

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO - FAED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGE**

BRUNA LOESER

**CARTOGRAFIAS DA INFÂNCIA: UMA EXPERIÊNCIA DE
ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA COM CRIANÇAS DO 2º ANO DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

**FLORIANÓPOLIS
2022**

BRUNA LOESER

**CARTOGRAFIAS DA INFÂNCIA: UMA EXPERIÊNCIA DE
ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA COM CRIANÇAS DO 2º ANO DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Educação, da Universidade do Estado
de Santa Catarina, como requisito
parcial para obtenção do título de
Mestre em Educação, área de
concentração em Políticas
Eduacionais, Ensino e formação.

Orientadora: Profa. Dra. Ana
Paula Nunes Chaves

FLORIANÓPOLIS
2022

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Setorial do FAED/UDESC,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

LOESER, BRUNA

CARTOGRAFIAS DA INFÂNCIA: : UMA EXPERIÊNCIA
DE ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA COM CRIANÇAS
DO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL / BRUNA
LOESER. -- 2022.

93 p.

Orientadora: ANA PAULA NUNES CHAVES

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis,
2022.

1. Alfabetização cartográfica.. 2. Ensino fundamental I. . 3.
Anos iniciais. . 4. Leitura de mundo. I. NUNES CHAVES ,
ANA PAULA. II. Universidade do Estado de Santa Catarina,
Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de
Pós-Graduação em Educação. III. Título.

BRUNA LOESER

**CARTOGRAFIAS DA INFÂNCIA: UMA EXPERIÊNCIA DE
ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA COM CRIANÇAS DO 2º ANO DO
ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Educação, da Universidade do Estado
de Santa Catarina, como requisito
parcial para obtenção do título de
Mestre em Educação, área de
concentração em Políticas
Educativas, Ensino e formação.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Ana Paula Nunes Chaves
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membros:

Profa. Dra. Rosa Elisabete Militz Wypczynski Martins
Universidade do Estado de Santa Catarina

Profa. Dra. Denise Wildner Theves
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

FLORIANÓPOLIS
2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores que fizeram parte da minha caminhada, principalmente aos que encantaram e me fizeram acreditar na educação e perceber as belezas da infância.

Agradeço a Universidade do Estado de Santa Catarina por proporcionar uma educação superior de qualidade que me fez entender a importância da continuidade nos estudos e pesquisas relacionados a educação, ao Programa de Pós-Graduação em Educação dessa mesma universidade, por me acolher e apoiar durante o percurso desta pesquisa, a CAPES pelo apoio financeiro, que foi essencial, principalmente no momento pandêmico de COVID-19 que vivenciamos.

Agradeço aos colegas e amigos conquistados durante a realização das disciplinas cursadas no mestrado, aos companheiros do grupo de pesquisa Atlas, a presença, mesmo que virtual de todos vocês, me alegrou durante todas as manhãs que estivemos debatendo e estudando textos uns dos outros, e pesquisas que nos engrandeceram como estudantes e educadores. Agradeço a Veronica Hollman por proporcionar uma vivência incrível, que nos fez pensar sobre imagens e espaços. Que o grupo de pesquisa ATLAS continue proporcionando esses encontros valiosos, que refinam o pensamento e nos fazem admirar ainda mais a educação.

A minha orientadora Ana Paula Nunes Chaves, por toda a paciência e dedicação, obrigada por não desistir de mim e, principalmente, por me apoiar em um dos momentos mais difíceis que já passei. Agradeço ainda por me fazer ver que não existem fórmulas, e que a construção desse caminho, não necessariamente precisa ser solitário, mas que é único. Por toda a amorosidade, obrigada!

Agradeço a turminha que me acolhe diariamente, e que acredita em mim. Por vocês é o desejo de continuar sempre evoluindo e aprendendo, e por falar em aprender, saibam que juntos crescemos e construímos uma linda história

nesse ano de 2022, nossas trocas foram traçadas com muito amor, carinho e conhecimentos.

Às professoras Rosa e Denise, muito obrigada pelo tempo dedicado a leitura dessa dissertação, as considerações de vocês são essenciais para a construção dessa pesquisa. Saibam que são inspiração!

Finalmente, agradeço a minha família por acreditar que esse seria um momento importante e de grande valia para mim, por todo apoio e credibilidade. Vocês são a base dessa conquista. Meus filhos e meus pais, sem vocês eu não chegaria até aqui.

“Mergulhou numa amável geografia, num mundo fácil, ideal; um mundo como que desenhado por um menino...”

Gabriel García Márquez (2019)

RESUMO

Esta pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina (PPGE/UDESC), na linha de pesquisa Políticas Educacionais, Ensino e Formação. Como objetivo geral, foi proposto investigar aspectos conceituais relacionados à alfabetização cartográfica, com o intuito de refletir a importância deste processo com crianças do 2º ano do ensino fundamental de uma escola de Florianópolis/SC. Com essa finalidade, foram propostas atividades relacionadas à alfabetização cartográfica, desejando alcançar os objetivos específicos, que são: a) evidenciar a importância da cartografia para o pensamento geográfico e para ampliar diferentes leituras de mundo; b) compreender como são construídas as noções de espaço pela criança, a partir de propostas pedagógicas relacionadas à alfabetização cartográfica; c) refletir e analisar práticas pedagógicas e os resultados que foram obtidos a partir delas, e analisar e indicar quais foram os resultados alcançados após a realização das práticas. As atividades propostas foram chamadas de oficina cartográfica e tiveram como propósito desenvolver nas crianças, que participaram da pesquisa, a capacidade de compreenderem as relações de tempo e espaço, assim como o espaço vivido, representando-o espacialmente, a partir das vivências propostas. Foi identificado que situar o ensino desses conceitos nos anos iniciais, junto a alfabetização, é de fundamental importância, pois posteriormente serão utilizados como base, nos conhecimentos da cartografia e da Geografia. As atividades propostas foram analisadas por meio de narrativas e produções das crianças. Tais narrativas serviram de base para a conclusão desta pesquisa, pois a partir delas, foi possível identificar as relações que as crianças criam com o espaço.

Palavras-chave: Alfabetização cartográfica. Ensino fundamental I. Anos iniciais. Leitura de mundo.

ABSTRACT

This research was developed in the Graduate Program in Education of the University of the State of Santa Catarina (PPGE/UDESC), in the line of research Educational Policies, Teaching and Training. As a general objective, this researcher proposed conceptualized aspects related to cartographic literacy, in order to reflect the importance of the process for children in the 2nd year of elementary school in a school in Florianópolis/SC. For this purpose, activities related to literacy were proposed, aiming to achieve the specific objectives, which are: a) to highlight the importance of cartography for geographic thinking and for the different readings of the world; b) understand how children's notions of space are constructed, based on pedagogical proposals related to cartographic literacy; c) reflect and study the practices and the results that were obtained from them, analyze them and indicate them after the accomplishment of pedagogical progress. The proposed activities were called cart workshop capacity and were intended to develop in the children, who participated in the research, to understand how relationships of time and space, as well as the lived space, representing it spatially, from the proposed experiences. It was identified that to situate the teaching concepts in the early years, along with literacy, as they will later be used as a basis, in the knowledge of cartography and geography. The proposed activities were through children's narratives and productions. Such narratives will serve as a basis for the conclusion of this research, as it was possible to identify the relationships that were created with the launch.

