora).

Ao se referir a soberania alimentar, a professora ressaltar a pertinência da aprendizagem na valorização e contribuição da horta para a região ribeirinha. A professora enfatiza o papel educativo dessa prática. A conexão entre a horta escolar e temas essenciais, como segurança alimentar e educação alimentar. Destaca como essa prática vai além do cultivo de hortaliças, contribuindo para uma compreensão mais ampla e sustentável da alimentação na comunidade.

Nesse sentido, desenvolver práticas de agricultura familiar no âmbito do desenvolvimento sustentável vai muito além de garantia de sobrevivência, é tradição, cultura, transmissão de conhecimentos históricos passados de geração para geração. No entanto, segundo Wanderley (1996):

é importante insistir, em primeiro lugar, que a agricultura camponesa não se identifica simplesmente a uma agricultura de subsistência, entendida esta como uma outra forma particular da agricultura familiar. Há situações em que, por razões históricas e sociais diferentes, agricultores podem organizar sua produção, visando a sobrevivência imediata, sem vincular suas estratégias produtivas ao projeto do futuro da família. (Wanderley, 1996, p.05)

Nesse sentido, discutir sobre desenvolvimento sustentável em agricultura campesina é somente reforçar a ideia de que suas técnicas de plantio e cultivo são de suma importância para a sustentabilidade e todo um desenvolvimento dentro desse ambiente.

A mãe de um dos alunos nos falou sobre a importância da horta para a agricultura familiar, além dos alimentos que são retirados da horta para o sustento da família:

É importante, porque a horta ela acaba incentivando as pessoas a plantar, é nós temos que plantar, nós temos terra boa pra isso, o que planta aqui no quintal pega, eu tenho muitas árvores frutíferas aqui, de tudo que você possa imaginar. Temos a horta também, mas tem poucas coisas lá, eu ainda vou comprar a semente para plantar. Mas tenho lá cebolinha, caruru, pimentão, pimenta, quiabo do verde, couve e também tem muito aquele feijão vargem, aqui a gente usa para fazer feijão tropeiro. (Marilene da Silva, 29 anos, mãe de aluno).

Tratar a soberania alimentar por meio da horta escolar em escolas do campo é crucial. Esse conectivo educativo ensina aos alunos não apenas sobre educação ambiental, mas também sobre segurança alimentar. Em muitas localidades em que as escolas estão situadas, os moradores enfrentam dificuldades de acesso a centros comerciais para adquirir alimentos ricos em fibras e nutrientes. Nesse contexto, os estudantes aprendem a plantar e cultivar, promovendo assim uma abordagem prática e sustentável para suprir suas necessidades alimentares.

Dessa forma, as entrevistas sobre a soberania alimentar não apenas informam sobre a realidade atual, mas também lançam luz sobre caminhos futuros. Cada experiência compartilhada representa a esperança na construção de comunidades mais autônomas, e impulsionadas por uma visão compartilhada de soberania alimentar.

Outra fase desta pesquisa consistiu em abordar as contribuições da horta para o fortalecimento dos territórios ribeirinhos. Sob essa perspectiva, as professoras contribuíram com respostas concisas sobre suas compreensões. Em todas as respostas, elas demonstram entender que a horta escolar questiona os territórios rurais e as práticas tradicionais empregadas por seus habitantes, proporcionando assim a resistência necessária para que esses territórios sejam reconhecidos como comunidades.

A professora Marcelle Marques a afirmou que:

A horta escolar nas escolas do campo é um fator primordial para o fortalecimento dos territórios, primeiro porque a horta contribui muito com a agricultura familiar, fortalece e incentiva as famílias a produzirem seus próprios alimentos, alimentos saudáveis e ricos e

nutrientes. E a partir disso, com o avanço da agricultura, iremos fortalecer também nosso território, sem precisar sair da comunidade para comprar alimentos na cidade. Além de que os projetos de horta fortalecem os territórios, trará mais incentivos, conhecimentos e foco educacional (Marcele Marques, professora).

O relato da professora foi muito importante para esta etapa da pesquisa, pois a professora destaca vários fatores que fazem com que a horta contribua para o fortalecimento dessas comunidades. Primeiro, destacou a contribuição da horta para a agricultura familiar, por meio da qual, a horta incentivou as famílias a produzirem o seu próprio alimento. Em seguida, a professora destacou que essa autonomia diminuiu a necessidade de buscar alimentos na cidade. Sendo assim, a horta não é apenas uma fonte de alimentos, mas também uma estratégia para fortalecer o território, promovendo a sustentabilidade.

Para a produção de seu próprio alimento, as famílias utilizam os recursos materiais disponíveis e coerentes com a sua realidade. Na fotografia, abaixo, registramos uma destas experiências: uma horta coberta de palha e construída dentro de uma rabeta inutilizada para a navegação ou transporte marítimo. Por meio do reaproveitamento do material descartado no ambiente, esta família construiu a horta plantando vários tipos de hortaliças.

Fotografia 25: Horta produzida na comunidade



Fonte: Acervo pessoal do autor (2023)

Nesse contexto, é importante destacar que:

[...] o campesinato, forma política e acadêmica de reconhecimento conceitual de produtores familiares, sempre se constituiu, sob modalidades e intensidades distintas, um ator social da história do Brasil. Em todas as expressões de suas lutas sociais, seja de conquista de espaço e

reconhecimento, seja de resistência às ameaças de destruição ao longo do tempo e em espaços diferenciados, prevalece um traço comum que as define como lutas pela condição de protagonistas dos processos sociais (História Social do Campesinato, 2008/2009) .

As comunidades estão integradas ao trabalho, sendo assim, a implementação de uma horta escolar nesses ambientes parte do princípio educativo de que todo conhecimento tradicional fortalece o território. Nessa troca de informações entre a comunidade e a escola, a horta torna-se um meio para consolidar essa integração. A professora Luana Andrade explicou que: “A horta escolar pode ser inserida através de projetos onde acontecerá a interação, integração da escola, fortalecendo toda a comunidade ribeirinha” (Luana Andrade, professora).

