



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Karina Smania De Lorenzi

Em diálogo: As hortas e a agroecologia em unidades educativas
do bairro Armação do Pântano do Sul - Florianópolis

Florianópolis

2022

Karina Smania De Lorenzi

Em diálogo: As hortas e a agroecologia em unidades educativas
do bairro Armação do Pântano do Sul - Florianópolis

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em
Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal
de Santa Catarina para a obtenção do título de mestre em
Educação Científica e Tecnológica.

Orientadora: Prof. Dra. Néli Suzana Quadros Britto
Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Gules Borges

Florianópolis, 2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

De Lorenzi, Karina Smania

Em diálogo: As hortas e a agroecologia em unidades
educativas do bairro Armação do Pântano do Sul -
Florianópolis / Karina Smania De Lorenzi ; orientadora,
Néli Suzana Quadros Britto, coorientador, Marcelo Gules
Borges, 2022.

115 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós
Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Horta pedagógica.
3. Agroecologia. 4. Diálogo. I. Britto, Néli Suzana
Quadros. II. Borges, Marcelo Gules. III. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Educação Científica e Tecnológica. IV. Título.

Karina Smania De Lorenzi

**Em diálogo: As hortas e a agroecologia em unidades educativas
do bairro Armação do Pântano do Sul - Florianópolis.**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora
composta pelos seguintes membros:

Profa. Patrícia Montanari Giraldi, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Juliana Rezende Torres, Dra.
Universidade Federal de São Carlos

Profa. Vanessa Marion Andreoli, Dra.
Universidade Federal do Paraná

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado
adequado para obtenção do título de mestre em Educação Científica e Tecnológica.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica

Profa. Néli Suzana Quadros Britto, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 2022

A Maria Amábile (*in memorian*) e a
todas as professoras e professores
que se dedicam a uma educação
humanizadora.

AGRADECIMENTOS

Assim como uma horta agroecológica, uma dissertação feita com um grupo de apoio torna o processo mais prazeroso, fortalece as relações e os nossos propósitos. Meus sinceros reconhecimento e carinho aos que contribuíram de alguma forma especial na realização deste trabalho.

A todas as escolas onde passei ao longo desses 10 anos, com projetos de horta escolar. Gratidão às/aos professoras/es, estudantes, diretoras/es, cozinheiras, equipe de limpeza e colaboradores. Quanto aprendi com vocês!

À minha mãe (saúde!), por ser a primeira a me ensinar sobre uma educação humanizadora.

À Erika Sagae, pelo incentivo de iniciar o mestrado e por partilhar as alegrias e desafios, dando força, coragem e dicas de leituras.

Às/aos colegas e amigas/os do Cepagro, por compartilhar o sonho de uma vida mais agroecológica. Vocês são minha inspiração.

À minha família, pelo amor e apoio de toda a vida e por compreender as minhas ausências neste momento.

Ao Dante, por ser meu companheiro em todas as etapas, por estar presente com muito amor e paciência, pelas conversas, pela escuta, por nossos momentos de respiro e por me acolher e animar nos dias de exaustão.

Ao grupo de estudos Ceuci, pelos nossos encontros terapêuticos, mesmo que virtuais.

Às professoras/educadoras participantes desta pesquisa, pela confiança, gentileza e pela valiosa colaboração. Toda a minha admiração e apreço.

À minha orientadora Néli e ao meu orientador Marcelo, fundamentais na realização deste trabalho. Gratidão por todos os momentos de aprendizagem, pela incansável atenção, pela confiança, amizade, por me guiarem de uma forma tão sensível e inspiradora e por despertarem em mim a vontade de fazer pesquisa.

Às professoras Patrícia Giraldi, Juliana Torres e Vanessa Andreoli, componentes da banca de qualificação e de defesa, pelas ricas contribuições.

Às/aos professoras/es e colaboradoras/es do PPGECT e à Universidade Federal de Santa Catarina, por proporcionarem uma educação pública e de qualidade.

À FAPESC, pelo financiamento desta pesquisa.

A educação é um ato de amor (FREIRE, 1983).

RESUMO

Esta é uma pesquisa qualitativa que tem como objetivo principal investigar em que medida as hortas em unidades educativas do bairro Armação do Pântano do Sul, EBM Dilma Lúcia dos Santos e NEIM Armação, se configuram historicamente como espaços de diálogo a partir de suas potencialidades educativas e agroecológicas. A discussão teórica tem como base autores que trazem conceitos de agroecologia, educação agroecológica, hortas pedagógicas e o diálogo. Como referencial metodológico foi utilizada a análise hermenêutico-dialética ou interpretativista, idealizada por Minayo, por considerar o contexto sócio-histórico dos sujeitos da pesquisa. Os dados foram produzidos primeiramente a partir de um estudo documental sobre o histórico do bairro Armação do Pântano do Sul e de suas hortas escolares nas unidades educativas. Em seguida, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com sujeitos que fizeram e fazem parte da história da comunidade e das suas instituições formais de educação. O trabalho de campo foi realizado por meio de encontros presenciais e virtuais. Os resultados apontam uma mudança no contexto da horta escolar entre as décadas de 1970 a 2010, passando de horta produtiva/estética para uma horta educativa, utilizando-a como assunto transversal nas disciplinas do Ensino Fundamental e eixos temáticos na Educação Infantil, destacando a utilização de princípios, práticas e educação agroecológicas nas atividades. Enfatizamos a potencialidade das hortas como pontos de encontros dialógicos entre escolas e comunidade, articulados pelas educadoras, assim como sua intermitência nas atividades práticas e sua perenidade na ideia de horta pedagógica.

Palavras-chave: Horta pedagógica. Agroecologia. Diálogo.

ABSTRACT

The objective of this qualitative research trial is to investigate the urban food gardens located at educational units of the Armação do Pântano do Sul neighborhood (EBM Dilma Lúcia dos Santos and NEIM Armação) and to what extent these urban food gardens are configured historically as places for dialogue based on their educational and agroecological potentialities. The theoretical discussion in this thesis is based on authors who bring concepts of agroecology, agroecological education, pedagogical gardens and dialogue. Minayo's framework of hermeneutic-dialectical or interpretivist analysis was utilized to place the socio-historical context of the research subjects at the center of the discussion. First, an investigation of the story of the Armação do Pântano do Sul neighborhood and its school gardens in the Educational Units was performed. Secondly, a semi-structured interviews with subjects from the community and its formal educational institutions in both virtual and in-person formats. The results point to a change in the context of the school garden between the 1970s and 2010s, from a productive/aesthetic garden to an educational garden, using it as a transversal theme in elementary school subjects and thematic axes in early childhood education, highlighting the use of agroecological principles, practices and education in the activities. Our findings emphasize the potential for community food gardens to provide opportunity for communication between schools and the community, articulated by the educators, as well as their intermittence on their practical activities and their perpetuity in the idea of a pedagogical food garden.

Keywords: Pedagogical garden. Agroecology. Dialogue.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Panfleto do I Seminário Educando com a Horta (2009)	58
Figura 3 – Localização do bairro Armação do Pântano do Sul, na Ilha de Florianópolis.....	67
Figura 5 – Fachada e secretaria do NEIM Armação. À direita, espaço onde antigamente se encontrava a horta (a escola estava em obras durante a pesquisa)	69
Figura 6 – Espaço da horta do NEIM Armação.....	69
Figura 7 – Fachada da EBM Dilma Lúcia dos Santos.....	71
Figura 8 – Espaço da horta na EBM Dilma Lúcia dos Santos.....	71
Figura 9 – Critérios do concurso “A melhor horta do Município”	75
Figura 10 – Foto da horta e compostagem do NEI Armação na década de 1990	77
Figura 11 – Observação da caixa de abelhas pelas crianças do G5 no NEIM Armação.....	80
Figura 12 – Interação entre cozinheira e alunos. Horta da EBM Dilma Lúcia dos Santos.....	83

LISTA DE QUADROS

Tabela 1 – Participantes das entrevistas semiestruturadas.....	51
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA – Associação Brasileira de Agroecologia
ACARESC – Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina
ACT – Admissão de Professores em Caráter Temporário
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAE – Coordenadoria de Alimentação Escolar
CCA – Centro de Ciências Agrárias
CEPAGRO – Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo
CIES – Comitê Intersetorial de Educação para Sustentabilidade
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COMCAP – Companhia de Melhoramentos da Capital
DEPAE – Departamento de Alimentação Escolar
EA – Educação Ambiental
EAN – Educação Alimentar e Nutricional
EBM – Escola Básica Municipal
EJA – Ensino de Jovens e Adultos
EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
FAO – Food and Agriculture Organization
FLORAM – Fundação Municipal do Meio Ambiente
GEPROS – Gerência de Programas Suplementares
MEC – Ministério da Educação
MS – Ministério da Saúde
NDI – Núcleo de Desenvolvimento Infantil
NEIM – Núcleo de Ensino Infantil Municipal
PACUCA – Parque Cultural do Campeche
PANC's – Plantas Alimentícias não Convencionais
PEV – Ponto de Entrega Voluntária
PMAU – Programa Municipal de Agricultura Urbana
PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PEHEG – Programa Educando com a Horta Escolar e a Gastronomia

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PPGECT – Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica

PPP – Plano Político Pedagógico

ReforSAN - Rede de Fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional

RIHE – Rede Internacional de Huertos Educativos

RME – Rede Municipal de Ensino

SMTTDE – Secretaria Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico

SME – Secretaria Municipal de Educação

SNEA – Seminário Nacional de Educação em Agroecologia

SOCLA - Sociedade Científica Latino-Americana de Agroecologia

UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1 AGROECOLOGIA ENTRE CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS E OUTROS SABERES	24
1.1 AGROECOLOGIA, PLURALIDADE DE CAMINHOS E CONCEITOS	24
1.2 AGROECOLOGIA COMO CIÊNCIA OU CIÊNCIAS	25
2 POSSIBILIDADES DAS HORTAS PEDAGÓGICAS	29
2.1 EDUCAÇÃO E AGROECOLOGIA	29
2.2 A IMPORTÂNCIA DO DIÁLOGO PARA A EDUCAÇÃO AGROECOLÓGICA.....	33
2.3 AS HORTAS NAS UNIDADES EDUCATIVAS	38
2.4 AS HORTAS EDUCATIVAS AGROECOLÓGICAS	44
3 O CAMINHO PERCORRIDO PELA PESQUISA: TRAJETÓRIAS DE UM CONTEXTO	47
3.1 METODOLOGIA.....	47
3.1.1 A aproximação com o campo: reunindo pessoas e histórias	49
3.1.2 Percurso para a análise	52
3.2 CONTEXTUALIZANDO A PESQUISA	53
3.2.1 A cidade, antes rural	53
3.2.2 As hortas escolares da cidade	55
3.2.3 O bairro Armação do Pântano do Sul e suas unidades educativas	59
4 A RELAÇÃO ENTRE ESCOLAS, HORTAS E COMUNIDADE	72
4.1 A HORTA ATRAVÉS DO TEMPO E SUAS MEMÓRIAS.....	72
4.2 “UMA COISA QUE CIRCULA” - A HORTA COMO PONTO DE DIÁLOGO	81
4.3 A INTERMITÊNCIA DAS HORTAS NAS ESCOLAS E SUA PERENIDADE PEDAGÓGICA.....	92
CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS	103
APÊNDICE A - Roteiro de entrevista	112
APÊNDICE B - Termo de consentimento	113

INTRODUÇÃO

Bem-vindos e bem-vindas à minha dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Esta investigação tem o objetivo de analisar as hortas como espaços de diálogo a partir do seu potencial agroecológico em duas unidades educativas no bairro Armação do Pântano do Sul, em Florianópolis. Pode soar estranho uma engenheira agrônoma integrar um programa de pós-graduação na área da Educação, no entanto, as conexões, a minha afinidade e a minha trajetória me levaram a vivenciar espaços educativos e a refletir sobre eles. Nos primeiros dias de aula da graduação em Agronomia, percebi o quanto a educação se faria relevante quando, na dinâmica de apresentação, fomos convidados a desenhar a concepção do que é ser “agrônomo”. De forma espontânea, desenhei um professor com seus alunos em um ambiente rural, e isso já sinalizava a vontade de me aproximar dessa área.

Na graduação, de alguma forma, os meus interesses se voltaram a assuntos que hoje relaciono com a agroecologia, apesar de na época o curso de Agronomia não oferecer em seu currículo uma disciplina específica nessa temática. Cuidados e proteção do solo, plantas medicinais e conhecimentos populares, apicultura e biodiversidade eram assuntos que me “enchiam os olhos”.

Após finalizar a graduação em 2011, tive a oportunidade, no ano seguinte, de integrar a equipe do Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo - Cepagro¹ e participar do “Projeto Educando com a Horta e a Gastronomia (PEHEG)”. O Cepagro é uma entidade civil sem fins lucrativos fundada em 1990 por pequenos agricultores e técnicos interessados na formação de redes produtivas locais, como forma de viabilização das propriedades rurais familiares (CEPAGRO, 1999). A instituição executa projetos e programas visando à construção e à introdução de alternativas socioeconômicas e produtivas de interesse da agricultura familiar ou de grupo. Esse trabalho é feito através de convênios de cooperação com agências nacionais e

¹ É possível conhecer mais sobre o trabalho do Cepagro através do blog da instituição, disponível em: <https://cepagroagroecologia.wordpress.com>.

internacionais, órgãos públicos e instituições de ensino, pesquisa e extensão – com destaque para a parceria de anos com a UFSC.

Desde o início dos anos 2000, o Cepagro ampliou seu raio de atuação para o meio urbano, passando a promover e assessorar projetos de criação de hortas (domésticas, escolares e comunitárias) e sistemas de gestão de resíduos sólidos orgânicos através do processo da compostagem (meio de decomposição da matéria orgânica), difundindo seus saberes e perspectivas em diversos espaços: de instituições e comunidades locais às arenas de tomada de decisão e gestão governamental (BASTOS, 2019).

A missão do Cepagro é promover a agroecologia em espaços rurais e urbanos e garantir a incidência política². Para isso, a organização participa de conselhos como o Conselho de Desenvolvimento Rural de Santa Catarina, a Comissão de Produção Orgânica (CPOrg), o Conselho da Alimentação Escolar (CAE), o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Florianópolis (COMSEA), além de outros espaços, como o Fórum Catarinense de Combate aos Impactos de Agrotóxicos e Transgênicos, Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável, Fórum Catarinense de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Como mencionado, o início da minha trajetória no Cepagro e em projetos de hortas escolares ocorreu em 2012, por meio de uma assessoria técnica ao PEHEG. O “Projeto Educando com a Horta Escolar (PEHE)”³, assim chamado a princípio, foi elaborado em 2004, e teve início em 2005, a partir de uma cooperação técnica entre o Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO – do inglês *Food and Agriculture Organization*). O PEHE partiu do entendimento de que, com a promoção da ação escolar e de uma educação integral dos educandos, é possível gerar mudanças na cultura das comunidades no que se refere à alimentação,

² O objetivo da incidência política no Cepagro é mobilizar o poder público na tomada de decisão. Espaços de incidência política podem acontecer em eventos, escolas, junto a comunidades com questões relacionadas a políticas públicas e seus impactos no dia a dia das pessoas, gerando transformações dentro dessas comunidades. As incidências, no Cepagro, também são feitas através da garantia e construção de políticas públicas para assegurar a participação social da população, assim como a articulação e mobilização de redes e coletivos.

³ Inicialmente, o programa foi chamado de “Projeto Educando com a Horta (PEHE)”, porém, em 2012, ele foi retomado com um novo enfoque: a gastronomia como instrumento de valorização dos ingredientes e receitas regionais, das técnicas culinárias de preparo de alimentos e da experiência de sabores e aromas das refeições preparadas para os alunos beneficiados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. Dessa forma, passou a se chamar “Educando com a Horta Escolar e a Gastronomia (PEHEG) – formação de agentes para dinamização da alimentação escolar no espaço educativo a partir da gastronomia e sustentabilidade” (VIEIRA, 2013).

à nutrição, à saúde e à qualidade de vida de todos, sobretudo tendo a horta escolar como eixo gerador de tais mudanças (BARBOSA, 2008).

A proposta do programa era contribuir com a melhoria dos hábitos alimentares dos educandos e da qualidade dos alimentos oferecidos em escolas atendidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), utilizando as hortas escolares como ferramenta e eixo gerador da prática pedagógica. O projeto vislumbrava uma educação integral, relativa ao ambiente e à saúde dos educandos. Na avaliação da FAO, ele se justificava pelo fato de, no Brasil, a fome, a desnutrição, as deficiências de micronutrientes e as enfermidades serem resultantes da pouca ou má alimentação (VIEIRA, 2013).

No município de Florianópolis, o PEHEG iniciou sua trajetória em 2009, sendo desenvolvido pela Secretaria Municipal de Educação/Coordenadoria de Alimentação Escolar (SME/CAE). Os objetivos eram: formar educadores nas áreas de Educação, Nutrição e Meio Ambiente, de forma integrada; articular e desenvolver a educação ambiental, alimentar e as diversas áreas do conhecimento de forma inter e transdisciplinar; promover a educação ambiental e alimentar; reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos sólidos; estimular a produção e o consumo de alimentos orgânicos e mudanças de comportamento para um estilo de vida sustentável. Segundo o plano de ação, para cumprir tais metas, havia formação da equipe coordenadora do projeto nas áreas de Educação, Nutrição e Ambiente; reuniões semanais; seleção das unidades educativas participantes; estabelecimento de parcerias com instituições afins, integrando profissionais de diferentes áreas; e formação permanente dos profissionais das unidades participantes (VIEIRA, 2013).

A equipe coordenadora do projeto em Florianópolis optou por realizar uma assessoria técnica do programa nas escolas e, para isso, contratou a ONG Cepagro. Em 2009, o Cepagro colaborou diretamente na formação de merendeiras e educadoras das unidades envolvidas no PEHEG e, em 2010, iniciou a assessoria técnica formalmente (VIEIRA, 2013). Entre as metas do Cepagro estavam incluir no Projeto Político Pedagógico a utilização da horta escolar agroecológica como ferramenta transdisciplinar; fomentar o envolvimento das famílias e toda a comunidade escolar nas atividades do projeto; realizar a compostagem em 100% das unidades do PEHEG; promover a horta escolar como espaço didático, de integração social e troca de experiências; despertar a consciência ecológica e o consumo de alimentos saudáveis; formar profissionais envolvidos para trabalhar os eixos “lixo e reciclagem”, “a horta escolar agroecológica” e “a

alimentação saudável e a gastronomia”; realizar ações conjuntas com o projeto Ponto de Cultura Engenhos de Farinha na grande Florianópolis; e fazer uma formação de oito horas para articuladores e professores participantes do PEHEG (VIEIRA, 2013).

Em 2012, ano da minha inserção no PEHEG, foram atendidas 84 unidades escolares em Florianópolis, entre Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino de Jovens e Adultos (EJA) da Rede Municipal de Ensino (RME). Pessoalmente, contribuí com o projeto em dez escolas de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Ao mesmo tempo, no decorrer desse período, participei de formações com professoras oferecidas pelo programa, como os cursos “Educação e Currículo no Espaço da Horta Escolar” e “Construindo a Horta na Escola”, ambos em 2012. No mesmo ano, realizei também formações para educadores relacionadas ao universo da horta pedagógica, através do “Curso Básico de Hortas Escolares”.

Ao ingressar no programa, tive minha primeira vivência como educadora ambiental em escolas. Com muita paciência de professoras, auxiliares de sala, direção, cozinheiras e alunos/as, pude compreender o universo e a dinâmica das Unidades Educativas. Nesse percurso, algumas percepções se fizeram presentes. Por exemplo, a de que conhecer aspectos agronômicos não significava saber dar uma aula ou ensinar aos estudantes sobre as plantas e suas interações. Aprendi com os acertos e erros, em conversas e nas observações com aqueles que já tinham o domínio tanto da educação como da agroecologia. O mundo de uma horta educativa agroecológica também nos proporciona a observação do seu ambiente natural e suas inter-relações nos trazem o aprendizado sobre o funcionamento da natureza.

A minha experiência enquanto educadora se deu na relação com professoras, alunos/as e com as unidades de ensino. Aliar as atividades de uma horta agroecológica com as atividades pedagógicas das professoras foi o grande desafio e a base para a construção coletiva de uma metodologia de trabalho, na qual a equipe buscou integrar, em conjunto com as disciplinas, ações de educação ambiental para aplicar no dia a dia da escola. As práticas do projeto eram agrupadas em três eixos principais: gestão de resíduos e compostagem, horta pedagógica agroecológica; e alimentação saudável. O acordo de cooperação técnica da Prefeitura de Florianópolis com o Cepagro foi encerrado em 2014.

Ao finalizar o PEHEG, decidi realizar o sonho de conhecer e morar em outros lugares do mundo. Em 2014, tive a experiência como voluntária em uma horta comunitária do bairro de New Brighton, na cidade de Christchurch, onde também vivi durante aquele ano. Christchurch é a

segunda maior cidade da Nova Zelândia, localizada na ilha sul do país, e é conhecida como “cidade jardim” (FOLHA DE SÃO PAULO, 1999) por possuir diversos parques públicos, reservas ambientais, hortas comunitárias e pelo hábito dos moradores de preservar os jardins de suas casas, o que as tornam verdadeiras “obras de arte”.

O engajamento em uma horta comunitária me fez ter a dimensão de como o espaço poderia ser um conforto na vida daquela comunidade. Era para a horta que moradores iam para conversar sobre plantas, alimentação, trocar receitas, aprender sobre compostagem, participar de oficinas temáticas e, o mais importante: socializar e criar vínculos de amizade. A horta comunitária de New Brighton, “além de inspirar e educar pessoas sobre o cultivo de seus próprios alimentos saudáveis, apoia os voluntários durante o estresse da vida e oferece oportunidades de criar redes sociais” (NEW BRIGHTON COMMUNITY GARDEN, 2014, p.1). Ela executa ainda programas educacionais que envolvem escolas do bairro em atividades com jardinagem, gestão de resíduos, artes e alimentação. Embora em outra cultura, a experiência ampliou minha percepção de como a horta pode ser um local de acolhimento e aprendizagens.

Ao retornar ao Brasil, outros trabalhos surgiram para somar à experiência com hortas educativas e agroecológicas, como a gestão agroecológica do camping Parque Estadual do Rio Vermelho, em Florianópolis, nos anos de 2015 e 2016; o projeto “Saber na Prática”, em 2017, caracterizado por oficinas de curta duração e práticas em comunidades distintas da grande Florianópolis; e o projeto “Gestão de Resíduos e Hortas Escolares”, na escola municipal Dom Afonso Niehues, no município de Antônio Carlos, também no ano de 2017. Cada espaço, com seu contexto peculiar, possibilitou trabalhar a agroecologia de distintas formas, adaptando-a e aproximando-a das comunidades.

No entanto, um marco dessa caminhada sobreveio em 2018, ao participar do projeto “Rede de Fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito da alimentação escolar: ações intersetoriais e multidisciplinares de pesquisa, ensino e extensão – ReforSAN Escolar”, desenvolvido por professoras do Departamento de Nutrição da UFSC. O objetivo da proposta era obter um maior alcance, a multiplicação e a socialização de saberes para o fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito da alimentação escolar, garantindo o direito humano à alimentação adequada e à soberania alimentar. No que se refere à extensão, o projeto previu a implementação de hortas pedagógicas em uma unidade educacional da RME de Florianópolis.

As atividades foram desenvolvidas em conjunto com as professoras do Núcleo de Ensino Infantil Municipal NEIM Armação e consistiam em integrar as ações de educação alimentar e ambiental no cotidiano da unidade educativa, aliando os trabalhos já desenvolvidos pelas educadoras com as crianças, que geralmente aliavam teoria e prática, de forma lúdica, tanto na sala de aula como no espaço da horta e da compostagem.

Foi nesse decurso de muito aprendizado em trabalho coletivo com as professoras, somado a todas as experiências anteriores, que o interesse em aprofundar os estudos sobre as hortas agroecológicas como um espaço de educação foi se intensificando, nutrindo a ideia de que era preciso ampliar a minha formação como engenheira agrônoma. A horta é um espaço de cultivo de alimentos vegetais. Uma horta agroecológica é inspirada nos manejos da natureza para realizar essa produção de alimentos, ou seja, assim como na floresta, a horta agroecológica é um espaço com vida, precisa ter um solo vivo e diversidade de plantas, a fim de estimular e proteger umas às outras. Ela possui insetos interagindo entre si e as plantas, possui ciclagem de nutrientes, segue o próprio ritmo natural de desenvolvimento e é livre de qualquer tipo de insumo químico. Isso propicia, de forma concreta, um ambiente educativo. Professores e estudantes podem utilizá-la como um campo de experimentos em suas disciplinas, além de explorar valores como respeito, trabalho coletivo e resiliência.

Com essa perspectiva, em 2018 percebi a necessidade de buscar a formação permanente no campo da Educação. Assim, resolvi explorar uma área diferente, submetendo um pré-projeto a seleção de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica do Centro de Ciências de Educação da UFSC, onde fui aprovada e agora compartilho os resultados da minha pesquisa.

Em 2019, durante o mestrado, no meu percurso de formação relacionado a este projeto, publiquei junto com os colegas do Cepagro Júlio Maestri, Henrique Romano, Ícaro Pereira e Javier Bartaburu o “Guia de Atividades - Educando com Horta”, que estava em andamento desde 2013⁴. Do mesmo modo, em 2021, publiquei o livro “Horta na Escola - passo a passo”⁵, em conjunto com

⁴ O livro se fundamenta em atividades agroecológicas que fazem parte de um método construído a partir do trabalho em escolas do município de Florianópolis e região, e são pensadas para serem desenvolvidas com alunos da Educação Infantil e Ensino Fundamental. O texto está agrupado em três eixos: gestão de resíduos e compostagem, a horta escolar agroecológica e alimentação saudável. A ideia da obra é proporcionar o aprendizado de forma ativa, com alunos e professores pesquisando juntos novas formas de integrar a educação agroecológica no dia a dia da escola.

⁵ A publicação faz parte do projeto “Fortalecimento da Educação Alimentar e Nutricional no Ambiente Escolar: ações multidisciplinares e intersetoriais”, do Departamento de Nutrição da UFSC, e pode ser acessado através do repositório institucional da universidade pelo link: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230381>.

a colega e amiga Gisa Garcia, com coordenação de professoras do Departamento de Nutrição da UFSC e apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Ainda em 2019, motivada pelas minhas vivências e interesses, integrei a Rede Internacional de Hortas Educativas (RIHE)⁶ e participei pela primeira vez do IX Encontro da Rede Internacional de Hortas Educativas⁷. A rede é formada por um grupo internacional e horizontal de pessoas, organizações e iniciativas comprometidas com as hortas educativas como espaço de aprendizagem vivencial mediante a produção agroecológica de alimentos e a conservação da agrobiodiversidade. Ela inclui escolas públicas e privadas, sociedade civil, acadêmicos, entre outros: *“Buscamos que cada persona tenga una educación que promueva el pensamiento crítico, la creatividad, la salud y la buena alimentación, además de la (re)conexión con la naturaleza y con la sabiduría de quienes nos alimentan”*⁸.

Uma das estratégias para o fortalecimento da RIHE é promover encontros periódicos com a comunidade internacional de hortas educativas e, assim, construir aprendizagens mais amplas para a troca de saberes e experiências, a colaboração e a criação de estratégias de ação comum. No ano de 2019, o encontro aconteceu na região de Araucanía, na cidade de Villarrica, no sul do Chile, com o tema *“Con las manos en la tierra, por una comunidad de aprendizaje sin fronteras”*. Os objetivos do encontro foram: visibilizar a horta agroecológica como um espaço de aprendizagem transdisciplinar, intergeracional e intercultural; facilitar o intercâmbio de experiências e saberes; fortalecer a RIHE e articular a criação de uma rede nacional de hortas educativas no Chile.

Criada em 2009, a RIHE foi chamada primeiro de Rede Internacional de **Hortas Escolares**. Porém, nesse último encontro, houve uma mudança para o termo **Hortas Educativas**, por se entender que as hortas são espaços educativos em qualquer lugar, não apenas nas escolas⁹. Nas palavras de Helda Morales, uma das fundadoras da RIHE:

⁶ Link da página: <https://www.redhuertos.org/>

⁷ Mais informações em: <https://www.redhuertos.org/ix-encuentro-de-la-red-internacional-de-huertos-educativas-villarica-chile-del-27-al-30-de-noviembre-2019/>. Acesso em: 03/03/2020.

⁸ Texto retirado da página RIHE. Disponível em: <https://www.redhuertos.org/que-es-la-red/>. Acesso em: 03/03/2020.

⁹ Em relação aos termos, pode-se considerar uma **horta escolar** qualquer horta que faz parte da escola, não necessariamente com uso educativo. Já as **hortas educativas** são usadas para ensinar, mas podem estar em outro ambiente além da escola, seja um espaço comunitário ou em posto de saúde. As **hortas pedagógicas**, por sua vez, são hortas educativas localizadas em espaços de ensino formal.

Cambiar el nombre de 'escolares' a 'educativos' fue una solicitud de varias personas que trabajan con huertos que son educativos, pero no en escuelas. Por ejemplo, aquí en San Cristóbal de Las Casas hay una organización que recibe niños por las tardes en un huerto que construyeron un espacio público. Otros huertos se han establecido en hospitales para que la gente aprenda a comer mejor. (Informação verbal).¹⁰

Todas essas vivências me fizeram pensar sobre minha formação enquanto agrônoma e educadora. Penso com Freire [1969]/(2013a)¹¹, ao falar sobre o agrônomo educador. Quando esses profissionais vão a campo, nas comunidades, no contato direto com as famílias, nos trabalhos de extensão rural e acontece uma interação educativa, ela não se limita aos conhecimentos técnicos, mas prevê dialogar para *estar com eles* e ser agente da mudança.