Keywords: Cartographic literacy. Elementary education I. Early years. World reading.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Estudantes do 2º ano do ensino fundamental.....	37
Figura 2- Exploração e registro dos espaços da escola. Diálogo entre duas crianças.....	39
Figura 3- Representação dos alunos do terceiro ano fazendo atividades.....	42
Figura 4- Representação da criança ocupando diferentes espaços.....	43
Figura 5- Dinâmica do bambolê	47
Figura 6- Mapeamento do corpo.....	49
Figura 7- Mapeamento do corpo.....	50
Figura 8- Mapeamento do corpo.....	51
Figura 9- Mapas do corpo.....	53
Figura 10- Expedição para definir trajetos a serem traçados.....	55
Figura 11- Registro do trajeto casa/escola.....	58
Figura 12- Trajeto.....	60
Figura 13- Trajeto do 2º ano até a minicidade.....	61
Figura 14- Fotografia do mapa do zoo Pomerode.....	64
Figura 15- Utilização do mapa.....	67
Figura 16- Pesquisas no Google Earth e Google Street View.....	71
Figura 17 –Localização da escola através do Google Street View.....	72
Figura 18-Registro realizado a partir de referências.....	73
Figura 19-Visão frontal e visão vertical da frente da escola.....	74
Figura 20-Visão oblíqua e visão frontal do parque.....	75
Figura 21- Ilha de Florianópolis.....	76
Figura 22-Praia de Canajurê.....	76
Figura 23- Registro da sala de aula e da varanda do segundo ano.....	84
Figura 24- Registro da frente da escola, visão frontal.....	85
Figura 25- Visão frontal da escola.....	86
Figura 26- Visão frontal da escola.....	87
Figura 27- Representação do corpo em um local de vivência.....	88
Figura 28- Vista de cima da escola.....	89
Figura 29- Lugar favorito na escola- sala do 2º ano.....	90
Figura 30- Entrada da escola vista de frente- quadra vista de cima.....	91
Figura 31-Entrada da escola- vista frontal.....	91
Figura 32-Mapeamento do corpo- os combinados das crianças.....	92
Figura 33- Saída de observação.....	93
Figura 34- Utilização do mapa no Zoo Pomerode.....	93
Figura 35- Saída de observação.....	94

Sumário

1. MEMÓRIA E AFETO: os caminhos que me trouxeram até aqui	
14	
2. A ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NOS ANOS INICIAIS...	20
3. CRIANÇA, CARTOGRAFIA E LUGAR: quando os rabiscos viram referência	28
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	34
5. VIVÊNCIAS CARTOGRÁFICAS COM CRIANÇAS.....	36
5.1 SAÍDA DE CAMPO PARA OBSERVAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS ESPAÇOS DA ESCOLA	38
5.2 ATIVIDADE DE MAPEAMENTO DO CORPO	45
5.3 ATIVIDADE DE LOCALIZAÇÃO, ORIENTAÇÃO E PONTOS DE REFERÊNCIA.....	55
5.4 ELEMENTOS E UTILIZAÇÃO DE UM MAPA.....	63
5.5 ATIVIDADE COM DIFERENTES PONTOS DE VISTA.....	69
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Quanto espaço cabe dentro de mim?	78
REFERÊNCIAS	80
ANEXOS.....	83

1. MEMÓRIA E AFETO: os caminhos que me trouxeram até aqui

Sou hoje um caçador de achadinhos da infância. Vou meio dementado e enxada às costas cavar no meu quintal vestígios dos meninos que fomos.

Manoel de Barros (2018).

A minha trajetória nas pesquisas que envolvem crianças e espaços iniciou antes do ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Meu encontro com os caminhos dos pequenos já acontecia no trajeto que percorria juntamente com a graduação em Pedagogia cursada nessa mesma universidade, iniciada em 2014. A graduação me trouxe muitas surpresas, pessoas especiais, caminhos desconhecidos, aqueles que precisei trilhar por mim mesma, mas nunca só, sempre acompanhada de muita sabedoria e afeto de professores que me guiaram, compartilharam conhecimentos e me incentivaram. Participante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), sob a supervisão do Professor Dr. Adilson de Ângelo, fez desabrochar em mim flores e cores, um olhar sensível para a infância e suas sutilezas. Aprendi que aos olhos do adulto, tudo é tão comum, mas sob a ótica infantil, uma simples caixa se transforma em foguete, castelo, ou até mesmo em nave espacial. Que espaços, muitas vezes esquecidos por nós, se tornam especiais e únicos para as crianças. Enquanto estive no Programa, pude conhecer uma instituição que permitiu criar asas, a Creche Hassis. Nesta creche, os espaços são ocupados e o imenso gramado verde cria vida onde as crianças exploram e se sentem pertencentes àquele espaço.

A experiência vivenciada durante o PIBID foi o ponto inicial para a admiração das infâncias, mas a inquietação que fora desperta em mim surgiu ao cursar a disciplina de Geografia e ensino, ministrada pela professora Karina Rousseng Dal Pont, que com toda delicadeza conseguiu transmitir a importância que o espaço tem para a formação dos pequenos e que, muito mais do que

imaginamos, estes pequenos corpos são tão atuantes e modificadores do espaço, com tanta potência, que nem eles mesmos podem imaginar. Tão importante foi, e é, que minhas investigações começaram no Trabalho de Conclusão de Curso (LOESER, 2018), com uma pesquisa que reflete sobre as possibilidades de iniciação cartográfica com crianças pequenas, e as cartografias produzidas por crianças da educação infantil a partir dos espaços que ocupam na instituição que estão inseridas. Posso dizer que a educação infantil me encanta, me seduz, mas a alfabetização é a condutora do meu prazer, é também o que me faz questionar sempre a maneira que os conhecimentos são compartilhados.

Logo após a conclusão da graduação, tive a oportunidade de atuar com crianças da mesma idade das crianças que participaram da minha pesquisa para o TCC, crianças de 4 e 5 anos. Mais uma vez, pude aguçar a curiosidade dos pequenos sobre os espaços que ocupam. A cada questionamento levantado por eles, pude perceber a importância que a alfabetização cartográfica tem para as crianças, esses sujeitos que estão crescendo e entendendo que são importantes para as modificações do espaço. Estas mesmas crianças que podem perceber que seus desenhos são representações do real e que aprendem a se localizar com facilidade no espaço vivido. E, mais uma vez, os questionamentos foram surgindo. Perguntava-me diversas vezes sobre a formação dos professores pedagogos e se esses também perceberam o quão importante é essa alfabetização cartográfica com os pequenos da educação infantil.

A partir destas inquietações, comecei a questionar alguns aspectos que julgava importantes para a formação de professores. Decidi, então, submeter um projeto de mestrado que buscava compreender tais questões, e mais uma vez outros questionamentos surgiram com a entrada no PPGE (UDESC), e com a participação de formações proporcionadas pelo grupo de pesquisa ATLAS. Meus interesses foram refinados, consegui compreender que minha inquietude não estava relacionada à formação dos professores, mas sim às possibilidades de proporcionar a alfabetização cartográfica de maneira efetiva e prazerosa para as crianças do ensino fundamental. Com o auxílio das reuniões de orientação,

consegui entender que minhas angústias percorriam o ensino das crianças e as múltiplas possibilidades de atuação com os pequenos. Por isso, a pesquisa iniciou com o intuito de perceber e entender de que maneira a alfabetização cartográfica estava inserida nos livros didáticos das escolas municipais de Florianópolis.