É importante destacar que há uma busca por reconhecimento por parte dos camponeses no Brasil, o que gera diversas discussões em nível nacional acadêmico. Foi nesse cenário que surgiu o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), que é uma política pública que visa fomentar o desenvolvimento dessas comunidades, por meio de ações que aumentam a capacidade produtiva no campo, na geração de empregos, que eleva a renda e, com isso, contribui com a qualidade de vida dessas pessoas. É nesse sentido que destacamos na entrevista da professora Márcia Ferreira o seguinte trecho:

A horta escolar é uma atividade importante para a escola do campo (...) que vem contribuir e somar não somente com a agricultura familiar e o território, mas também com a discussão da educação do campo, da agroecologia e para o fortalecimento dos pequenos produtores da comunidade. Nós somos do campo e também temos direito de nos alimentar bem, de produzir nosso próprio alimento (Márcia Ferreira, professora)

Corroboramos com Prodossimo (2018) quando afirma que é:

Por isso a importância de ter a horta como recurso didático, sendo um ambiente pedagógico que pode vincular o currículo que traz o conteúdo a ser trabalhado pelos professores nas escolas com a cultura dos camponeses, para que a construção do saber continue sendo uma vivência no dia a dia das pessoas do campo e onde a cultura camponesa não seja esquecida, como deseja o modelo capitalista da sociedade atual. (Prodossimo, 2018, p. 5).

Logo, a horta é um espaço não somente de plantio e cultivo, seu objetivo é muito maior quando esta está inserida em uma escola camponesa em território ribeirinho. Nesse sentido, esta horta trás para a escola e a comunidade a construção de pesquisas,

discussões, análises, diálogos, atividades de participação de alunos e cooperação dos pais destes. A comunidade apresenta seus saberes, advindo de suas culturas tradicionais do trabalho; e a escola ensina saberes advindo de pesquisas científicas, tendo como elemento mediador, um projeto de horta escolar.

Assim, o propósito central desta pesquisa foi realizar um estudo das construções de hortas escolares como prática educativa no processo de escolarização dos sujeitos do campo. Esse enfoque não apenas preencheu lacunas no conhecimento existente, mas também ofereceu subsídios para o fortalecimento da agricultura familiar, da soberania alimentar e do território das escolas do campo. Nessa discussão, reconhecemos a importância estratégica da horta escolar como uma prática educativa específica que pode desempenhar um papel fundamental no reforço da identidade e autonomia dessas comunidades. Porém é necessário complementar essa análise, discorrendo sobre os principais desafios para a implementação dessas práticas.

4.2. Desafios na construção de hortas escolares como prática educativa para o desenvolvimento dos territórios do campo

Neste tópico, abordamos, por meio dos registros dos professores, os desafios envolvidos na construção de práticas educativas voltadas aos povos do campo, das águas e das florestas. Serão analisadas as dificuldades específicas que surgem durante os processos educativos, destacando as complexidades inerentes a esses contextos particulares.

As experiências dos professores que atuam nas escolas do campo revelam uma realidade complexa e desafiadora no processo de construção de práticas educativas. Ao ouvirmos suas vozes por meio de entrevistas, tivemos a oportunidade de compreender as nuances das dificuldades que enfrentam diariamente na tentativa de proporcionar uma educação de qualidade para os estudantes do campo.

Assim, diante desse contexto, os professores relatam sobre algumas das dificuldades que eles vêm enfrentando no ambiente escolar.

Hoje estamos encontrando muitas dificuldades, principalmente envolvendo fatores físicos como: falta de infraestrutura adequada, falta de políticas de educação, materiais pedagógicos insuficientes, falta de apoio pedagógico por parte da escola; investimento em educação continuada para professores, um currículo que esteja realmente voltado

para os povos que vivem no campo, etc. (Maria Rodrigues, professora).

Sobre a precariedade de infraestrutura das escolas do campo, Hage (2005) aponta que estas escolas,

encontram-se localizadas nas pequenas comunidades rurais, muito afastadas das sedes dos municípios, onde a população atendida na escola não atinge o contingente definido pelas secretarias de educação para formar uma turma por série. São escolas que em muitas situações não possuem prédio próprio e funcionam na casa de um morador local ou em salões de festas, barracões, igrejas, etc. Possuem infraestrutura precária e funcionam em prédios muito pequenos, construídos de forma inadequada quanto à ventilação, iluminação, cobertura, piso; que se encontram em péssimo estado de conservação, com goteiras, remendos e improvisações de toda ordem, causando risco aos seus estudantes e professores. Grande parte delas possui somente uma sala de aula, onde se realizam as atividades da escola e da comunidade. (Hage, 2005, P.08).

Portanto, percebemos que estes são aspectos importantes que merecem atenção especial por parte das instituições responsáveis. Devemos refletir sobre medidas cruciais que promovam uma educação de qualidade nas escolas do campo, visando superar essas barreiras e proporcionando oportunidades de aprendizado mais eficazes. Nesta mesma direção, a professora Adriana Moraes, relata:

As dificuldades são apresentadas visivelmente, entre as diversas escolas do campo, a infraestrutura inadequada é um fator principal, o profissional não tem o apoio cabível pelo poder público, não se é reconhecido como seu devido valor e outros. Mas eu tenho muita esperança que um dia isso irá mudar (Adriana Moraes, professora).

Percebemos que as respostas, acima, convergem para as dificuldades de infraestrutura nas escolas do campo, onde se observam predominantemente escolas sucateadas. Neste mesmo sentido, observamos que é preocupante os desafios enfrentados pelas escolas do campo, colocando em evidência contínua a infraestrutura das escolas do campo. Segundo Hage (2005),

O quadro dramático de precarização e abandono em que as escolas se encontram, reflexo do descaso com que tem sido tratada a escolarização obrigatória ofertada às populações do campo; e ao mesmo tempo, as possibilidades de atuação e de gestão dos processos educacionais que envolvem o cotidiano dessas escolas, construídas pelos educadores, evidenciando situações criativas que desafiam as condições adversas

que configuram a realidade existencial dessas escolas. (Hage, 2005, p.02).