O agrônomo não pode, em termos concretos, reduzir o seu quefazer a esta neutralidade inexistente: a do técnico que estivesse isolado do universo mais amplo em que se encontra como homem. Assim é que, desde o momento em que passa a participar do sistema de relações homem-natureza, seu trabalho assume este aspecto amplo em que a capacitação técnica dos camponeses se encontra solidária com outras dimensões que vão mais além da técnica mesmo. Esta indeclinável responsabilidade do agrônomo, que o situa como um verdadeiro educador, faz com que ele seja um (entre outros) dos agentes da mudança. Daí que sua participação no sistema de relações camponeses-natureza-cultura não possa ser reduzida a um *estar diante*, ou a um *estar sobre*, ou a um estar para os camponeses, pois deve ser um *estar com eles*, como sujeitos da mudança também (FREIRE, 2013a, p.72).

O papel do educador na área rural, seja via projetos de extensão ou via instituições educativas, é pensar, dialogar, construir, participar e trazer notoriedade aos saberes e conhecimentos do campo (FREIRE, 2013a). E mais, fazer com que campo e cidade não sejam colocados em oposição. Não há impedimentos de trazer conhecimentos do campo para a cidade, principalmente no ensino nas escolas, a fim de dar destaque às suas inter-relações, valorizar a cultura e os saberes camponeses e gerar transformações relevantes aos educandos.

Considerando as transformações do ponto de vista profissional e pessoal, a intenção desta pesquisa de mestrado foi olhar para as hortas não mais como assessora técnica, e sim como uma pesquisadora investigadora que analisa e propõe caminhos. Minha trajetória justifica o tema escolhido, dando força neste momento à intenção de responder meus questionamentos sobre a

¹⁰ Informação fornecida em resposta a um e-mail de Helda Morales em 13/01/2020, no qual a autora da presente pesquisa lhe pergunta acerca das razões de mudar o nome “hortas escolares” para “hortas educativas”.

¹¹ A data entre colchetes indica o ano de publicação original da obra, que só será indicada na primeira citação da obra no texto. Nas seguintes, será registrada apenas a data da publicação original ou da edição consultada pela autora.

relevância das hortas no trabalho e na vida de quem se propõe a usá-la com intencionalidade pedagógica, reconhecendo as transformações provocadas em quem ensina e em quem aprende. É a partir desse novo lugar que pergunto, como ponto de partida: **Que potencialidades educativas e agroecológicas perpassam as experiências com hortas nas unidades públicas de ensino do bairro Armação do Pântano do Sul, em Florianópolis? Que contribuições educativas os sujeitos da pesquisa trazem para e a partir das hortas no local onde estão inseridos?**

Para respondê-las, o **objetivo geral** desta pesquisa é investigar em que medida as hortas em unidades educativas do bairro Armação do Pântano do Sul se configuram historicamente como espaços de diálogo a partir de suas potencialidades educativas e agroecológicas.

Os **objetivos específicos** consistem em:

1. Resgatar histórias referentes à agricultura na comunidade e nas escolas do bairro Armação do Pântano do Sul;
2. Descrever alguns projetos e programas de hortas escolares realizadas no Núcleo de Ensino Infantil Armação e na Escola Básica Municipal Dilma Lúcia dos Santos;
3. Mapear sujeitos envolvidos nas ações relacionadas às hortas em duas unidades educativas;
4. Analisar, a partir dos documentos e narrativas dos sujeitos, de que modo as experiências realizadas dialogam com o potencial educativo e agroecológico das hortas nas escolas.

As atividades com hortas escolares marcam presença tanto nas memórias do passado como no presente das instituições educativas em questão, NEIM Armação e EBM Dilma Lúcia dos Santos. Bianco e Rosa (2004) já relacionavam as hortas escolares com educação ambiental e alimentar ou como uma forma de aproximação das famílias dos educandos nas práticas das escolas rurais. Porém, os autores relatam mudanças ou transformações no seu uso para além de uma horta produtiva, que produz hortaliças a fim de melhorar a alimentação de alunos e familiares, em direção a uma horta educativa com termos e conceitos que perpassam as práticas pedagógicas, seguidos por questionamentos de como, com o quê e por qual finalidade se faz.

O interesse em resgatar as histórias nas duas instituições é compreender o propósito daquelas hortas, com o cuidado de observar nas entrelinhas se saberes e princípios agroecológicos transitaram nesses espaços, mesmo que não denominados como agroecologia. Para alcançar esse

objetivo, foi preciso ouvir os sujeitos, muitas vezes invisibilizados nos documentos e registros formais e oficiais.

É preciso anunciar de antemão dois desafios enfrentados: o primeiro de ordem histórica, pela situação pandêmica vivenciada neste momento e a dificuldade de fazer pesquisa acadêmica sem estar no campo, impondo limites e distanciamentos; o segundo de ordem pessoal, ao sair do papel de executora de projetos de hortas escolares para entrar no de pesquisadora da temática e manter o “olhar de fora”, com criticidade, extrapolando as interpretações iniciais e desfazendo pressuposições e respostas prontas.

A dissertação está organizada em quatro capítulos. No primeiro, são apresentados alguns conceitos que problematizam o termo agroecologia, baseado na proposta de Wezel *et al.* (2009) de movimento, prática e ciência, propondo um diálogo que caminha para uma aproximação da agroecologia com a ciência. No segundo, o foco é a educação através dos princípios agroecológicos, os conceitos, trajetórias e práticas das hortas nas escolas e a concepção de diálogo para a educação agroecológica, o que também é utilizado para a análise dos resultados, a partir de estudos de Paulo Freire e Boaventura Sousa Santos. O terceiro capítulo apresenta o percurso metodológico e o contexto da pesquisa. No quarto, constam os dados obtidos por meio de documentos e entrevistas, em conjunto com a análise interpretativa. Nas considerações finais, por fim, sistematizamos o resultado obtido nos dados, relacionando-os com os estudos da revisão bibliográfica realizados por pesquisadores na temática, assim como reflexões e prospecção sobre os conhecimentos desta dissertação¹².

¹² Procuo dar preferência à conjugação na primeira pessoa do plural, nós, pois, apesar de escrito por mim, o texto é fruto de uma interlocução com orientadores e autores. A primeira pessoa do singular é empregada somente quando faço referência a algo estritamente pessoal dentro da experiência que compõe o trabalho. Em relação ao gênero, optamos por manter os plurais majoritariamente masculinos, tal qual os autores consultados e citados, salvo algumas exceções e os trechos que se referem a grupos de mulheres, como é o caso das participantes da pesquisa.

1 AGROECOLOGIA ENTRE CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS E OUTROS SABERES

1.1 AGROECOLOGIA, PLURALIDADE DE CAMINHOS E CONCEITOS

Esta pesquisa tem como objetivo investigar em que medida as hortas em unidades educativas do bairro Armação do Pântano do Sul se configuram historicamente como espaços de diálogo a partir de suas potencialidades educativas e agroecológicas. O termo agroecologia, por ser tão plural, nos remete a diversas práticas e atores. Na bibliografia, encontra-se uma multiplicidade de significados para o seu uso, e seu contexto diverge em diferentes países e culturas. A “tríade agroecológica” de ciência, prática e movimento, proposta de Wezel *et al.* (2009), tornou-se um dos modos de conceituar a agroecologia mais difundidos no mundo, ao associar política, relacionada a movimentos sociais; tecnologia, ligada à prática dos sistemas de produção agrícola; e sistematização de conhecimento, vinculada às ciências.

Schmidt (2018), em seu livro *Educação do Campo - Agroecologia camponato*, mostra o uso combinado da tríade em diversos países e destaca que, no Brasil, a agroecologia é usada para descrever as três atividades com forte ênfase em movimentos sociais e/ou prática agrícola. O autor destaca o caso do Brasil em que os agricultores, ao participarem de projetos de novos sistemas agroecológicos, conseqüentemente contribuem para os movimentos sociais: “Nessas situações, muitas vezes existe um vínculo entre uma visão política (o movimento), uma aplicação tecnológica (as práticas) para atingir os objetivos e uma maneira de produzir o conhecimento (a ciência)” (SCHMIDT, 2018, p.128). Já no *Dicionário da Educação do Campo*, de Ribeiro (2017), há duas correntes principais no que diz respeito ao conceito de agroecologia: a “vertente americana” e a “escola europeia”. A primeira, através de trabalhos de Miguel Altieri, entende que a agroecologia é uma disciplina com princípios ecológicos para manejar os agroecossistemas, enquanto a segunda vê a agroecologia como um viés sociológico (RIBEIRO *et al.*, 2017).

Embora seja possível perceber os diferentes caminhos para trilhar a agroecologia, seus conceitos de movimento, prática e ciência andam lado a lado, se complementam e se integram. Nessa linha, e de modo particular, a proposta desta pesquisa é dialogar com o campo do Ensino de Ciências, visto que o projeto se desenvolve no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Além disso, procuro explorar nesta pesquisa a agroecologia na perspectiva da educação, no contexto de experiências pedagógicas em espaços formais.

1.2 AGROECOLOGIA COMO CIÊNCIA OU CIÊNCIAS

Do ponto de vista histórico, podemos afirmar que a origem da agroecologia é tão antiga quanto as origens da agricultura. Antes mesmo de o termo ser proposto, povos originários já mantinham práticas agroecológicas em suas comunidades. Toledo (2015), no livro *Memória Biocultural*, faz um resgate de estudos de práticas agroecológicas em que constam as condutas de povos indígenas como os da América Central, com a conservação e a restauração da fertilidade do solo utilizando complexos sistemas agroecológicos; dos povos originários da África, caso em que técnicas locais foram desenvolvidas para promover a captação da água e a conservação da umidade do solo; e também, no Brasil, dos índios Kayapó e seu vasto conhecimento sobre a fertilidade do solo. Conforme Ana Primavesi (2008), a conservação da fertilidade do solo é um dos grandes princípios agroecológicos. Por essa razão, a agroecologia depende muito da sabedoria de cada agricultor, desenvolvida a partir de suas experiências e observações locais.

De acordo com Toledo (2015), o saber indígena não vê a terra meramente como um recurso econômico, mas sim como um núcleo da cultura e origem da identidade étnica, como fonte de vida que alimenta, sustenta e ensina:

As sociedades indígenas detêm um repertório de conhecimento ecológico que geralmente é local, coletivo, diacrônico e holístico. De fato, como elas possuem uma longa história de utilização dos recursos, criaram sistemas cognitivos sobre os próprios recursos naturais de seu entorno, que são transmitidos de geração para geração. A transmissão desse conhecimento se faz através da linguagem, e é por isso que o corpus é geralmente um conhecimento não escrito. A memória é, portanto, o recurso intelectual mais importante entre as culturas indígenas ou tradicionais (TOLEDO, 2015, p.72.)

Outros exemplos mais recentes, como a “agricultura biológica”, podem ser encontrados no livro *Look to the Land*, de autoria de Lord Northbourne, ou nos livros *Um testamento agrícola*, de Albert Howard, e *The Living Soil*, de Lady Eve Balfour, das décadas de 1930 e 1940. A agricultura natural no Japão, a agricultura regenerativa na França e a agricultura biológica nos Estados Unidos, além das formas de produção já existentes, como a orgânica e biodinâmica, foram movimentos que surgiram visando resgatar os princípios naturais (NAIME, 2015).

No entanto, de acordo com Gliessman (2002), a produção científica na agroecologia é recente. O autor, que considera a agroecologia como a aplicação dos conceitos e princípios da Ecologia no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, relata como a agronomia e a ecologia mantiveram um relacionamento tenso no século 20, com a ecologia se ocupando do estudo de sistemas naturais e a agronomia tratando da aplicação de métodos de investigação científica à prática da agricultura.

O estabelecimento de interesses comuns entre as disciplinas da agronomia e da ecologia ocorreu a partir dos anos 1970: “À medida que mais ecólogos na década de 70 entenderam que os sistemas agrícolas eram legítimas áreas de estudos, e que mais agrônomos aceitaram o valor do enfoque ecológico, as bases da agroecologia cresceram rapidamente” (GLIESSMAN, 2002, p.14, tradução nossa). “Essa separação de interesses durou até o ano de 1970, quando livros e artigos começaram a aparecer usando o termo agroecologia e o conceito de agroecossistemas¹³.” (FRANCIS *et al.*, 2003, p. 105, tradução nossa). Um dos marcos do movimento ambientalista foi a publicação do livro *Primavera Silenciosa*, no qual a autora Rachel Carson relata os efeitos nocivos dos pesticidas no meio ambiente e na saúde pública.

Borsatto e Carmo (2012) analisam a evolução da agroecologia na abordagem de trabalhar em diferentes escalas e incorporar uma variedade de disciplinas, como ciências humanas e sociais, a fenomenologia, as abordagens históricas, a dialética, a etnografia e diversos outros instrumentais metodológicos dessas ciências. Porém, também trazem à tona uma característica comum dessas propostas: a relação sujeito-objeto entre o pesquisador e o problema estudado, em que a geração de conhecimento ainda é uma exclusividade da instituição de pesquisa.

Na mesma linha, Caporal (2009) descreve a dificuldade de cientistas e técnicos de extensão rural com base em enfoques convencionais de ouvir verdadeiramente os agricultores e romper com a suposta superioridade da ciência convencional. Isso porque as premissas filosóficas da ciência convencional não conferem legitimidade aos conhecimentos e às formas de aprendizagem dos agricultores.

O problema, segundo Santos e Meneses (2009), foi que a epistemologia conferiu à ciência, em seu papel histórico, a exclusividade do conhecimento validado por instituições, como

¹³ De acordo com Altieri (2012), agroecossistemas são unidades ecológicas complexas, com diversidade de espécies, nas quais a principal unidade é a população vegetal cultivada. Os agroecossistemas são sistemas abertos que recebem insumos do exterior, gerando como resultado produtos que podem ser exportados para fora dos seus limites.

universidades, centros de investigação, sistemas de perito e pareceres técnicos, tornando mais difícil ou mesmo impossível o diálogo entre a ciência e os outros saberes. Com isso, o conhecimento científico pôde ocultar o contexto sócio-político da sua produção subjacente à universalidade descontextualizada da sua pretensão de validade (SANTOS, MENESES, 2009, p.11). Freire (1985, p.37) também tece essa crítica aos cientistas sociais e seu modo de fazer pesquisa:

É possível que certos cientistas sociais do Primeiro Mundo digam que, na medida em que o povo participe em investigações em torno de si mesmo, estaremos estragando ou prejudicando a cientificidade da pesquisa. É que, segundo eles, esta presença popular não permite que os achados da pesquisa se apresentem em “forma pura”. O que ocorre, porém, é que, quando os mesmos cientistas sociais que fazem essas afirmações em torno da “pureza” dos achados estão trabalhando na interpretação dos resultados de suas pesquisas, não podem evitar a interferência de sua subjetividade na interpretação que fazem. Como não podem evitá-la no momento mesmo em que “desenham” a pesquisa. Em última análise, sua subjetividade interfere na “forma pura” dos seus descobrimentos.

De acordo com Borsatto e Carmos (2012), ao superar essa última barreira epistemológica, a agroecologia assume uma postura transdisciplinar, sendo mais do que a união de diferentes atores (em muitos casos, tendo os pesquisadores um lugar privilegiado de autoridade e legitimação) ou de diferentes disciplinas, vindo a ser a união de diferentes saberes. Desse modo, para o âmbito da agroecologia, a transdisciplinaridade pode ser tomada como uma forma apropriada de pesquisa quando se buscam soluções para problemas do mundo real, com alto grau de complexidade em termos de incertezas factuais, valores e atores sociais. Através de pontes entre diferentes componentes de conhecimento científico e social, a agroecologia pode, significativamente, melhorar a qualidade, aceitação e sustentabilidade de tais soluções (WIESMANN *et al.*, 2008), além de consagrar o diálogo entre diferentes campos de saber sem impor o domínio de uns sobre os outros (SÁ *et al.*, 2014).

Partilhamos da perspectiva de Ferguson (2016), ao sustentar que a agroecologia foi construída ao longo de milênios de observação e experimentação campesina, e surge da sinergia entre culturas e os modos de entender o mundo. Ao unir a visão camponesa profunda e localizada com a ampla visão científica, a agroecologia cresce em suas dimensões científicas, práticas e transformadoras. Ribeiro *et al.* (2017) menciona o saber legítimo das populações do campo, construído através de tentativa e erro, solução e aprendizagem cultural, conhecimentos que

convivem há anos. Daí a necessidade de um diálogo de saberes, que reconheça os conhecimentos dos povos do campo e não seja exclusivamente técnico acadêmico, mas sim de ordem ética e cultural, e se materialize em ações sociais coletivas.

Na América Latina, a união entre saberes científicos e conhecimentos tradicionais já vem sendo discutida e consolidada nos encontros de agroecologia organizados pela Sociedade Científica Latino-Americana de Agroecologia (SOCLA)¹⁴ e pela Associação Brasileira de Agroecologia (ABA)¹⁵. Ferguson e Morales (2010) relatam a atuação desses movimentos no VI Congresso Brasileiro de Agroecologia e II Congresso Latino-Americano de Agroecologia, realizados em Curitiba no ano de 2009, com o tema central “Agricultura familiar e Camponesa: experiências passadas e presentes construindo um futuro sustentável”. Como registro, foi construído o documento “Carta Agroecológica de Curitiba 2009”, que afirma a agroecologia como a base científica e metodológica para a transição para um novo paradigma de desenvolvimento:

1. Afirmamos o papel da agroecologia para a mudança de paradigma de desenvolvimento, capaz de construir uma agricultura biodiversa, de base familiar camponesa e resiliente às mudanças climáticas; [...]

8. Afirmamos o nosso apoio às estratégias de educação em agroecologia em todos os níveis, bem como a produção científica e tecnológica e os respectivos meios de disseminação, para fortalecer o diálogo com o conjunto dos conhecimentos necessários à construção do conhecimento agroecológico e à formação de uma massa crítica capaz de enfrentar os desafios do futuro¹⁶.

Toledo (2015, p. 137) traz a reflexão de que ambos os conhecimentos, os saberes locais e a ciência ocidental, são o resultado de construções históricas específicas desenvolvidas por diferentes sociedades para explicar sua própria existência e seu entorno, assim como para dar sentido a sua trajetória civilizatória e construir suas estratégias de sobrevivência. É na ideia de aproximação entre conhecimentos científicos e outros saberes que a agroecologia se abre para a possibilidade de uma educação integrada, com olhar amplo para o contexto da comunidade e reconhecendo a sabedoria daqueles que ali estão inseridos. Nesse sentido, a escola pode estabelecer um ponto de comunicação entre tais saberes.

¹⁴ Mais informações em: <http://agroeco.org/>. Acesso em: 01/09/2020.

¹⁵ Mais informações em: <https://aba-agroecologia.org.br/>. Acesso em: 01/09/2020.

¹⁶ Disponível em: https://regabrasil.files.wordpress.com/2015/03/carta_-agroecologica_curitiba2009.pdf. Acesso em: 01/09/2020.

2 POSSIBILIDADES DAS HORTAS PEDAGÓGICAS

2.1 EDUCAÇÃO E AGROECOLOGIA

Ao observar o desenvolvimento do trabalho de agricultores e extensionistas agroecológicos, determinados princípios se evidenciam, como a participação social, o diálogo, o resgate cultural, os conhecimentos localizados, os cuidados com a saúde do ambiente e das pessoas. Ao aplicar tais proposições, a intenção daqueles que o fazem é transformar para melhor o seu modo de vida e suas relações. Como alguns autores acima mencionam, a agroecologia é atribuída ao saber transdisciplinar e sistêmico. Seguindo esses pressupostos caberia perguntar: *Mas afinal, qual é a proposta educativa da agroecologia?*

Sabe-se que a agroecologia tem sido construída em diferentes espaços educativos, formais e não formais, nas lutas sociais e populares, no chão de trabalho. A educação em agroecologia, de acordo com Sousa *et al.* (2021), articula a natureza, o trabalho e a cultura, visando a uma formação humana crítica-emancipatória-ecológica, com princípios de proteção da vida, promoção da saúde, proteção ambiental, solidariedade entre os povos, respeito e valorização das diversidades – étnica, biológica, cultural, de gênero e geracional –, respeito aos tempos e processos ecológicos, valorização do cuidado com o outro e diálogo entre o saber popular e o conhecimento científico, partindo da realidade local como princípio pedagógico e vislumbrando seu conhecimento para sua transformação.

Nesse sentido, como cita a Carta de Seropédica/RJ¹⁷, toda formação agroecológica deve ser baseada na complexidade e no diálogo de saberes. Um exemplo desse movimento é a proposta da agroecologia para as escolas do campo, que buscou organizar o currículo de agroecologia respeitando a integração entre teoria e prática, de modo que as ações possam contribuir com o processo formativo de toda a comunidade, trazendo as famílias para as práticas escolares e transformando o meio em que vivem. Entre as ações estão a formação continuada dos educadores a partir da vivência comunitária e de práticas sociais nas comunidades, a análise crítica da realidade, a relação com a comunidade e a construção de conhecimentos. Nesse sentido, é

¹⁷ A Carta de Seropédica é o documento apresentado no II Seminário Nacional de Educação em Agroecologia (SNEA) de 2016, formalizada por 420 profissionais de extensão, ensino e pesquisa, da comunicação, estudantes dos diferentes níveis e modalidades de ensino, agricultores e agricultoras, povos e comunidades tradicionais, para debater o tema “Educação em Agroecologia: resistências e lutas pela democracia”. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/22410/12867>. Acesso em: 01/10/2020.

importante reconhecer os conhecimentos populares como elementos primordiais dessa construção (RIBEIRO *et al.*, 2017).

De acordo com Llerena (2015), a agroecologia, além de contribuir para uma visão crítica que questiona o funcionamento do potente sistema financeiro-industrial e suas bases de conhecimento, também se abre para um mundo educativo, para além do âmbito do conhecimento, nas diferentes epistemologias, desenvolvendo como base do estudo um compromisso transformador com as comunidades. Sendo assim, os saberes tradicionais agrícolas, culinários e medicinais, as propostas dos movimentos sociais e das ciências devem se encontrar para o diálogo.

O diálogo é visto como uma característica importante para dar sentido aos fazeres agroecológicos. Ao pensar na hipótese de que uma educação agroecológica é feita através do diálogo, a pedagogia proposta por Paulo Freire [1968]/(2018) caminha nesse sentido e ressalta a importância do diálogo como uma troca, no qual um e outro são educadores e educandos e cada qual possui conhecimentos a sua maneira. Suas considerações sobre a essência do diálogo na educação estão no livro *Pedagogia do Oprimido*:

[...] o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes. (FREIRE, 2018, p. 109)

Freire nos traz uma perspectiva de educação libertadora, que prima pela conscientização, autonomia e humanização dos educandos, constituindo-se mediante processos interativos, relacionais e dialógicos, feita num ato de amor e de coragem que se fundamenta e se nutre no diálogo. Educar, para Freire, é estabelecer uma relação interativa entre pessoas, isto é, sujeito-sujeito, na perspectiva de “ler” e transformar realidades. Logo, é uma relação sujeito-mundo (ECCO; NOGARO, 2015).

Freire (2018, p. 109) diz que “o diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo [...]”. Leff (2009) traz seu significado ao “diálogo de saberes”, ao considerar que o saber social se manifesta através deste, do encontro de seres diferenciados pela diversidade cultural, no encontro de identidades. Para o autor, o diálogo de saberes é uma aproximação entre o científico e o não científico.

O diálogo de saberes para o contexto da agroecologia e da educação também é aludido por Altieri (2012), ao apresentar a ideia de que a força do conhecimento da população rural reside no fato de se basear na aprendizagem empírica. A maioria dos agricultores locais detém profundo conhecimento sobre as forças ecológicas. Dessa forma, o diálogo de saberes se faz necessário entre ecólogos e agricultores tradicionais. É uma condição para uma agricultura ecológica, na qual as pessoas que possuem o conhecimento devem ser parte do processo de planejamento.

No caso das escolas, Llerena (2015) vê a agroecologia como impulsionadora do diálogo entre a concepção da escola como ator social e o entorno de aprendizagem. Em relação aos educandos, a agroecologia precisa ir além dos seus conteúdos específicos e deve contribuir com a construção da identidade, sem perder de vista o contexto social em que estão inseridos; ou seja, a discussão sobre a agroecologia requer uma análise das questões ambientais, políticas, sociais e culturais da comunidade (RIBEIRO, *et al.*, 2017, p. 32).

Alguns princípios pedagógicos podem estabelecer conexão com o conhecimento agroecológico: (1) Interdisciplinaridade como fundamento epistemológico básico que materializa a complexidade; (2) Valorização do trabalho pedagógico partilhado/coletivo; (3) Sólida formação teórica do educador articulada à prática consequente; (4) Pesquisa como princípio educativo de conhecimento e de intervenção da realidade (RIBEIRO, *et al.*, 2017, p. 34).

Na ideia de educação agroecológica, Merçon *et al.* (2012) trazem o conceito de “integração” e destaca alguns sentidos nos quais os processos educacionais baseados na agroecologia podem ser considerados “integrativos”:

1) Integração entre disciplinas e saberes, a fim de que os conhecimentos científicos e sociais se articulem e possibilitem uma compreensão dos sistemas sociológicos, considerando também saberes tradicionais, artísticos e filosóficos;

2) Integração entre teoria e prática: a conexão entre esses dois campos permite tanto aperfeiçoar a teoria a partir da experiência como a orientação da prática por estudos científicos muitas vezes conectados a outros saberes. O lema “aprender fazendo” é central nas metodologias agroecológicas, as quais também se beneficiam dos aprendizados vindos da educação popular;

3) Integração entre epistemologia, política e ética: os conhecimentos que sustentam a educação agroecológica oferecem uma visão sobre o estado atual de degradação dos agroecossistemas, assim como os inúmeros problemas sociais associados. Assim, a educação

agroecológica procura intervir sobre as causas sociais e processos ecológicos, assumindo compromissos políticos e éticos orientados à transformação do sistema;

4) Integração entre atores e setores: integração entre membros internos e externos à academia, como comunidades rurais e urbanas, movimentos sociais camponeses, indígenas, do bairro etc., intercambiando saberes e construindo soluções para problemas socioecológicos;

5) Integração entre local, regional e global: a análise das relações entre fenômenos e processos em diferentes escalas permite conhecer as interdependências agrárias, ecológicas, econômicas, políticas e culturais do sistema. Através de redes agroecológicas locais e regionais, podem se conectar com experiências em outras partes do mundo;

7) Integração entre passado, presente e futuro: Em relação ao último sentido, os autores o identificam como conhecimento localizado: “A contextualização crítica da história da nossa espécie, dos mitos e práticas que herdamos e com os quais construímos nosso presente, auxilia a educação agroecológica em sua tarefa de compreender a atualidade e atuar construindo um futuro mais social e ecologicamente sustentável.” (MERÇON *et al.*, 2012, p. 1.219, tradução nossa)

Ao pensar na educação agroecológica em locais formais de ensino, Night (2016) destaca a importância de esses espaços reconhecerem a sabedoria das comunidades, partir do conhecimento prévio dos educandos e articular tais saberes com os conteúdos dos planos e programas oficiais, enfatizando o papel do educador como, mais que um professor, um companheiro de seus estudantes no processo de apropriação e construção dos saberes: “Os professores e professoras têm um grande poder ao ser guias e facilitadores de conhecimento. O papel que desempenham é de suma importância na transmissão de conhecimentos e em incentivar o diálogo entre saberes. Podem ser ‘agentes de mudança’ e geradores de ações.” (ESPINOSA, 2016, p. 9, tradução nossa)

No contexto educacional, por sua vez, a cultura hegemônica aparece como algo “natural”, fazendo com que outros saberes, além do científico, dificilmente sejam valorizados e legitimados (ARAÚJO *et al.*, 2017). No entanto, Valderrama-Perez (2016) tem apontado o diálogo entre conhecimentos científicos escolares e outras formas de conhecimento favorável para as trocas entre os sujeitos das diferentes culturas que se encontram nas salas de aula, que se cruzam nos espaços escolares, principalmente no ensino de ciências. A inclusão de ideias não científicas e do diálogo entre modos de conhecer na aula de ciências ocorre em torno da possibilidade de diferenciar tais discursos, entendendo a compreensão de conjuntos de argumentos sobre o mundo, construídos e legitimados em contextos socioculturais diferenciados. Além disso, cada forma de

conhecimento deve ser estudada e valorizada na sala de aula a partir dos seus próprios critérios epistêmicos, particularmente quando diferem dos critérios científicos (VALDERRAMA-PEREZ, 2016).

2.2 A IMPORTÂNCIA DO DIÁLOGO PARA A EDUCAÇÃO AGROECOLÓGICA

Um dos princípios da agroecologia é o diálogo. De acordo com Silva e Mattos (2017), a educação agroecológica se constitui a partir de diversas experiências, com distintos autores e lugares, e pode ter como cenário a escola, sendo realizada por uma pluralidade de concepções pedagógicas em diálogo com outros saberes que transitam na escola ou na educação. Na perspectiva do educador e filósofo Paulo Freire, o diálogo vai além de uma conversa informal, de um bate-papo ou do ato de depositar ideias de um sujeito no outro, mas se caracteriza como “a força que impulsiona o pensar crítico problematizador em relação à condição humana no mundo” (STRECK *et al.*, 2008, p. 117).

Para Freire [1992]/(2013b), ser dialógico não é dizer-se descomprometidamente dialógico; é vivenciar o diálogo. Ser dialógico é não invadir, é não manipular, é não *slogannizar*. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade. Em *Pedagogia do Oprimido* (2018), o autor retrata elementos necessários para o diálogo acontecer, e que estão interligados, como o amor, a humildade, a fé nos homens (sic), a confiança como consequência das três últimas, a esperança e o pensar crítico. Por meio da palavra, o diálogo pode ser colocado em prática, na intenção de ação e reflexão, constituindo a práxis. Em relação ao contexto escolar, o autor aponta uma educação dialogal a partir de um convívio horizontal entre educadores e educandos, no qual o aprendizado acontece de forma recíproca e coletiva através de pessoas de diferentes contextos.