Fomos pegos em cheio com a pandemia global de COVID-19, fragilidades e incertezas acompanharam meus passos e a escrita da dissertação. Apesar do grande desafio que se tornou trabalhar e estudar simultaneamente, estar na escola deu luz a outras expectativas, e por isso o rumo da pesquisa mudou mais uma vez. A alfabetização cartográfica continua sendo o tema principal dos desejos de pesquisa e escrita, mas, desta vez, a discussão toma como premissa as vivências infantis como protagonistas destas páginas que criam vida a cada descoberta de criança.

Constituiu-se, então, como propósito, o desenvolvimento de uma pesquisa que discuta sobre a importância da alfabetização cartográfica nos anos iniciais do ensino fundamental, colocando em prática propostas elaboradas a partir das discussões de autores e pesquisadores que debatem a cartografia com crianças.

Nesse cenário de autores, Callai (2013) afirma que o ensino da Geografia para os anos iniciais precisa relacionar três conceitos fundamentais: a escola, o cotidiano e o lugar. Cada um dos conceitos com suas relações particulares, mas indispensáveis para o todo. A escola é o local de ampliação de repertório, de relações com seus pares, e é na escola que a criança consegue manifestar e perceber as diferentes relações que cria com o outro e com o ambiente. O cotidiano está ligado com as vivências, com as trocas que as particularidades de cada um possibilitam para os demais, sempre respeitando os conhecimentos que cada um traz, e o lugar, “por ser o espaço que permite a cada um saber de suas origens e construir sua identidade e pertencimento” (CALLAI, 2013, p. 21).

Os conhecimentos geográficos e a cartografia escolar como tema de pesquisa são abordados em diferentes temáticas, como na análise dos livros didáticos de Geografia utilizados em escolas, na didática do professor em sala de aula, no uso do mapa como um instrumento de localização e vivências

práticas com crianças das mais diversas idades. Pesquisas como a de Corrêa (2020), intitulada “Uma imagem vale mais do que mil palavras: o uso de imagens e suas contribuições para o ensino de geografia”, traz para o centro da discussão como as imagens podem ser utilizadas nas escolas e a importância do seu uso nas relações estabelecidas com o ensino de Geografia. As propostas da autora visaram analisar a relevância do entendimento do conceito de lugar no que diz respeito à compreensão da espacialização, além de constatar as contribuições que o trabalho de campo é capaz de estabelecer para a construção de mapas mentais e reflexões acerca de processos geográficos e cartográficos em escala local e global. A pesquisa desta autora foi realizada com uma turma de 6º ano, o que nos permite refletir sobre a importância de uma alfabetização cartográfica prévia, para que seja possível alcançar os objetivos de ensino e aprendizagem geográficos no ensino fundamental II.

Outro exemplo é a pesquisa de mestrado de Silva (2020), que procurou percorrer os caminhos de um determinado espaço para a produção de cartografias dos estudantes participantes da pesquisa. A pesquisa tem como título “O caminhar como forma de produzir cartografias: outras imagens do centro de Florianópolis” e a autora trouxe para discussão a maneira que outras imagens podem ser produzidas de um mesmo espaço, a partir de olhares diferentes da cidade. Não foram traçados ou estipulados lugares fixos para tais produções, os estudantes circularam, como ela mesma diz, numa “deriva geográfica”, a fim de ampliar as informações vinculadas pela cartografia, no meio escolar, além de oportunizar que os próprios estudantes, representassem a sua experiência nestes espaços, trazendo o olhar curioso e investigativo através da realidade vivenciada.

Já a investigação de Novack (2016), discutiu o ensino da cartografia a partir de propostas inseridas nos livros didáticos de Geografia. A dissertação da autora trouxe ainda investigações sobre a maneira que as universidades, escolas e professores articulam essa linguagem cartográfica nos anos iniciais do ensino fundamental. O principal foco da autora foi discutir as coleções selecionadas para fazer parte da pesquisa, articuladas com entrevistas voltadas a professores, sobre a maneira que a cartografia é apresentada na sala de aula. Portanto, trouxe apontamentos de Maria Elena Simielli, Rosangela Doin de

Almeida e Helena Copetti Callai no que diz respeito à alfabetização cartográfica e o ensino de geografia nos anos iniciais do ensino fundamental.

Sobre as discussões de infância, destaco os apontamentos de Jader Janer Moreira Lopes (2006, 2012, 2013 e 2018) que tem um olhar que busca compreender as informações contidas nos registros das crianças, e Yi-Fu Tuan (1983), ao trazer o espaço e o lugar como uma perspectiva da experiência.

A partir desses referenciais teóricos, esta pesquisa busca encontrar respostas e encaminhamentos para questões referentes à alfabetização cartográfica com crianças do ensino fundamental I, em particular, com crianças de 7 e 8 anos. Nesse sentido, o objetivo geral consiste em investigar aspectos conceituais relacionados à alfabetização cartográfica, com o intuito de refletir sobre a importância deste processo com crianças do 2º ano do ensino fundamental de uma escola de Florianópolis/SC. E, como objetivos específicos, traçamos na pesquisa:

- a) evidenciar a importância da cartografia para o pensamento geográfico e para ampliar diferentes leituras de mundo;
- b) compreender como são construídas as noções de espaço pela criança, a partir de propostas pedagógicas relacionadas à alfabetização cartográfica;
- c) refletir e analisar práticas pedagógicas e os resultados obtidos a partir delas e analisar e indicar quais foram os progressos alcançados após a realização das práticas.

Para tanto, realizamos as práticas pedagógicas em uma turma de 2º ano do ensino fundamental de uma escola particular do município de Florianópolis, localizada no bairro de Jurerê, norte da Ilha de Santa Catarina. Para que a pesquisa fosse realizada, foram propostas algumas atividades com as crianças que envolveram observação, registros, manuseio de ferramentas tecnológicas e a própria percepção individual de cada criança. Ressalto ainda, que esta escola valoriza a interação da criança com o meio em que vive, aspecto importante para que desenvolvam a criticidade e autonomia, tanto nos aspectos cognitivos, como sociais e afetivos. Além disso, o professor é um mediador para a construção do

conhecimento que a criança própria constrói, desenvolvendo desta maneira, suas potencialidades. A turma em que as atividades foram desenvolvidas era composta por 23 crianças, 9 meninos e 14 meninas, com idades que variam entre 7 e 8 anos.

Deste modo, o presente texto da pesquisa está estruturado em três sessões. Na primeira sessão, são apresentadas as discussões teóricas sobre a alfabetização cartográfica e a geografia da infância. A segunda sessão levanta discussões sobre os procedimentos metodológicos, elaboração e roteiro das atividades e a caracterização da metodologia que nos orientou para os resultados das atividades desenvolvidas. Este é o capítulo de organização que nos levará até a última sessão, antecedendo as práticas desenvolvidas com as crianças. A terceira e última sessão descreve o caráter empírico da pesquisa, apresenta os dados coletados e problematiza a importância da alfabetização cartográfica para as crianças do ensino fundamental. Finalmente, as considerações finais trazem apontamentos sobre os resultados da pesquisa.

2. A ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NOS ANOS INICIAIS

Este capítulo pretende discutir as potencialidades da alfabetização cartográfica no que diz respeito ao ensino e aprendizagem da Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental, bem como a criança faz uso desse conhecimento para gerar seus próprios mapas. Para dar subsídios à pesquisa, autores e pesquisadores da área serão discutidos e referenciados nestes escritos.