Nesse sentido, surge outro grande desafio, a falta de políticas públicas para escolas do campo. Fernandes e Molina (2023) afirma que:

A ideia de Educação do Campo nasceu em julho de 1997, quando da realização do Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária–ENERA, no campus da Universidade de Brasília–UnB, promovido pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra–MST, em parceria com a própria UnB, o Fundo das Nações Unidas para a Infância–UNICEF, a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura UNESCO e a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil–CNBB. No processo de construção dessa ideia, foram realizados estudos e pesquisas a respeito das diferentes realidades do campo. A partir dessa práxis, começamos a cunhar o conceito de Educação do Campo. Esse processo começou com a I Conferência Nacional Por Uma Educação Básica do Campo, realizada em 1998. Com a realização da II Conferência Nacional Por Uma Educação do Campo, em 2004, já estamos vivenciando uma nova fase na construção deste paradigma. (Fernandes e Molina, 2023, p.05)

Assim, Hage (2005) aponta particularidades que afetam as condições de trabalho dos professores e dos desafios encontrados por eles na construção de práticas educativas com os povos do campo, das águas e das florestas. Dentre os registros coletados na pesquisa, a professora Luana Lobato, informou:

Em caso específico das escolas do campo, além de baixa qualificação e dos salários inferiores aos docentes de zona urbana, nós enfrentamos outras dificuldades com rotatividade alta e dificuldade de acesso à escola em função das estradas e embarcações nas ilhas para ajudar na locomoção a escola (Luana Lobato, professora)

Nesse sentido, sobre a política nucleação vinculada ao transporte escolar a educação do campo, Hage (2005) afirma:

A existência de um número muito extenso de escolas, associado à dispersão de localização das mesmas e o atendimento reduzido do número de estudantes por escola tem levado os gestores públicos a adotar, como estratégia mais frequente, a política de nucleação dessas escolas vinculada ao transporte escolar, resultando no fechamento das escolas nas pequenas comunidades rurais e transferência dos estudantes para as comunidades rurais mais populosas (sentido campo-campo) ou para as sedes municipais (sentido campo-cidade). (Hage, 2005, p.09).

Ao nos referimos sobre o processo de acompanhamento pedagógicos das secretarias de educação, a professora Marcia Ferreira, ressaltar que “falta recursos

pedagógicos, falta formação para os professores, mais formação voltada para campo”.

Sobre essa questão, Hage afirma que:

os professores, pais e integrantes da comunidade envolvidos com as escolas [...] se ressentem do apoio que as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação deveriam dispensar às escolas do campo e afirmam ser estas discriminadas em relação às escolas urbanas, que têm prioridade absoluta em relação ao acompanhamento pedagógico e à formação dos docentes. (Hage, 2005, p.09).

A professora Janaína Ribeiro afirmou que as principais dificuldades são “principalmente, políticas públicas, currículo totalmente descontextualizado, falta de recursos nas escolas, apoio, formação continuada, principalmente, para os professores do campo” (Janaína Ribeiro, professora). Hage (2005) indica outras dificuldades:

Nessa situação, os professores acabam sendo pressionados a utilizar os livros didáticos que circulam nessas escolas, muitas vezes antigos e ultrapassados, como a única fonte para a seleção e organização dos conhecimentos utilizados na formação dos estudantes, sem atentar para as implicações curriculares resultantes dessa atitude, uma vez que esses manuais pedagógicos impõem a definição de um currículo que não se relaciona com a realidade, a vida e a cultura das populações do campo. (Hage, 2005, p.09).

Nesse tópico percebemos que são muitas as dificuldades apontadas pelas professoras no que diz respeito à implementação de práticas educativas para os povos do campo, das águas e das florestas, tendo por base o resultado das entrevistas e o referencial teórico utilizado. Sendo assim, verificamos que essas dificuldades se fazem presentes, de forma mais específica, em projetos de horta nas escolas do campo. Algumas destas dificuldades estão relacionadas a infraestrutura e recursos financeiros limitados, porém destacamos que é possível conseguir esses materiais na própria comunidade e em parceria com órgãos ambientais, pois o projeto realizado na Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro em 2018-2019 foi realizado devido a essas parcerias. Outra dificuldade é a falta de conhecimento específico. Algumas professoras informaram não ter conhecimento específico na área, porém essa dificuldade também pode ser contornada por meio de parcerias com órgão externos ou mesmo com pessoas da própria comunidade que possuem experiência com hortas. Assim, superar essas dificuldades requer um trabalho coletivo que envolve comunidade, professores, alunos, secretaria de educação e outros setores.

REFLEXÕES CONCLUSIVAS CONSOLIDANDO APRENDIZADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS.

Nossas discussões voltam-se para as conclusões obtidas a partir da análise dessa pesquisa, críticas e possíveis sugestões. Para isso, estabelecemos conexões significativas sobre a horta escolar, explorando as inter-relações com o processo interdisciplinar, a importância da agricultura familiar, a soberania alimentar e território das escolas do campo. Ainda, essas conexões proporcionaram um cenário particular para a promoção de uma educação que fosse próxima da realidade do campo, pois a horta escolar produziu conhecimentos específicos para a escola do campo, enfatizando a relação prática, a aprendizagem e a interdisciplinaridade. Esse tripé enriqueceu o repertório dos alunos, em consequência capacitou os professores a realizarem práticas educativas que contribuíram com a comunidade.

Nesta pesquisa, verificamos que a horta escolar pode ser um instrumento educacional não somente para aprender a cultivar alimentos, mas para compreender sobre a importância da sustentabilidade, respeito ao meio ambiente, cooperação, além de trocas de experiências com toda a comunidade do campo. Esses elementos nos foram apresentados com muita frequência nas falas das professoras, dos alunos e dos pais e responsáveis dos alunos que participaram do projeto de horta, em 2018-2019.

Nesse sentido, elaboramos tópicos que consideramos importantes para desenvolver nossa pesquisa, estabelecendo conexões conceituais e/ou teóricas sobre a importância da horta escolar em escolas do campo.

Por meio deste trabalho, analisamos a horta escolar construída na Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, localizada no Rio Quianduba/Abaetetuba-PA. O estudo de caso permitiu uma intensa troca de conhecimentos possibilitando um trabalho coletivo.