A partir do diálogo, Freire apresenta a compreensão da educação problematizadora e a superação da relação opressora entre educandos e educadores, ao perceber os educandos como indivíduos capazes de aprender a se posicionar no mundo, e não meros objetos a serem utilizados pelos educadores. Nessa situação, a relação opressora desaparece e dá lugar à relação dialógica. “Ao se pronunciarem sobre o mundo, os educandos têm a possibilidade de transformação da realidade, de conhecimento de sua consciência e de aprendizagem” (FREIRE, 2018, p.74).

Educar e educar-se, na prática da liberdade, é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem – por isso sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber mais – em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que

estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais. (FREIRE, 2013b, p. 25)

Nesse contexto, o papel do educador não é o de “encher” o educando de “conhecimento”, de ordem técnica ou não, mas de proporcionar a organização de um pensamento entre educando-educador, através da relação dialógica. Desse modo, o educador pode chamar a atenção para pontos mais ingênuos, problematizando-os com perguntas: Por quê? Como? Será assim? Que relação vê você entre sua afirmação feita agora e a de seu companheiro? Haverá contradição entre elas? Por quê? (FREIRE, 2013b). A dialogicidade começa antes mesmo da prática pedagógica presencial, quando o educador se pergunta sobre o tema a ser dialogado com os educandos. Dessa maneira, sua aula não é uma aula, no sentido tradicional, mas um encontro em busca do conhecimento, e não de transmissão de conhecimento. (FREIRE, 2013b)

Com a seguinte frase, Freire (1993, p. 63) explana sobre o ser humano singular, com suas histórias, seu contexto e seu saber: “No fundo, nem somos só o que herdamos nem apenas o que adquirimos, mas a relação dinâmica, processual do que herdamos e do que adquirimos”. Rosset e Martinez-Torres (2013, p. 4, tradução nossa) definem o diálogo como:

[...] uma construção coletiva de emergentes significados, com base no diálogo entre pessoas com diferentes experiências, conhecimentos e formas de saber historicamente específicos, particularmente quando confrontados com novos desafios coletivos em um mundo em mudança. Tal diálogo é baseado na troca entre diferenças e na reflexão coletiva, muitas vezes levando a emergentes recontextualizações e ressignificações de saberes e significados relacionados a histórias, tradições, territorialidades, experiências, saberes, processos e ações. Os novos entendimentos, significados e saberes coletivos podem embasar ações coletivas de resistência e construção de novos processos.

Sales (2021) apresenta uma pesquisa do diálogo de saberes na relação juventude-escola-comunidade e constata, diante da realidade do mundo capitalista, que os muitos saberes hegemônicos, com todo o seu viés cientista e mercadológico, abafam os múltiplos, diferentes e ricos saberes populares, oriundos das experiências de vida e de grande valia para a sociedade. Os saberes populares, de tradição e das práticas sociais, provindos de gerações, estão sendo descartados pela indústria do consumo.

Para esse movimento de relacionar múltiplos conhecimentos, Boaventura Sousa Santos (2002, p. 250) traz o conceito de “Ecologia de Saberes”, que parte do pressuposto de que todas as práticas de relação entre seres humanos e entre eles e a natureza participa de uma forma de saber.

Não somente a ciência é dona da verdade absoluta, ou seja, a Ecologia de Saberes decoloniza¹⁸ a ciência através de um novo tipo de relacionamento entre o saber científico e outros saberes e, assim, garante “igualdade de oportunidades” aos diferentes conhecimentos e a valorização da interdependência entre saberes. De acordo com Meneses (2014), ao abordar o contexto do saber de comunidade para comunidade, é possível ultrapassar a objetivação e a subalternização do outro. “Essas experiências, que se distanciam da construção objetivada do saber (a colonialidade do saber), acentuam a importância da produção de saberes de forma dialógica e autorreflexiva.” (MENESES, 2014, p. 94)

Santos (2010) usa o termo ecologia porque o assenta no reconhecimento da pluralidade de saberes heterogêneos, da autonomia de cada um deles e da articulação sistêmica, dinâmica e horizontal entre eles. Assim, “o conhecimento é interconhecimento, é reconhecimento, é autoconhecimento” (SANTOS, 2010, p. 157). Por isso, precisa ser produzido ecologicamente com a participação de diferentes saberes e sujeitos. O autor situa a ignorância como parte do processo, questionando se ela vem de um não saber ou um saber que não conta como conhecimento. Para isso, é preciso sair da monocultura de saber e adentrar enquanto componente na Ecologia de Saberes.

Assim, a agroecologia é feita de diversidades. Aqui, trata-se da biodiversidade e também da diversidade de ideias, de saberes e de pessoas. Shiva (2003, p. 17) traz uma importante reflexão acerca da perda da biodiversidade através das monoculturas: “As monoculturas ocupam primeiro a mente e depois são transferidas para o solo. As monoculturas mentais geram modelos de produção que destroem a diversidade e legitimam a destruição como progresso, crescimento e melhoria.”

A filósofa traz a compreensão de uma biodiversidade que caminha em conjunto com a diversidade ecológica e cultural, e faz uma crítica às grandes corporações, intelectuais, cientistas e acadêmicos, por desconsiderarem saberes das comunidades tradicionais que há milênios vêm preservando a biodiversidade. Esses sistemas dominantes, além de tornar o saber local invisível ao declarar inexistência ou deslegitimidade, também fazem as alternativas desaparecerem, apagando

¹⁸ Santos e Meneses (2009) criaram o conceito de “Epistemologias do Sul” para caracterizar os conhecimentos de populações colonizadas que foram desprezados ou apropriados pelos conquistadores, constituindo-se em processo de epistemicídio e sufocamento de culturas locais, que foram obrigadas a assimilar a cultura europeia ou foram condenadas à total invisibilidade.

ou destruindo a realidade representada por elas – de forma semelhante às monoculturas de plantas importadas, que levam à substituição e à destruição da diversidade local (SHIVA, 2003).

Santos considera a Ecologia de Saberes uma forma de luta contra a opressão. A sua prática contribui para a constituição de sujeitos individuais e coletivos que refletem e analisam os fatos com a intenção de lutar contra as desigualdades: “Não basta uma perspectiva, não basta uma forma de saber, por mais convincente ou esclarecedora que seja. A opressão é sempre o produto de uma constelação de saberes e poderes” (SANTOS, 2010, p. 164). Freire (2013a p. 128) também trata a multiculturalidade não como a justaposição de culturas ou o poder de uma sobre a outra, mas como a liberdade conquistada e o direito assegurado de uma com a outra, correndo o risco de ser livremente diferentes, sem medo de ser diferentes. Para os dois autores, o diálogo é uma forma de valorizar o conhecimento de cada pessoa. Ao colocar no mundo essas ideias, pode-se problematizar situações, pensar reflexivamente, resolver coletivamente.

Na agroecologia, a Ecologia de Saberes também vem ganhando destaque especial e chegou a ser tema central do Congresso Brasileiro de Agroecologia (CBA), em 2019. De acordo com o estatuto da Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), um de seus objetivos é integrar diferentes áreas do conhecimento de forma transdisciplinar, sistêmica e participativa, com base no diálogo de saberes¹⁹.

Laranjeira *et al.* (2019, p. 67) ainda mostra a importância do entendimento das diversas formas de saber na construção do conhecimento agroecológico através da tradução intercultural, ou seja, quando todas as partes compreendem que os saberes de todos são igualmente importantes, complementares e necessários para apresentar soluções para as questões de nosso tempo. No contexto agroecológico, o diálogo vai além da troca de conhecimento e contribui para melhorar a qualidade das práticas agroecológicas, para fortalecer a agência dos participantes, consolidar as relações de solidariedade e para resistir à trajetória do sistema agroalimentar hegemônico, que subordina as vidas, os direitos e os valores aos interesses do “progresso” (LACEY, 2019).

Na visão de Santos (2010) e Freire (2013b), o diálogo tem a função de trazer os saberes através da aproximação de pessoas de diferentes culturas, gerações e experiências de vida, a fim

¹⁹ Art. 2º - A ABA - Agroecologia tem por finalidade incentivar e contribuir para a produção de conhecimentos técnico-científicos no campo da agroecologia, de forma integrada ao saber popular, aprofundando as discussões e estudos sobre os sistemas agroalimentares em todas as suas complexidades, escalas e dimensões, desde a produção ao consumo, bem como contribuir na elaboração e implantação de políticas públicas, visando à melhoria da qualidade de vida e à inclusão social. (ABA, 2015).

de potencializar e enriquecer a educação. Trabalhar a agroecologia no contexto escolar pode ser um ponto de partida para a inserção do diálogo de saberes nas atividades educativas. Na perspectiva de Llerena (2015), a agroecologia é um momento de encontro entre a ciência estudada no desenvolvimento das hortas e os saberes não científicos, pois, ao conhecer outros saberes, abre-se a porta para a compreensão do outro e da diversidade do nosso planeta.

O conhecimento transdisciplinar, de acordo com Santos (2008), se associa à dinâmica da multiplicidade das dimensões da realidade, se apoia no próprio conhecimento disciplinar e deve ser focado a partir da articulação de referências diversas, complementando uma à outra, já que todos os saberes são importantes, e superando o preconceito introduzido pela hierarquização dos saberes. No processo de ensino e aprendizagem, ao aplicar a transdisciplinaridade num sentido contextualizado, a atividade se torna mais prazerosa por criar situações de maior envolvimento dos alunos na construção de significados. “A transdisciplinaridade maximiza a aprendizagem ao trabalhar com imagens e conceitos que mobilizam, conjuntamente, as dimensões mentais, emocionais e corporais, tecendo relações tanto horizontais como verticais do conhecimento” (SANTOS, 2008, p. 76).

No contexto escolar, uma horta pode ser um ponto estratégico para conectar os saberes científicos com os outros saberes através do diálogo entre pessoas de diferentes setores, podendo ultrapassar os muros da escola. A pluralidade e a versatilidade da horta permitem trabalhar questões de alimentação, resgate da cultura e problemas socioambientais, por exemplo, que atraem diferentes gerações e públicos, sendo elementos essenciais do dia a dia dos estudantes e da comunidade.

Ao trazer a transdisciplinaridade através do diálogo de saberes para o ambiente interno, a escola se motiva para um trabalho coletivo com diferentes setores da comunidade escolar, como as famílias, docentes, alunos, educadores ambientais, coordenação, cozinheiras e equipe de limpeza. No ambiente externo, o diálogo com o entorno traz a participação da comunidade no projeto educativo da escola, ocasionando mudanças no sistema alimentar, seja a partir de hortas urbanas, redução de desperdício de alimentos e até políticas públicas (LLERENA, 2015).

A agroecologia escolar, em sua promoção da relação escola-comunidade, revaloriza as distintas linguagens e epistemologias do sistema alimentar, como são a ciência escolar, os saberes não científicos e a linguagem do movimento social agroecológico. Para isso, busca convidar ao diálogo comunidades diferentes com distintas epistemologias e promover um diálogo de saberes na

construção de um novo sistema alimentar escolar, em uma visão transdisciplinar. Os saberes tradicionais agrícolas, culinários ou medicinais, as propostas dos movimentos sociais e a ciência devem se encontrar para o diálogo. (LLERENA, 2015, p.193, tradução nossa)

Além da troca de conhecimento, o diálogo na horta pode servir para problematizar questões sociais da comunidade ou do próprio sistema. Ao refletir, por exemplo, sobre como o alimento chega à mesa, é possível trabalhar temáticas que atingem diretamente os cidadãos. “O que se pretende com o diálogo, em qualquer hipótese, é a problematização do próprio conhecimento em sua indiscutível relação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a qual incide, para melhor compreendê-la, explicá-la e transformá-la” (FREIRE, 2013, p. 65). Sendo assim, a pedagogia freiriana pressupõe a existência de uma efetiva aproximação com a comunidade e seu entorno, e o reconhecimento dos saberes de seus sujeitos, ou seja, uma ação educativa preocupada em dialogar com as diferentes necessidades aventadas pela realidade educacional e social (FERREIRA; TRISTÃO, 2015).

Uma horta na escola pode ser um cenário convidativo para iniciar uma situação dialogal entre estudantes e professores, entre comunidade, disciplinas, saberes e gerações. Quando partimos dos princípios agroecológicos, trazemos elementos de simples compreensão, mas que podem despertar assuntos complexos de interesse social e comunitário, como alimentação e sistema alimentar, geração e gestão de resíduos, resgate de saberes passados de pessoa a pessoa de diferentes épocas, saberes populares, camponeses, indígenas e quilombolas, e problemas sociais como a desnutrição infantil.

2.3 AS HORTAS NAS UNIDADES EDUCATIVAS

Uma das vinculações mais evidentes entre a agricultura e os espaços de educação formal ocorre através das hortas. É comum ouvir histórias, de qualquer geração, sobre “a horta da minha escola”. Porém, no decurso dos anos, o sentido das hortas escolares vem sendo ressignificado. Segundo Silva (2020), a relação da horta com a escola é antiga e foi se reconfigurando ao longo das últimas décadas, de uma prática quase exclusiva de escolas rurais para um repertório de possibilidades analisadas tanto no campo da educação ambiental como na educação em saúde. Espinosa (2016) traz como exemplo o México, onde as hortas escolares surgiram das escolas rurais e funcionavam como uma ferramenta de conexão com a comunidade, para atrair os pais para a

escola e incluir a diversidade cultural. Ela ressalta ainda a volta da implementação das hortas escolares nos últimos anos no México, como resposta à crise alimentar e como ferramenta pedagógica para o ensino. A FAO (2010) também constatou as transformações do sentido da horta escolar:

As hortas escolares têm sido tradicionalmente usadas para educação científica, treinamento agrícola ou geração de renda escolar. Hoje, dada a necessidade urgente de maior segurança alimentar, proteção ambiental, meios de subsistência mais seguros e melhor nutrição, as percepções do potencial das hortas escolares estão mudando. Algumas funções que estão ganhando destaque são a promoção de uma boa alimentação, o desenvolvimento de habilidades de subsistência e consciência ambiental. A crença é que as hortas escolares podem se tornar um terreno fértil para a saúde e segurança de uma nação; essa ideia é cada vez mais apoiada por experiência e pesquisa. (FAO, 2010, p.3, tradução nossa)

No resgate da história dos “jardins de infância”, o pedagogo alemão Frederick Froebel²⁰ criou essa instituição educativa com base na aprendizagem de uma horta. “Para ele, a infância, assim como uma planta, deveria ser objeto de cuidado atencioso: receber água, crescer em solo rico em nutrientes e ter a luz do sol na medida certa” (ARCE, 2002 p. 108). Maria Montessori, médica e com formação nas Ciências da Natureza, tem seu método de educação também inspirado na natureza e nas leis do desenvolvimento infantil: “O que se pretendia era somente desenvolver certos sentimentos que as maravilhas da natureza poderiam suscitar: flores, plantas, animais, paisagens, vento, luz...” (ROHRS, 2010, p.75). Rohrs (2010) ressalta que “viver” na natureza, e não somente conhecê-la, é uma das conquistas mais recentes em assunto de educação.

Ao questionar por quais caminhos as hortas entram nas escolas, não há dúvidas de que a Educação Ambiental tem papel fundamental nessa história. No Brasil, a Educação Ambiental (EA) foi integrada aos sistemas de ensino formais pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, quando esta foi regulamentada como Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). De acordo com Bianco e Rosa (2004), a possibilidade de tratar o meio ambiente como tema transversal, também através do espaço da horta, ficou fortalecida através dessa lei, que poderia significar a existência de um espaço onde o ensino e o exercício de algumas atividades auxiliariam a administração e a

²⁰ Friedrich Wilhelm August Fröbel (1782-1852) foi um pedagogo alemão fundador do primeiro jardim de infância e um dos primeiros educadores a considerar o início da infância como uma fase de importância decisiva na formação das pessoas. Para ele, as brincadeiras eram o primeiro recurso no caminho da aprendizagem, como um modo de criar representações do mundo concreto com a finalidade de entendê-lo.

assimilação de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, na direção de uma construção em Educação Ambiental.

Bianco e Rosa (2004), no livro *Hortas Escolares: o ambiente horta escolar como espaço de aprendizagem no contexto do ensino fundamental* (livro do professor), apresentam alguns marcos importantes para a inserção da Educação Ambiental nas escolas:

1991 - Portaria do MEC recomenda a instituição da Educação Ambiental como conteúdo disciplinar em todos os níveis de ensino e se posiciona contra a instituição de uma disciplina específica.

1996 - Sancionada a Lei de Diretrizes Básicas (LDB) que enfatiza os processos formativos do cidadão e destaca a importância da compreensão do meio ambiente.

1997 - Publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no qual temas transversais e a interdisciplinaridade ganham importância, incluindo o Meio Ambiente.

1999 - Promulgada a Lei nº 9.795, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

Os PCN trouxeram a EA para o currículo formal como um tema transversal, de grande importância social que devem ser tratados por todas as disciplinas (COIMBRA, 2005). Em 2017, foi aprovada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento de caráter normativo que estabelece um conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais para os estudantes desenvolverem ao longo da escolaridade básica. Segundo Menezes e Miranda (2021), a nova BNCC apresenta frágil presença da EA por não estabelecê-la como área de conhecimento. As autoras destacam que o termo EA é citado em apenas um trecho, por meio dos temas transversais, dentre eles: direitos da criança e do adolescente, educação ambiental, educação em direitos humanos, vida familiar e social, ciência e tecnologia.

Pelo seu histórico, a popularidade da horta escolar se faz presente não só na Educação Ambiental, mas na educação alimentar. Ao buscar pelo termo na *internet*, é possível encontrar materiais em sites como Ministério da Saúde (MS)²¹ e Ministério da Educação (MEC). Cabe destacar os três cadernos que se encontram no site do MS para a implantação e uso de hortas nas escolas: “A Horta Escolar Dinamizando o Currículo da Escola”, “Orientações para Implantação e Implementação da Horta Escolar” e “Alimentação e Nutrição – caminhos para uma alimentação

²¹ Como este *Manual para Escolas*, disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/horta.pdf>. Acesso em: 16/10/2020.

saudável.” Os cadernos fazem parte do “Projeto Educando com a Horta” e têm abrangência nacional, dando subsídios para as ações a serem realizadas na escola (SASSI, 2014).

Já na página do Ministério da Educação, é possível encontrar reportagens sobre a prática em diferentes escolas do Brasil, como: “Horta escolar muda hábitos e melhora aprendizado”²², “Estudantes aprendem na horta a relacionar a teoria e a prática”²³ e “Projeto usa horta como espaço pedagógico”²⁴. Nas matérias, a estratégia para mudanças de hábitos alimentares é um dos objetivos mais presentes quando o assunto é horta escolar, seguido de temas como a prática do plantio, resgate ao cultivo da terra e o envolvimento dos alunos como protagonistas dos projetos. Nesses registros históricos, notamos a falta do termo “agroecologia”, apesar de algumas práticas citadas serem consideradas agroecológicas.

Em um cenário internacional, a autora Espinosa (2016) traz um registro de programas de hortas escolares em diferentes contextos e objetivos. Sua pesquisa aponta grande contribuição nos temas voltados à saúde, como preferência alimentar, melhora de hábitos alimentares e combate à obesidade e diabetes. Também há estudos que apontam a horta escolar como uma boa ferramenta para o ensino de tópicos científicos, de educação ambiental e para impulsionar a aprendizagem vivencial, reconhecendo-a como um espaço de troca socioecológica, no qual as relações interpessoais são base para produzir conhecimento.

No caminho da educação alimentar, Capra *et al.* (2005) ressalta o potencial desse espaço, pautado por suas experiências no Centro de Eco-Alfabetização, localizado em Berkeley, na Califórnia. De acordo com o físico e ambientalista:

Uma sala de aula que nós descobrimos especialmente apropriada para as crianças é a horta da escola, por religá-las aos fundamentos básicos da comida – na realidade, à essência da vida – ao mesmo tempo em que integra e enriquece praticamente todas as atividades escolares. Quando a horta da escola passa a fazer parte do currículo, nós aprendemos sobre os ciclos alimentares, por exemplo, e integramos os ciclos alimentares naturais aos ciclos de plantio, cultivo, colheita, compostagem e reciclagem. Por meio dessa prática, descobrimos também que a horta na escola, em sua totalidade, está embutida em sistemas maiores que também são teias vivas com seus próprios ciclos. Os ciclos alimentares se cruzam com esses ciclos maiores – o ciclo da água, o ciclo das estações e assim por diante –, todos eles formando conexões na teia de vida planetária. (CAPRA, 2005, p. 14)

²² Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/211-noticias/218175739/8197-sp-252207273>. Acesso em: 16/10/2020.

²³ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/211-noticias/218175739/18514-estudantes-aprendem-na-horta-a-relacionar-a-teoria-e-a-pratica>. Acesso em: 16/10/2020.

²⁴ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/222-noticias/537011943/9981-sp-776491727>. Acesso em: 16/10/2020.

Em outro contexto, no interior do Ceará, Freire *et al.* (2008) trazem a concepção de hortas escolares como um espaço para mudanças de valores e atitudes, um local de formação e informação, com aprendizagem de conteúdo ao favorecer a inserção do educando no dia a dia das questões sociais, de modo que seja capaz de intervir na realidade local e contribuir na reformulação de pensamentos dos atores envolvidos. Esse ponto de vista, baseado em suas vivências, vem de princípios pedagógicos, de fundamentos legais que norteiam a prática educacional e de um olhar para a educação a partir de um viés social. Os autores apontam o valor das relações nesse espaço interdisciplinar de educação: relações entre desenvolvimento e aprendizagem, relação interpessoal nesse processo, relação entre cultura e educação e o papel da ação educativa ajustada às situações de aprendizagem.

No sentido de gerar reflexões e proporcionar transformações na comunidade, a pesquisadora Silva (2020), da área da Educação Ambiental, apresenta o potencial educativo da horta, caracterizando-a como um espaço educador, capaz de contribuir para o engajamento e a transformação do meio e das pessoas envolvidas. A autora ressalta a relevância de uma horta na escola não apenas na perspectiva de mexer na terra e colher os alimentos, mas como um meio para gerar reflexões que levem a uma apropriação crítica e significativa do conhecimento científico e de suas relações com questões sociais, culturais, filosóficas, bem como para discutir temas de uso da terra, importância do trabalhador do campo e novas configurações de plantio, como a agrofloresta e a agroecologia.

A horta escolar, quando compreendida como recurso pedagógico, pode contribuir para a realização de atividades escolares que ressignificam as práticas de ensino e colaboram para uma aprendizagem voltada à conscientização e à preservação dos valores a partir da articulação curricular e dos conteúdos. Além disso, a partir da integração de temáticas como meio ambiente e saúde, é possível intervir na cultura dos educandos através de atividades atrativas e ligadas às necessidades da escola (SASSI, 2014).

Apesar de a literatura mostrar situações ideais de projetos de hortas escolares, referindo-se a elas como espaços educativos e de interdisciplinaridade, os trabalhos tendem a ser desafiadores para as escolas. Um estudo envolvendo experiências com hortas escolares no Brasil analisou um conjunto de dados de formulários de premiação nacional, cujo objetivo é valorizar e divulgar boas práticas municipais na gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, entre as

quais estão as hortas. Também foram analisados formulários de um dos desdobramentos do projeto amplo desenvolvido pelo Observatório da Educação/CAPES/INEP/NUTES/UFRJ, sobre ações em Educação Alimentar e Nutricional- EAN, vinculadas ao PNAE. Silva *et al.* (2015) observaram nos 91 formulários investigados que poucas experiências mencionam ou fazem alguma referência a elementos com esses princípios:

O que se constata é que a horta escolar, embora seja proclamada como recurso para atender objetivos relacionados às questões ambientais, assim como de alimentação e saúde, pode, além de não proporcionar avanço nas discussões correlatas, reforçar elementos que têm sido historicamente invisibilizados. (SILVA *et al.*, 2015, p.281).

Poderíamos considerar como “elementos invisibilizados”, neste contexto, o agricultor, seus conhecimentos, sua saúde, a comunidade, o sistema alimentar, a segurança alimentar, a biodiversidade, entre outros que, na prática do “plantar e colher”, não geram o olhar apurado e a reflexão sobre tais situações. Para Silva e Fonseca (2011), a horta escolar não deve estar apenas vinculada a aspectos biologicistas, tais como características de raiz, folhas, flores e frutos, mas sim vinculada a atividades de EA, ao reconhecimento dos processos de produção de alimentos, à valorização dos trabalhadores do setor agrário, ao seu potencial interdisciplinar, ao oferecimento de experiências não proporcionadas pelo ambiente urbano, além de contribuir para incentivar a alimentação saudável e o estreitamento das relações interpessoais, e contribuir para desconstruir preconceitos em relação a quem trabalha com a terra.

Outro fato recorrente é associar a horta apenas a um espaço de estímulo à alimentação saudável e, dessa forma, o contexto histórico, ambiental e econômico em que a sociedade se insere fica invisibilizado. Sendo assim, os aspectos técnicos, materiais, sociais e culturais que constituem o cenário agrícola brasileiro são ignorados (NUNES *et al.*, 2020). Camarero (2018) observa a mesma questão em revisão de literatura sobre o tema, em que grande parte dos trabalhos tratam de relatos de experiência no sentido de implementação de hortas em contexto escolares e há poucas discussões teóricas acerca da temática. Algo similar ocorre na busca de pesquisas sobre agroecologia em escolas – o termo é pouco referenciado.

No entanto, a agroecologia e a educação ambiental se aproximam e são descritas por Bomfim e Kato (2019) como partes fundamentais que dialogam e retratam a EA como crítica dos sistemas sociais, do modelo econômico, do modo de produção de bens, das formas de

desenvolvimento social e da geração de conhecimento. A agroecologia utiliza o conhecimento formal, acadêmico-científico e vai além das ciências naturais, enfatizando a perspectiva do diálogo intercultural com o conhecimento tradicional – assim como alguns tipos de EA, que realiza crítica ao modelo de desenvolvimento econômico e às estruturas sociais vigentes. Contudo, os autores observaram em seus trabalhos como as relações entre as duas áreas podem estar sendo pouco realizadas, pois identificaram pouca presença do tema agroecologia em trabalhos de Educação Ambiental. O *corpus* documental analisado foi selecionado através do Earte, um Banco de Dissertações e Teses em EA. O Earte é um projeto interinstitucional de pesquisa que reúne cinco instituições universitárias – Unesp/Rio Claro, Unicamp, UFSCar, USP/Ribeirão Preto e Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) – para realizar o estudo do estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil.

2.4 AS HORTAS EDUCATIVAS AGROECOLÓGICAS

Ao direcionar as hortas escolares na essência agroecológica, Llerena (2015) propõe a expressão “agroecologia escolar”, entendida como um subcampo formado pela intersecção do campo da agroecologia com a educação. Trata-se de uma incorporação do mundo escolar ao movimento agroecológico, a partir de uma ampla transposição didática, um conceito aportado pelo sociólogo Verret²⁵, em 1975. O autor não acredita na inserção da agroecologia na escola de qualquer forma, senão na reconstrução da agroecologia com fins didáticos escolares.

Ainda, é preciso pontuar que trabalhar com a agroecologia na escola não é o mesmo que trabalhar com a agroecologia em um campo de cultivo. Apesar de se inspirar e ter como referência o meio rural e os agroecossistemas, a agroecologia na escola não tem como função principal a produção de alimentos. Embora em muitos casos ela também cumpra esse papel, a intenção da agroecologia na escola será a educação.

As aprendizagens em uma horta agroecológica na escola podem ir além da sala de aula e envolver concomitantemente a comunidade do entorno. Na horta, é preciso respeitar os tempos. Independentemente do andamento do calendário escolar, a horta funciona em seu próprio ritmo.

²⁵ Michel Verret (1927 - 2017) foi um sociólogo francês. Sua tese de doutorado, de 1974, teve como objeto a distribuição temporal das atividades dos alunos. Neste trabalho, ele define a didática como “a transmissão de quem sabe para quem não sabe. Daqueles que aprenderam para aqueles que aprendem”. (VERRET, 1975, P. 139)

Em geral, espera-se resultados com hortaliças vistosas para melhorar a alimentação da comunidade escolar. Porém, partindo somente dessa premissa, perde-se o essencial do processo educativo e a capacidade de aprender pela experimentação. Uma horta que “deu errado”, nos padrões produtivos, refere-se ao fato de plantas não se desenvolverem, serem atacadas por insetos ou não darem frutos. Enxergar nas entrelinhas e ver a potencialidade do aprendizado, instigar o espírito pesquisador nos alunos e estimular a busca para entender os acontecimentos ou desequilíbrios ocorridos naquele espaço é fundamental para o campo agroecológico.

Sendo a agroecologia um termo inter e transdisciplinar, é possível explorar na horta essa multiplicidade de elementos. A horta pode trabalhar a diversidade a partir do cultivo de uma variedade de plantas, cada qual com sua função; pode ter função política se abordarmos o tema da alimentação escolar; pode ter função cultural ao estudarmos os alimentos da região ou ao resgatarmos os saberes dos moradores da comunidade e integrá-los às disciplinas de sala de aula. Llerena (2015) aponta a agroecologia escolar como um ponto de encontro com saberes locais não científicos, uma recuperação de uma cultura antes esquecida, na qual não só a ciência é útil, mas também o conhecimento agrícola local que está associado a valores de coesão social. As hortas são espaços capazes de desenvolver competências científicas através da ecologia e da química; competências tecnológicas através da agricultura e da alimentação; e competências sociais através da relação com os agricultores, trabalho coletivo, organização e autonomia (LLERENA, 2015).