Para a criança, a cartografia é algo bastante complexo e abrangente, uma vez que envolve conhecimentos que são, na sua maioria, completamente desconhecidos ou pouco sabidos por eles. Os anos iniciais do ensino fundamental tem como um dos seus objetivos principais a aquisição de conhecimentos e habilidades nas variadas disciplinas que fazem parte deste processo, dentre elas, está a Geografia. Estas habilidades visam que a criança alcance domínios básicos para iniciar a construção de conceitos estruturantes que seguem sendo estudados ao longo dos anos escolares, como os conhecimentos cartográficos. Na Geografia não seria diferente, as bases conceituais devem ser apresentadas ainda nos anos iniciais do ensino fundamental, aprimorando a consciência dos elementos dos espaços próximos.

A cartografia permite que a criança desenvolva a leitura e a interpretação dos espaços através de símbolos que se relacionam entre si, e que fazem a representação de um espaço, muitas vezes, imensurável para uma criança pequena. Essas representações são informações que tem como finalidade, orientar e localizar o seu leitor, no espaço, além disso, é possível que a criança faça interpretações e leituras de espaços diferentes. Para que este processo seja percebido e compreendido por sujeitos que aos nossos olhos são ainda pequenos, é desejável que jogos, brincadeiras e atividades sejam pensadas, lembrando que são crianças ainda em etapa de alfabetização.

Simielli (2003) nomeia esse processo de alfabetização cartográfica e compreende que noções de visão oblíqua e vertical, imagens bi e tridimensionais, legenda, lateralidade, proporção de escala, orientação,

referência, entre outros aspectos, deve ser contemplados nesta etapa escolar. Nesse sentido, conceitos básicos que serão aprimorados ao longo dos anos, serão ensinados no ensino fundamental I e devem servir como base norteadora no processo da alfabetização cartográfica. Simielli aponta que nesta etapa, o ideal é

trabalhar basicamente com a alfabetização cartográfica, pois este é o momento em que o aluno tem que iniciar-se nos elementos da representação gráfica para que possa posteriormente trabalhar com a representação cartográfica. (SIMIELLI, 2003, p. 95)

A leitura de elementos cartográficos, assim como o seu mapeamento, potencializa mudanças no pensamento sobre o espaço, pois

No processo de Alfabetização Cartográfica há avanços progressivos nos níveis de leitura do espaço e das representações: do elementar e pontual ao relacional, analítico e global. Inicialmente, o sujeito vê os elementos no espaço de forma isolada e, ao levantar os dados, classificá-los e ordená-los, passa a entender a sua geografia, contextualizando e construindo conceitos aplicáveis àqueles elementos. (PASSINI, 2014, p. 743)

Conforme a criança vai estruturando conceitos, reconhecendo-se no espaço, vai enriquecendo seus conhecimentos, conseguindo avançar para interpretações de espaços mais distantes. Para Passini,

Na medida em que há cuidado com a utilização correta dos símbolos, ele pode avançar para o nível intermediário: identificar as outras escolas municipais existentes no município. No nível avançado ou de conjunto, é preciso que haja uma leitura analítica, ver como se organiza a distribuição das escolas no município [...] é importante que a escolha das variáveis visuais, assim como o seu modo de implantação, tenha presente o objetivo da representação: formar uma imagem de conjunto ou informações ponto a ponto. (PASSINI et.al. 2014, p. 746)

A alfabetização cartográfica pode ser considerada, portanto, um processo de ensino e aprendizagem que tem como finalidade possibilitar que informações presentes em mapas sejam compreendidas. Durante esse processo, noções de diferentes tipos de visões, imagens bi e tridimensionais, legenda, proporção, escala, lateralidade e orientação devem ser desenvolvidas, dessa maneira, a criança acessará futuramente as informações contidas em mapas, bem como terá condições para elaborar seus próprios mapas, a partir da leitura do espaço geográfico.

As pesquisas existentes que abordam o ensino da Geografia, para os anos iniciais, discutem a importância da alfabetização cartográfica nesta etapa escolar, pois ela servirá de base para o desenvolvimento dos conceitos abordados na disciplina de Geografia nos anos seguintes, que tem como um dos objetivos, a formação de sujeitos reflexivos e ativos na construção social e cidadã. Portanto, a alfabetização cartográfica é uma proposta que tem o desejo de ir além das representações territoriais, é também um processo de aprendizagem espacial, que possibilita à criança leituras de mundo em que a interpretação do espaço esteja diretamente relacionada às aprendizagens geográficas.

Para Callai (2013), o ensino da Geografia para os anos iniciais precisa estabelecer em sua proposta de ensino e aprendizagem três conceitos fundamentais, que são: a escola, o cotidiano e o lugar.

[...] a escola, por ser a instituição na qual a criança amplia suas relações com seus iguais; o cotidiano, por permitir que as novas aprendizagens sejam interligadas com a vivência que cada um traz, considerando, assim, o conhecimento que o aluno tem; e o lugar, por ser o espaço que permite a cada um saber de suas origens e construir sua identidade e pertencimento. (CALLAI, 2013, p. 21)

Temos consciência de que a escola não é o único meio de trocas e vivências de uma criança, mas é inegável o papel fundamental que a escola tem na formação cidadã dessas crianças. É na escola que se constitui a percepção de identidade e, na troca com o outro, a criança percebe que o diferente faz parte da realidade. Além disso, o espaço vivido na escola é reconhecido como seu lugar, aquele em que ela se sente segura e capaz de arriscar transformações. Podemos dizer ainda que, ao desenvolver a capacidade de pensar o espaço, a criança organiza-se estruturalmente, sendo capaz de relacionar a prática com a concepção de espaço. É na escola, também, que os avanços na representação e na leitura do espaço vão acontecendo “do elementar e pontual ao relacional, analítico e global.” (PASSINI et al, 2014, p. 743). Ou seja, a criança deixa de perceber os elementos isoladamente, percebendo e construindo significados aos elementos do espaço.

Podemos dizer que o ensino de Geografia nos anos iniciais deve estar preocupado em possibilitar leituras de mundo a partir da realidade vivida pela criança. Quando a prática pedagógica possibilita que essas múltiplas realidades sejam vivenciadas e discutidas, proporcionam a ampliação das habilidades desses pequenos sujeitos sociais, para uma atuação crítica e potente no meio em que vive. Para Callai (2003), a Geografia não pode ser vista como algo distante e desligado da realidade da criança, nem mesmo ser um amontoado de assuntos, ou lugares (partes do espaço) em que as conexões entre temas discutidos não tenham relação, pois são abordados de maneira fragmentada. Além disso, o professor pedagogo, que é o responsável pela alfabetização cartográfica, oferta à criança “recursos visuais, desenhos, fotos, maquetes, plantas, mapas, imagens de satélite [...] representações feitas por crianças, acostumando o aluno a linguagem visual” (SIMIELLI, 2003 p. 97), o que possibilita aguçar o imaginário da criança para pensar sobre os espaços distantes.