A atividade do cultivo de horta foi realizada em consonância com o currículo escolar, por meio de um processo interdisciplinar, sendo assim, o espaço da horta foi um local onde se desenvolveram atividades pedagógicas e didáticas, no qual as crianças tiveram a oportunidade de relacionar a teoria e a prática. Por meio do projeto, os estudantes deram sequência ao seu processo de formação e socialização. Diante disto, a horta construída na escola proporcionou um grande conhecimento acerca da importância

que as hortas têm dentro do espaço escolar, por ser uma atividade fora da sala de aula, em consonância com o currículo escolar.

Dessa forma, percebemos o quão foi relevante implantar um projeto de horta na escola, visto que as crianças se sentiram motivadas a participar e contribuir com seus conhecimentos. Isto permitiu o engajamento dos pais que assumiram, juntamente com a escola, a continuidade do projeto. Assim, trabalhar projetos de horta no âmbito escolar é proporcionar naquele ambiente, intensas trocas de saberes, conhecimentos, habilidades, experiências, atitudes e valores quanto ao meio que os sujeitos vivem.

Desse modo, a horta na escola promoveu um trabalho coletivo, a cooperação entre as pessoas e os recursos presentes naquele ambiente, proporcionou o bom relacionamento entre os diversos atores do projeto, levou em consideração que cada ser humano é portador de uma opinião e pensamento diferente. Além de colher daquele espaço verde um conhecimento popular e o uso de alimentos mais saudáveis para complementar a merenda escolar.

Sendo assim, percebemos que a construção de hortas escolares influenciou de forma positiva a agricultura familiar, a soberania alimentar e o território das escolas do campo, além de levantar possíveis discussões para a alimentação saudável, desenvolvimento sustentável, segurança alimentar, sustentabilidade. A construção da horta como prática educativa, permitiu aos alunos um contato direto com terra e construiu um conhecimento criativo, saudável e responsável. Além disso, a horta escolar contribuiu para que a comunidade desenvolvesse conhecimento, habilidades, competências, experiências de vida voltadas para a sustentabilidade e para uma alimentação saudável.

Por mais que em todas as discussões levantadas, até aqui, esteja claro que a horta escolar é uma importante prática educativa para as escolas do campo, ainda percebemos através das entrevistas, que ainda há muito a ser discutido, modificado e trabalhado. Educadores do campo compreendem a importância da escola do campo e as suas particularidades, mas quando questionados sobre determinados temas, sempre apontam as maiores dificuldades de se trabalhar nesses ambientes.

Sabemos que os professores que trabalham nas escolas do campo enfrentam desafios singulares. A infraestrutura limitada, incluindo escassez de recursos e tecnologia, o que impacta negativamente na qualidade do ensino. A distância e a falta de transporte confiável dificultam a pontualidade e a participação em atividades escolares, tanto de alunos e, em muitos casos, desses professores.

Também pontuamos as salas de aula multisseriadas que requerem habilidades

pedagógicas adaptativas, o que dificulta ainda mais o planejamento pedagógico específico e embasado na Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Outra dificuldade a ser pontuada é o contexto socioeconômico das comunidades que afeta tanto alunos quanto professores e, principalmente, as escolas. A falta de oportunidades para formação profissional e a falta de compreensão das realidades locais, são obstáculos adicionais para o processo de ensino aprendizagem de alunos do campo.

Por fim, compreendemos a importância de se ter estratégias de formação para professores e coordenadores pedagógicos de escolas do campo, apoio institucional e políticas educacionais específicas (que já existem) para que as escolas e professores do campo desempenhem um papel crucial na superação desses desafios e na promoção de uma educação de qualidade, específica, inclusiva e eficaz nas comunidades do campo.

Para encerrar esta análise, evidenciamos que a horta escolar não é apenas uma possibilidade educativa, mas uma oportunidade transformadora de promover uma educação para o fortalecimento da agricultura, da soberania alimentar e do território. Sendo assim, a horta transcende as barreiras do ensino tradicional, para possibilitar aos estudantes conhecimentos teóricos e vivências, nas quais possam experimentar de forma prática os processos agrícolas e as conexões entre a terra, a comida e a comunidade.

Ao incorporar a horta ao currículo, as instituições de ensino não apenas proporcionam uma experiência educativa enriquecedora, mas também contribuem para o fortalecimento da agricultura familiar. Os estudantes tornam-se participantes ativos na manutenção dessa prática, pois entendem a sua importância para a sustentabilidade de suas comunidades.

A promoção da soberania alimentar é outro aspecto fundamental da horta escolar como ferramenta pedagógica. Ao cultivar seus próprios alimentos, os estudantes aprenderam sobre a importância de escolhas alimentares conscientes e sustentáveis. Nessa pesquisa, verificamos que essa conscientização alimentar não apenas beneficiou os estudantes, mas também refletiu em toda a comunidade; como vimos, várias famílias na comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro construíram hortas em suas residências.

Além disso, a horta escolar fortaleceu o território das escolas do campo, pois possibilitou uma conexão entre a educação formal e o conhecimento prático, promovendo uma compreensão mais profunda do ambiente em que se vive. Assim, a horta escolar é uma prática educativa que contribui com a formação de cidadãos conscientes, conectados à terra, à alimentação e à comunidade. Ao investir na implementação e expansão de projetos de horta nas escolas do campo, estamos semeando as bases para um futuro mais

sustentável, onde a educação é um instrumento de transformação da sociedade.

CONSTRUINDO CONHECIMENTO POR MEIO DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGALI, S. **Território e territorialidade**. In: LAGES, V., BRAGA, C., MORELLI, G. (orgs). Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva. Brasília: Sebrae, 2004.

ANDRADE, C. E. R; SANTOS, M. F. S. **Carpintaria naval do nordeste paraense Pará**. Instituto de Estudos Costeiros, Universidade Federal do Pará – UFPAA, 2017.

ANTUNES, R. (Org.) **A dialética do trabalho**: escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 11-28.

ARROYO, M. G. **A educação básica e o movimento social do campo**. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R.S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma Educação do Campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.

ARROYO, Miguel Gonzales. **Currículo, Território em disputa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

ARROYO, M. G. **Formação de Educadores do Campo**. In: CALDART, R. S. et al. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. 2. ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012b. p. 359-365.