Por ter essa característica, o trabalho nas hortas pode ser desafiador. Sassi (2014) vê desarticulação no currículo quando não há interação entre áreas do conhecimento, e entende a horta como um tema articulador entre elas. Silva e Fonseca (2011) sugerem atividades agrícolas nas escolas a fim de facilitar o exercício do pensamento complexo e da transdisciplinaridade, assim como a percepção da alimentação e do meio ambiente como temas transversais que se comunicam e podem se qualificar dentro dos princípios da agricultura urbana agroecológica, tendo potencial para se articular com um contexto maior do que o da própria escola. Os educadores possuem papel fundamental para a inserção e disseminação dos temas transversais e inter e transdisciplinares, assim como para definir temas e interesses dos alunos, identificados através de um diagnóstico dos seus conhecimentos prévios.

Os estudos acima nos revelam, mesmo de forma breve, a relação entre os princípios agroecológicos e a integração com diversos saberes no contexto das unidades educativas. As hortas nas escolas, ainda que sejam um trabalho desafiador, criam a grande possibilidade de inserir

elementos agroecológicos no dia a dia de estudantes e professores, e de fazer um diálogo com outros saberes da comunidade onde a escola está inserida.

3 O CAMINHO PERCORRIDO PELA PESQUISA: TRAJETÓRIAS DE UM CONTEXTO

3.1 METODOLOGIA

Neste capítulo, descrevemos o percurso metodológico que guiou esta pesquisa, para em seguida narrar o contexto do local onde foi realizada. Este estudo qualitativo tem por objetivo investigar em que medida as hortas nas unidades educativas EBM Dilma Lúcia dos Santos e NEIM Armação²⁶, do bairro Armação do Pântano do Sul, se configuram historicamente como espaços de educação e diálogo a partir de potencialidades agroecológicas. Essas potencialidades foram analisadas a partir das narrativas dos sujeitos que fizeram e fazem parte da história do bairro e de suas escolas.

O estudo qualitativo, como descrito por Lüdke (2018), se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivo-analíticos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada. A flexibilidade permite ao pesquisador modificar os caminhos de estudo e a experiência em campo vai afetando o percurso, sem abandonar para isso o rigor metodológico.

Para compreender o caminho da investigação iniciada em 2019, é preciso relatar os desafios impostos pelo contexto social e de saúde. Durante o ano de 2020, tivemos uma surpresa ao nos depararmos com o surgimento da pandemia da COVID-19, cujos registros oficiais mostram a chegada ao Brasil em fevereiro daquele ano, onde segue até o momento com mais de 22 milhões de casos confirmados no país²⁷. Desde então, as condições sociais e educacionais mudaram rapidamente. Tivemos impactos devastadores como a própria doença levando à morte milhares de pessoas, o aprofundamento da desigualdade econômica e social e da diferença de classes, a alta taxa de desemprego, o surgimento e agravamento de depressões, medos, ansiedades, e também grandes consequências e prejuízos para escolas, professores e alunos, que tiveram que adaptarem-se de uma hora para outra ao ensino remoto. No âmbito da pós-graduação não foi diferente. As aulas foram interrompidas e grande parte das pesquisas, em especial no que se refere ao trabalho

²⁶ É importante ressaltar que, no decorrer do texto, aparecerá a nomenclatura NEI Armação ou NEIM Armação. Em 2015, por meio da Resolução nº03/2015, o Conselho Municipal de Educação de Florianópolis unificou a denominação de todas as unidades de ensino da rede municipal. Assim, os Núcleos de Educação Infantil (NEI) passaram a se chamar Núcleo de Educação Infantil Municipal (NEIM). Diante disso, manteremos as nomenclaturas originais dos documentos e faladas pelas professoras, podendo variar entre NEI e NEIM (FLORIANÓPOLIS, 2015).

²⁷ Dados coletados em janeiro de 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 15/01/2022.

de campo, ficaram comprometidas. Com a pandemia, o isolamento social e as muitas instituições fechadas, não foi possível dar sequência nos trabalhos. O presente projeto de pesquisa também integra essas estatísticas.²⁸

A princípio, a proposta estava focada em analisar as hortas como um espaço de formação educativa no bairro Armação do Pântano do Sul, em Florianópolis, através da realização de trabalho de campo com observação-participante em diferentes locais, a saber: no Núcleo de Ensino Infantil Armação, na Escola de Educação Básica Dilma Lúcia dos Santos e no Centro de Saúde da Armação. A escolha do bairro Armação do Pântano do Sul se deu pela experiência e pela aproximação já vivida por mim no NEIM Armação como educadora, no projeto de extensão “Rede de Fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito da alimentação escolar: ações intersetoriais e multidisciplinares de pesquisa, ensino e extensão – ReforSAN Escolar”, e com o grupo de professoras, como mencionado na apresentação desta dissertação. Já a escolha das três instituições se deu porque suas histórias formam uma tríade de relações, considerando que há um vínculo entre passado e presente – as duas escolas eram uma mesma unidade educacional, chamada Escola Básica Municipal Presidente Castelo Branco (1955-2005), e seu prédio era anexo ao Centro de Saúde da Armação. Esses espaços se mantiveram próximos por um longo período, desde a década de 1970 até a década de 2000, mas completamente independentes e mantendo-se como espaços de atendimento único de educação e de saúde.

A proposta de pesquisa foi reorganizada em virtude do momento pandêmico, motivo pelo qual realizamos a pesquisa somente nas unidades educativas do bairro. Para responder o objetivo desta dissertação, foi necessário compreender o contexto da comunidade, assim como resgatar as histórias das hortas na EBM Dilma Lúcia dos Santos e no NEIM Armação, através de sujeitos-chave que fizeram parte delas. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental sobre o histórico da Armação do Pântano do Sul, além de entrevistas semiestruturadas com educadoras nas duas unidades educativas, em diferentes períodos.

²⁸ No cenário atual, dezembro de 2021, quase 60% da população brasileira já está com as duas doses da vacina e os índices de morte apresentaram queda nos últimos meses.

3.1.1 A aproximação com o campo: reunindo pessoas e histórias

Com a intenção de entender o contexto, buscamos trabalhos relacionados ao histórico-cultural da comunidade e das unidades estudadas, em documentos formais como teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso. As buscas foram realizadas no catálogo da biblioteca universitária, pelo sistema Pergamum da UFSC e UDESC, utilizando os descritores “Armação do Pântano do Sul”, “EBM Presidente Castelo Branco”, “EBM Dilma Lúcia dos Santos” e “NEI/NEIM Armação”.

Também foi realizada uma busca exploratória no *Google*, com o intuito de encontrar pistas de histórias que sinalizassem a construção e a prática de hortas nos locais estudados, utilizando os descritores “Horta EBM Dilma Lúcia dos Santos” e “Horta NEI Armação”. Fizeram parte dessa investigação a página de *Facebook* das duas escolas, o antigo blog do NEI Armação e algumas matérias e entrevistas do site da Prefeitura Municipal de Florianópolis. Essas páginas, em geral, realizavam a comunicação externa da escola com o público. Sendo assim, pode-se reconhecer nos documentos alguns dos trabalhos já realizados com as hortas nessas unidades.

A segunda etapa da coleta de dados foi entrar em contato com as escolas para identificar os sujeitos encontrados nos documentos. Os critérios de escolha levaram em conta educadoras que tiveram alguma relação com uma das unidades e em suas atividades utilizaram a horta como uma forma de ensino e/ou se envolveram em projetos ambientais abrangendo comunidade e escola. No entanto, ao longo da pesquisa, optamos por entrevistar educadoras que vivenciaram a escola em diferentes épocas, a fim de trazer relatos históricos também do desenvolvimento da comunidade e a influência disso em suas práticas docentes. Entre as professoras com o perfil para serem entrevistadas, algumas estavam aposentadas e conseguimos seus contatos através das próprias escolas, por pessoas conhecidas da pesquisadora, que trabalhou em um projeto de horta escolar no NEIM Armação, e da professora orientadora²⁹ desta dissertação, que já havia lecionado na escola Dilma Lúcia dos Santos. A partir desses contatos, foi feito o diálogo com as depoentes.

²⁹ Néli Suzana Quadros Britto é docente aposentada pela Universidade Federal de Santa Catarina, onde atuou no curso de Licenciatura em Educação do Campo, na área de Ciências da Natureza e Matemática, e no Programa de Pós-graduação de Educação Científica e Tecnológica. Entre os anos de 1988 a 2003, trabalhou na Rede Municipal de Educação de Florianópolis, lecionando na EBM Presidente Castelo Branco, que posteriormente se tornou EBM Dilma Lúcia dos Santos.

Diante do fato de algumas entrevistadas possuírem experiências como estudantes e como docentes nas escolas em diferentes épocas, não foi definido, a priori, um recorte temporal de análise. Os momentos históricos vieram no desenrolar das falas das próprias depoentes, que trouxeram memórias desde as décadas de 1970 até final da década de 2010.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com a perspectiva de conhecer as memórias sobre as hortas escolares e pedagógicas nas duas unidades de ensino e o contexto do local de estudo. Esse método permite o contato do investigador com pessoas que tiveram suas experiências e histórias de vida junto ao tema de pesquisa. Minayo (2001) observa, através das entrevistas, o papel do pesquisador na busca por informações (coleta de dados) nas falas dos atores sociais: “Ela não significa uma conversa despreziosa e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos autores, enquanto sujeitos-objetos da pesquisa que vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada.” (MINAYO, 2001, p. 57). Na prática, Triviños (1987) sublinha um início de entrevista com questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, para depois oferecer um amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que surgem à medida em que se recebem as respostas dos informantes.

As entrevistas contaram com um roteiro prévio (Apêndice A), mas foram conduzidas de modo flexível, com a intenção de ter maior interação e liberdade nas respostas das entrevistadas e aprofundar em alguns aspectos de suas explicações. O roteiro de perguntas foi baseado na revisão de literatura, com a finalidade de responder o objetivo da pesquisa. Após as duas primeiras entrevistas, realizadas com as professoras Marta e Eliane, sentimos que as perguntas estavam muito amplas e davam margem a respostas ambíguas. Diante disso, fizemos uma nova leitura da revisão da literatura e reformulamos o roteiro, destacando os pontos-chave e evidenciando a proposta da pesquisa às entrevistadas.

Os encontros aconteceram entre 16 de agosto a 27 de novembro de 2021 e foram realizados de forma presencial e virtual, de acordo com a preferência de cada entrevistada. Os encontros presenciais aconteceram na casa ou no local de trabalho das depoentes³⁰. Já os encontros virtuais foram realizados pela plataforma virtual *Meet* (do *Google*) e através de videochamada do aplicativo *WhatsApp*. Em todas as entrevistas foi utilizado um gravador de áudio. As pessoas entrevistadas assinaram um termo de consentimento livre esclarecido (Apêndice B).

³⁰ As entrevistas presenciais foram realizadas em conformidade com as normas de segurança e após as depoentes e a pesquisadora estarem vacinadas contra a COVID-19.

Tabela 1 - Participantes das entrevistas semiestruturadas

<p>Maria Marta Torquato Silva, 64 anos</p>	<p>Formação em Pedagogia com habilitação em Educação Especial/Deficiência Mental e Séries Iniciais. Iniciou na Rede Municipal de Ensino (RME) da Prefeitura de Florianópolis em 1987, na EBM Presidente Castelo Branco, onde trabalhou como reeducadora até 1993. Foi docente em algumas escolas das regiões Costeira de Pirajubaé, Pantanal, Costa de Dentro e Armação do Pântano do Sul. Também trabalhou em escolas estaduais de São José e Florianópolis. Em 1999, iniciou o trabalho na EBM Dilma Lúcia dos Santos, local onde se aposentou em 2010. Foi uma entusiasta da compostagem na escola. Desde a infância tem grande sensibilidade com as plantas e a terra, e até hoje cultiva um jardim “encantado” em sua casa.</p>
<p>Suzana Pauli, 58 anos</p>	<p>Formação em Pedagogia com habilitação nas Disciplinas Pedagógicas do Magistério do Ensino Médio e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Iniciou na Rede Municipal de Ensino da Prefeitura de Florianópolis em 2001, na EBM Acácio Garibaldi São Thiago, na Barra da Lagoa, em 2003 foi para a antiga EBM Presidente Castelo Branco, na Armação, que em novas instalações passou a ser denominada EBM Professora Dilma Lúcia dos Santos e lá atuou até 2013. Considera a Educação Ambiental como seu projeto político pedagógico pessoal e atualmente é professora readaptada no NEIM Maria Nair da Silva, no bairro Fazenda do Rio Tavares.</p>
<p>Eliane Valdice Duarte, 52 anos</p>	<p>Formação em Pedagogia com habilitação em Séries Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil e especialização em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares: Educação Infantil e Ensino Fundamental e Médio. Iniciou na Rede Municipal de Ensino da Prefeitura de Florianópolis em 1992 como professora da EBM Presidente Castelo Branco e posteriormente integrou a equipe do NEIM Armação, onde atuou como professora e diretora, se aposentando nessa mesma unidade em 2014. Foi uma das pioneiras no trabalho com compostagem e horta no NEIM Armação, no início de sua construção. É nascida e criada na comunidade da Armação do Pântano do Sul, foi aluna da EBM Presidente Castelo Branco.</p>
<p>Angélica Laurent, 48 anos</p>	<p>Formação em Pedagogia com habilitação em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Iniciou a docência em 2006 e ingressou na Rede Municipal de Ensino da Prefeitura de Florianópolis em 2016, como ACT. Trabalhou como professora de educação infantil no NEIM Armação entre os anos de 2017 e 2019. Há mais de 10 anos recicla seus resíduos orgânicos através do minhocário e leva esses conhecimentos aos seus alunos. Atualmente é professora de Educação Infantil no NEIM Pequeno Príncipe, bairro Morro das Pedras, e mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.</p>

<p>Glória Clarice Martins, 57 anos</p>	<p>Formação em Jornalismo. Mãe de alunos que estudaram no NEIM Armação e EBM Dilma Lúcia dos Santos. Foi representante na Associação de Pais e Professores do NEIM Armação no ano de 1996 e no Conselho de Escolas na EBM Dilma Lúcia dos Santos. Nascida e criada no bairro Armação do Pântano do Sul, acompanhou as mudanças da comunidade. Estudou na EBM Presidente Castelo Branco desde a sua inauguração. Participou ativamente dos projetos ambientais que envolvem as duas unidades educativas e a comunidade, e hoje participa das discussões do Plano Diretor do Município. Atualmente trabalha no cargo de monitora comunitária com função de educadora ambiental na Companhia de Melhoramentos da Capital (Comcap).</p>
<p>Márcia Duarte, 56 anos</p>	<p>Formação em Pedagogia e Magistério, com pós-graduação em meio ambiente. Iniciou a docência em 1986, na Rede Municipal de Florianópolis, e atuou em escolas dos bairros Armação, Jurerê, Caieira da Barra do Sul, Costa de Dentro e Ribeirão da Ilha. Se aposentou em 2016, tendo dedicado 30 anos ao ofício de educadora, dos quais 23 foram na escola do bairro Armação (EBM Presidente Castelo Branco e EBM Dilma Lúcia). É nascida e criada no bairro. Seus ancestrais se dedicavam à agricultura e à pesca. É neta de benzedeira e muito conectada às plantas medicinais. Foi aluna da EBM Presidente Castelo Branco.</p>

Fonte: Tabela elaborada pela autora

3.1.2 Percurso para a análise

Visto que fazer análise dos dados é aguçar a sensibilidade, destripar as falas, fazer relações e associações com as leituras, escrita e reescrita, o primeiro passo foi realizar a transcrição integral dos áudios das entrevistas, momento em que também se retornou ao campo teórico para associar as falas dos sujeitos aos conceitos-chave da literatura revisada. Foi elaborada uma transcrição comentada, com correlações entre os temas, ideias e pressupostos, o que permitiu ter uma visão ampla das categorias, que foram emergindo a partir das leituras, relações e análises.

Na segunda etapa, foram organizadas as falas em comum. Na sequência foi feita a releitura do material, cruzando com o referencial teórico e definindo-se as seguintes categorias: “história da comunidade com a agricultura”, “hortas escolares e pedagógicas”, “a horta e o trabalho coletivo”, “horta como tema transversal nas disciplinas”, “diálogo da horta com outros saberes”, “práticas e princípios agroecológicos”, “contradições, dificuldades e descontinuidade da horta na escola”.

Na terceira etapa, fizemos o reagrupamento das falas selecionadas, interpretação, elaboração e análise do texto. Também foram incorporados dados de conversas informais trocadas pelo aplicativo *WhatsApp* para complementar alguma informação. Segundo Lüdke (2018, p. 53):

A análise está presente em vários estágios da investigação, tornando-se mais sistemática e mais formal após o encerramento da coleta de dados. Desde o início do estudo, no entanto, nós fazemos uso de procedimentos analíticos quando procuramos verificar a pertinência das questões selecionadas frente às características específicas da situação estudada. Tomamos então várias decisões sobre áreas que necessitam de maior exploração, aspectos que devem ser enfatizados, outros que podem ser eliminados e novas direções a serem tomadas. Essas escolhas são feitas a partir de um confronto entre os princípios teóricos do estudo e o que vai sendo “aprendido” durante a pesquisa, num movimento constante que perdura até a fase final do relatório.

O método de análise utilizado é o que Minayo (2001) denomina de hermenêutico-dialético (interpretativista), ou seja, dispomos as falas das experiências das entrevistadas em formato de texto-narrativa, considerando o contexto sócio-histórico e os fatos surgidos na investigação, como as comunicações individuais, as observações de condutas e costumes, a análise das instituições e a observação de cerimônias e rituais.

3.2 CONTEXTUALIZANDO A PESQUISA

3.2.1 A cidade, antes rural

O local da pesquisa, o bairro Armação do Pântano do Sul, fica situado ao sul da Ilha de Florianópolis. A cidade como um todo apresentou e ainda apresenta características rurais, mesmo que atualmente em menores proporções. Conforme Reis (2008), a ocupação da área costeira catarinense, historicamente, remonta ao Brasil colonial. Foi nesse período em que se consolidaram as primeiras cidades, cujas paisagens foram significativamente alteradas pela ocupação agrícola. Fruto dos sucessivos processos de colonização e das configurações estabelecidas a partir do uso rural do território, essas paisagens modificadas permanecem ainda em algumas ocupações contemporâneas.

No *webinar* intitulado “Agrobiodiversidade nos quintais”, oferecido pela Prefeitura de Florianópolis em junho de 2020, Nazareno José de Campos, professor do curso de Geografia da UFSC, destaca as transformações repentinas na região de Florianópolis, entre as décadas de 60 e 70, quando alterou-se fortemente a questão da agricultura. “Muito do que temos de agricultura urbana, em algumas comunidades, já era rural, tradicional de muito tempo. E não que virou agricultura urbana. Na verdade, foi uma continuidade da produção agrícola dentro do urbano que avançou e avança cada vez mais em novos espaços.” O professor relata também que há uma cultura açoriana de áreas de uso comum no município, como, por exemplo, o Pacuca³¹.

Nos últimos anos, o termo “agricultura urbana” vem se fortalecendo em Florianópolis, visto que há organizações da sociedade civil, órgãos da prefeitura e grupos independentes movimentando as práticas no município. A FAO (1999) define agricultura urbana como pequenos espaços dentro da cidade destinados a cultivos de plantas e criação de animais para consumo próprio ou venda local, ressaltando a importância dessa prática para contribuir com a segurança alimentar dos consumidores urbanos.

Ruas (2018) aponta que, no ano de 2016, durante o 2º Encontro Municipal de Agricultura Urbana de Florianópolis, foi criado um grupo de trabalho, composto pela sociedade civil e servidores públicos, para instituir o Programa Municipal de Agricultura Urbana (PMAU). Esse decreto foi assinado pelo prefeito Gean Loureiro em 2017, sob o n. 17.688 (FLORIANÓPOLIS, 2017). Conforme o artigo 3º do decreto, o Programa Agricultura Urbana do Município de Florianópolis prioriza:

II - Incentivo ao cultivo de hortas urbanas em espaços públicos, comunitários ou residenciais como quintais, terraços, tetos, sacadas, **escolas, creches**, centros de saúde, centros de assistência social, entre outros; [...]

V - Desenvolvimento de atividades pedagógicas, lúdicas e terapêuticas para a população geral, priorizando a participação de estudantes, idosos, mulheres, pessoas abrigadas, pessoas em liberdade assistida, pessoas com deficiência, pessoas em situação de rua, associações comunitárias, famílias em vulnerabilidade social e famílias com filhos pequenos.

³¹ “O Pacuca é um espaço de convívio e integração no bairro Campeche, Florianópolis, no qual o maior atrativo são as hortas pedagógicas e comunitárias. As hortas fazem parte de um projeto pedagógico da Amocam (Associação de Moradores do Campeche) que incentiva os moradores a trabalhar com a terra cultivando alimentos orgânicos, a ter uma alimentação mais saudável e articular um espaço de socialização da comunidade. Também atende a comunidade escolar, universidades e todos aqueles que queiram aprender sobre agroecologia.” Texto retirado da página da web Horta do Pacuca. Disponível em: <https://www.facebook.com/hortadopacuca>. Acesso em: 20/10/2020.

Em 2020, em sua última atualização, o Programa Municipal de Agricultura Urbana passou a se chamar “Cultiva Floripa”, através do decreto nº 21.723 de 8 de julho de 2020, administrado por uma gestão compartilhada da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e a Secretaria Municipal de Educação. O programa atua na promoção de **práticas agroecológicas** no meio urbano e prioriza o cultivo de hortas comunitárias e institucionais, como em escolas e núcleos de educação infantil. (FLORIANÓPOLIS, 2020).

3.2.2 As hortas escolares da cidade

A história da educação de Florianópolis nos mostra que as hortas escolares foram e ainda são lugares privilegiados para trabalhar a educação ambiental e alimentar e promover a integração entre escola e comunidade do entorno. Esses espaços nem sempre são permanentes, como elementos vivos podem surgir a partir de uma ideia, de um projeto, de um interesse individual ou coletivo. Em muitos casos, os trabalhos com as hortas escolares não se mantêm ao longo dos anos. Contudo, a concepção pedagógica das hortas habita constantemente o universo da educação escolar.

A pesquisa bibliográfica nos mostra que as hortas educativas nas escolas são uma prática antiga no município (SOUZA CRUZ, 1985). Os primeiros registros formais de cartilhas e manuais encontrados são da década de 1980, pela antiga Associação de Crédito e Assistência Rural - ACARESC, posteriormente sucedida pela EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.

Segundo esses registros, a partir da década de 1960, a Secretaria de Agricultura de Santa Catarina, através do Serviço de Extensão Rural da ACARESC e a Secretaria do Estado de Educação, iniciou um programa de ação conjunta para difundir, nas escolas e nas famílias, o plantio e o consumo de hortaliças. A proposta era apoiar o ensino na área rural, capacitando professores para técnicas de cultivo com a participação dos pais e familiares na construção de hortas que serviriam de fonte alimentar para a merenda dos estudantes e apoio didático-demonstrativo para a comunidade. A instituição organizou as associações de pais e professores, fortalecendo a relação escola-comunidade e fazendo surgir atividades de estímulo e valorização dessas iniciativas, como o concurso “Minha escola é a mais bonita” (BIANCO; ROSA, 2004).

A partir de 1985, essas iniciativas passaram a receber apoio da empresa Souza Cruz, que se integrou ao programa então denominado “Hortas Escolares”, com abrangência em 199 municípios catarinenses, do qual participaram 6.220 escolas isoladas³². A parceria envolveu as Secretarias de Agricultura e Abastecimento (ACARESC), Secretaria de Educação, Prefeituras Municipais e a empresa Souza Cruz, como coordenadora e financiadora do programa. Vale destacar que essa empresa é a maior produtora de fumo e distribuidora de cigarros do Brasil. Segundo Teixeira (2012), a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, a cada dia, cem mil crianças se tornam fumantes em todos os continentes e cerca de 5,4 milhões de pessoas morrem por ano, vítimas do uso do tabaco – uma morte a cada seis segundos.

Há, portanto, uma contradição entre as práticas do programa financiado pela Souza Cruz, pois seu objetivo era “[...] estabelecer práticas agrícolas junto a jovens do 1º grau, que possam resultar em melhores hábitos alimentares para a população rural. Isto, indubitavelmente, se traduzirá, ao final, em melhores condições de vida e bem-estar no interior” (SOUZA CRUZ, 1985, p. 2). É questionável o objetivo de “melhores condições de vida” sendo que o consumo dos produtos da empresa são a causa de um grande malefício à saúde humana e ambiental. A cadeia do tabaco, da produção até a comercialização, é altamente agressiva ao ambiente e ao contexto social, tornando as famílias agricultoras dependentes pelo sistema de integração, além da cultura do fumo, que utiliza altas cargas de agrotóxicos e adubos químicos (VIEIRA, 2013).

Entre a década de 1990 e 2000, não foram encontrados registros formais de práticas e atividades com hortas nas escolas do município de Florianópolis. Em seus estudos, Camarero (2018) justifica essa ausência pela finalidade dada à horta naquele tempo:

Nesta época, algumas escolas já possuíam o espaço da horta, todavia, as práticas se davam no sentido da produção de alimentos e temperos para a utilização da cozinha da escola. O que justifica essa utilização é que até por volta de 1995 a alimentação escolar ainda não era gerenciada pela secretaria de educação do município, mas pela secretaria da saúde. Portanto, as hortas existiam com a finalidade de proporcionar uma alimentação nutritiva para os estudantes, pensando em práticas de alimentação saudável dentro das escolas. (CAMARERO, 2018, p. 41)

³² As escolas isoladas eram caracterizadas por se localizarem em zonas rurais ou suburbanas, e por terem somente um professor que lecionava para o 1º, 2º e 3º anos, ao mesmo tempo, em uma casa, que podia ser do próprio docente, no salão da igreja ou em alguma casa cedida pela comunidade (FERBER, 2014).

Camarero (2018) relata que a alimentação escolar começou a ser gerenciada pela Secretaria Municipal de Educação a partir de 1995. Com isso, surgiu a necessidade de vincular a horta a práticas pedagógicas. A partir de 2001, foi iniciado no município o “Projeto Horta Viva”, gerenciado pela Coordenadoria de Alimentação Escolar (CAE) da Secretaria Municipal de Educação (SME) com apoio da Comcap, Floram e Epagri (MORGADO, 2006). O projeto teve como propósito incentivar e promover educação ambiental e alimentar utilizando a horta como possibilidade para integrar temas sobre saúde, alimentação e meio ambiente. Entre as ações estavam o envio de sementes e utensílios para manejo da horta, o acompanhamento técnico e capacitações teóricas e práticas. A adesão ao projeto partia da unidade educativa e, como pré-requisito para o ingresso, era necessário criar um documento coletivo com ações e metas a serem realizadas. Segundo os estudos de Morgado (2006), as escolas EBM Dilma Lúcia dos Santos e NEI Armação participaram do projeto.

Faust (2020), nutricionista do Departamento de Alimentação Escolar (DEPAE) da Prefeitura de Florianópolis, no *webinar* “Agrobiodiversidade nos Quintais”, explica que o projeto “Horta Viva” seguiu até o ano de 2008 e também teve parcerias com a EPAGRI, com extensionistas rurais e engenheiros agrônomos. Além disso, houve formações técnicas através dos colaboradores da Comcap e Floram. A UFSC/CCA (Centro de Ciências Agrárias) também apoiou o programa através de estagiários do curso de Agronomia e do fornecimento de composto orgânico do projeto “Pátio de Compostagem”, do professor Rick Muller.

Em 2009, de acordo com Faust (2020), foi iniciado o projeto “Educando com a Horta Escolar (PEHE)”. Em 2012, seu nome mudou para “Educando com a Horta Escolar e a Gastronomia (PEHEG)”, o qual se manteve até o ano de 2017. Primeiro, o projeto foi vinculado à Gerência de Programas Suplementares (GEPROS). Em 2017, foi ligado ao DEPAE. As parcerias do projeto foram a Epagri (2001 - 2012), Comcap (2016), Cepagro, com assessoria técnica (2010 - 2014), CCA/UFSC e Floram com formação de técnicos e fornecimento de composto orgânico.

Os primeiros trabalhos do PEHE aconteceram nas escolas EBM Acácio Garibaldi São Thiago (Barra da Lagoa), EBM Dilma Lúcia dos Santos (Armação), EBM Intendente Aricomedes da Silva (Cachoeira do Bom Jesus), ED José Jacinto Cardoso (Trindade) e Creche Chico Mendes (Novo Horizonte/Continente), com uma distribuição espacial englobando bairros em diferentes regiões (VIEIRA, 2013).

Figura 1 - Panfleto do I Seminário Educando com a Horta (2009)

Prefeitura Municipal de Florianópolis
Secretaria Municipal de Educação

PROJETO EDUCANDO COM A HORTA ESCOLAR DA RME DE FLORIANÓPOLIS

I SEMINÁRIO EDUCANDO COM A HORTA ESCOLAR
14 de outubro de 2009
Proporcionar aos educadores, parceiros e simpatizantes do PEHE trocas de experiências através de diferentes vivências no ambiente da horta, oportunizando uma educação integral para crianças e adolescentes.

Formação dos Educadores da RME – 2009

ÁREA DE EDUCAÇÃO

- Reflexão sobre currículo escolar
- Os quatro pilares da Educação de Qualidade
- Horta Escolar X Áreas de Conhecimento
- Construindo o Projeto de Horta da UE

ÁREA DE NUTRIÇÃO

- Direito Humano a Alimentação Adequada e Segurança Alimentar
- Cultura Alimentar e Formação de Hábitos Alimentares
- Programa de Alimentação Escolar, Hortas Escolares e Alimentação Saudável

ÁREA DE AMBIENTE

- Legislação e Meio Ambiente
- Desenvolvimento e Sociedade Sustentáveis
- Práticas de Semeadura
- Adubação Verde
- Ética Multidimensional

Outras Ações

- Discussões permanentes sobre o PEHE com os articuladores das UEs;
- Visitas às unidades educativas para acompanhamento do PEHE;
- Participação dos coordenadores da área de Nutrição, Educação e Ambiente na formação nacional do PEHE;
- Participação dos educadores e parceiros nas formações regionais;
- Participação dos coordenadores na formação nacional por área específica.