Passini (2014) considera que a alfabetização cartográfica é uma proposta que entende que a criança é um sujeito ativo na construção de conhecimentos e habilidades, em perceber, ver e representar o espaço, tornando-se, assim, um “leitor crítico para nele atuar como cidadão consciente”. A autora afirma ainda que

A leitura das representações gráficas na escola, no âmbito da Alfabetização Cartográfica, está relacionada ao desenvolvimento de habilidades de análise, interpretação e compreensão da espacialidade geográfica em suas diferentes dimensões. Para tanto, é fundamental que os alunos apreendam e entendam as relações que se estabelecem entre a apropriação da linguagem cartográfica e a linguagem geográfica. O aluno deve participar do processo de elaboração da representação para que avance nos níveis de leitura de gráficos e mapas. (PASSINI, 2014, p. 743)

Criar condições para que estes conceitos e habilidades sejam alcançados, é fundamental para que a criança consiga analisar a espacialidade, desenvolver o domínio espacial e perceber-se como um sujeito capaz de ver, compreender, representar e ler os espaços. Para isso, o estudo do espaço vivido da criança deve ser o passo inicial, a partir da abordagem dos espaços próximos a ela, que são os espaços de vivência como a casa, a escola e o bairro, por exemplo.

O desenvolvimento destas noções contribui para a desmistificação da cartografia como apresentadora de mapas prontos e acabados. O objetivo das representações dos mapas e dos desenhos é transmitir informações e não ser simplesmente objeto de reprodução. (SIMIELLI, 2003, p.98)

Por isso, possibilitar a construção dessas habilidades espaciais torna a criança apta a perceber o funcionamento do espaço geográfico, o que é essencial para a formação da consciência espacial cidadã, “na medida em que possibilita ao aluno avançar do conhecimento espontâneo para o entendimento crítico da organização e das possibilidades de mudanças espaciais” (PASSINI 2014).

Quando falamos de cartografia, automaticamente, remetemos o pensamento ao uso de mapas, instrumento importante para obtermos inúmeras informações. Além disso, o mapa compõe a representação de um determinado espaço e

aprender a representar o espaço é muito mais que simplesmente olhar um mapa, uma planta cartográfica. Saber como fazer a representação gráfica significa compreender que no percurso do processo da representação, ao se fazerem escolhas, definem-se as distorções. As formas de projeção cartográfica e o lugar de onde se olha o espaço para representar não são neutros, nem aleatórios. Trazem consigo limitações e, muitas vezes, interesses, que importa manter ou esconder. (CALLAI, 2005, p.233)

Ao desenvolver os saberes da alfabetização cartográfica, a criança compreende a cartografia como um meio de dialogar com as representações gráficas e com as espacialidades, percebendo o seu espaço vivido e identificando espaços distantes. É importante lembrar que, ao trabalhar o espaço vivido, possibilitamos que a criança observe os fenômenos que acontecem ao seu redor, tomando consciência do que é o meio físico e social. Por isso, alfabetizar cartograficamente tem a intencionalidade de promover a formação de um sujeito que seja atuante e participativo, capaz de identificar e reconhecer as modificações do espaço, assim como ser um sujeito ativo socialmente, capaz de intervir no espaço.

Os mapas desempenham funções importantes quando trazem informações a respeito de localização, tamanho e extensão, além de outras

informações relacionadas à distância entre lugares e áreas ocupadas, por exemplo. O mapa pode ser entendido como uma representação de superfícies da terra e traz elementos que são capazes de informar e orientar seu leitor.

Cavalcanti (2002) entende que os mapas precisam fazer parte do cotidiano da criança, pois assim como a leitura de palavras, a leitura de mapas deve ser feita, também, em outros ambientes além da escola, levando as crianças a formarem uma certa consciência da espacialidade e dos fenômenos.

Diante do exposto, podemos dizer que crianças são sujeitos capazes de produzir suas próprias representações e, nós adultos, devemos valorizar e auxiliar nesse processo de construção, oportunizando que as crianças percebam seu entorno, sendo capazes de registrá-lo, uma vez que os desenhos das crianças são um sistema de representação e comunicação.

A partir do momento que a criança percebe que seus rabiscos servem para representar objetos, e que é ela quem estabelece a relação entre ambos, inicia-se a construção de um amplo sistema gráfico de representação, no qual engendram-se a escrita e outras formas de representação gráfica, como os mapas. (ALMEIDA, 2006, p.27)

Por isso, as práticas que envolvem a produção de mapas não podem ser uma simples reprodução do que já existe, é necessário que haja reflexões sobre o espaço, é preciso, também, que a criança traga elementos que julga importantes para representar um determinado espaço, contribuindo assim, para uma aprendizagem que traga para a realidade da criança, elementos do seu próprio cotidiano. Além disso, possibilitar práticas que envolvam a produção de mapas possibilita que a criança vivencie experiências como um pequeno cartógrafo, como diria Passini (2012), transitando do nível elementar para o nível avançado, tornando-se um eficiente leitor de mapas, ressignificando o espaço em que está inserido.

Quando trazemos a realidade das crianças para as práticas da alfabetização cartográfica, estamos possibilitando que um aprendizado significativo esteja acontecendo, abrindo espaço para que, futuramente, conceitos mais abstratos sejam trabalhados e compreendidos. Observação de

lugares, mapas mentais, desenhos e representações são informações que permitem que a criança inicie suas próprias leituras de mundo. Nesse sentido, é possível entender que a leitura de mundo vai além de saber ler um mapa, é conseguir realizar a leitura do mundo ao qual pertence. A leitura de mundo feita por uma criança se dá através das relações cotidianas e de suas percepções.

Mapear é o ato de traçar contornos de uma região e relacioná-los a informações relevantes sobre esse determinado espaço. Por isso, traçar trajetos é um dos passos para se chegar ao mapa. Trajetos são considerados mapas mentais que exigem conhecimento sobre um determinado lugar.

Simielli (2007) destaca que os mapas são uma representação de um domínio espacial de um determinado espaço. Esses mapas podem ter diferentes utilidades, como por exemplo, os mapas turísticos ou, até mesmo, mapas de um bairro ou cidade. Nesse sentido, a alfabetização cartográfica pressupõe que sejam desenvolvidas condições que permitam que a criança perceba e entenda fatos e acontecimentos geográficos.

Passini (2007) considera a cartografia uma linguagem, pois assim como a matemática e o português, a cartografia também possui uma lógica própria, composta por linha, ponto e área, que juntas compõem um conjunto de significados e informações.

É sabido, ainda, que existem mapas elaborados para diferentes usos, em diferentes fases da escolarização, ou seja, a cada etapa escolar, as habilidades cognitivas vão exigindo mais informações e conceitos. Sendo assim, para conseguir ler e interpretar um mapa de maneira eficaz, a criança terá que conseguir interpretar os elementos presentes neste mapa. Além disso, será necessário criar subsídios para que conceitos relacionados à proporção, escala, diferentes tipos de visão e orientação espacial, sejam ofertados nesta etapa da alfabetização. É importante lembrar que os mapas são representações do espaço em escala reduzida, e que a compreensão desta modificação de tamanho é fundamental para a compreensão de escala.

Sendo assim, podemos dizer que a alfabetização cartográfica é um processo potencializador, pois quando a criança cria consciência para observar,

perceber e elaborar seus próprios produtos cartográficos, ela se torna um leitor crítico e consciente do espaço.