ARROYO. M. G.; CALDART. R. S. e MOLINA. M. **Por uma educação do campo**. (Org). Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

ARROYO, Miguel. **Os Desafios de Construção de Políticas para a Educação do Campo**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado de Educação. Superintendência da Educação. Departamento de Ensino Fundamental. **Educação do Campo Temáticas**, Curitiba: SEED, 2005.

ALVES, Rubem. **A horta**. Disponível em: <<http://www.cenanesec.ufs.br/Arquivos/seminarios/karinesug4.pdf>>. Acessado em: 25 Maio. 2024.

BARBOSA, Najla Veloso Sampaio. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola**. Brasília: ed. Ltda, 2008.

BARROS, F. B. **Sociabilidade, cultura e biodiversidade na Beira de Abaetetuba no Pará**. Revista Unisinos. Ciências Sociais Unisinos. Volume 45, número 2, mai/ago 2009. Disponível em: revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/4895/2150. Acesso em: 28 de Julho de 2023.

BEVILAQUA, Karen Affonso. **Pensando Além Da Produção: Uma Análise Da Agricultura Familiar Como Ferramenta De Consolidação Da Sustentabilidade**

Pluridimensional E Da Segurança Alimentar. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Franca, 2016.

BRASIL, Lei nº 11.346 de 24 de julho de 2006. **Lei Orgânica de segurança Alimentar e Nutricional.** Acesso em: 12 Dez. 2023.

BRAVO, R. S. **Técnicas de investigação social:** Teoria e ejercicios. 7 ed. Ver. Madrid: Paraninfo, 1991.

BRASIL. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).** Conselho Deliberativo. Resolução FNDE CD no 032, de 10 de agosto de 2006. Estabelece as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae). 2006.

BRASIL. **Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE.** Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar. 2. ed. Brasília: FNDE, 2016.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum: documento preliminar.** Secretaria da Educação Fundamental. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf Acesso em junho de 2023.

BRASIL. Secretaria de Educação fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** meio ambiente e saúde. Brasília Ministério da educação e do Desporto/Secretária da Educação Fundamental, 9v, 1999.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009 dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica.**

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. **Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar.** 2. ed. Brasília: FNDE, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum: documento preliminar.** Secretaria da Educação Fundamental. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf Acesso em junho de 2023.

BRASIL. **Referenciais para uma política nacional de educação do campo: caderno de subsídios.** Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo, 2004.

BRASIL. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica.** Relatório de Gestão 2009-2013. Brasília, DF, 2013a. Acesso em: 03 jun. 2015. BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Portugal: Porto Editora, 1994.

CABRAL, Marluz Martins; SOUSA, Marluce Silva. **Projeto de Horta Escolar: Estudo**

de Caso no Colégio da Polícia Militar de Rio Verde – GO. Itinerarius Reflectionis. Revista

Eletrônica do Curso de Pedagogia do Campus de Jataí – UFG, 2013. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/rir/article/view/22372/19259>. Acesso:22/05/2023.

Cassab, L. A., & Ruscheinsky, A. (2007). **Indivíduo e ambiente: a metodologia de pesquisa da história oral.** BIBLOS, 16, 7–24. Recuperado de <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/125>

CALDART, Roseli Salette. **Pedagogia do Movimento Sem Terra.** 4ª Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CONRADO, L.M.N.; SILVA, V.U. **Educação Ambiental e interdisciplinaridade: um diálogo conceitual.** Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, v. 6, n. 3, 2017

CANTO, O. **Várzeas e Varzeiros da Amazônia.** Belém: MPEG, 2007

CORRÊA, Sérgio; HAGE, Salomão. **Amazônia: a urgência e necessidade da construção de políticas e práticas educacionais inter/multiculturais.** Disponível em: acesso 10 de dezembro de 2023. Revista NERA, 2011.

CASADEI, L.O.; SAMPAIO, C.R. FREITAS, F.R. SOUZA, U.P. **Horta Escolar: Uma Prática Sustentável A Ser Aplicada.** UNISANTA Humanitas – p. 174 – 185; Vol. 5 nº 2, 2016.

CRIBB, S. L. S. P.; **Contribuições da Educação Ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao meio ambiente.** Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino da Saúde e do Ambiente, v.3 nº 1, p. 42-60, abril 2010. Disponível em <http://www.ensinosaudeambiente.uff.br/index.php/ensinosaudeambiente/article/download/106/105>. Acesso em 26.06.2023

CRUZ, F. M. R. **A tematização nos espaços públicos: estudo de caso nas cidades de Porto, Vila Nova de Gaia e Barcelona. Uma análise sobre a qualidade e estrutura dos espaços públicos.** Tese de doutorado. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2012. Disponível em: <https://encurtador.com.br/dENWY>. Acesso em: 28 jul. 2023.

DEPONTI, C. M.; ECKERT, C.; AZAMBUJA, J. L. B. **Estratégia para a construção de indicadores para a avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas.** Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v. 3, n.4, p. 44-52, 2002.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e práticas.** 5. ed. São Paulo: Gaia, 1998. 400p.

DUFUMIER, Marc. Moruzzi-Marques, Paulo Eduardo (org). **Política agrícola, desenvolvimento rural e Sustentabilidade: diálogo franco-brasileiro no âmbito da cooperação em ciências agrárias e florestais,** em processo de avaliação com vistas à publicação na EDUSP.USP, 2010.

DUBAR, C. **A Construção de Si pela Atividade do Trabalho: a socialização profissional.** 2012.

EHLERS, E. **Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma.** 2.ed. São Paulo: Livraria e Editora Agropecuária, 1999.

FARIA, Hamilton & NASCIMENTO, Maria Ercilia do. **Desenvolvimento Cultural e Planos de Governo.** São Paulo: Pólis, 2000.

FAZENDA, Ivani Catarina. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia.** São Paulo: Loyola, 1979.

FERREIRA, Agnaldo. Pesquisa sobre a comunidade do Rio Quianduba, Ilhas da cidade de Abaetetuba-Pa. [Entrevista concedida a Jânio Guedes dos Santos Lobato], 2023.

FERNANDES, M. C. A. **Horta escolar.** Brasília: Ministério da Educação, 2009.