Fonte: Página da SME de Florianópolis, 2021.

Já nos anos de 2018 a 2020, o projeto de hortas escolares foi vinculado ao PMAU e ao Comitê Intersetorial de Educação para Sustentabilidade (CIES) da SME, criado através da Portaria nº 179/2019 para normatizar os procedimentos relativos à organização de temas relacionados ao assunto na rede municipal de ensino. Naquele ano, o grupo gestor do PMAU era composto pela Secretaria Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico (SMTTDE), Comcap, Floram, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Educação.

Faust (2020) conta que o projeto foi executado pelo DEPAE até 2018, com a presença de Sanlina Hulse, pedagoga e nutricionista da Coordenadoria de Alimentação Escolar, hoje

aposentada. As estratégias do DEPAE foram a articulação com professoras, coordenação pedagógica e diretores, com intuito de que o tema fosse contemplado e institucionalizado no PPP, para não ficar a cargo somente de uma pessoa da comunidade escolar (MAESTRI, 2021).

Após esse período, ele foi realizado somente pelas escolas nos seus projetos individuais. No ano de 2019, Faust relata o início de sua participação na Rede Semear³³, no comitê e no PMAU, que voltou à questão da estruturação e orçamento do projeto, junto com outras secretarias como Assistência Social e Saúde e com a Rede Semear. Houve inclusão dos valores para realização do projeto, centralizado pelo PMAU. No entanto, Faust relatou algumas incertezas quanto às próximas ações a serem realizadas pelo projeto:

Quando o projeto estava para iniciar veio a pandemia e está paralisado devido a esta questão. Daqui para frente é uma incógnita de como serão as ações, se realmente irão conseguir realizar, terão que aguardar. Internamente tem trabalhado várias questões e organização do projeto da horta no PMAU, tem discutido várias questões para quando retornar já estejam com a estrutura bem melhor para dar continuidade.” (Informação verbal)³⁴

De acordo com um informativo da Secretaria Municipal de Educação (2019), no ano de 2019 havia 69 unidades da Rede Municipal de Florianópolis trabalhando com hortas educativas, no contexto ambiental e alimentar, envolvendo cerca de 18 mil estudantes. Das 69 hortas escolares, 16 estavam localizadas nas Escolas Básicas Municipais, 48 nos Núcleos Municipais de Educação Infantil e cinco nos núcleos de Educação de Jovens e Adultos. Em sua pesquisa, Camarero (2018) também investigou um universo de 30 Unidades Básicas de Educação da Rede Municipal de Florianópolis e constatou a presença de hortas em 24 unidades, ou seja, 80% das escolas investigadas.

3.2.3 O bairro Armação do Pântano do Sul e suas unidades educativas

³³ A Rede Semear é uma rede criada em 2015. Constitui-se como um espaço de articulação e fortalecimento da agricultura urbana em Florianópolis e busca ser um lugar de controle social das políticas públicas ligadas à agricultura urbana na cidade. Faz parte da rede de organizações da sociedade civil, coletivos informais, movimentos sociais, empreendedores, estudantes, pesquisadores e membros do poder público.

³⁴ Essa informação foi fornecida por mensagens de *WhatsApp*, em 22/06/2020, quando a pesquisadora entrou em contato com Renata Faust para saber como estavam as ações do programa.

O bairro Armação, localizado ao sul da ilha de Florianópolis, já se caracterizou por ser uma comunidade tipicamente rural, com hortas e roças, criação de gado, engenhos de farinha e cultura da pesca artesanal (DORSA, 2015). Com o passar do tempo, o cenário foi mudando e construções tomaram os espaços que antes eram de hortas. Como consequência, os moradores se distanciaram das práticas do plantar e colher. No ambiente da comunidade escolar, essa circunstância também é vivenciada diariamente. Muitos dos alunos já não sabem de onde vêm seus alimentos e perderam a relação com a terra.

A comunidade se localiza no Distrito do Pântano do Sul, que corresponde a uma área de 47,64 km². Sua delimitação territorial foi criada e sancionada pela Lei nº 531.1962, em 1962. Seus limites naturais são compostos por uma diversificada paisagem formada por restingas, dunas, maciços, praias, lagoas e áreas de preservação ambiental e permanente (DORSA, 2015).

A chegada de seis mil açorianos entre 1748 e 1756 (CAMPOS, 2009) marcou uma nova dinâmica cultural e socioeconômica na região. Antes disso, Brighenti (2012) menciona pesquisas arqueológicas na ilha de Santa Catarina que encontraram vestígios da presença da população indígena Guarani, 400 anos antes da chegada dos europeus, à época denominada Carijó. Já era de costume dos indígenas o cultivo de milho e mandioca. Os estudos de Dorsa (2015) também relatam essa realidade, em que o contato dos açorianos com as populações indígenas e a configuração geográfica do relevo de áreas como o Pântano do Sul, as conduziram no cultivo de mandioca e na produção de engenhos, já que os imigrantes tinham experiência na agricultura com o cultivo de trigo, no pastoreio e na pesca. Esse período foi marcado por extensos desmatamentos, causando o empobrecimento do solo. À medida que se estendia a atividade agrícola, se acelerava o processo de perda da cobertura vegetal da ilha e a procura por terras férteis (CARUSO, 1983). Glorinha, uma das educadoras entrevistadas, relata que os desmatamentos ocorriam principalmente nas áreas altas da região: “Tanto que os morros daquela região, os morros todos da ilha, eram bem desmatados porque o pessoal plantava nas áreas altas”.

A origem do nome Armação, segundo Dorsa (2015), surgiu pela caça às baleias-francas durante o período de maio a outubro. A comunidade se constituiu como uma aldeia construída junto à praia, compostas de uma casa grande (residência dos donos europeus da Cia de caça e pesca), capela, moradia, alojamento, engenho de frigar e reservatórios de óleo, armazém e oficinas, cais, rampas e paredões que atingiam a beira do mar. Algumas dessas construções se tornaram ruínas que ainda podem ser vistas, apesar do avanço do mar.

Na Armação, menos que a vizinha praia do Pântano do Sul, desenvolveram-se a atividade agrícola, os engenhos de farinha³⁵ e a pesca. Em relatos de moradores antigos, são fortes a vivência e os trabalhos ligados à terra.

Porque mesmo a nossa comunidade era uma comunidade bem voltada à agricultura, de plantação, de ter engenho, então era tudo feito aqui. A gente não saía pra comprar. Eu lembro da minha infância, a minha amiga de infância, o pai dela e o avô tinham engenho de farinha, o engenho do Seu Nicolau. Então eles plantavam mandioca, eles colhiam essa mandioca, eles traziam, preparavam tudo, faziam tudo até chegar na parte do resultado final, que era a farinha. E eu e ela a gente acompanhava muito assim. Sabe? De andar de carro de boi, que eles tinham carro de boi, de ir até a lagoa do Peri, que eles plantavam na lagoa do Peri a mandioca e a gente ia até lá com eles. A gente participava desse movimento das mulheres, a raspagem, tinha celebrações, cantoria, era bem rico. (Relato de Eliane)

O trabalho nos engenhos era sazonal, pois tudo dependia do ciclo de plantio e colheita, configurado em um sistema familiar. As terras de uso comunal também serviam para a plantação da mandioca e outros cultivos, era o local do coletivo, do social (DORSA, 2015). A comunidade da Armação, assim como as suas vizinhas, Pântano do Sul e Peri, mantinham uma forte cultura de engenhos de farinha e produções agrícolas. Mesmo aqueles que não tinham como ocupação oficial a agricultura, mantinham em suas casas o vínculo com a horta para uma produção de subsistência. As trocas de alimentos também faziam parte da cultura da comunidade, visto que essa era uma forma de se relacionar com os vizinhos e com as comunidades do entorno.

Assim relata Glorinha, ao contar sobre sua infância no bairro e relembrar como as hortas faziam parte do modo de vida das pessoas: “Eu lembro que meu pai, mesmo sendo policial, ele plantava. Todo mundo tinha horta, todo mundo tinha quintal, árvores frutíferas.” Glorinha ainda cita a relação da comunidade da Armação com a comunidade vizinha, do Sertão do Peri, onde havia os engenhos. Os moradores das duas comunidades estabeleciam parceria, levando a mandioca, da Armação até os engenhos da Lagoa do Peri, para fazer a farinha. Além da mandioca e da cana-de-açúcar para uso nos engenhos, a prática do plantio de café também era comum na

³⁵ Hoje em dia, a maioria desses engenhos já não existe. Porém, desde 2009 vem sendo articulada a Rede Catarinense de Engenhos de Farinha, por meio do Ponto de Cultura Engenhos de Farinha, iniciativa do Cepagro (BRAGANHOLE, 2017). A rede é composta por famílias detentoras de engenhos, Cepagro, órgãos municipais da Cultura e Agricultura, educadores e entusiastas desse patrimônio cultural e agroalimentar do litoral e encostas da serra de Santa Catarina. Em oficinas de educação patrimonial, foram mapeados 88 engenhos ativos, dos quais 27 estão localizados em Florianópolis, sendo alguns desses no sul da ilha (CEPAGRO, 2019).

região: “Minha mãe sempre contou as histórias que todas as senhorinhas contam: elas trabalhavam com colheita de café nos morros, que tinham plantio de café. Então tinha os proprietários de terra grandes que pagavam as moças pra colher o café”. É o que relata também a professora Márcia:

As minhas tias, irmãs da minha mãe, elas colhiam café. O meu avô, ele torrava o café. Então nós íamos pro morro, que tinha plantação de café e nós colhíamos. Lembro que tinha uma sacola de pano, uma saca, minha avó fez uma pra mim também, e levávamos comida pra comer lá no morro. E depois da colheita, o café ia para o sol torrar. O cheiro do café tá na minha memória gustativa, olfativa.

As memórias afetivas de Márcia relacionadas à comida também se devem ao engenho de farinha e açúcar pertencente aos seus avós. No seu tempo de criança, ela conta que costumava ajudá-los com a raspagem de mandioca e preparo do beiju³⁶. Era comum utilizar os recursos da natureza para o sustento: “Tinha aquela questão de sobreviver com as coisas que a natureza oferecia e o que eles plantavam.”

Alguns registros das décadas de 1960 e 1970 levantados pelo trabalho de Claramunt (2008) demonstram a descoberta urbano-turística dessas localidades, acarretando o declínio das atividades agrícolas e do próprio território pesqueiro. A praia da Armação também sofreu impactos, com uma diminuição das atividades pesqueiras artesanais e da agricultura. Caridá *et al.* (2008) ressaltam as mudanças ocorridas após 1970, quando o bairro passou a abrigar novos moradores, atraídos pelas belezas naturais da região e pelas então recentes melhorias públicas. As propriedades de terra, que antes eram utilizadas para suprir o sustento das famílias, passaram a ter valor imobiliário e uma grande massa de turistas começou a frequentar o local.

Glorinha descreve como o enfraquecimento e a desvalorização da agricultura e da pesca teve relação com o crescimento e a urbanização do bairro, com o aumento do turismo e a construção das casas de veraneio no final das décadas de 1970 e início de 1980.

Aí os filhos foram estudar ou trabalhar no comércio. Aí não queriam continuar na roça, não queriam continuar na pesca, porque era de subsistência, então não dava recurso e a falta de investimento em agricultura familiar. [...] Florianópolis optou por ser urbano, a cidade fez uma opção equivocada. Na discussão do Plano Diretor, se optou em retomar algumas áreas: Rationes, Sertão, Costa de Cima e Costa de Dentro para ter áreas rurais. Mas Florianópolis é praticamente tudo urbano, né? O que hoje se discute em Florianópolis, e que foi uma retomada, uma

³⁶ O beiju é uma receita de origem indígena feita com massa de mandioca. Seu preparo está descrito no livro “Comida de Engenho – celebrando histórias à mesa”, disponível em: <https://pt.slideshare.net/Cepagro/comida-de-engenho-celebrando-histrias-mesa>.

retomada da questão da agricultura, mas enquanto uma cidade urbana, é a agricultura urbana.” (Relato de Glorinha)

De acordo com Ferreira (2018), os anos 1970 foram acompanhados por uma série de discursos vislumbrando transformar Florianópolis em uma cidade moderna, turística e, sobretudo, “urbana” e não mais “rural”. Os discursos buscavam se ancorar no fato de que a cidade precisava ganhar visibilidade externa e se afirmar como capital. Nesse contexto, a terra para a agricultura ou para a lavoura de subsistência foi aos poucos transformada em parcelamento do solo e venda para os recém-chegados, convertendo-se em produto de mercado. Mas, mesmo com o declínio das atividades agrícola e pecuária, ainda hoje, as características da vida no campo são percebidas em vários aspectos do cotidiano da cidade. Ferreira (2018), em sua tese, traz o histórico das mudanças do Plano Diretor³⁷ do município:

O Plano Diretor dos Balneários e Interior da Ilha (1985) buscou diretrizes para “ordenar” o crescimento do interior insular, demarcou as áreas de proteção ambiental e estabeleceu limites de ocupação. Com vistas a conter o “crescimento desordenado” e propiciar a continuidade das atividades chamadas “tradicionais” (agricultura e pesca), foram criados zoneamentos específicos. A fragilidade desse processo ficou evidente quando, nos anos subsequentes à criação do Plano Diretor dos Balneários, muitas áreas rurais foram transformadas em áreas de expansão urbana, através de alterações legais dos perímetros urbanos ou de ocupações clandestinas. (FERREIRA, 2018, p. 171)

Vale destacar que, no Plano Diretor aprovado em janeiro do ano de 2014 para o município de Florianópolis (Lei nº 482/2014), foram extintas as denominações de áreas antes intituladas “rurais”. No entanto, em 2016 houve um movimento de construção de um documento para a reelaboração do Plano Diretor Participativo de Florianópolis, idealizado nas reuniões da Rede Semear de agricultura urbana, que trazia sugestões para o novo plano, com o objetivo final de estabelecer reserva de áreas para atividades rurais, com a criação do macrozoneamento rural – tomou-se como modelo o Plano Diretor de 1997, uma vez que o plano atual (Lei nº 482/2014) já não mais possui o macrozoneamento rural. Neste documento foram integrados elementos para uma política agroecológica para o município de Florianópolis (FERREIRA, 2018).

³⁷ O Plano Diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana (Artigo 40 da Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001). É um projeto de cidade, elaborado pelo poder executivo municipal, que deve promover o diálogo entre os aspectos físicos/territoriais e os objetivos sociais, econômicos e ambientais para a cidade.

Atualmente, o bairro Armação possui 2.837 habitantes e mantém as características da antiga vila de pescadores. Os moradores mais antigos são, em sua grande maioria, açorianos que tinham como principais atividades econômicas a pesca e a agricultura – principalmente o cultivo do café, da cana-de-açúcar e da mandioca para produção de farinha. Hoje a atividade econômica é bem diversificada, variando entre comércio, funcionalismo público e artesanato. Com o passar do tempo, a cultura local foi incorporando outros costumes e valores trazidos majoritariamente por gaúchos, paulistas, pessoas do interior do estado, assim como por estrangeiros oriundos da Argentina e Uruguai (NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO, 2021).

As atividades educacionais no bairro tiveram início em 1955, com a Escola Isolada, localizada numa sala alugada de uma casa particular, com 22 alunos e tendo como primeira professora Dilma Lúcia dos Santos (ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL DILMA LÚCIA DOS SANTOS, 2021, p. 3). Posteriormente, ela passou a ser chamada de Escola Reunida e, então, começou a funcionar no prédio em que anteriormente se situava o Departamento de Caça e Pesca da região (CARIDÁ *et al.*, 2008). Em 1971, a escola se transferiu para um prédio com mais estrutura, contendo quatro salas. Foi chamada, então, de Grupo Escolar Municipal Presidente Castelo Branco, com alunos de 1ª a 4ª série, e teve como diretora a professora Dilma Lúcia dos Santos. Em 1974, passou à condição de Escola Básica Municipal Presidente Castelo Branco, ampliando seu atendimento de 1ª a 8ª série. Nessa época, a escola ficava na rodovia SC 406, onde atualmente está o Centro de Saúde Armação.

No ano de 1980, foram criadas duas turmas do pré-escolar, em uma sala vinculada à EBM Presidente Castelo Branco. Porém, no ano de 1989, o pré-escolar se desmembrou e passou a funcionar em um pequeno prédio construído atrás da escola, como NEI Armação, atendendo do maternal ao pré-escolar. As duas unidades eram isoladas por uma cerca de tela (CARIDÁ *et al.*, 2008).

Figura 2 - Foto da cerca que separava o NEI Armação e a EBM Presidente Castelo Branco na década de 1990



Fonte: Arquivo do NEIM Armação, 2019.

Com o crescimento populacional do bairro, a escola também cresceu e o espaço físico se tornou insuficiente para abrigar o número de alunos e todas as propostas pedagógicas (ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL DILMA LÚCIA DOS SANTOS, 2021, p. 3). Em 2004, a EBM Presidente Castelo Branco migrou para um novo prédio, construído na SC 406, nº 6.050, esquina com a Servidão Felicidade Maria da Silva, e foi inaugurada com o nome de Escola Básica Municipal Professora Dilma Lúcia dos Santos. A mudança do nome foi de grande interesse da comunidade escolar: “Tal acontecimento também propiciou que se repensasse o nome da escola, ideia que levou a abandonar a nomenclatura que remetia ao ex-presidente do período ditatorial no Brasil para homenagear a ex-professora e diretora Dilma Lúcia dos Santos.” (MACIEL; OTTO, 2015, p. 08). Segundo o PPP da EBM Dilma Lúcia (2021), a procura de um novo nome os fez lembrar quem realmente lutou, trabalhou e fez algo significativo para a escola. De acordo com Glorinha, a diretora Dilma tinha uma relação de proximidade com a comunidade da Armação:

Uma escola muito respeitada, com uma qualidade muito boa e porque a gente tinha uma diretora [...] ela era uma defensora muito grande da qualidade do ensino público, dona Dilma. E bem que a escola tem o nome em homenagem a ela, Dilma Lúcia dos Santos. [...] mas ela principalmente porque era da

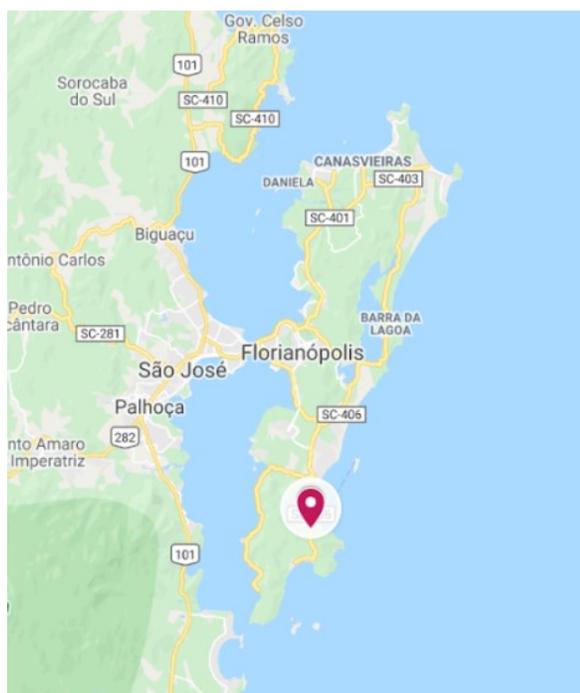
comunidade, morava na comunidade. Ela era do Pântano, mas morava na Armação. Ela tinha um envolvimento muito grande com a comunidade. Nossa escola sempre estava lotada com os pais [...].

A professora e diretora Dilma teve uma grande influência na educação da comunidade. Muitas professoras do NEIM Armação e da EBM Presidente Castelo Branco foram suas alunas, como relata Márcia: “E essa questão da educação começou no meu contato com ela. [...] era uma mulher muito sábia, já tinha uma mente bem aberta para essas questões ambientais. E a escola era a vida dela. Eu fui me apaixonando pela coisa, desde menina fazendo isso, estudando na mesma escola.”

Ainda hoje, as duas escolas mantêm um elo estreito, e grande parte das crianças que frequentam o NEIM Armação até os 5 ou 6 anos passam a frequentar, no ensino fundamental I, a EBM Dilma Lúcia dos Santos – por serem moradores do bairro e pelo fato de as escolas se situarem a menos de uma quadra de distância uma da outra.

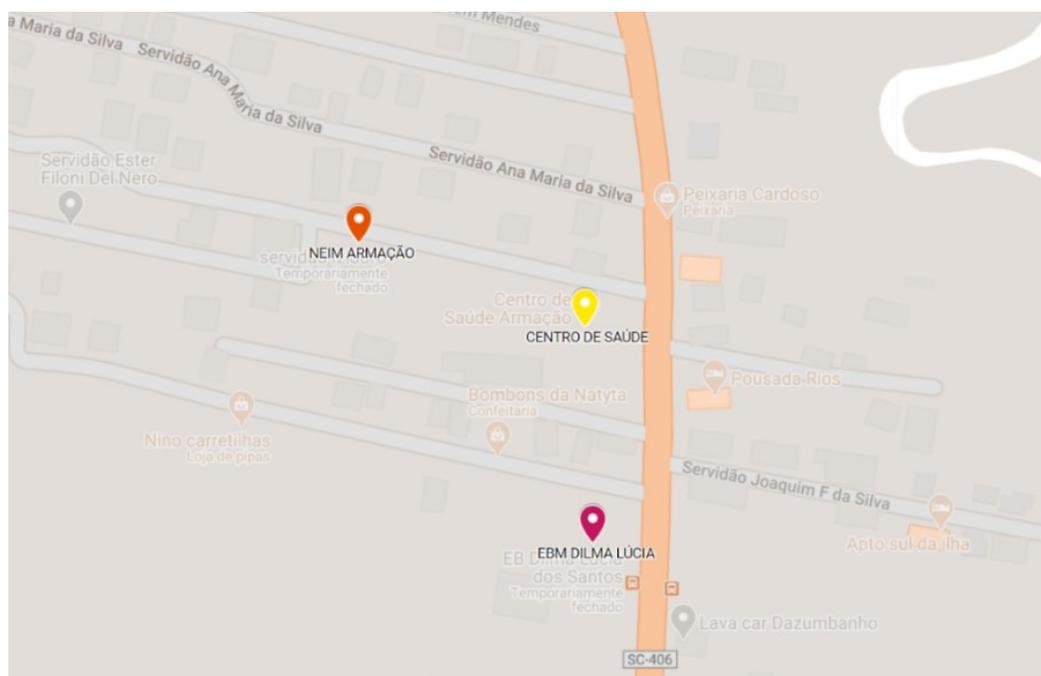
Porém, as unidades de educação participantes desta pesquisa, apesar de estarem próximas e inseridas na mesma comunidade, se encontram em diferentes contextos, o que irá refletir em distintas potencialidades educativas para as hortas. Numa escola de ensino básico, há questões como quadro disciplinar, demandas de conteúdos e tempo restrito. Já na Educação Infantil, há um diferencial na organização do tempo, trabalhos de forma lúdica e atividades a partir de temáticas.

Figura 3 - Localização do bairro Armação do Pântano do Sul, na Ilha de Florianópolis



Fonte: Google (2020)

Figura 4 - Localização das Escolas EBM Dilma Lúcia dos Santos e NEIM Armação



Fonte: Google (2020)

O NEI Armação foi fundado em 1980, com as primeiras duas turmas de Educação Infantil vinculadas à antiga EBM Presidente Castelo Branco. Em 1988, foi construída uma estrutura independente, administrada pela Escola Básica. Em 1992, mais duas salas foram incorporadas à estrutura já existente, para ampliar o número de vagas às crianças do bairro (NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO, 2021). No ano de 1996, a comunidade do NEI Armação foi sensibilizada através de reuniões, com a assessoria de Néli Suzana Britto, professora que também orientou essa pesquisa de mestrado. Sendo assim, definiu-se o lema da escola: “Vivendo Aprendendo” (NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO, 2019).

Em 1998, foi sistematizado o primeiro Projeto Político Pedagógico, definindo como função da unidade cuidar e educar as crianças, complementando a educação familiar, com o objetivo de proporcionar momentos de participação, solidariedade, cooperação, responsabilidade, criatividade, conhecimento e afetividade entre crianças e adultos, visando a torná-las críticas e ativas na sociedade. Em 2006, com a necessidade de mais vagas e a falta de uma creche pública na comunidade, foi construída a Creche da Armação. Em agosto de 2008, a obra foi finalizada e inaugurou-se a obra do novo prédio, perfazendo um total de dez salas de atendimento às crianças (NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO, 2019).

Atualmente, o NEIM Armação está localizado na rua Izidoro José Pires e seus muros fazem divisa com o Centro de Saúde da Armação. De acordo com o atual PPP, a escola atende a Educação Infantil desde o maternal até o pré-escolar. Em 2021, estiveram matriculadas 225 crianças, na faixa etária de 1 ano e 3 meses a 6 anos, distribuídas em doze grupos. Durante a pandemia de Covid-19, as atividades presenciais foram suspensas e os trabalhos passaram a ser no formato teletrabalho, com os seguintes eixos definindo as ações pedagógicas: documentação pedagógica, comunicação com as famílias e formação descentralizada à distância (NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO, 2021).

Figura 5 - Fachada e secretaria do NEIM Armação. À direita, espaço onde antigamente se encontrava a horta (a escola estava em obras durante a pesquisa).



Fonte: Acervo pessoal (novembro, 2021)

Figura 6 - Espaço da horta do NEIM Armação



Fonte: Blog Cepagro e acervo pessoal (2018)

A EBM Dilma Lúcia dos Santos é uma das nove escolas municipais da região Sul da Ilha, do total de 36 unidades educativas municipais de Florianópolis. Atualmente, conta com 421 alunos de 1º a 9º ano, que se dividem estruturalmente em dois turnos: matutino e vespertino (ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL DILMA LÚCIA DOS SANTOS, 2021). Segundo o PPP, existe uma diversidade socioeconômica visível no público atendido pela escola:

A clientela da escola é bastante diversificada, exemplificando o mesmo que se verifica na população do bairro. Recebemos estudantes de extratos sociais bastante desfavorecidos (baixa renda) até alguns filhos de pais, reconhecidamente

pela comunidade, de classe média alta e alta, passando por filhos de pais das classes C e D, que são os que formam a maioria do corpo discente. As principais fontes de renda desses pais são a prestação de serviço de pedreiro, eletricista, carpinteiro, encanador, mecânico, entre outros, além de trabalharem no comércio em geral e/ou viverem de atividades tradicionais como a pesca e a agricultura, realizados na própria localidade. Alguns ainda encontram trabalho em outros bairros, principalmente no centro (PPP/2016 - ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL DILMA LÚCIA DOS SANTOS, 2021, p. 4).

De acordo com o documento, houve uma mudança no perfil dos alunos entre os anos de 2016 e 2021. Em 2016, o maior número de estudantes da EBM Dilma Lúcia era do próprio município de Florianópolis, em especial dos bairros Armação, Costa de Dentro, Lagoa do Peri e Matadeiro – e ainda com um pequeno grupo de estudantes do interior do estado de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo, além dos filhos de argentinos e uruguaios que estavam residindo no bairro. Já em 2021, foi significativa a matrícula de estudantes vindos de outros estados. Em relação aos familiares dos estudantes, também houve mudanças. Conforme o documento, em 2016, se verificava uma fraca participação dos pais nas decisões coletivas da escola, reuniões de pais e/ou presença nos colegiados e nas entregas de boletim. Já em 2021, é notório – pouco, mas crescente – o aumento da participação das famílias no cotidiano escolar.

Em 2020, a escola manteve as aulas no formato remoto, retomando as aulas presenciais no formato híbrido em março de 2021. Em relação ao contexto atual, com a pandemia de Covid-19, a escola observou, durante as entregas de cestas básicas e acompanhamento pedagógico, o agravamento da pobreza entre as famílias, que apresentavam desafio como perda do emprego e dificuldade em pagar o aluguel (ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL DILMA LÚCIA DOS SANTOS, 2021).

Figura 7 - Fachada da EBM Dilma Lúcia dos Santos



Fonte: Acervo pessoal (novembro, 2021)

Figura 8 - Espaço da horta na EBM Dilma Lúcia dos Santos



Fonte: Acervo pessoal (2019)

4 A RELAÇÃO ENTRE ESCOLAS, HORTAS E COMUNIDADE

4.1 A HORTA ATRAVÉS DO TEMPO E SUAS MEMÓRIAS

No desenvolvimento da revisão bibliográfica desta pesquisa, foi possível compreender o valor de se ter uma horta na escola, proporcionando à comunidade escolar benefícios como o trabalho interdisciplinar e a segurança alimentar e nutricional. Mas, ao “mergulhar” nas histórias desses pequenos espaços, entendemos realmente a grandeza das hortas, que carregam através do tempo memórias e as relações que essas propiciaram.