3. CRIANÇA, CARTOGRAFIA E LUGAR: quando os rabiscos viram referência

As relações que se estabelecem cultural e socialmente entre sujeitos, criam em cada pessoa apropriações distintas, em que a vivência individual de cada um influencia diretamente nos pensamentos e ações. Este capítulo discute a importância da valorização do olhar infantil para os espaços que a criança ocupa. As relações estabelecidas na infância serão duradouras e, se potencializadas, deixarão marcas positivas para que a criança se perceba pertencente ao espaço, se tornando um sujeito crítico, capaz de fazer leituras e interpretações de mundo, assim como, capaz de criar registros e referências.

A leitura de mundo feita por uma criança está estreitamente relacionada com as relações que produz no espaço vivido, por isso, a interação da criança com o mundo é construída cotidianamente, através das suas relações e percepções. Tuan faz uma análise sobre espaço e lugar, dizendo que “[...] se pensamos no espaço como algo que permite o movimento, então lugar é pausa; cada pausa no movimento torna possível que a localização se transforme em lugar” (TUAN, 1983, p. 6). Portanto, as relações criadas entre o ambiente escolar e a criança podem tornar esse, o lugar de pausa, pois é nesse lugar que são criadas relações que vão além da aprendizagem, esse é um lugar de pertencimento, em que relações de afeto são estabelecidas.

Podemos pensar, então, que o espaço é um aliado no processo de estabelecer articulações entre as vivências e a organização dos espaços, o que permite que a criança se sinta pertencente a algum lugar, motivando o seu desenvolvimento ao expressar-se através de falas, gestos e, até mesmo, através de seus desenhos e rabiscos. Rabiscos esses que ganham muito significado, que vão se refinando e modificando conforme a percepção da criança, em relação à observação dos espaços.

Um dos aspectos que refina esse olhar, esse traçado que ganha detalhes com o passar do tempo, é a alfabetização cartográfica. Perceber o espaço vivido possibilita o entendimento de que a criança pertence a um lugar, e não é

qualquer lugar, é um local social que transforma e é transformado através das trocas cotidianas que se estabelecem nas relações com o outro. Lopes observa que as crianças, “ao apropriarem-se desses espaços e lugares, reconfiguram-nos, reconstroem-nos e, além disso, apropriam-se de outros, criando suas territorialidades, seus territórios usados” (LOPES E VASCONCELLOS, 2006. p. 39).

É importante ainda pensar sobre as percepções e considerações que a criança faz sobre esses lugares de vivência, pois a partir das relações cotidianas com o espaço, e seu deslocamento, podemos pensar estratégias e propor reflexões a respeito do desenvolvimento de leituras do espaço em seu entorno. Nesse sentido, “os espaços cotidianamente vividos [...] são espaços plenos de perguntas a serem feitas, problemas a serem discutidos, de soluções a serem pensadas” (REGO, 2007, p. 9).

Nós, adultos, pensamos sempre em ocupações práticas para os espaços, mas, a partir da criação de novas utilizações para um mesmo lugar, novos sentidos vão sendo produzidos e a criança vai ressignificando cada canto que ocupa. Callai faz considerações a partir desse espaço construído e afirma que esse espaço é resultado da história das pessoas e dos grupos que nele vivem, além disso, tem como influencia, a maneira que conduzem as atividades cotidianas, como se alimentam e como utilizam do seu tempo para o lazer, por exemplo. Por isso que, ao interpretar um desenho, ou ler um mapa de criança, podemos acessar informações importantes que são possíveis de identificar conexões que estabelecem a compreensão da realidade em que a criança está inserida. Nesse sentido, é possível reafirmar a importância de uma alfabetização cartográfica potencializadora, desenvolvendo noções espaciais e estreitando as relações da criança com o lugar, potencializando a criticidade e tornando-a um sujeito ativo, capaz de fazer a leitura do espaço vivido e de sua representação.

Callai (2005, p.244) afirma que “desenhar trajetos, percursos, plantas da sala de aula, da casa, do pátio da escola pode ser o início do trabalho do aluno com as formas de representação do espaço”. A ação de registrar em desenhos possibilita que a criança organize seu pensamento, visualize um trajeto e

perceba a organização dos espaços que a cercam, relacionando o cotidiano com o espaço, ampliando as escalas de análise, avançando para a sua casa, bairro e para o mundo, pois

uma forma de fazer a leitura do mundo é por meio da leitura do espaço, o qual traz em si todas as marcas da vida dos homens. Desse modo, ler o mundo vai muito além da leitura cartográfica, cujas representações refletem as realidades territoriais, por vezes distorcidas por conta das projeções cartográficas adotadas. Fazer a leitura do mundo não é fazer uma leitura apenas do mapa, ou pelo mapa, embora ele seja muito importante. É fazer a leitura do mundo da vida, construído cotidianamente e que expressa tanto as nossas utopias, como os limites que nos são postos, sejam eles do âmbito da natureza, sejam do âmbito da sociedade. (CALLAI, 2005, p. 228)

Para que esse processo de desenhar e gerar mapas seja efetivo, é necessário criar condições e situações para que a criança perceba e registre os espaços, concluindo que faz parte desse espaço e de suas modificações. Compreender que pertence a um lugar, não é um processo que se faz do dia para a noite, ele acontece gradualmente, ao longo da escolarização. Por isso, é relevante ressaltar que um olhar geográfico precisa ser criado, possibilitando, assim, que a criança perceba seu meio e sua atuação nele.

O espaço não é neutro, e a noção de espaço que a criança desenvolve não é um processo natural e aleatório. A noção de espaço é construída socialmente e a criança vai ampliando e complexificando o seu espaço vivido concretamente. A capacidade de percepção e a possibilidade de sua representação é um desafio que motiva a criança a desencadear a procura, a aprender a ser curiosa, para entender o que acontece ao seu redor, e não ser simplesmente espectadora da vida. (CALLAI, 2005, p. 233)

Pensar sobre o lugar, observar as modificações, se perceber atuante, é nesse emaranhado de reflexões e experiências que o espaço vai sendo ressignificado, que o olhar sobre as questões que envolvem até mesmo o trajeto escolhido para voltar para casa vai se intensificando, seja por curiosidade ou interesse. A criança movimenta o imaginário a todo instante, constrói e desconstrói constantemente o significado de espaços, pois “tempo e espaço são estruturados em torno da intencionalidade e da atividade. (TUAN, 1983, p.9)

Ao construir e reconstruir os espaços, a criança recria e aprimora também seus registros, os desenhos falam muito a respeito da criança, sobre seu olhar

e pensamentos, como percebe o lugar a sua volta. “O importante é o que elas revelam para nós adultos: a vivência das crianças nas suas relações com o mundo, os seus “ser e estar” (LOPES, 2012, p. 215), o que nos faz refletir, que a criança representa a partir dos seus rabiscos, suas emoções e sentimentos, o que vê e pensa. Lopes nos faz refletir sobre as práticas, das quais nos colocavam deslocados da realidade, e afirma que

temos sido provocados a pensar outras possibilidades de representações cartográficas, outros sistemas possíveis que possam compor as lâminas impressas, criadas e grafadas, como no dia em que uma criança de 04 anos nos disse que iria fazer um mapa dos cheiros da sua casa. (LOPES, 2012, p.216)

Tais pensamentos colocam a criança e suas vivências no centro da discussão, demonstrando que o pensamento do adulto já foi moldado a pensar com praticidade inúmeras vezes, fazendo-o perder a sensibilidade de observar as peculiaridades do espaço, as que não passam despercebidas aos olhos dos pequenos.