FERNANDES, Bernardo Mançano, MOLINA, Mônica Castagna. **O CAMPO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO.** Disponível em: <http://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www2.fct.unesp.br/nera/publicacoes/ArtigoMonicaBernardoEC5.pdf> Acessado em:25/12/2023.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997.

FOLHA DE ABAETETUBA. **Mapa de Abaetetuba.** Disponível em:<https://folhadeabaetetuba.blogspot.com/2011_11_20_archive.html >. Acesso em 15 ago 2022.

FLORES, Murilo. **A identidade cultural do território como base de estratégias de desenvolvimento – uma visão do estado da arte.** Contribuição para o Projeto Desenvolvimento Territorial Rural a partir de Serviços e Produtos com Identidade – RIMISP. 2006.

FREITAS. Maria Auxiliadora Gomes. FREITAS, Maria do Socorro Gomes. **A educação dos alunos ribeirinhos amazônidas de Rondônia: entre as potencialidades e os desafios.**2020.

FROES, E, K. (et al.). **Hortas Escolares: Uma Proposta de Integração da Horta às Disciplinas do Ensino Fundamental nas Escolas Do Alto Vale Do Itajaí.** In: **MOSTRA NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLOGIA INTERDISCIPLINAR.** 8. Santa Rosa. Anais eletrônicos...Santa Rosa do Sul: Campus IFC.2015. Disponível em: <<http://eventos.ifc.edu.br/wpcontent/uploads/sites/5/2015/10/HORTAS-ESCOLARES-UMA-PROPOSTADE-INTEGRA%C3%87%C3%83O-DA-HORTA-%C3%80S-DISCIPLINAS-DOENSINO-FUNDAMENTAL-NAS-ESCOLAS-DO-ALTO-VALE-DOITAJA%C3%8D.pdf>> Acesso em: 31/08/2022

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996; 2021.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967

FERNANDES, B. M. **Sobre a tipologia de territórios**. Disponível em: <<https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/ruralidade/sobre-a-tipologia-de-territorios.pdf>>. Acesso em 20 mai 2023.

FERNANDES, Bernardo Mançano, MOLINA, Mônica Castagna. **O CAMPO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO**. Disponível em: <http://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www2.fct.unesp.br/nera/publicacoes/ArtigoMonicaBernardoEC5.pdf> Acessado em:25/12/2023.

FRISK, P. R.; **Horta na Escola**. Publicado, 2008. Disponível em: <<http://www.guiadeitupeva.com.br/noticias/ver.php?cit=18>> Acesso em 14 de jun. 2022.

GALANTE, A. P.; CARUSO, L. **Como a alimentação pode diminuir o risco de doenças?** São Paulo: Paulus, 2005.

GATTI, Bernadete Angelina et al. **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid)**. – São Paulo: FCC/SEP, 2014. Disponível em: Acesso em: 27 fev. 2017

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise TOLFO. **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antônio. **Como elaborar projetos de pesquisa** – Antônio Carlos Gil. – 4.ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
GOHN, Maria da Glória. Movimentos sociais na contemporaneidade. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 16, n. 47, p. 333-361, maio-ago. 2011.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

HAGE, S. M.; SOUZA, D. D. L. “**Apresentação do Dossiê: trabalho e educação do campo**”, Rev. Trabalho, Política e Sociedade, Vol. III, nº 04, p. 13-18, jan.-jun./2018 – ISSN 2526-2319.

HAGE, Salomão Mufarrej. **EDUCAÇÃO DO CAMPO, LEGISLAÇÃO E IMPLICAÇÕES NA GESTÃO E NAS CONDIÇÕES DE TRABALHO DE PROFESSORES DAS ESCOLAS MULTISSERIADAS**. 2005. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompleto/comunicacoesRelatos/0481.pdf>. Acessadoem:18/12/2023.

Haguette, Teresa Maria Frota **Metodologias qualitativas na sociologia** / Teresa Maria Frota Haguette. - 12. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

HISTÓRIA SOCIAL DO CAMPESINATO. Apresentação geral. São Paulo, UNESP, Brasília MDA, 2008/2009. 9 volumes.

HONORATO, Juscimara Santos. **Educação do Campo: Caminhos Para Soberania Alimentar e Formação Continuada de Professores da Rede Pública do Território dos Inconfidentes em Minas Gerais.** Mariana, 2022.

HOYOS, Claudia Janet Cataño. D'AGOSTINI, Adriana. **Segurança Alimentar e Soberania Alimentar: convergências e divergências.** Presidente Prudente. 2017.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais para os municípios brasileiros.** Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?t=acesso-ao-produto&c=1500107>. Acesso em 28 de JULHO de 2023. IBGE. Abaetetuba. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/abaetetuba/panorama>>. Acesso em 15 ago 2022

IRALA, Charles Hernandes; FERNANDEZ, Paula Martins; RECINE, Emanuel. **Manual para as escolas.** A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis – Horta. Universidade de Brasília. Faculdade de Ciências da Saúde. Departamento de Nutrição. Brasília, 2001.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JUCOSKI, R.; SILVA, V. da. **Horta na escola como espaço educacional sustentável.** Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_ufpr_cien_artigo_rosangela_jucoski.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LAMARCHE, H. (Org.). **A agricultura familiar: comparação internacional. Vol. I. Uma realidade multiforme.** Campinas: Editora da Unicamp. 1993. 336p.

LOBATO, Lídia Sarges; RIBEIRO, Joyce Otânia Seixas. **Abaetetuba, olhares e representações.** In: SOUSA, Rosângela do Socorro Nogueira de; PACHECO; José Augusto; RIBEIRO, Joyce Otânia Seixas (orgs), Cidades e identidades: memórias, linguagens e representações. Abaetetuba: Editor Abaete, 2020.

LOSSO, A. R. S. **Os sentidos da mediação na prática pedagógica da educação de jovens e adultos**. 2012. 369 f. Tese (Doutorado em Educação) –Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2012.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, I. F. Um projeto político-pedagógico para a escola do campo. **Caderno de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 8, p. 191-219, jul/dez. 2009.

MANCEBO, Deise. **Políticas de expansão da educação superior no Brasil 1995-2010**. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/275/27533496003.pdf> . Acesso em: Set. 2023.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARX. K. **O Capital**. V. 1/11. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1984.