A memória permite que os indivíduos se lembrem de eventos do passado. Assim como os indivíduos, as sociedades têm uma memória coletiva, uma memória social. Em ambos os casos, a capacidade de lembrar é fundamental porque ajuda a compreender o presente e, portanto, fornece elementos para o planejamento do futuro, bem como serve para reconstituir eventos semelhantes que ocorreram anteriormente e até mesmo eventos inesperados. Da mesma forma que os indivíduos e os povos, a espécie humana tem uma memória, que nesse caso permite revelar as relações que a humanidade tem estabelecido com a natureza, sua base de sustentação e referencial de sua existência ao longo da história. Embora, em teoria, todas as espécies tenham uma memória que lhes permite se manter e sobreviver no contexto em constante transformação da história natural, a espécie humana é a única que pode, de forma consciente, remontar as recordações que compõem sua própria história com a natureza. (TOLEDO, 2015, p. 23)

Falamos de duas unidades educativas, situadas no sul da ilha de Florianópolis, no bairro Armação do Pântano do Sul. As características rurais da comunidade na década de 1970 também eram refletidas nas escolas, e as hortas faziam parte do ambiente escolar da região. Nessa época, a horta tinha uma dinâmica própria. Esse modo de organizar o trabalho é relatado por Glorinha, ao contar sobre uma disciplina de iniciação para o trabalho na EBM Presidente Castelo Branco, no início da década de 1970, quando era aluna da escola: “Tinha a história das meninas irem pra cozinha e os meninos irem para a horta”. Em sua entrevista, ela lembra de não gostar de ir para a cozinha, então ia para a horta com os meninos. A despeito de haver uma marca de divisão de gênero no relato de Glorinha, o mesmo evidencia a presença da horta desde os anos 1970, mostrando que suas práticas faziam parte do currículo escolar.

Silva e Fonseca (2011) destacam que, na década de 1970, as práticas agrícolas estiveram legalmente inseridas no currículo do Ensino Fundamental, porém com objetivos voltados à preparação de mão de obra para atuação no meio considerado rural. O abandono oficial dessas atividades nas escolas ocorreu com o processo de urbanização, acompanhada do desprezo pelo trabalho manual/braçal, especialmente com a “enxada”.

Eliane também traz memórias do seu tempo de estudante na escola Presidente Castelo Branco, onde ingressou em 1979 no 1º ano e permaneceu até o 8º ano. Ela se refere à horta como algo que existia “desde sempre”, e relembra o quanto era bem cuidada, a ponto de a escola participar de concurso de horta escolar do município e ganhar vários prêmios.

E o bom que a gente sabia pra onde que ia esse alimento dali que a gente cuidava. Ia parar na cozinha, que elas preparavam, só que a gente não tinha esse contato. Na época que eu estudei, o contato mesmo era cuidar. Não tinha essa coisa, essa parte pedagógica. (Relato de Eliane)

A relação com a horta era evidente no relato de Eliane. Os seus usos educativos passavam principalmente por plantar, cuidar e colher, com um foco na alimentação, em uma época em que as relações através da comida se faziam presentes e eram celebradas, como a raspagem e o feitiço de farinha de mandioca. Tal importância se expressava em aulas de culinária na EBM Presidente Castelo Branco. Mesmo sem intenções pedagógicas explícitas, a horta pertencia ao dia a dia de estudantes e professoras. Mais que isso: através dos concursos, a horta era vista como um símbolo de beleza e de orgulho para a escola e a comunidade. Parte da dimensão do valor dado a ela era o fato de haver alguém responsável pelo espaço, o hortelão, ou seja, uma pessoa especializada para cuidar da horta, como mencionam Eliane, Márcia e Glorinha.

Manter uma horta ou um jardim bonito é algo que remete ao século XVII, principalmente no continente europeu, no qual as hortas e jardins acompanharam o crescimento urbano e a ideia de jardim belo estava relacionada aos jardins produtivos, como relata Thomas [1933]/(1988) no livro *O homem e o mundo natural*. Era comum que a cidade considerada mais bela fosse aquela com mais aparência rural – a desruralização da cidade levou a uma crescente insatisfação com o ambiente urbano. Para a população daquela época, a paisagem domesticada, habitada e produtiva era o “belo”, em uma associação entre beleza e fertilidade. O fato de haver uma terra bonita e fértil significava mais comida e emprego, além do prazer para os olhos e olfatos. Thomas (1988, p. 305)

faz menção às ideias do jardineiro Samuel Collins: “O melhor de todas as flores é a couve-flor. O melhor jardim é o que produz raízes e frutas [...]”.

Os concursos de hortas escolares também foram recordados por Suzana: “Acho que era uma política estadual de hortas escolares, mas eram hortas de produção, numa perspectiva diferente”. As educadoras lembram de como a horta da escola chamava atenção da comunidade e, por causa disso, ganhou vários prêmios. De acordo com a professora Márcia, as hortas eram uma forma de aproximar as famílias da escola: “A comunidade era muito participativa, os pais ajudavam muito. Quando tinha esses concursos, tinha reunião, faziam festa para comemorar.”

O concurso mencionado pelas professoras fazia parte de um programa de hortas escolares apoiado pelas Secretarias de Educação, de Agricultura e Abastecimento e Acaresc, numa promoção da Souza Cruz, como já foi citado anteriormente. Além do concurso, o programa também oferecia um livreto com conteúdo técnico e didático para educadores, folhetos com exercícios sobre a horta para alunos, dez tipos de sementes de hortaliças, capacitação para professores em reuniões pedagógicas e acompanhamento do desenvolvimento das hortas nas escolas por um técnico das entidades responsáveis (SOUZA CRUZ, 1986).

A saber, os critérios do concurso para eleger a melhor horta do município eram: produção, produtividade e controles; empenho dos alunos e professores; praticidade, estética na localização dos canteiros e o aproveitamento da área da escola; limpeza e conservação dos canteiros e arredores; qualidade e número de variedades de hortaliças produzidas e aproveitamento das hortaliças no preparo da merenda escolar. Tais parâmetros não tinham características pedagógicas nítidas, mas sim voltadas à produtividade e à estética dos canteiros e alimentos. Nesse quesito, é questionável até que ponto pode ir a beleza e se a utilização de agrotóxicos e fertilizantes químicos se faziam presentes para aparentemente deixar a horta com aspecto mais vistoso. Não há evidências do uso de insumos químicos nos livros e informes do concurso, porém também não há critérios de banimento. Visto que a empresa financiadora Souza Cruz é adepta em sua produção de manejos agrícolas da utilização de tais insumos, é suposto que não existia a proibição de seu uso.

Figura 9 - Critérios do concurso “A melhor horta do Município”

CONCURSO — A MELHOR HORTA DO MUNICÍPIO

Estarão habilitadas a participar do concurso todas as Escolas Isoladas e Reunidas Estaduais e Municipais do primeiro grau que desenvolverem o Programa Hortas Escolares.

Será formada uma comissão em cada município, com componentes da Acaresc, Secretaria da Educação, Souza Cruz e da Prefeitura Municipal, a quem caberá a escolha da melhor horta.

A coordenação dos trabalhos ficará a cargo da Acaresc.

Os critérios que deverão ser avaliados para a escolha da melhor horta escolar, deverão levar em conta os seguintes aspectos:

- produção, produtividade e controles, aferidos pela ficha de produção;
- empenho dos alunos e professores;
- praticidade, estética na localização dos canteiros e o aproveitamento da área da escola;
- limpeza e conservação dos canteiros e arredores;
- qualidade e número de variedades de hortaliças produzidas;
- aproveitamento das hortaliças no preparo da merenda escolar.

O julgamento das escolas será efetuado nos meses de setembro e outubro.

Em outubro será feita a classificação e divulgação da melhor horta escolar.

Em novembro será feita a premiação.

A escola com a melhor horta de cada município receberá diploma e prêmio de utilidade para os alunos, que serão fornecidos pela Souza Cruz.

A partir das escolas premiadas de cada município, serão escolhidas as três melhores hortas escolares a nível estadual.



6

Fonte: Livro *Hortas Escolares* (SOUZA CRUZ, 1986, p. 06)

Na época em que as entrevistadas estudaram na escola EBM Presidente Castelo Branco (década de 1970), a agricultura era uma das principais atividades do bairro. Essas mesmas depoentes se tornaram professoras, diretoras, mães de alunos e pessoas pertencentes à comunidade

escolar. Vivendo no bairro, acompanharam mudanças como a diminuição das atividades agrícolas e a especulação imobiliária, em consequência do aumento da população e da redução do espaço. Isso refletiu também na escola, com suas hortas perdendo espaço para as edificações e seus trabalhos se tornando cada vez mais escassos.

Eliane revela as preocupações da época, quando percebeu que os espaços ao ar livre dentro da escola estavam diminuindo em razão da construção do novo prédio do NEI Armação:

Quando a gente se mudou e fez aquela construção enorme, do NEI... Mas o nosso espaço era horta como espaço de brincar, era muito espaço, muita árvore que subia, lá no fundo era o prédio, um prédio pequeno. Então as crianças tinham esse contato muito rico de espaços de brincar. E aí a nossa preocupação quando a gente viu essa planta, esse monumento, que seria: “Ah vai ser dez salas e vai ser ótimo porque a comunidade vai ter espaço pra colocar criança” e a gente dizia “precisa de espaço fora, né?” Onde as crianças vão brincar? Cadê as árvores que a gente plantou e teve que tirar?

Na EBM Presidente Castelo Branco não foi diferente. Com o crescimento da população do bairro, a escola foi ficando pequena para a demanda de matrículas dos estudantes. Houve um período em que o espaço da horta foi utilizado para fazer a quadra de Educação Física. Com a ampliação da escola, também se perdeu espaço para a construção de mais salas, como conta Glorinha. Nessa época, a entrevistada já não era mais estudante da EBM Presidente Castelo Branco, mas seus filhos sim.

Os espaços se limitaram, porém, as professoras trouxeram consigo na prática docente suas histórias de vida: “E eu cresci nisso! Esse meu objetivo de levar para as crianças foi não perder essa oportunidade, esse conhecimento, até o conhecimento do bairro”, afirma Eliane. O mesmo aconteceu com Márcia, pela vivência com seus pais e avós em um tempo em que o bairro tinha características rurais. As hortas acompanharam as suas trajetórias e, como diz a professora Suzana: “O que acontece na sala de aula do professor acontece no coração do professor.”

Figura 10 - Foto da horta e compostagem do NEI Armação na década de 1990



Fonte: Acervo NEIM Armação, 2019

As mudanças de fato aconteceram, inclusive no modo de fazer a horta, ressignificando os canteiros produtivos com a intenção de torná-los lugares de aprendizagem, como expressou Eliane em sua fala. Ela acredita ter visto essas transformações ocorrerem por sua preocupação enquanto professora, de valorizar e promover o envolvimento das crianças com a natureza, de plantar uma sementinha, de colocar a mão na terra, de conhecer e cuidar do lugar onde se vive. As percepções das professoras ultrapassavam a questão da natureza: “Eu comecei a plantar e a perceber que a horta era um recurso muito interessante, porque a gente acabava reproduzindo dentro da escola coisas do mundo. Não só das relações naturais de um indivíduo, de uma espécie, mas das interações”, conta Suzana.

Se por um lado os espaços diminuíram, por outro a horta superou o ambiente externo do pátio da escola e adentrou, de fato, nas salas de aula. Eliane recorda de alguns trabalhos da horta em classe no NEI Armação, voltados para a alimentação, a fim de incentivar as crianças a comerem de outra forma: “Então, quando começou a dar alguma coisa (na colheita), a gente começou daqui (da horta) a levar para a sala e fazer esse trabalho junto com o pedagógico, fazer receita, sabe? Fazer pesquisa.”

A construção das primeiras hortas no NEI Armação aconteceu no início da década de 1990, quando a unidade já havia se desmembrado da EBM Presidente Castelo Branco, por iniciativa da

professora Eliane em conjunto com um auxiliar de serviços gerais, um professor de Educação Física e, esporadicamente, com a ajuda de alguns pais. A inspiração da educadora para iniciar os trabalhos foi a sua própria vivência no bairro e as formações do Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI) da UFSC e da Escola da Ponte³⁸. A criação do espaço levou um ano inteiro, visto que foram construídas diversas hortas. Essa equipe levou o trabalho para todo o NEI, de modo que cada turma tivesse seu próprio canteiro, envolvendo outras professoras nas atividades. As cozinheiras também participavam do processo com a higienização após a colheita dos alimentos.

Assim como a alimentação, outros temas no trabalho com as hortas foram apontados pelas professoras. Em especial pela via de conteúdos escolares, como matemática (medidas, multiplicação, comparação), ciências (botânica, seres vivos), geografia (solo, direção, território, resíduos sólidos), português (gramática, ortografia, linguagem, escrita, fonema), literatura, artes, história e cultura. Um exemplo é o de Marta, ao utilizar a matemática no plantio e desenvolvimento da planta em suas aulas no Ensino Fundamental:

[...] aí eles semearam, viram a planta crescer, dali eu trabalhei a matemática, as medidas. Eles viram o quanto cresceu em tantos dias. Então trabalhava os centímetros, ou milímetros. Pra depois eles perceberem qual era a diferença de um metro.

É possível reconhecer a horta na escola como um campo de experimento utilizado pelas professoras para trabalhar temas e desenvolver conteúdos e atividades. Como menciona Angélica, ao se referir a atividades da horta por meio de eixos temáticos: “Eu posso trabalhar o que eu quiser, praticamente o que eu quiser, a linguagem que eu quiser. É só trazer o foco para aquilo.” Nesse comentário, a educadora se reporta a uma atividade realizada em conjunto comigo no projeto de extensão “Rede de Fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito da alimentação escolar: ações intersetoriais e multidisciplinares de pesquisa, ensino e extensão – ReforSAN Escolar”³⁹. Através de uma parceria com professores de Entomologia da UFSC, realizamos uma

³⁸ O Núcleo de Desenvolvimento Infantil, é uma escola de educação infantil vinculada ao Centro de Ciências da Educação da UFSC, uma unidade de educação básica na esfera da universidade que exerce a função acadêmica no cumprimento do tripé Ensino-Pesquisa-Extensão. Já a Escola Básica da Ponte é uma escola com práticas educativas que se afastam do modelo tradicional. Está organizada segundo uma lógica de projeto e de equipe. A sua estrutura organizativa, desde o espaço, ao tempo e ao modo de aprender exige uma maior participação dos alunos tendo como intencionalidade a participação efetiva destes em conjunto com os orientadores educativos, no planejamento das atividades, na sua aprendizagem e na avaliação.

³⁹ Esse projeto surgiu através de uma parceria entre o NEIM e o curso de Nutrição da UFSC, apoiado pelo CNPq, no ano de 2018. A proposta abarcava o desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão, visando garantir um

atividade com crianças do G5 (5 anos) sobre polinização das abelhas e sociedade das colmeias. Para o experimento ficar completo, os professores da UFSC nos emprestaram uma caixa de abelhas-mirins (*Plebeia droryana*) para deixar na horta da escola durante o ano letivo.

No entanto, no decorrer dos dias, as crianças notaram uma estranha movimentação na caixa de abelhas. Após o contato com os entomólogos, descobrimos que as abelhas estavam sendo atacadas por abelhas-limão (*Lestrimelitta limao*), conhecidas por serem uma espécie pilhadora, ou seja, que vive do saque a outros ninhos. Eufóricas, as crianças passaram a planejar como contornar o problema para resolver a situação⁴⁰. Diante desse cenário, a professora Angélica viu o grande interesse das crianças e focou no tema das abelhas: “São coisas que estimulam né, que aproximam a criança, porque ela tá ali na experiência, tá na prática.”

Como ilustra esse episódio, a horta e seus elementos trazem o estímulo à pesquisa, à investigação e à ciência, sendo utilizados como ambiente de motivação para as crianças – o que inclusive a torna menos um espaço de beleza e estética, e mais pedagógico, com possibilidade de estudo na prática, da “mão na massa” e do “aprender fazendo”. De acordo com Merçon *et al.* (2012), o lema “aprender fazendo” está entre os processos educacionais na agroecologia e é central nas metodologias agroecológicas e de educação popular.

maior alcance, a multiplicação e socialização de saberes para o fortalecimento da segurança alimentar e nutricional no âmbito da alimentação escolar dos municípios catarinenses. A minha participação ocorreu por meio da extensão tecnológica, a fim de realizar um trabalho de agroecologia no NEIM, com foco nas hortas educativas.

⁴⁰ Um agradecimento especial ao Prof. Dr. Alex Poltronieri e à Dra Márcia Faita, do Laboratório de Entomologia da UFSC, por pacientemente acompanhar as atividades no NEIM Armação e resolver a situação, retirando e cuidando das abelhas-mirins e nos fornecendo uma espécie de abelhas mais resistentes para o local, as mandaiaias (*Melipona quadrifasciata*).

Figura 11 - Observação da caixa de abelhas pelas crianças do G5 no NEIM Armação



Fonte: Acervo pessoal (2018)

As atividades do projeto “Rede de Fortalecimento da Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito da alimentação escolar: ações intersetoriais e multidisciplinares de pesquisa, ensino e extensão – ReforSAN Escolar” foram realizadas com quatro turmas da Unidade Educativa. Entre as práticas, destacaram-se: reciclagem e compostagem; percepção de diferentes tipos de solo; minhocário; sementeiras e cartas sementes; produção de mudas para distribuição no piquenique literário; alimentos sazonais, cuidados ecológicos nos canteiros; diversidade de plantas; plantas que repelem insetos, plantas que atraem abelhas; plantas alimentícias não convencionais (PANCs); plantas para chás (medicinais); colheita; higienização dos alimentos; oficinas de culinária; conhecendo as sementes crioulas de milho; polinização e importância das abelhas; abelhas nativas sem ferrão e organização social das abelhas. As atividades eram adaptadas para a linguagem infantil, com introdução de músicas, contos e personagens.

Algumas dessas atividades foram realizadas em conjunto com estagiárias do curso de Nutrição da UFSC, que faziam seus projetos de conclusão de curso no NEIM. Desde 2015, a unidade educativa firmou uma parceria com o curso para a realização de estágio curricular

obrigatório dos estudantes do 6º ano em Educação Alimentar e Nutricional Escolar. No entanto, desde o início da pandemia de COVID-19, as atividades foram paralisadas.

A intenção desse eixo de análise foi evidenciar, a partir das falas das educadoras, as mudanças de perspectiva das hortas nas unidades educativas, partindo de uma função produtiva, de beleza e estética para uma atribuição pedagógica. Esse movimento foi observado desde a década de 1970, quando as entrevistadas ainda eram estudantes da EBM Presidente Castelo Branco, até se tornarem professoras. Ao serem transformadas em pedagógicas, as hortas passaram a entrar nas salas de aula, tornando-se tema central na Educação Infantil e transversal nas disciplinas do Ensino Fundamental.

4.2 “UMA COISA QUE CIRCULA” - A HORTA COMO PONTO DE DIÁLOGO

O diálogo é uma exigência existencial
(FREIRE, 2018, p. 109)

A comunicação é essencial para as relações humanas. Na perspectiva freiriana, o diálogo nos permite olhar o mundo e a nossa existência em constante transformação, como força que impulsiona o pensar crítico problematizador. Nesse sentido, o diálogo pode resultar em uma práxis social, caso tenha o compromisso entre a palavra dita e a ação humanizadora (STRECK *et al.*, 2008). Na forma de ensinar, o diálogo entra como ponto central na relação entre educando e educador, feita no convívio horizontal, no qual há um aprendizado de forma recíproca e coletiva (FREIRE, 2018).

Durante as entrevistas com as educadoras, foram relatados momentos em que os conhecimentos construídos na horta não permaneceram somente no ambiente de sala de aula. A expressão “uma coisa que circula”, na fala de uma das professoras, revela a potencialidade do diálogo em relação à propagação dos saberes. Nesse sentido, o diálogo proporcionado pelo trabalho educativo em torno das hortas parece atravessar os muros da escola, estabelecendo uma relação com pessoas da comunidade. Assim narrou a professora Suzana em um episódio de sua

turma com um projeto de sementes crioulas⁴¹ de milho pipoca, no qual trouxe a vivência de uma pessoa de outra geração à escola para compartilhar seus conhecimentos aos alunos: “A gente plantou milho de pipoca, aí eles colheram, aí eu chamei minha mãe para ensinar como é que fazia todo o processo, aí eles abriram o milho, penduraram numa vara, amarraram. Aí eles deixaram secar, debulharam. Aí a gente fez uma sessão de cinema.”

O compartilhamento de conhecimentos transgeracionais faz parte dos princípios norteadores da agroecologia. Como destaca Toledo (2015), os saberes locais são construídos através das experiências sociais e necessidades locais, passados de geração para geração com base em aspectos da natureza e da cultura: “O homem não está separado da natureza, da mesma forma que os seres não humanos não estão separados da cultura.” (TOLEDO, 2015, p.138) Dessa forma, trazer outros saberes para o diálogo proporcionou atividades de produção de conhecimentos transdisciplinares no currículo escolar.

Outro acontecimento, mais recente, no ano 2019, foi relatado pela professora Angélica:

Nós fomos visitar a horta do pai da auxiliar da tarde, da Marinete, que ele plantava milho, ele plantava a mandioca, ele tinha, se eu não me engano, urucum. [...] Nós trouxemos a mandioca da horta dele pra descascar, trouxemos com folha e com tudo. Pra depois descascar, pra depois comer. Eles são ali da comunidade, são ali do lado, quase vizinhos [...] E inclusive nós tínhamos couve na horta e ele ensinou que nós deveríamos colocar um pauzinho com uma casca de ovo virada porque a casca de ovo espantaria as borboletas... E ele tinha amendoim. E as crianças não faziam ideia que o amendoim era debaixo da terra. E ele perguntava e elas não respondiam, até que ele arrancou o amendoim pra nos mostrar.

A horta, nesse caso, se tornou um ponto de interesse entre alunos e comunidade, promovendo a troca de saberes entre gerações. Ao utilizar a horta como um espaço de educação e oportunizar a integração entre escola e moradores do bairro, as professoras proporcionam a inclusão e a valorização de outros saberes, para além dos saberes científicos e acadêmicos. Espinosa (2016) retrata a importância da horta escolar como um espaço de diálogo entre unidade educativa e comunidade. A autora observa a riqueza na complexidade das relações criadas pelas hortas, nos elementos tangíveis e intangíveis que fluem entre eles e na geração de conhecimentos e transformações. “Por meio desse diálogo, a horta contribui para a construção de uma educação culturalmente adequada às diversas realidades socioambientais.” (ESPINOSA, 2016, p. 34)

⁴¹ Sementes crioulas são aquelas que não passaram por alteração genética nem a utilização de produtos químicos. São mantidas e selecionadas por agricultores tradicionais, por muitas décadas.

A troca de conhecimentos também pode acontecer entre pessoas de diferentes setores. Na EBM Dilma Lúcia, por exemplo, as cozinheiras mantinham seu próprio canteiro de temperos para incrementar a refeição dos estudantes. Em uma cena marcante, Suzana observou a cozinheira ensinando a um aluno sobre a higienização dos alimentos: “Ele (o aluno) estava lá lavando a alface, e uma das cozinheiras, a Dulce, foi colher algum tempero. Quando voltou, ela olhou o menino lavando. Aí ela assim: não, olha aqui, ó, olha como a gente lava uma folha de alface. E ensinou ele”. A professora ainda ressalta que a escola sempre incentivou o papel das cozinheiras e da equipe de limpeza como educadoras e enfatiza a importância desse tipo de educação que acontece por uma mediação espontânea, através de situações rotineiras.

Figura 12 - Interação entre cozinheira e alunos na horta da EBM Dilma Lúcia dos Santos (2011)



Fonte: Blog EBM Dilma Lúcia dos Santos⁴²

Esses acontecimentos cotidianos que surgem em atividades nas hortas podem ser aproveitados nas atividades pedagógicas. Suzana, ao rememorar sua infância, lembra de como os aprendizados de antigamente sucediam de forma coletiva e na convivência do dia a dia: “Eu aprendi a capinar com meu tio, eu aprendi a fazer crochê com a esposa de um amigo do meu pai, sabe? Eu aprendi a fazer laço na floricultura do bairro.” Ou seja, “a educação não era uma coisa só da família nuclear, era uma coisa da comunidade”. Para ela, é nítido como essa educação

⁴² Disponível em: <http://ebmdls2011.blogspot.com/search?q=horta>. Acesso em: 22/11/2020.

coletiva por parte da comunidade foi diminuindo, embora ainda se mantenha, mesmo que de forma restrita, com os moradores antigos, como ressalta Márcia. No entanto, as educadoras reforçam que espaços de ensino como a horta na escola podem voltar a aproximar pessoas e criar outras situações de aprendizagem.

A construção das primeiras hortas na Escola Dilma Lúcia se deu através de um trabalho coletivo, um mutirão com as famílias. Houve dificuldade em iniciar, pois o espaço era um pátio aterrado e não havia recursos para a compra de ferramentas, sementes e adubo, como relata Suzana. Diante dessas circunstâncias, foi feito contato com a nutricionista Sanlina, responsável pelo projeto “Horta Viva”, para que a escola fosse incorporada ao programa. Anos depois, em 2009, ao sair o “Projeto Educando com a Horta (PEHE),” a escola Dilma Lúcia foi uma das primeiras a aderir à proposta, pois historicamente sempre foi uma escola que trabalhou com hortas.

Esses projetos, Horta Viva e PEHE, foram associados a um antigo projeto da EBM Dilma Lúcia dos Santos, “Plantar e Colher - Um jeito de Aprender”, idealizado pelas professoras Márcia, Marlise, Tania e Giovana, e passaram por diferentes coordenações⁴³. Em 2008, Suzana o coordenou e teve como base as atividades com a horta escolar, o viveiro de produção de mudas, a composteira e a jardinagem, a fim de contribuir com o trabalho realizado pelas professoras em sala de aula. De acordo com o projeto, o objetivo era que os alunos compreendessem as transformações que ocorrem no meio ambiente, participando da conservação da natureza e da preservação da saúde, cultivando alimentos para o corpo, conhecimentos para a mente e virtudes para o coração, colhendo felicidade. O espaço físico era constituído por dez canteiros, uma sementeira, um espiral de ervas, um pequeno viveiro de mudas, uma área gramada denominada “praça da horta” e uma composteira (FLORIANÓPOLIS, 2008).

O espaço conhecido como “praça da horta”, desenvolvido por Suzana, surgiu da necessidade de um lugar de socialização na horta, visto que a área em volta dos canteiros não favorecia esses momentos e as salas de aula estão estruturadas para trabalho individual ou em pequenos grupos. O local era caracterizado por um círculo de gramado, junto das poucas árvores da escola, favorecendo a troca de olhares e a interação com os elementos da natureza. “Um espaço para sintonizar os corpos, pensamentos e emoções com as atividades que seriam desenvolvidas

⁴³ Não foi possível ter acesso ao primeiro documento e à data inicial de construção do projeto “Plantar e Colher - Um jeito de aprender”.

naquele dia”, como relata Suzana, que motivou o desenvolvimento de novas maneiras de trabalhar a horta:

E a Suzana, depois, quando ela entrou, ela começou com uma outra técnica, ela tinha mais conteúdo específico, mais conhecimento, ela começou a fazer canteiro em forma de caracol, começou a plantar coisas diferentes. A Suzana trouxe novas técnicas. Aí houve uma renovação. (Relato de Márcia)

No relatório anual do projeto, observamos algumas práticas agroecológicas realizadas pela professora Suzana com seus alunos, como manejo e cobertura do solo, controle natural de pragas e plantio de espécies repelentes. Também foram trabalhados os efeitos nocivos dos agrotóxicos à saúde e a difícil situação do agricultor, que passa despercebido pelos moradores de zonas urbanas. Nessa época, Suzana também chegou a participar do encontro da Rede Ecovida de Agroecologia, com o objetivo de dialogar com os produtores e compartilhar com seus alunos, para que conhecessem melhor a vida no campo (FLORIANÓPOLIS, 2008).

O que pode ser discutido na horta além do plantar e colher? Suzana propõe um olhar para a vida do agricultor. No sistema alimentar, o agricultor é a base para que o alimento chegue à nossa mesa. “Se o campo não planta, a cidade não janta” é um lema de trabalhadores rurais que aponta a importância da agricultura familiar para o abastecimento da cidade e a relação de interdependência entre campo e cidade como territórios que promovem e produzem vida e dignidade humana (MST, 2020).

No sentido de buscar temas problematizadores, Freire (2018) evidencia a essência do diálogo através da reflexão e da ação. A educação dialógica se reflete antes mesmo de o educador entrar em cena na sala de aula, na busca pelo conteúdo programático, quando este se pergunta o que vai dialogar com os educandos. “A educação autêntica não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo.” (Freire, 2018, p. 116)

Nesse caminho, o conhecimento agroecológico impulsiona uma relação com o meio, a comunidade, as famílias, o território, com as tensões e contradições sociais historicamente construídas. [...] Esses elementos implicam uma relação direta entre os conhecimentos dos educandos e a sua prática social e envolvem em boa medida suas famílias em questionamentos sobre o porquê se produz de uma forma e não de outra. Propicia-se, assim, um processo educativo que contribui para a formação da consciência crítica, que, segundo Paulo Freire, leva as pessoas a ultrapassarem as aparências, procurando questionar, investigar e agir conscientemente sobre a realidade. (STAUFFER, et al., 2021, p. 354)

A relação entre professoras e estudantes é expressa no diálogo interativo e participativo, no escutar, no perguntar em busca de compreender interesses e no fazer junto. Como frisa Eliane: “O meu trabalho todo, o que eu sempre priorizei foi fazer junto com a criança. O meu planejamento era sempre assim, o que as crianças queriam. O que elas diziam, o que elas estavam querendo saber”. Essa e outras são experiências educativas pautadas pelo aprendizado em conjunto:

Eu peguei uma terceira série, e teve um momento que era de ciências: “O que vocês têm interesse de saber?” No grupo: “Ah, nós queremos saber sobre minhoca.” “O que vocês querem saber sobre isso? Vão anotando que agora nós vamos pesquisar para responder cada pergunta.” Aí eu trazia livros da biblioteca ou eles vinham em horário oposto da biblioteca. (Relato de Marta)

Espinosa (2016) destaca como o ensino através da horta pode transformar a forma como professores se relacionam com seus alunos, buscando inclusive relações mais horizontais. A compreensão de determinados processos é mais fácil para alguns alunos porque os vivenciam, aprendem de forma prática e divertida e, sobretudo, os relacionam com conhecimentos prévios, algo que a professora Márcia valorizava em suas práticas: “A aprendizagem tem que ser vivenciada. A gente tem que ter consideração pela bagagem que a criança traz. Como tu vai saber, se não tens relação com os pais?”