Portanto, as representações cartográficas não devem trazer apenas elementos pensados por adultos, por isso, os mapas devem ser pensados e construídos por crianças, trazendo à tona a lógica dos pensamentos infantis, com referências vivenciadas por elas, estabelecendo, assim, “uma cartografia com crianças, reafirmando as singularidades constitutivas do humano.” (LOPES, 2012, p. 224)

Segundo Junta e Lastória (2014), é importante ainda ressaltar que a categoria lugar, quando contempla o espaço de vivência, tem grande valia para os anos iniciais, pois

o ser humano, como um ser social, é atrelado à dinâmica do lugar. A sociedade ocupa um lugar no espaço e age sobre esse espaço, modificando-o, ou seja, transformando-o continuamente. Não se pode conceber uma sociedade dissociada do seu espaço. (JUNTA E LASTÓRIA, 2014, p.5)

O espaço não é neutro, ele é tomado de significados e significações, portanto, a representação gráfica é cercada de escolhas, interesses e de construções sociais. À medida que a criança amplia seu espaço

vivido, amplia também as possibilidades de representações, bem como seu entendimento sobre os acontecimentos que estão ao seu redor, fazendo-a perceber que é um sujeito ativo e modificador, e não apenas observador do espaço.

Um lugar é sempre cheio de história e expressa/mostra o resultado das relações que se estabelecem entre as pessoas, os grupos e também das relações entre eles e a natureza. (CALLAI, 2005, p. 234)

Pensar essa relação entre a criança e o lugar nos remete a pensamentos históricos, e nos faz refletir sobre o lugar que a criança foi ganhando ao longo do tempo na sociedade. Tempo esse que outrora não tinha como valoroso um pensamento infantil, e que agora abre espaço para pensamentos, observações e registros de criança. Um olhar aguçado, cheio de curiosidades, e que registra tudo nos mínimos detalhes. Esse é o olhar infantil que consegue captar cheiros, cores e sabores. Um olhar minucioso que é carregado de significados e que, ao ser registrado, traduz em desenhos o que viu e sentiu. Esses registros carregados de significados nos fazem pensar como Lopes, quando diz que

a criança não está no espaço, não está no território, não está no lugar, não está na paisagem; ela é o espaço, ela é o território, ela é o lugar, é a paisagem, é uma unidade vivencial. (LOPES, 2012, p.221)

Em suma, compreender o lugar em que se vive é entender que esse lugar não é neutro e que fazemos parte dele, ajudando a construir sua história, como cita Callai, ao dizer que

o espaço em que vivemos é o resultado da história de nossas vidas. Ao mesmo tempo em que ele é o palco onde se sucedem os fenômenos, ele é também ator/autor, uma vez que oferece condições, põe limites, cria possibilidades. (CALLAI, 2005, p. 236).

Podemos dizer então, que o lugar tem história e significado, é cheio de experimentações, realidades e sensações distintas, em que cada criança se apropriará de conceitos, e a partir deles, a medida em que a ideia de lugar vai ficando mais clara, a localização se torna mais precisa, e os espaços próximos e distantes começam a fazer sentido. Portanto, a cartografia com criança, está intimamente ligada ao modo de perceber e se apropriar do mundo vivido. É importante ressaltar, que a criança, por ser ainda pequena demais para cuidar

de si, somente experimenta dos lugares que lhe são permitidos, o que muitas vezes, é limitado, por isso, permitir que a criança produza suas próprias cartografias, é um passo importante para que possamos perceber, como adultos, as referências das vivências da infância, e a maneira que as crianças compreendem os conceitos geográficos que fazem parte do seu cotidiano.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção apresenta o caminho metodológico definido para o desenvolvimento da pesquisa com base nos objetivos propostos. Traz, também, os instrumentos utilizados para coleta de dados e os procedimentos realizados para a obtenção das análises.

O caminho metodológico que subsidia esta pesquisa é de natureza qualitativa. De acordo com (Minayo 2001), a pesquisa qualitativa se adequa à pesquisa que abrange questões muito particulares e

se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (MINAYO, 2001, p. 22)

A pesquisa qualitativa não tem o intuito de quantificar ou mensurar, nem tampouco de experimentar teorias já existentes, mas sim de se envolver nos processos que geralmente começam com um problema ou questionamento podendo provocar novas dúvidas e curiosidades sobre a temática. Nesse processo, o pesquisador explora o objeto a ser pesquisado, adequa a metodologia para a construção do seu projeto de investigação e, em seguida, faz levantamento do material que resulta na confirmação ou refutação de hipóteses e construção de teorias. Por fim, analisa o material que foi recolhido, ordenando, classificando, delimitando e analisando-o (MINAYO, 2001).

Os procedimentos usados para a realização da pesquisa foram divididos em etapas, inicialmente, realizamos uma pesquisa bibliográfica e documental, seguido da organização e preparo de oficinas cartográficas com crianças, organização do material coletado e análise dos resultados de acordo com o referencial teórico estudado.

Para a pesquisa bibliográfica, foram realizadas pesquisas em bancos de dados e no portal de teses e dissertações da Capes, com o propósito de buscar um referencial teórico adequado à pesquisa. Para dar embasamento à pesquisa, foram estudados pesquisadores da área da Geografia, os quais apresentam como foco de estudo a alfabetização cartográfica no ensino fundamental. Além

disso, também investigamos referenciais teóricos que apresentavam propostas de atividades que envolviam a alfabetização cartográfica.

Os procedimentos utilizados para a coleta de dados alicerçaram-se nos estudos da alfabetização cartográfica e nas vivências infantis no espaço escolar. Para alcançar o objetivo proposto na dissertação, uma rota exploratória foi pensada, por este motivo, foram criadas oficinas cartográfica em que puderam ser observadas atividades realizadas no espaço escolar, assim como nos registros dos estudantes.

No que diz respeito às análises de dados, estas foram ancoradas nos autores pesquisados, a partir dos resultados obtidos nas propostas da oficina. As análises visavam aproximar de estratégias que pudessem trazer reflexão ao pensamento das crianças, sobre os espaços que ocupam, assim como aquelas que consideram as crianças como sujeitos atuantes na sociedade. É importante ressaltar que a análise dos dados obtidos foi feita a partir de uma dinâmica investigativa em que falas, expressões, fotografias e registros foram observados cautelosamente.

Sobre o registro das falas dos atores sociais que participam da investigação, observamos que é possível trabalhamos com um sistema de anotação simultânea da comunicação ou fazemos uso de gravações. Fotografias e filmagens se apresentam também como recursos de registro aos quais podemos recorrer. Esse registro visual amplia o conhecimento do estudo porque nos proporciona documentar momentos ou situações que ilustram o cotidiano vivenciado. (MINAYO, 2001, p. 62, 63)

A pesquisa de campo diz respeito às investigações do que se deseja conhecer, ela não tem o intuito de produzir denúncias nem modificar as estruturas já existentes do grupo pesquisado, em que uma relação de respeito deve ser estabelecida, obedecendo as normas pré-estabelecidas para a realização da pesquisa.

Diante destes princípios, fizemos uso das anotações do caderno de campo, de registros fotográficos e dos materiais produzidos pelas crianças durante as oficinas.