MARTINS, F. S. **Organização do trabalho pedagógico e Educação do Campo**. **Revista do Centro de Educação**, Santa Maria, v. 33, n. 1, 2008.

M. **A arte de pesquisar**. 12. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1992.

MORGADO, F. S.; SANTOS, M. A. A. **A Horta Escolar na Educação Ambiental e Alimentar: Experiência d Projeto Horta Viva nas Escolas Municipais de Florianópolis**. EXTENSIO: Revista Eletrônica de Extensão, Santa Catarina, n. 6, p. 1-10, 2008.

MARTINS, Lúcia Márcia. **As aparências enganam: divergências entre o materialismo histórico-dialético e as abordagens qualitativas de pesquisa**. Anais... Reunião Anual da ANPED, 29, p.1-17, 2006.

MALACARNE, W.; ENISWELER, K.C. **Formação do pedagogo e ensino de ciências: a horta escolar como espaço para diálogos sobre educação ambiental**. *Educere et Educare*, v. 9, n. 17, 2014

MEDEIROS, Emerson Augusto; VARELA, Sarah Bezerra Luna; NUNES, João Batista Carvalho. **Abordagem Qualitativa: estudo na Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (2004 – 2014)**. HOLOS, [S.l.], v. 2, p. 174-189, ago. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.15628/holos.2017.4457>>. Acesso em: 12 mai. 2024.

MORGADO, F. S.; SANTOS M. A. A. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis**. **Revista Eletrônica Extensiva**, n. 6, p. 01-10, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/9531>>. Acesso em: 09 jul. 2022.

MOREIRA, M.A. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: Editora da UnB, 2006

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Educa: Lisboa, 2009.

NOGUEIRA, W. C. L. **Horta na escola: uma alternativa de melhoria na alimentação e qualidade de vida**. In: Encontro de Extensão da UFMG, 8, 2005, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2005, p. 48.

O LIBERAL. **Carnaval em Abaetetuba: blocos e shows tomam conta de espaços; saiba onde ir**. Disponível em: < <https://www.oliberal.com/para/carnaval-blocos-e-shows-tomam-conta-de-espacos-em-abaetetuba-1.647349>>. Acesso em 09 ago. 2023

O LIBERAL. **Após pausa em 2020, Abaetetuba realiza 17ª edição do MiritiFest**. Disponível em: < <https://www.oliberal.com/cultura/apos-pausa-em-2020-abaetetuba-realiza-17-edicao-do-miritifest-1.402742>>. Acesso em 09 ago. 2023

OLIVEIRA, Fabiane Rezende de; PEREIRA, Emmanuelle Rodrigues; Júnior, Antônio Pereira. **Horta escolar, educação ambiental e interdisciplinaridade**. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Revbea, São Paulo. V. 13, Nº 2: 10-31.2018.

PANTOJA, David. Pesquisa sobre a comunidade do Rio Quianduba, Ilhas da cidade de Abaetetuba-Pa. [Entrevista concedida a Jânio Guedes dos Santos Lobato], 2023.

PASQUALOTTO, Nayara, Marielen Priscila Kaufmann, José Geraldo Wizniewsky. **Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável** [recurso eletrônico] /– 1. ed. – Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2019. 1 e-book

PAVIANI, J. **Interdisciplinaridade: conceitos e distinções**. 2. ed. Caxias do Sul-RS: Educ, 2008.

PAES LOUREIRO, João de Jesus. Cultura amazônica. **Uma poética do imaginário**. Cejup Belém, 1995.

PEREIRA, Klebson Clayton Santos. **A utilização da horta orgânica suspensa e com materiais recicláveis na escola são João Batista do Rio Campompema, em Abaetetuba-Pa**. 2019.

PISTRAK, Moisey. **Fundamentos da Escola do Trabalho**. Tradução: Daniel Aarão Reis Filho. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

POJO, Eliana Campos. **Processos educativos em comunidades ribeirinhas da Amazônia**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO, 3, 2010, Brasília, DF. **Anais...** Brasília, 2010.

Plano Diretor Participativo da Cidade. 2006. **O Município**. Disponível em: < <https://www.abaetetuba.pa.gov.br/omunicipio.php>>. Acesso em 21 Nov. 2023.

PREFEITURA DE ABAETETUBA. **O Município**. Disponível em: < <https://www.abaetetuba.pa.gov.br/omunicipio.php>>. Acesso em 21 abri 2023.

PRODOSSIMO, Fatima Aparecida. **A horta escolar como recurso didático na escola do campo**. Matinhos, 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RABELO, A. R.; GOTLER, T. J. S. **Horta na escola como ferramenta pedagógica e consciência ambiental**. 2018.

SANTOS, Cássio Rogério Graças DOS; SALGADO, Mayany Soares; PIMENTEL, Márcia Aparecida da Silva. **RIBEIRINHOS DA AMAZÔNIA: MODO DE VIDA E RELAÇÃO COM A NATUREZA**. 2012.

SANTOS, Joselice Jesus dos. **A horta escolar e a agricultura familiar: uma revisão integrativa**. Tucano. 2021.

SANTOS, M. **A natureza do espaço – Técnica e tempo**. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANSEVERINO, Adriana Regina. MOHR, Naira Estela Roesler. **O trabalho como princípio mediador na educação do campo**. Pesquisa em Foco, São Luís, vol. 21, n. 2, p. 118-138. 2016. ISSN: 2176-0136.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **A agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção**. 1995. Mimeo

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **Raízes históricas do campesinato brasileiro**. XX ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS. GT 17. PROCESSOS SOCIAIS AGRÁRIOS. CAXAMBU, MG. OUTUBRO 1996.

WANDERLEY, M. N. B. **O Camponês: Um Trabalhador para o capital**, Cadernos de Difusão de Tecnologia, V.2, N 1, Jan/Abr., 1985.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **A agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção**. 1995. Mimeo

WOORTMANN, Ellen; WOORTMANN, Klaas. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1997.
REIGOTA, Marcos. Desafios à Educação Ambiental escolar. In: Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências. p. 49. São Paulo: SMA/CEAM, 1998.