A educadora se lembra das experiências de passeios para visitar a casa de colegas ou colaboradores da escola, com o propósito de conhecer os espaços das pessoas. Foi o caso da funcionária da limpeza Mariazinha, que possuía um engenho de cana-de-açúcar, ou da visita à casa de um aluno para acompanhar a sua rotina, muitas vezes relacionada à agricultura: “A gente ia muito visitar a Marli (mãe do aluno) no Costão do Saquinho⁴⁴, e lá a família toda tinha que plantar, pois era longe de tudo. Então, esse aluno tinha mais prática de plantar, porque ele vivenciava tudo aquilo.”

A saída dos estudantes da escola para a comunidade os permitiu “olhar” para outras realidades, que por vezes são realidades da comunidade, mas desconhecidas pelos colegas. O ato de coragem da professora em sair da rotina dos livros na busca por temas relevantes aos alunos, ao que Freire (2018) indica, é um ato dialógico de compromisso com os seres humanos.

⁴⁴ A Praia do Costão do Saquinho fica no extremo sul da ilha de Florianópolis, com acesso exclusivamente por uma trilha com 1,3 km de extensão, pelo Morro do Trombudo, a partir da praia da Solidão. A comunidade do Saquinho não possui comércio e é preciso recorrer às comunidades vizinhas para a compra de alimentos e itens básicos.

No contexto de “sair da escola” para atender aos interesses dos educandos, a professora Eliane descreve um momento no NEI Armação, no ano de 1999, em que a vontade das crianças foi ultrapassar os muros da unidade e apresentar seus conhecimentos na feira de ciências da escola vizinha. Uma vez por ano, a Escola Presidente Castelo Branco fazia sua Feira de Ciências, e as crianças do NEI Armação iam visitá-la. Porém, em certa ocasião, as crianças do NEI pediram para participar da feira, no intuito de fazer e apresentar o suco verde, receita feita em sala de aula com as couves plantadas na horta.

A gente levava o liquidificador também, elas (as crianças) ensinavam. A gente escreveu a receita com a letreirinha delas, de como era esse suco, e entregava pra quem estava chegando, além de experimentar, poder levar a receita. Partiu deles, das crianças, de levar o que a gente tava aprendendo, tava fazendo e de levar pra eles. (Relato de Eliane)

Ao considerar os anseios dos estudantes, a professora atravessou o espaço de uma escola (NEI Armação) para outra (EBM Castelo Branco), no intuito de fomentar um conhecimento e uma experiência construídos no espaço da horta. Nesse sentido, as professoras são agentes de mudança e geradoras de ações, ao serem guias e facilitadoras do conhecimento, com o papel de extrema importância na transmissão e construção dos saberes e no incentivo ao diálogo entre os saberes (ESPINOSA, 2016).

Naquela época a escola ainda era chamada de Presidente Castelo Branco, as duas unidades educativas eram separadas apenas por uma cerca e havia muita parceria entre elas. Isso porque a coordenação pedagógica tinha a preocupação com a adaptação das crianças do G6 (6 anos), que no ano seguinte iriam frequentar o Ensino Fundamental em outra escola. Pelo fato de a grande maioria dos alunos morar no bairro e seguir para a escola Dilma Lúcia, havia um acordo do uso de alguns espaços da EBM pelas crianças do NEI, como a biblioteca e a sala de cinema. Assim, quando chegasse o momento de trocar de escola, as crianças já estariam familiarizadas com o ambiente, como conta Eliane.

Sendo assim, muitos alunos da professora Eliane no NEI Armação passaram a ser alunos da professora Márcia na EBM Dilma Lúcia, pois esta lecionava para o primeiro ano do Ensino Fundamental I. Márcia conta: “Eles já vinham para a escola Dilma com conhecimento da horta de lá, porque a maioria das professoras do NEI, a Claudete, a Eliane, as cozinheiras, foram alunas da

Castelo Branco e são do bairro. Então já tinham isso na nossa região, de plantar as coisas. Era uma continuação.”

Percebendo o fluxo de saberes, seja de educandos com educadoras, de uma escola para outra, de escola com comunidade, mediatizados pelo mundo ou, nesse caso, mediatizados pela horta, é importante salientar que esses saberes são disseminados pela mobilidade das pessoas, que percorrem turmas, escolas e bairros. Sendo assim, quando uma professora ou turma constrói um saber da horta, esse saber não permanece limitado àquele grupo. É o que podemos perceber pela história da professora Marta, que, ao passar por algumas unidades educativas, disseminou parte do seu saber e levou consigo os aprendizados de cada escola:

Eu conheci o trabalho na Costa de Dentro e achei interessante porque a terra é a nossa vida. E aí veio essa ideia, todo o nosso alimento, a gente tá viva devido à terra, ela que nos dá alimento. [...] Aí, eu consegui levar o conhecimento da Costa de Dentro, eu trouxe pra escola Dilma e levei lá pro bairro Pantanal. Então é uma coisa que circula. (Relato de Marta)

“Todas as práticas de relação entre seres humanos e entre eles e a natureza participam de uma forma de saber” (SANTOS, 2002, p. 250). Os conhecimentos construídos pela observação da natureza, da terra, como afirma a professora Marta, trata do que Santos (2002) considera “Ecologia de Saberes”. Já “uma coisa que circula” remete à transmissão do conhecimento através da linguagem, muito utilizado nas comunidades tradicionais que têm na oralidade um meio de transmissão de saberes através do espaço e do tempo (TOLEDO, 2015).

Marta menciona que o conhecimento sobre compostagem aprendido na escola da Costa de Dentro virou hábito, levando-a a incluir essas atividades em seu planejamento em cada escola onde passava. Em seu trabalho na EBM Dilma Lúcia, a separação de resíduos orgânicos contava com a ajuda das cozinheiras para destinar as cascas de frutas e verduras, sobra da alimentação dos estudantes, aos galões da compostagem. Os outros materiais para a manutenção eram de responsabilidade dos alunos, que por vezes saíam da escola para coletar folhas secas na vizinhança.

Não havia somente os saberes de escola para escola, mas aqueles entre escola e comunidade. Um exemplo é o da mãe da professora Suzana, mencionado anteriormente, que compartilhou conhecimento sobre o milho com os alunos da escola Dilma Lúcia. Ou do pai da auxiliar de sala da professora Angélica do NEIM Armação, que recebeu os alunos em sua casa e os ensinou sobre cultivo de milho, mandioca e amendoim. Nessa linha, como destaca Llerena (2015), a escola pode ter um papel fundamental no resgate de culturas da comunidade antes

esquecidas, sendo vista como um ator social impulsionador do diálogo com o entorno de aprendizagem, com a perspectiva de ser um ponto de encontro de diferentes saberes.

Além dos estudantes e professoras aprenderem com a comunidade, o inverso também acontecia: a escola foi para a comunidade ensinar suas aprendizagens. Algumas dessas aproximações são relatadas em cenas mais recentes, em 2019, com professoras do NEIM Armação, quando as auxiliares de sala trouxeram uma proposta de realizar estudos com atividades sobre o minhocário, para a professora Angélica. Ela aceitou o desafio e, a partir disso (com muito esforço), foi criado o grupo de estudos “Educação Ambiental na Educação Infantil - O uso do minhocário como proposta didática”. Assim, foi realizada uma formação continuada, servindo como estratégia básica para institucionalizar a Educação Ambiental e favorecer a superação dos desafios e dos problemas existentes no currículo escolar. A formação consistiu em encontros quinzenais, leitura de textos, atividades práticas, participação em festas da escola e em eventos da comunidade, em que as professoras abordaram a parte teórica e prática de um modelo de minhocário, com foco na importância da reciclagem dos resíduos orgânicos.

Para registrar o curso na prefeitura, as professoras precisaram alinhar a proposta com a BNCC:

A gente começou a fazer a formação por todos os documentos da rede. A gente trouxe até BNCC, a gente buscava nesses documentos o que a gente podia trabalhar de Educação Ambiental com as crianças. E aí a gente viu que o minhocário seria uma das possibilidades. (Relato de Angélica)

O objetivo do minhocário era trabalhar a reciclagem de resíduos orgânicos e transformá-la em adubo para a horta. A partir dos estudos em grupo, as professoras passaram a apresentar o sistema do minhocário nas festas de família do NEIM Armação. A princípio, os aprendizados ficariam restritos à unidade, porém, em uma das festas, as professoras foram convidadas por uma das famílias a participar de uma feira no bairro Armação, para apresentar o trabalho. Para maior interação com o público, prepararam um minhocário com potes recicláveis para sortear no evento. A professora Angélica relata o grande interesse da comunidade e reflete o caminho percorrido, desde a construção do conhecimento na escola até chegar à comunidade:

Eu acho que aquele conhecimento que de certa forma surgiu de um ano, passou para outro, foi construído um curso, foi dada uma formação e aí envolveu aquelas pessoas, apresentamos, a família veio, a família nos convidou, então acho que teve esse diálogo, acho que acabou saindo da escola, dos portões e dos muros.

A horta impulsionou movimentos para o diálogo, aproximando as duas unidades educativas, as escolas com as pessoas da comunidade, pessoas de diferentes setores e os alunos das professoras. Para Freire (2018, p.109), o diálogo é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos, endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado. Os valores de Suzana vêm ao encontro desse princípio, quando ela revela suas motivações para o trabalho com as hortas:

E assim, eu sempre fui uma pessoa muito crítica em relação ao mundo em minha volta, e proativa. Eu via umas coisas problemáticas que não devia ser daquele jeito, mas ficava pensando: como se faz para mudar isso? E na busca pela minha profissão, eu queria alguma coisa que de alguma forma fosse contribuir para um mundo melhor. A horta tinha toda a capacidade de mudanças. A horta é um recurso extremamente valioso.

Assim como Freire (2018), ao ver a competência do diálogo se tornar uma práxis com a possibilidade de transformação da realidade, Espinosa (2016) vê a horta como um espaço de diálogo e transformação das relações entre os membros da comunidade escolar e a comunidade em geral. Ao mesmo tempo, a autora destaca a necessidade de a troca de saberes se transformar em um diálogo crítico, para favorecer a transformação coletiva. Quando a aprendizagem através da horta beneficia a diversidade cultural, o pensamento crítico e a mudança social, pode ajudar a refazer o tecido social.

Nesse contexto, algumas educadoras relataram a aproximação entre a escola e a comunidade para solucionar um problema de surto de hepatite no bairro, que começou com foco na escola, pela contaminação da água, e desencadeou um movimento dos moradores para discutir o saneamento e tratar da separação dos resíduos. Eliane relembra o trabalho de reciclagem feito pela associação de moradores, muito sustentado pela médica do posto de saúde, moradora do bairro e participante ativa da associação, e descreve o movimento como o início de uma transformação no bairro, pois através dele a comunidade passou a receber a coleta seletiva de materiais recicláveis. “Tinha alguns pontos na comunidade onde as pessoas deixavam seus reciclados, como se fosse seu ponto de entrega voluntária (PEV)’. Com os trabalhos do galpão de reciclagem, a professora Márcia utilizou esse recurso para conscientizar e ensinar seus alunos sobre a gestão de resíduos e reciclagem: “Nós montamos o interior de uma casa numa sala de aula, eu e meus alunos. Tinha sacos de leite, a gente lavou, colocou para secar, costuramos e fizemos uma toalha. Fizemos uma cortina com tampinhas de garrafa. Levamos essa ideia para a feira de ciências.”

Apesar de o espaço onde acontecia a reciclagem não ter composteiras, a comunidade incentivou a gestão dos resíduos orgânicos na antiga EBM Presidente Castelo Branco. Nessa época, as pessoas envolvidas se reuniam com o conselho da escola e faziam o trabalho em conjunto, gerando conhecimento sobre a reciclagem e compostagem, como lembra Eliane: “A gente aprendeu bastante nesse processo. E aí assim a gente começou, aos pouquinhos foi indo, foi aprendendo, foi lidando, colocando na prática, vendo o que não tava certo.”

A compostagem no NEI Armação teve início na mesma época, através de um curso de gestão de resíduos oferecido pela Secretaria de Educação. Segundo os relatos de Eliane, a prefeitura oferecia a formação, mas eram as professoras que aplicavam, não sendo oferecido apoio técnico: “A gente teve muita dificuldade porque nesse momento a gente não tinha uma pessoa extra pra fazer esse tipo de trabalho em conjunto. Era nós que botava a mão, eu e a minha auxiliar.” A partir da formação, elas também colocavam o tema no planejamento das atividades com as crianças, trabalhando a separação dos resíduos, reciclagem e compostagem.

Outra ação transformadora em pauta há mais de dez anos, porém ainda não executada, é o projeto “Entorno Escolar”⁴⁵. De acordo com Glorinha e Suzana, há um sonho comum de transformar os arredores da escola em um espaço de referência em Educação Ambiental. O projeto é uma antiga reivindicação da comunidade escolar e consiste na transformação da área circundante da escola (frente, lateral direita e atrás) em área pública, para que sejam construídos equipamentos públicos de lazer e serviço, um corredor ecológico e um Centro de Educação Ambiental. Entre as ideias estão a construção de uma sede comunitária, uma área de gestão de resíduos, ginásio, parque de lazer, espaço para a horta, viveiro de mudas, além da recuperação de uma casa açoriana que foi um antigo engenho, localizada em frente à escola, para a criação de um museu. O projeto “Plantar e Colher” contribuiu participando da sua elaboração, assim como outras pessoas da comunidade (FLORIANÓPOLIS, 2008).

⁴⁵Apesar das solicitações à EBM Dilma Lúcia dos Santos e pessoas envolvidas na elaboração do projeto, não foi possível ter acesso ao documento para obter mais informações.

4.3 A INTERMITÊNCIA DAS HORTAS NAS ESCOLAS E SUA PERENIDADE PEDAGÓGICA

Ao questionar às educadoras acerca do destino das hortas nas escolas, ficam evidentes seus ciclos. “Já teve períodos de abandono, teve períodos de mais atividades, teve períodos de parceria, de apoio pela Secretaria (de educação) e teve períodos que ficou só por conta da escola, de alguma professora que veste a camisa”, declara Glorinha. Na percepção de Angélica, há um padrão no início dos trabalhos, com um desejo pessoal ou coletivo, geralmente no começo do ano letivo, e com objetivos que precisam ser bem aceitos pela instituição: “O professor compra a ideia. Ele tem um apoio, ele compra a ideia e aí a coisa anda. E depois acontecem as rupturas”, diz, referindo-se ao abandono ou ao fim das atividades com a horta, algo recorrente observado nas escolas e que preocupa as professoras. Um motivo comum de ruptura ocorre pelo calendário escolar, já que nas férias há pouca ou nenhuma circulação na unidade, o que impede a manutenção dos canteiros e, conseqüentemente, o abandono da horta.

Apesar da tentativa de ser um projeto coletivo e em rede, Suzana acredita que sempre fica mais concentrado “naquela pessoa que se identifica, arregança as mangas e faz.” No caso de uma professora readaptada, com dedicação exclusiva, o projeto pode ir adiante por ela ter tempo disponível para preparar e desenvolver as atividades, como foi o caso de Suzana. Na década de 2000, na EBM Dilma Lúcia dos Santos, ela propôs fazer um trabalho em conjunto com as professoras de sala para receber as crianças na horta. Por também ser professora dos Anos Iniciais, tinha conhecimento do conteúdo lecionado. Ela nota a compreensão das professoras sobre a importância das atividades na horta, porém entende que nem toda educadora possui habilidade ou vontade de mexer com a terra: “Eu acho normal, não é todo mundo que tem esse perfil. E em tese, pelo menos até hoje, não faz parte da profissão professora incorporar isso. Uma coisa que eu acho genial, mas que não faz parte. Vai assim de quem tem interesse.”

De acordo com as entrevistadas, são diversos os motivos que levam à ruptura dos trabalhos com as hortas na escola. No caso da professora Angélica, aconteceu pela mudança de unidade. Na situação atual, a maioria dos professores é de Admissão de Caráter Temporário (ACT), com contrato de trabalho de um ano e a necessidade de realizar uma prova a cada fim de ano. Através da pontuação, elegem qual será sua escola – podendo, ou não, permanecer na mesma unidade.

Glorinha vê que há uma dificuldade de manter a continuidade dos projetos por grande parte das professoras serem ACT, pois nem todas conseguem voltar para a escola no ano seguinte. Desse

modo, perde-se essa relação. A educadora acredita que uma possível solução para a permanência dos projetos é a coordenação e responsabilidade por parte do município, instituindo-os como política pública ou vinculando-os à Secretaria de Educação: “Se não é uma política pública ou um projeto financiado pelo próprio município, pela Secretaria de Educação, não tá dentro dos projetos da educação, fica muito sobrecarregado com os professores em sala de aula né, e aí eles não dão conta.”

A educadora destaca a importância do apoio externo em relação aos projetos dentro da escola. Como membro da APP, Glorinha sempre insistiu nos projetos como temas transversais da escola, não somente como disciplina ou proposta de uma professora, porém centrado em uma coordenação: “Para coordenar ela tem que estar fora da sala de aula, mas ela não consegue. É 45 minutos aqui, correria, acabou e pronto. Já tem que ir pra outra escola. E que hora ela vai pra horta? Que hora ela vai planejar?”

O excesso de trabalho é outro fator de descontinuidade. Como já foi narrado acima, na maioria das vezes, as professoras é que realizavam as atividades, sozinhas ou com auxiliares de ensino. Nesse sentido, todas as depoentes relataram dificuldades para realizar os trabalhos de hortas sem a ajuda de um coletivo ou de uma pessoa exclusiva no dia a dia para impulsionar as tarefas. O trabalho coletivo, de grande importância e tão difundido nas unidades educativas, pode ser algo difícil de articular no cotidiano escolar. Fusari (1993) atribui a isso elementos como o individualismo estrutural da sociedade, ausência de um trabalho pedagógico interdisciplinar nos próprios cursos de formação (Habilitação para o Magistério, Pedagogia e Licenciaturas), falta de um trabalho coletivo articulado e coerente nos órgãos que compõem a estrutura das Secretarias de Educação, ausência de momentos previstos para a articulação dos educadores da escola no calendário escolar, entre outros. Nessa perspectiva, Alonso (2002) aponta ainda questões de fragmentação do ensino:

A concepção do trabalho docente como atividade isolada e a fragmentação do ensino em disciplinas ou séries concorrem para fortalecer a separação antes que a integração de ações que permitam o desenvolvimento de uma proposta educacional com objetivos comuns. Isso tudo é reforçado pelas características profissionais do professor, assumidas no processo de formação, e estimuladas pelo ambiente de trabalho e pelo clima predominante na escola (ALONSO, 2002, p. 4).

Outros pontos levantados pelas professoras foram a falta de tempo em organizar o espaço, a falta de tempo e dinheiro para conseguir materiais e a falta de conhecimento específico sobre a horta. Angélica observa que o conhecimento sobre hortas não é algo disseminado nos cursos de Pedagogia ou Licenciatura, nem reflete a vivência de grande parte das professoras:

Porque o professor de Educação Infantil, ele tem aquela questão de sempre ser polivalente, polivalente para tudo. Ele tem que saber a matemática, tem que saber isso, aquilo, tem que saber a horta. E, por incrível que pareça, não é uma coisa tão simples para o professor. Muitos não têm essa realidade, não vem dessa realidade.

Complementando sua fala, Angélica afirma compreender o valor pedagógico da horta por ser um elemento vivo e dinâmico. Nessa linha, ela ainda traz o exemplo das lagartas da couve, uma prática pedagógica muito utilizada em atividades de hortas escolares, com o objetivo de capturá-las para vê-las se transformando em borboletas⁴⁶. “Mas, se nesse momento a gente não quer a lagarta, o que a gente pode fazer? A gente vai botar aquele ovinho de cabeça pra baixo? A gente vai colocar um veneno? A gente vai cortar a couve? A gente abandona a horta? Que adubo a gente vai colocar?” Essas questões não podem ficar apenas sob responsabilidade da professora, pois elas são leigas no assunto, como conclui Angélica. Nesse contexto, já houve situações em que a educadora preferiu suspender a atividade da horta por falta de conhecimento, caso de uma atividade com plantas medicinais, por não saber quais ervas poderiam ser utilizadas na Educação Infantil sem prejudicar as crianças.

Além desses desafios, algumas professoras mencionaram os conflitos trazidos pelos trabalhos com a horta – questões desde a compostagem até a alimentação. Como pudemos notar, quando não há um coletivo envolvido, pode-se sobrecarregar uma pessoa com tarefas acumuladas, gerando desavenças entre os integrantes da escola. É o que relatou Eliane ao descrever a falta de tempo para manusear a compostagem:

“Como é que eu vou separar, ficam essas cascas aqui ocupando espaço, vocês não vem pegar (fala das cozinheiras)”... e a gente não conseguia levar. Então, assim, a gente teve muita dificuldade e muitas vezes morria, sabe? E aí não dava pra cobrar. Como é que tu ia cobrar de alguém que não tava querendo participar desse projeto?

⁴⁶A lagarta da couve (*Asciamonusteorseis*) é um inseto que se alimenta de hortaliças, em especial couve, brócolis e rúcula. Se há uma grande população delas, podem devorar plantações inteiras.

A separação dos resíduos orgânicos para a compostagem ou minhocário, por exemplo, se não for tratada de forma adequada, pode provocar mau cheiro e atrair animais indesejados. Por ser uma produção contínua, ou seja, resíduos são gerados constantemente, o trabalho de gestão também deve ser contínuo. Angélica narra um caso semelhante, na mesma unidade educativa, porém em período diferente. Ela cita a resistência enfrentada por se tratar de uma atividade “que dá trabalho, que suja quando vai manipular, que traz muito movimento para fora da sala de aula.” E complementa: “É diferente de você abrir um livro de história ou uma revista, mostrar uma coisa e morrer ali, é diferente a experiência com a horta, a experiência com o minhocário gera sujeira, entendeu? Dá muvuca.”

Suzana também passou por desafios, não com a horta em si, mas em relação à alimentação, ao prezar pela segurança alimentar e nutricional no ambiente escolar e questionar o consumo de refrigerante e cachorro-quente nas festas da escola. Esses produtos são considerados ultraprocessados pelo *Guia Alimentar para a População Brasileira* (BRASIL, 2015), por ter excesso de gorduras e açúcares, composição nutricional desbalanceada e tender a afetar negativamente a cultura, a vida social e o ambiente. Ao entender a escola como um ambiente de educação alimentar, a cultura alimentar da comunidade pode se fazer presente nas celebrações da unidade, oportunizando a reflexão sobre o consumo e a transformação dos hábitos escolares. Nesse sentido, trabalhar a horta de forma pedagógica exige um compromisso político que também seja individual, assim como fez Suzana ao defender aquilo em que acredita – a alimentação saudável em oposição aos ultraprocessados, uma forma de dizer que “comer é um ato político”.

Nesse movimento, Márcia relembra as mudanças da alimentação escolar em seu tempo de estudante na EBM Presidente Castelo Branco: “Depois veio uma comida horrível, veio tudo enlatado. Na minha época da Castelo Branco, eu comia na escola muita sopa de verdura, que utilizávamos os alimentos da horta. Se comia muito bem. Era outra época, agora tem muito a questão dos industrializados.” Essa mudança na cultura alimentar brasileira, expressa em alguma medida na lembrança de Márcia, e conseqüentemente na alimentação escolar, é analisada por Garcia (2003) ao argumentar que, a partir dos anos de 1980, ocorre a alteração no consumo ao longo de várias décadas, com a introdução de “facilidades” na dieta em detrimento dos típicos representantes da alimentação brasileira, como o arroz e o feijão.

Tais rupturas identificadas nas falas das professoras mostram como os trabalhos de hortas nas escolas funcionam de forma intermitente, ou seja, a interrupção acontece de forma temporal, seja ao longo de meses ou anos. Metaforicamente, pode-se comparar as hortas nas escolas com a dormência das sementes, quando estas permanecem sem brotar por um determinado período de tempo, até encontrarem as condições ambientais favoráveis para sua germinação. No caso das hortas, essa dormência é causada pelas rupturas. Sua quebra seriam educadoras motivadas a avivar a ideia, mostrando que o sentido da horta pedagógica permanece perene entre professoras e escolas.

Atualmente, o cenário das duas unidades educativas está em constante mudança. O NEIM Armação passa por um processo de reforma, e o espaço onde era a horta está sendo utilizado para as obras. De acordo com a atual diretora, pretende-se retomar as atividades com a horta neste ano de 2022. Já na EBM Dilma Lúcia dos Santos, em consequência da pandemia de COVID-19, as atividades da horta ficaram suspensas para evitar a aglomeração de estudantes, segundo a atual professora do laboratório de Ciências, que expressa seu desejo de voltar aos trabalhos com a horta neste ano, que, por enquanto ela está sob os “cuidados da natureza”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

*O que acontece na sala de aula do professor
acontece no coração do professor.*

(SUZANA, 2021, s/p)

Três anos se passaram do início do mestrado até esta finalização. Vivenciamos mudanças nas instituições de ensino, no rumo e no modo de fazer pesquisa, e isso nos deixou convictos da importância de registrar as memórias. No decorrer da dissertação, percebemos a influência das histórias de vida das professoras em suas práticas docentes. Foram infâncias vividas no bairro Armação do Pântano do Sul, numa época em que a agricultura, as celebrações em torno do alimento e o caráter coletivo se faziam presentes. As atividades de hortas escolares experienciadas quando ainda eram estudantes mudaram de contexto entre as décadas de 1970 e 2000, quando a horta passou de um caráter produtivo para um pedagógico.

Desse modo, para responder às perguntas iniciais – “que potencialidades educativas e agroecológicas perpassam as experiências com hortas nas unidades públicas de ensino do bairro Armação do Pântano do Sul em Florianópolis?” e “que contribuições educativas os sujeitos da pesquisa trazem para e a partir das hortas no local onde estão inseridos?” –, trazemos para as considerações finais as perspectivas de trabalho das depoentes da pesquisa.

Ao fazer uma investigação histórica do contexto educativo das hortas escolares vivenciadas pelas educadoras, as potencialidades puderam ser vistas nas transformações do uso da horta escolar, passando de uma horta que visava à estética e à produção de alimentos para uma horta educativa – como trabalho transversal às disciplinas do Ensino Fundamental ou como eixo temático da Educação Infantil, tendo a educação alimentar como proposta principal. A mudança do nome, de escolar para pedagógica, ocorre em função da sua utilização, visto que as professoras entrevistadas nesta pesquisa têm usado a horta com intuito educativo. Sassi (2014, p. 53) considera a horta pedagógica um espaço de ensino e aprendizagem, que contemple a ação didática e coletiva, ou seja, que “[...] possibilita a inserção dos educandos, fazendo-os participantes e colaboradores da construção do conhecimento, estimulando-os a partir de uma ação prática a problematizar questões sociais, culturais e científicas”.

Compreendemos que a horta, nesse sentido, pode se tornar um tema transversal a ser trabalhado em sala de aula. A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e aprender as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade). É uma forma de sistematizar esse trabalho e incluí-lo explícita e estruturalmente na organização curricular, garantindo sua continuidade e aprofundamento ao longo da escolaridade (BRASIL, 1998).

Outra potencialidade observada foi a mobilização promovida pelas professoras, ao criarem situações de conexão entre a escola e o entorno. Assim, elas oportunizaram a inserção de diálogos geracionais com aporte de saberes de outras culturas na unidade educativa, tendo a horta como tema comum entre comunidade e as escolas, o que foi relatado na seção “‘Uma coisa que circula’ - a horta como ponto de diálogo”. Por vezes, as professoras precisaram sair da zona de conforto para entrar na realidade da comunidade e dar sentido aos aprendizados dos educandos. Nessa perspectiva, concordamos com Espinosa (2016), que as educadoras foram fundamentais para facilitar o conhecimento e incentivar o diálogo entre saberes. Pensando no diálogo como forma de unir pessoas e diferentes conhecimentos, esse seria um caminho para introduzir a educação agroecológica nas escolas. “A escola ainda é um dos únicos espaços dialógicos e acessíveis que a comunidade escolar encontra para tentar diminuir as desigualdades sociais e garantir a igualdade das diferenças.” (CARDOSO, 2016, p. 179)

Freire (2018) ressalta o diálogo como uma troca em que educandos e educadores possuem conhecimentos distintos, e aponta uma educação dialógica a partir do seu convívio horizontal, no qual o aprendizado ocorre de forma recíproca e coletiva, através de pessoas de diferentes contextos. Nas unidades educativas, as trocas aconteceram por meio da articulação das professoras com a comunidade, oportunizando aos educandos o contato com distintas realidades dentro do próprio bairro e o reconhecimento dos saberes de seus sujeitos, como pressupõe a pedagogia freiriana. Ao estabelecer uma relação interativa entre a comunidade escolar e o seu entorno, algumas situações-problema puderam ser solucionadas a partir dessa união, transformando a realidade local – como no caso do projeto de gestão de resíduos e reciclagem.

Ao pensar na promoção da agroecologia nas unidades educativas, o que se pretende é que esta seja impulsionadora do diálogo entre a concepção da escola como ator social e o entorno de aprendizagem (LLERENA, 2015), como já aconteceu e vem acontecendo nas instituições

pesquisadas. Como foi visto, o diálogo em torno da horta e seus elementos foi fundamental para aproximar pessoas de diferentes gerações e experiências de vida, apresentando novos pontos de vista aos educandos. Essas vivências são retratadas nas falas das educadoras, quando narram momentos em que os educandos iam para a comunidade ou, ao contrário, que pessoas da comunidade foram até a escola para aprender sobre a horta e compostagem ou para dialogar sobre assuntos ambientais do entorno.

Como destacam Borsatto e Carmos (2012), a agroecologia é a união de diferentes saberes, com a superação da barreira das disciplinas e a inserção de novos sujeitos com seus conhecimentos (e a validação desses conhecimentos, que não são exclusivamente técnico acadêmico). De acordo com Santos (2008), esse tipo de aprendizagem pode levar à superação do preconceito introduzido pela hierarquização de saberes e, no sentido contextualizado, criar maior envolvimento com os alunos, por trazer o significado de sua realidade. Além disso, permite entender a diversidade do nosso planeta (LLERENA, 2015) e sair de um pensamento/sistema monocultural (SHIVA, 2003).

No entanto, para que a agroecologia seja inserida nos sistemas educacionais, é necessário considerar as distintas fases do desenvolvimento dos educandos, como frisam Sousa *et al.* (2021). Na Educação Infantil, momento de curiosidade e ludicidade, favorecer experiências, brincadeiras e jogos é relevante para que a criança explore, observe, reflita, construa hipóteses sobre suas vivências e seu território, a fim de compreender-se como um ser humano que é parte da natureza. A relação entre a Educação Infantil e a agroecologia pode levar a criança a “compreender as relações ecológicas; despertar a reflexão sobre hábitos alimentares, identificar os tipos de trabalho na agricultura existentes no núcleo familiar e comunitário; conhecer e desenvolver práticas agroecológicas de produção” (RIBEIRO *et al.*, 2017, p. 38). Já no Ensino Fundamental, é preciso aprofundar e problematizar as observações dos espaços vividos, a partir das diferentes áreas de conhecimento, analisando-se as relações ecológicas e históricas entre a sociedade e a natureza, a soberania alimentar, as práticas agroecológicas e os ciclos (RIBEIRO *et al.*, 2017).

Apesar do reconhecimento do valor pedagógico das hortas nas escolas, suas rupturas são condutas habituais no ambiente educativo formal, ocasionadas por motivos como o próprio calendário escolar; pela falta de habilidade e conhecimento técnico das professoras para lidar com a horta; pela mudança de unidade educativa das professoras coordenadoras dos projetos de hortas, principalmente ACT's; pelo excesso de trabalho das educadoras; pela falta de tempo e dificuldade em realizar o trabalho de forma coletiva; pela falta de condições materiais; e por conflitos internos

e contradições políticas, como relataram as entrevistadas desta pesquisa. Contudo, pelo fato de as depoentes terem frequentado tais escolas em diferentes épocas, percebemos a horta ao longo dos anos como um elemento constante e descontínuo, que cessa e recomeça por intervalos, ora se mostrando em plena atividade, ora permanecendo em estado de dormência durante meses ou até anos. Podemos constatar, assim, que a horta na escola em si é intermitente em sua prática, porém a ideia da horta pedagógica no ambiente escolar é algo perene e que dificilmente será abandonada.

Em relação aos princípios agroecológicos, apesar de esse termo não ser usado pelas professoras, elas já operavam com práticas e educação agroecológica nas suas atividades relacionadas às hortas: a ciclagem de nutrientes pela compostagem, a proteção e o cuidado com o solo, a diversificação no plantio com plantas repelentes, a preocupação na preservação das abelhas, o trabalho de educação alimentar, o resgate de sementes crioulas, os impactos causados pelos agrotóxicos, a consideração da vida dos agricultores e agricultoras, a valorização dos saberes da comunidade e a troca de conhecimentos entre diferentes gerações. Sendo os últimos pontos elementos que valorizam diferentes saberes, podemos afirmar a inserção da transdisciplinaridade nas atividades das educadoras.

As atividades mencionadas partem de alguns princípios fundamentais para a educação em agroecologia, de acordo com Sousa *et al.* (2021), baseadas em quatro princípios: 1) Princípio do respeito à vida em sua plenitude, a fim de valorizar processos educativos que considerem o conjunto dos seres vivos e fortaleçam os ciclos vitais; 2) Princípio da diversidade, a fim de valorizar a diversidade humana e ecológica, reconhecer saberes dos povos e comunidades tradicionais. 3) Princípio da complexidade, no intuito de privilegiar ações que construam a transdisciplinaridade e articulem diferentes conhecimentos científicos, associados aos saberes locais; 4) Princípio da transformação, visando às práticas educativas emancipatórias de construção de autonomia socioecológica, ações de autogestão e auto-organização dos sujeitos sociais envolvidos.

Concordamos com Stauffer *et al.* (2021) ao compreender a escola como um espaço/processo influente na formação do ser humano, e as práticas sociais que vão além da vida escolar cotidiana como elementos fundamentais para tal formação. Desse modo, o debate acerca da implementação da agroecologia e seus múltiplos conhecimentos na educação é necessário na formação dos educandos, justamente porque a agroecologia não se constitui como uma ciência isolada da vida, da prática social, mas reafirma o ser humano como ser constitutivo.

Algumas pesquisas têm surgido abordando a educação agroecológica no ensino formal, entre as quais destaco Llerena (2015), que menciona pela primeira vez o termo “agroecologia escolar”. Com o propósito de unir esforços em relação à temática, esse trabalho vem apoiar uma educação humanizadora, coletiva e agroecológica, assim como idealiza Gadotti (2011, p. 78): “Todas as nossas escolas podem se transformar em jardins e os professores-alunos, educadores-educandos, em jardineiros. O jardim nos ensina ideais democráticos: conexão, escolha, responsabilidade, decisão, iniciativa, igualdade, biodiversidade, cores, classes, etnicidade e gênero.”

Na ideia de incentivar e propor caminhos para projetos de hortas pedagógicas e agroecológicas em escolas no município, é importante salientar a existência, desde 2017, de um programa municipal de agricultura urbana em Florianópolis, atual *Cultiva Floripa*, coordenado pelas Secretarias de Educação e do Meio Ambiente. A iniciativa promove práticas agroecológicas e fomenta a implantação de hortas em espaços públicos e comunitários, abrangendo escolas e núcleos de Educação Infantil. Articular parcerias, incluindo os órgãos públicos, e acionar redes de pessoas e instituições interessadas no tema é de grande relevância para o andamento das atividades, pois, como mencionado pelas professoras, o trabalho coletivo estimula a troca de conhecimentos e não sobrecarga quem se propõe a fazê-lo.

No que se refere aos limites da presente pesquisa, do ponto de vista metodológico, por estarmos vivenciando um momento de pandemia, enfrentamos alguns contratempos para iniciar as entrevistas semiestruturadas, como a apreensão em relação ao encontro presencial ou a dificuldade no manuseio dos recursos tecnológicos para realizar as entrevistas de forma remota. Também tivemos que lidar com a impossibilidade de coletar dados presenciais nas unidades educativas pesquisadas, após março de 2020. Esses atrasos conseqüentemente reduziram o tempo e interferiram na profundidade de análise dos dados obtidos.

Durante toda a trajetória, eu me perguntava quais contribuições deixará esta pesquisa. Em certo momento do percurso, foi preciso retornar ao meu trabalho presencial com projeto de hortas em escolas, não nas escolas investigadas, mas em outras unidades da rede pública de ensino. Com o aprofundamento no tema, o estudo de novos referenciais em agroecologia, as leituras de Paulo Freire, as conversas com minha orientadora Néli e meu orientador Marcelo, a sensibilidade aguçada através da escuta das educadoras entrevistadas – que, a meu ver, dão sentido à frase de Freire de que “a educação é um ato de amor” –, senti o processo de transformação da minha própria

prática, com professoras, estudantes e a comunidade do entorno. Partindo dessa nova visão é que expresse o desejo de ver a educação agroecológica ocupando as salas de aulas, as cozinhas, os pátios, as hortas, a vizinhança e os arredores das escolas.

REFERÊNCIAS

ALONSO, M. O trabalho coletivo na escola. In: **Formação de Gestores Escolares para a Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação**. PUC-SP, 2002. p. 23-28.

ARAÚJO, M. R. P.; FARIAS, C. R. O.; NUNES, C. C. A. Reflexões acerca do conhecimento científico, saberes locais e suas relações com o Ensino de Ciências. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 3-6 jul 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA - ABA. **Estatuto da Associação Brasileira de Agroecologia**, 2015. Disponível em: https://aba-agroecologia.org.br/wp-content/uploads/2018/05/Estatuto_ABA_2015.pdf. Acesso em: 13/06/2021.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3ª ed. Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA 2012.

ARCE, A. Lina, uma criança exemplar! Friedrich Froebel e a pedagogia dos jardins-de-infância. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. **Revista Brasileira de Educação**. n.20, mai-jun-jul-ago 2002.

BARBOSA, N. V. S. **Caderno 1**: horta escolar dinamizando o currículo da escola. Brasília: FAO, FNDE, MEC, 2ª ed., 2008.

BASTOS, M. P. **A agroecologia urbana entre o pragmatismo e a radicalidade**: uma avaliação de trajetória do Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo à luz do enfoque de educação para o ecodesenvolvimento. Dissertação (Mestrado) – PPGSP, UFSC, Florianópolis, 2019.

BIANCO, S.; ROSA, A. C. M. **Hortas escolares**: o ambiente horta escolar como espaço de aprendizagem no contexto do ensino fundamental: livro do professor. Programa Hortas Escolares 2ª ed. Florianópolis: Instituto Souza Cruz, 2004.

BOMFIM, V. L.; KATO, D. S. A agroecologia na educação ambiental. XII ENPEC - UFRN, Natal, RN, 2019.

BORSATTO, R. S; DO CARMO, M. S. Agroecologia e sua epistemologia. **Interciência**. Caracas, v. 37, n. 9, p. 711-716, 2012.

BRAGANHOLO, M. V. **Engenhos de farinha**: história, memória e resistência no litoral catarinense. Dissertação (Mestrado). Pós-Graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, CPDA/UFRRJ. Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais:** temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf>. Acesso em: 12/10/2021.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Brasília, Presidência da República, 1999. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/551671>. Acesso em: 02/11/2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira.** 2ª ed., Brasília: Ministério da saúde, 2015.

BRIGHENTI, C. A. Povos indígenas em Santa Catarina. In: NÖTZOLD, A. L. V.; ROSA, H. A.; BRINGMANN, S. F. (orgs.). **Etnohistória, história indígena e educação:** contribuições ao debate. Porto Alegre: Pallotti, p. 37-65, 2012.

CAMARERO, D. C. F. **Muito além do plantar e colher:** a horta escolar como proposta de espaço de aprendizagem para os anos iniciais nas escolas municipais de Florianópolis/SC. Trabalho de conclusão de curso, UFSC, CCE, Florianópolis, 2018.

CAMPOS, N. J. **Açorianos no litoral catarinense:** da invisibilidade à mercantilização da cultura. Ponta Delgada, Açores: Arquipélago história, 2ª série, 2009.

CAMPOS, N. J. **Agrobiodiversidade nos quintais.** Florianópolis. Data de realização: 09/06/2020. 1 vídeo (2 hs:06 min:50 seg). [Webinar]. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=fN-Yj5Yqncw&t=5941s&ab_channel=PrefeituradeFlorian%C3%B3polis. Acesso em: 10/06/2020. Realizada pela Prefeitura Municipal de Florianópolis.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia:** uma ciência do campo da complexidade / Francisco Roberto Caporal (org.). José Antônio Costabeber. Gervásio Paulus. Brasília, 2009.

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica:** a educação das crianças para um mundo sustentável/ Michael K. Stone e Zenobia Barlow (orgs.). São Paulo: Editora Pensamento/Cultrix, 2006.

CARDOSO, C. A. S. **Palavras que embalam:** o papel do gestor na implementação da comunidade de aprendizagem. Tema: princípios da aprendizagem dialógica. p. 170-179, 2016.

CARIDÁ, A. C.; CASTRO, M. A.; CORDEIRO, E. F. Reflexões sobre o ensino de sociologia na EEB Presidente Castelo Branco. 2008. (Relatório de pesquisa).

CARUSO, M. M. L. **O desmatamento da Ilha de Santa Catarina:** de 1500 aos dias atuais. Florianópolis, UFSC, 1983.

CLARAMUNT, M. C. **Configuração urbana e identidade espacial:** estudo de localidades praianas na Ilha de Santa Catarina. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade. Florianópolis, 2008.

CEPAGRO. **Relatório anual 1998.** Florianópolis: Cepagro, 1999.

CEPAGRO. **Engenho é patrimônio**: inventário cultural dos engenhos de farinha do litoral catarinense. Florianópolis: Cepagro, 2019.

COIMBRA, A. S. Interdisciplinaridade e educação ambiental: integrando seus princípios necessários. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 14, 2005.

DORSA, A. R. **O mundo é o mar**: pescadores tradicionais e seus mapas mentais. Armação do Pântano do Sul, Florianópolis – SC. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Geografia, Florianópolis, 2015.

ECCO, I.; NOGARO, A. A Educação em Paulo Freire como Processo de Humanização. **Educere** - XII Congresso Nacional de Educação. PUCPR, Curitiba, 2015.

ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL DILMA LÚCIA DOS SANTOS. **Projeto Político Pedagógico**. Florianópolis, EBM Dilma Lúcia dos Santos, 2021.

ESPINOSA, Y. M. B. **Vínculos entre la escuela y la comunidad mediante el huerto escolar**. Mestrado en Desarrollo Rural y Recursos Naturales. El Colegio de la Frontera Sur, Chiapas, México, 2016.

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Cuestiones de la agricultura urbana. **Revista Enfoques**, 1999. Disponível em: <https://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp2.htm>. Acesso em: 12/11/2020.

FAO – Food and Security Organization of the United Nations. A new deal for school gardens, 2010. Disponível em: <https://www.fao.org/3/i1689e/i1689e00.pdf>. Acesso em: 02/11/2020.

FAUST, R. **Agrobiodiversidade nos quintais**. Florianópolis. Data de realização: 09/06/2020. 1 vídeo (2 hs:06 min:50 seg). [Webinar]. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=fN-Yj5Yqncw&t=5941s&ab_channel=PrefeituraDeFlorian%C3%B3polis. Acesso em: 10/06/2020. Realizada pela Prefeitura Municipal de Florianópolis.

FERBER, L. P. **Escolas Isoladas**: um mal necessário (1910-1915). XV Encontro Estadual de História “1964-2014: Memórias, Testemunhos e Estado”, UFSC, Florianópolis, 2014.

FERGUSON, B.; MORALES, H. Latin American agroecologists build a powerful scientific and social movement. **Journal of Sustainable Agriculture**, n. 34, p. 339-341, 2010.

FERGUSON, B. **Sembremos ciencia e consciencia**: manual de huertos escolares para docentes. Coord.: Helda Morales, Meriely Mendieta, Bruce Ferguson. México: El Colegio de la Frontera Sur, México, 2016.

FERREIRA, G. C. **O rural e o urbano**: ruralidades, meio ambiente e expansão urbana em Florianópolis. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em História, UFSC. Florianópolis, 2018.

FERREIRA, N.; TRISTÃO, M. Educação Ambiental em diálogo com Paulo Freire, Edgar Morin e Boaventura de Sousa Santos: tessitura de práticas socioambientais de movimentos instituintes de autoformação coletiva. **Comunicações**, Piracicaba, ano 22, n. 2, p. 137-163, 2015.

FLORIANÓPOLIS. **Relatório anual das atividades do Projeto Plantar e Colher** – um jeito de aprender. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Escola Básica Municipal Professora Dilma Lúcia dos Santos. “Construindo e Transformando”, Armação do Pântano do Sul. Florianópolis, 2008.

FLORIANÓPOLIS. **Resolução nº3/2015, de 07 de outubro de 2015**. Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2015. Disponível em:

http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/21_12_2017_14.13.19.a2e170d4839de6aa08777ab168e4b00c.pdf. Acesso em: 30/10/2021.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto nº 17.688, de 05 de junho de 2017**. Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2017. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/decreto/2017/1769/17688/decreto-n-17688-2017-dispoe-sobre-a-criacao-do-programa-municipal-de-agricultura-urbana?q=17688>. Acesso em 20/02/2020.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto nº 21.723, de 08 de julho de 2020**. Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2020. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/decreto/2020/2172/21723/decreto-n-21723-2020-dispoe-sobre-o-programa-municipal-de-agricultura-urbana-programa-cultiva-floripa>.

Acesso em: 06/01/2022.

FOLHA DE SÃO PAULO. Cidade-jardim faz o turista relaxar. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/turismo/fx2911199910.htm>. Acesso em: 24/12/2021.

FRANCIS, C. et al. (2003). **Agroecology: The Ecology of Food Systems**. Journal of Sustainable Agriculture, 22 (3), p. 99-118.

FREIRE, J. L. O. *et al.* **Horta escolar: uma estratégia de aprendizagem e construção do cidadão. Cadernos Temáticos**, v. 20, p. 93 – 95, 2008.

FREIRE, P. **Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo: Olho d’água, 2003.

FREIRE, P. Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação. *In: BRANDÃO, C. R. Pesquisa Participante*. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 34-41.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 65ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968-2018.

FREIRE, P. **Educação como prática da Liberdade**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro, 16ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969 - 2013a.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**/ Paulo Freire. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992 - 2013b.

FUSARI, J. C. Construção da proposta educacional e do trabalho coletivo na unidade escolar. In: **Ideias**, São Paulo, n. 16, p. 69-77, 1993.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido** / Moacir Gadotti. 2ª ed. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.

GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Rev. Nutr.**, Campinas, 16 (4), p. 483-492, out-dez 2003.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible**. Turrialba, C.R.: CATIE, 2002. xiii.

LACEY, H. **Agroecologia como ciência e diálogos intepistêmicos**. Evento online. Disponível: <https://www.youtube.com/watch?v=Ixy6lhd1RI8>. Acesso em: 17/06/2021.

LARANJEIRA, N. P. *et al.* **Para uma ecologia de saberes: trajetória da construção do conhecimento agroecológico na Associação Brasileira de Agroecologia**. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.14, n.2, 2019.

LEFF, E. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Revista Educação e Realidade**, 34 (3), p. 17-24, set-dez 2009.

LLERENA, G. C. **Agroecología escolar: fundamentación teórica y estudios de casos sobre el desarrollo de huertos escolares conel referente de la agroecología**. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona, 2015.

LORENZI, K. S. *et al.* **Guia de atividades: educando com a horta**. 1ª ed. Florianópolis: Cepagro, 2019.

LORENZI, K. S. **Horta na escola: passo a passo** / Karina de Lorenzi, Gisa Garcia. Florianópolis: UFSC, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230381>.

LÜDKE, Menga. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas** / Menga Lüdke, Marli E. D. A. André. 2ª ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

MACIEL, L. V.; OTTO, C. Ensino de História e Educação étnico-racial – Escola Básica Municipal Dilma Lúcia Dos Santos, Florianópolis, SC. **Revista Labirinto**, Porto Velho, ano 15, v. 22, p. 5-23, 2015.

MAESTRI, J. C. **O universo da horta pedagógica e as múltiplas linguagens na educação infantil**. Dissertação (mestrado). UFSC, Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, 2021.

MENESES, M. P. **Diálogos de saberes, debates de poderes: possibilidades metodológicas para ampliar diálogos no sul global**. Brasília, v. 27, n. 91, p. 90-110, jan-jun. 2014.

MENEZES, G. D. O.; MIRANDA, M. A. M. O lugar da educação ambiental na nova Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio. **Revista EA**, v. 20, n. 76, set-nov 2021.

MERÇON, J. *et al.* Cultivando la educación agroecológica: el huerto colectivo urbano como espacio educativo. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, 2012.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORGADO, F. S. **A Horta escolar na educação ambiental e alimentar**: experiência do Projeto Horta Viva nas Escolas Municipais de Florianópolis. (Trabalho de Conclusão de Curso em Agronomia) - Centro de Ciências Agrárias, UFSC, 2006.

MST. Mais do que nunca, se o campo não planta, a cidade não janta. Disponível em: <https://mst.org.br/2020/07/09/mais-do-que-nunca-se-o-campo-nao-planta-a-cidade-nao-janta/>
Acesso em: 07/12/2021.

NAIME, R. Histórico e práticas da Agroecologia. **Revista Eletrônica Ecodebate**, 2015. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2015/11/05/>. Acesso em: 18/01/2021.

NEW BRIGHTON COMMUNITY GARDEN. Christchurch, 2014. Disponível em: <http://www.nbgardens.org.nz/>. Acesso em: 29/01/2020.

NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO. **Projeto Político Pedagógico**. Florianópolis: NEIM Armação, 2019.

NÚCLEO DE ENSINO INFANTIL MUNICIPAL ARMAÇÃO. **Projeto Político Pedagógico**. Florianópolis: NEIM Armação, 2021.

NUNES, L. R.; ROTATORI, C.; COSENZA, A. A horta escolar como caminho para a agroecologia escolar. **Revista Sergipana de Educação Ambiental | REVISEA**, Sergipe, v. 9, n. 1, 2020.

PRIMAVESI, A. M. Agroecologia e manejo do solo. **Revista Agriculturas**, v.5, n. 3, set 2008. Disponível em: http://aspta.org.br/files/2011/05/Agriculturas_v5n3.pdf. Acesso em: 10/10/2021.

REIS, A. F. Transformações e Permanências no Espaço Costeiro. Processos de Crescimento Urbano-Turístico no Litoral Catarinense. **Anais IV Encontro Nacional da An-ppas**. Brasília, 2008.

RIBEIRO, D. S. *et al.* Agroecologia na educação básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia. In: RIBEIRO, D. S. *et al.* (orgs.), 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

RÖHRS, H. **Maria Montessori**. Tradução: Danilo Di Manno de Almeida, Maria Leila Alves. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010: il. Coleção Educadores.

ROSSET, P.; MARTINEZ-TORRES, M. E. Rural social movements and diálogo de saberes: territories, food sovereignty, and agroecology. **Food Sovereignty: a critical dialogue international conference**. Sep 14-15, 2013.

RUAS, R. B. **A relação entre incidência política e mobilização de recursos: o caso do Cepagro e sua atuação na agroecologia**. Dissertação (mestrado). UDESC, 2018.

SÁ, T. D. A.; KANASHIRO, M; LEMOS, W. P. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na pesquisa agrícola amazônica: um desafio para atingir a sustentabilidade. **Agroecossistemas**, v. 6, n. 1, p. 110-124, 2014.

SALES, R. L. Diálogo de saberes na relação juventude-escola-comunidade: um encontro de gerações com a poética narrativa da memória. **Revista Acadêmica Semana Científica**. Fortaleza, ed. 207, v. 9, 2021.

SANTOS, A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, jan-abr 2008.

SANTOS, B. S. Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 63, p.237-280, out 2002.

SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almeidina, 2009.

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

SASSI, J. S. **Educação do campo e ensino de Ciências: a horta escolar interligando saberes**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Programa de Pós-graduação em Educação e Ciências. Rio Grande, 2014.

SCHMIDT, W. **Educação do campo: agroecologia [e] campesinato: três ângulos, três lados, mas não um triângulo**. Florianópolis: NEA EduCampo/UFSC, 2018.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. 18 mil estudantes participam de hortas escolares na rede municipal. **Prefeitura de Florianópolis**, 2019. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/educa/index.php?pagina=notpagina¬i=21138>. Acesso em: 05/11/2020.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. São Paulo: Gaia, 2003.

SILVA, E. C. R.; FONSECA, A. B. Hortas em escolas urbanas, complexidade e transdisciplinaridade: contribuições para a Educação Ambiental e para a educação em Saúde. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, n. 3, 2011.

SILVA, E. C. R. *et al.* Hortas Escolares: possibilidades de anunciar e denunciar invisibilidades nas práticas educativas sobre alimentação e saúde. **Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 8, n.1, p.265-288, maio 2015.

SILVA, J. N.; MATTOS, J. L. S. Educação em Agroecologia: interfaces, atores, métodos e técnicas na perspectiva do diálogo e da religação dos saberes. **Cadernos de Agroecologia**, Anais do II SNEA, v. 12, n. 1, jul. 2017.

SILVA, R. L. F. **Sustentabilidades, gestão pública e hortas escolares**: perspectivas diante da crise socioambiental. Coord.: Arruda, L.G. *et al.* Soto: São Paulo, 2020.

SOUSA, R. P. *et al.* Educação em Agroecologia. In: Alexandre P. D. *et al.* **Dicionário de Agroecologia e Educação**. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular: Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Venância, 2021. p.361-367.

SOUZA CRUZ. **Hortas escolares**. 1ª ed. Florianópolis: Souza Cruz/ACARESC/Secretaria de Educação, 1985. 28 p. Material destinado aos professores participantes do Programa Hortas Escolares.

SOUZA CRUZ. **Hortas escolares**. 2ª.ed. Florianópolis: Souza Cruz/ACARESC/Secretaria de Educação, 1986. 24 p. il. Livreto destinado aos professores.

STAUFFER, A. B. *et al.* Educação em Agroecologia. In: Alexandre P. D. *et al.* **Dicionário de Agroecologia e Educação**. 1ª ed. São Paulo: Rio de Janeiro: Expressão Popular. Escola Politécnica de Saúde Venância, 2021. p. 348-354.

STRECK, D.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. (orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

TEIXEIRA, D. V. O (in)sustentável discurso da sustentabilidade da empresa de tabaco Souza Cruz. **Comunicação & Inovação**, São Caetano do Sul, v. 13, n. 24, p. 37-43, jan-jun 2012.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural**: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais. Tradução: João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 1933 - 1988.

TOLEDO, V. M.; Narciso B-B. **A memória biocultural**: a importância ecológica das sabedorias tradicionais. Tradução: Rosa L. Peralta. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VALDERRAMA-PÉREZ, D. F. **Diálogo entre conhecimentos científicos escolares e tradicionais em aulas de ciências naturais**: intervenção e pesquisa na comunidade de Taganga (Magdalena- Colômbia). Tese (doutorado). UFBA, 2016.

VERRET M. Le temps des études, Paris, Librairie Honoré Champion. 1975.

VIEIRA, E. P. **Jardins pedagógicos, ciência e educação**: um estudo sobre o projeto Educando com a Horta Escolar e a Gastronomia. (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas). UFSC, 2013.

WEZEL, A. *et al.* Agroecology as a science, a movement and a practice: a review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 29, n° 4, p. 503-515, 2009.

WIESMANN, U. M. *et al.* Enhancing Transdisciplinary Research: a synthesis in fifteen propositions. In: HADORN, G. H. (ed.). **Handbook of transdisciplinary research**. Amsterdam: Springer, 2008.

APÊNDICE A - Roteiro de entrevista

Entrevistado/a:

Pesquisadora:

Data da entrevista:

Local da entrevista:

Como foi o contato inicial com o/a entrevistado/a:

Perfil do/a entrevistado/a:

Idade:

Local onde reside:

Formação:

Relação com a escola:

Ano em que atuou na escola:

Ocupação atual:

1. Qual é a sua relação com o bairro Armação do Pântano do Sul? Poderia contar um pouco sobre o bairro e a sua história no bairro?
2. Como iniciou seu envolvimento com as escolas do bairro?
3. Em que momento aconteceu o envolvimento com as hortas escolares? Por quanto tempo ficou envolvida?
4. Como eram as hortas da escola? Quem se envolvia nesse trabalho?
5. Qual foi o objetivo de ter uma horta na escola? Como eram as atividades realizadas na horta? Você se lembra de algum trabalho significativo?
6. Como você observava o trabalho coletivo em torno das hortas? Havia conflitos, contradições ou dificuldades?
7. Quais eram os diálogos que giravam em torno da horta? Esses diálogos iam além do ambiente interno da escola, com outras escolas ou com a comunidade?
8. A que você atribui a descontinuidade da horta?

APÊNDICE B - Termo de consentimento

Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadora responsável: Karina Smania De Lorenzi
 Orientadora responsável: Profa. Dra Néli Suzana Quadros Britto
 Coorientador responsável: Prof. Marcelo Gules Borges
 Telefone para contato: (48) 99172-3841

Sua colaboração é importante e necessária para o desenvolvimento da pesquisa, porém sua participação é voluntária.

A pesquisa **“As hortas e a agroecologia como espaço de diálogo em unidades educativas do bairro Armação do Pântano do Sul – Florianópolis”** irá analisar o papel educativo das hortas nas unidades públicas de ensino do bairro Armação do Pântano do Sul, a partir das suas potencialidades agroecológicas e será realizada através de entrevistas semiestruturadas com pessoas envolvidas na temática.

- Será garantido o anonimato e o sigilo das informações, além da utilização dos resultados exclusivamente para fins científicos;
- Você poderá solicitar informações ou esclarecimento sobre o andamento da pesquisa em qualquer momento com o pesquisador responsável;
- Sua participação não é obrigatória, podendo retirar-se do estudo ou não permitir a utilização dos dados em qualquer momento da pesquisa.

Eu, _____, como voluntária da pesquisa, afirmo que fui devidamente informada e esclarecida sobre a finalidade e objetivos desta pesquisa, bem como sobre a utilização das informações exclusivamente para fins científicos. Meu nome não será divulgado de nenhuma forma e terei a opção de retirar meu consentimento a qualquer momento.

Florianópolis, ____ de _____ de 2021.

Entrevistada

Pesquisadora

ERRATA

DE LORENZI, K. S. **Em diálogo: As hortas e a agroecologia em unidades educativas do bairro Armação do Pântano do Sul – Florianópolis**. 2022. 115f. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2022.

Folha: 114

Linha: 25

Onde se lê: Será garantido o anonimato e o sigilo das informações

Leia-se: Os nomes originais das depoentes serão mantidos.

A priori, deixaríamos no anonimato os nomes reais das entrevistadas. Porém, no decorrer da pesquisa, em conjunto com as próprias depoentes, optamos por manter seus nomes originais.