ROMANELLI, O. **História da educação no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2007.

RODRIGUES, Suellen; LEÃO, Andreza; PEREZ, Marcia. **As contribuições do brinquedo de miriti na construção sócio-histórico-cultural da criança: “artefato cultural”**. Dixa: Rev. Bras. Psicol. Educ., v. 19, n.2, p. 308-320, 2017.

SANTOS, O. S. **A sustentabilidade através da horta escolar: um estudo de caso.** João Pessoa/ PB, 2014. 67p.

SANTOS, Ronielson Alves dos. **Sustentabilidade: a horta escolar como estratégia de educação ambiental.** São Cristóvão-SE. 2019

SILVA, Brandão. **Migalhas do carnaval: Escola de samba, educação e patrimônio etnográfico em Abaetetuba.** 1.ed. Abaetetuba.PA. Pontes editores 2015.

SILVEIRA-FILHO, J.; SILVA, A.R.F.; OLIVEIRA, A.L.T.; BARROS, J.M.V.; PINHEIRO, J.V. & SEGUNDO, V.C.V. **A horta orgânica escolar como alternativa de educação ambiental e de consumo de alimentos saudáveis para alunos das escolas municipais de Fortaleza, Ceará, Brasil.** Cadernos de Agroecologia, v.6, n.2, 2011

SOUZA, Marcelo José Lopes de. **O território: sobre espaço e poder. Autonomia e desenvolvimento.** In CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p.77- 116.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico] / Antônio Joaquim Severino.** -- 1. ed. -- São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, Erotilde Honório. **Guassussê Ressurgida: Memória e Patrimônio Histórico Como Suportes da Identidade Local.** In: MARTINS, Clerton. Patrimônio Cultural da Memória ao sentido do Lugar. São Paulo, Roca, 2006civi.

STEDILE, J. P.; CARVALHO, H. M. **Soberania alimentar.** In: CALDART, R. S. et al (Orgs.). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Expressão Popular, 2012. p.714/723.

TAVARES, Bruna Vitor. (Orgs). **Os desafios na implantação de um projeto de horta escolar.** In: Resvita da SBEnBio. n. 7. Disponível em: <<https://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R0315-1.pdf>>.

TAVARES, Bruna Vitor (et al). **Os desafios na implantação de um projeto de horta escolar.** Ouro Preto (MG): XXI Seminário de Iniciação Científica da UFOP, s/n, p. 19, 2014.

TRENTIN, E.S.; PEREIRA, L.B.C. **Escola do Campo: Ensinando e Aprendendo no Contexto da Horta Métrica.** In: Anais do Encontro Paranaense de Educação Matemática. 12. Paraná (PR): Universidade Tecnológica Federal do Paraná, p. 1-13, 2014. Disponível em: <<http://sbemparana.com.br/arquivos/anais/epremxii/ARQUIVOS/COMUNICACOES/CCAutor/CCA026.PDF>>. Acesso em: 31/08/2022.

APÊNDICES

APÊNDICE 01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGED MESTRADO ACADÊMICO

I. Dados de Identificação:

Escola: Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro

Pesquisado: Jânio Guedes dos Santos Lobato.

ROTEIRO COMUNIDADE ESCOLAR QUE PARTICIPARAM DO PROJETO DE HORTA ESCOLAR NO PERÍODO DE 2018-2019.

1. Qual a importância da Horta Escolar nas escolas do campo?
2. A Horta Escolar pode ser uma possibilidade pedagógica de educação nas escolas do campo?
3. De que forma a Horta Escolar contribui com o processo interdisciplinar na escola do campo?
4. Como a horta escolar pode contribuir com o processo de escolarização dos estudantes da Escola Nossa Senhora do Perpétuo Socorro?
5. Como a Horta Escolar pode fortalecer a agricultura familiar nos territórios do campo?
6. De que forma a Horta Escolar pode fortalecer a soberania alimentar nos territórios ribeirinhos?
7. De que forma a Horta escolar pode fortalecer o território das comunidades ribeirinhas?
8. Quais são práticas pedagógicas que você vem desenvolvendo ou já desenvolveu neste ambiente escolar, com relação aos temas em questão?
9. De que forma a horta escola pode contribuir como o trabalho como um princípio educativo?
10. Quais são as dificuldades que professores e professoras vêm enfrentando em construir práticas educativas com os povos do campo, das águas e das florestas?

APÊNDICE 02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGED MESTRADO ACADÊMICO

I. Dados de Identificação:

Escola: Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro

Pesquisado: Jânio Guedes dos Santos Lobato.

ROTEIRO PAIS DE ALUNOS QUE PARTICIPARAM DO PROJETO DE HORTA ESCOLAR NO PERÍODO DE 2018-2019.

- 1) Qual a importância da horta escola dentro da escola do campo?
- 2) Como a horta escolar contribuiu para o desenvolvimento do seu filho na escola e nas atividades educacionais?
- 3) Você acha que a horta escolar teve algum impacto positivo no fortalecimento da agricultura familiar e da soberania alimentar na comunidade?
- 4) Como a experiência na horta escolar influenciou as conversas em família sobre alimentação saudável?
- 5) Você acha que a horta na escola impulsiona a produção de hortas na comunidade?
- 6) De que forma a horta na escola pode fortalecer o território?
- 7) Como você avalia os projetos de hortas nas escolas do campo?

APÊNDICE 03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGED MESTRADO ACADÊMICO

I. Dados de Identificação:

Escola: Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro

Pesquisado: Jânio Guedes dos Santos Lobato.

ROTEIRO ALUNOS QUE PARTICIPARAM DO PROJETO DE HORTA ESCOLAR NO PERÍODO DE 2018-2019.

- 1) Quais foram os principais aprendizados que você obteve ao participar da horta escolar?
- 2) Quais as disciplinas que você mais gostou de estudar no período que a horta estava presente na escola?
- 3) Qual a importância da horta inserida na escola para contribuir com a natureza, com a agricultura familiar e o desenvolvimento dos territórios?
- 4) Você acha que a participação na horta escolar influenciou a maneira como você vê a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente?
- 5) Como você compartilhou os conhecimentos adquiridos na horta escolar com sua família ou amigos?