5. VIVÊNCIAS CARTOGRÁFICAS COM CRIANÇAS

Este capítulo apresenta as vivências de alfabetização cartográfica de crianças inseridas no 2º ano do ensino fundamental I, bem como as análises de suas representações espaciais realizadas através de desenhos. As atividades propostas tiveram a intenção de observar as interações da criança com o espaço de vivência, assim como incentivá-las a refletir sobre este espaço, percebendo-se sujeitos atuantes e críticos do meio social.

A pesquisa em tela foi realizada em uma escola privada localizada em Florianópolis, no norte da Ilha de Santa Catarina. A escolha desta instituição para fazer parte da pesquisa aconteceu devido às facilidades de acesso, uma vez que a pesquisadora atua como professora regente de uma turma de segundo ano. Dessa maneira, as ações puderam ser desenvolvidas e observadas de perto e continuamente ao longo do primeiro semestre do ano de 2022.

Em decorrência da proximidade e intimidade existente entre pesquisadora e os sujeitos participantes da pesquisa, as ações não necessariamente foram anunciadas como parte de um projeto de dissertação, mas, sim, como propostas que faziam parte do planejamento do nosso cotidiano escolar.

A turma de segundo ano era composta por 23 crianças, com 7 a 8 anos de idade, sendo eles 9 meninos e 14 meninas. As intervenções de pesquisa na turma aconteceram entre os meses de março e junho de 2022. Este é um grupo que, apesar de curioso e participativo, apresentou alguns descompassos durante o momento pandêmico causado pela COVID-19, sendo crianças privadas de algumas etapas importantes de vivência e convivência no ambiente escolar. No ano de 2020, momento em que a transição da educação infantil para os anos iniciais do ensino fundamental aconteceria, as crianças ficaram isoladas, algumas com aulas on-line, outras sem acesso nenhum aos conhecimentos ofertados nesta etapa. Em 2021, retornaram aos poucos para o ambiente escolar, e mesmo assim, com muitos cuidados e atenção. Sem abraços, sem toques, sem compartilhamentos e a todo momento de máscara. Para nós, adultos, enfrentar os percalços de uma pandemia já não foram fáceis, imagina

para crianças, que são na maioria do tempo, movimento e expressão, precisar se conter, controlar seu corpo, ver os amigos e não poder tocar.

Figura 1: Estudantes do 2º ano do ensino fundamental



Fonte: LOESER, 2022.

Após a definição dos sujeitos e o local de pesquisa, foram planejadas as propostas de atividades e os procedimentos necessários para a coleta de dados utilizada durante as investigações. O estudo e a coleta de dados nas atividades propostas aconteceram em cinco momentos que foram essenciais para o desenvolvimento da pesquisa.

As atividades propostas foram:

- a) saída de campo para observação e reconhecimento dos espaços da escola;
- b) atividade de mapeamento do corpo;
- c) atividade de localização, orientação e pontos de referência;
- d) elementos e utilização de um mapa;

e) atividade com diferentes pontos de vista.

Para análise dos dados, além das anotações em caderno de campo e registros fotográficos, também foram investigados os desenhos, imagens, falas e textos das crianças, conforme serão descritas a seguir.

5.1 SAÍDA DE CAMPO PARA OBSERVAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS ESPAÇOS DA ESCOLA

Para a realização desta atividade, foi proposto ao grupo de crianças uma saída da sala de aula para visitar outros espaços da escola. Durante o percurso pela escola, foi solicitado que observassem com atenção os locais que ocupamos no nosso cotidiano, mas que, também, percebessem onde estão os lugares que normalmente não fazem parte da nossa vivência.

Durante a caminhada, questões pertinentes à lateralidade, como direita e esquerda, e instrumentos de localização que podem ser utilizados para guiar uma expedição foram sendo abordados, como a rosa dos ventos e os pontos cardeais, identificando juntamente com as crianças, a importância que um instrumento como a bússola, teve para grandes navegações, e o GPS (*Global Positioning System*) que é capaz de localizar e situar qualquer lugar na superfície da terra. Enquanto visitávamos os espaços, registros foram sendo feitos pelas crianças, desde os esboços de lugares, como a atenção dos detalhes cuidadosamente observados. As crianças conversaram entre si, discutiram ideias de registro e os motivos de ocuparem certos espaços mais vezes do que outros. Algumas dessas frases foram:

“Não sei porque não usamos muito o parque da frente, eu gosto dele, a gente fica pertinho da sala e pode ir lá buscar coisas.” (A¹, 8 anos)

¹ Os diálogos entre as crianças, serão marcados com a letra inicial de seus nomes no decorrer do texto.

“É porque a gente só pode na quarta, que é nosso dia.” (T, 8 anos)

“Eu sei, mas às vezes o quinto ano nem vem, e quem vem é o primeiro A, podia ser o segundo, que tem mais alunos” (A, 8 anos)

“Eu prefiro o parque grande, daí a gente brinca com os maiores e joga futebol.” (T, 8 anos)

“Eu não gosto de futebol” (A, 8 anos)

Figura 2: Exploração e registro dos espaços da escola. Diálogo entre A e T.



Fonte: LOESER, 2022.

Na Figura 2, podemos observar como as crianças interagem no parque para anotar suas impressões sobre os espaços escolares além da sala de aula.

O objetivo da saída de observação, além da identificação e exploração dos espaços além da sala de aula, foi servir de base para a elaboração de uma planta desenhada pelas crianças, distinguindo as áreas externas (parques, quadra, muros etc.), das áreas internas da escola (salas de aula, refeitório,

cantina, banheiros etc.). Foram sugeridos desenhos individuais dos espaços observados enquanto exploravam, assim poderiam ter uma real visualização do espaço registrado, já em sala, as crianças foram separadas em grupos para discutirem os pontos observados e registrados.

Os grupos foram escolhidos a partir das produções dos registros dos locais escolhidos pelas crianças, sendo assim, quem desenhou a quadra, por exemplo, ficou no mesmo grupo, já quem desenhou a sala, ficou em outro grupo. A intenção foi eleger espaços para cada grupo, assim, cada um faria o desenho de uma parte da escola, unindo depois os desenhos, para que uma planta da escola fosse montada com as partes de cada um.

Após as discussões iniciais, as crianças deveriam decidir em conjunto como ficaria a planta final de cada espaço da escola, para que depois pudéssemos unir as partes.

“Profe, eu fui a única que desenhei a minicidade, e agora?” (H, 7 anos)

“Senta com a gente H, a minicidade fica do lado do refeitório” (Í, 8 anos)

Encontramos um conflito na formação do grupo, que logo foi resolvido pelas próprias crianças. Assim, formaram um grupo com uma integrante que havia desenhado o espaço ao lado do que havia sido eleito por eles, e assim, não precisaria ficar sozinha, mas poderia sentar-se junto com o grupo e continuar com o espaço que já havia desenhado.

Este movimento de resolução de conflitos e inclusão do diferente faz-me compartilhar de um pensamento de Callai (2005, p.228) que diz que “a leitura de mundo é fundamental para que todos nós que vivemos em sociedade possamos exercer nossa cidadania”. Cidadania essa que possibilita um olhar atento, em que é entendido e percebido que ser um sujeito social não é apenas fazer parte do mundo letrado, mas, também, se tornar um sujeito atuante e participativo das modificações da sociedade. E a escola é um dos espaços de formação crítica que abre espaço para a compreensão do espaço social e suas relações. Para a autora,

o desafio é compreender o “eu” no mundo, considerando a sua complexidade atual. [...] o espaço é socialmente construído pelo

trabalho e pelas formas de vida dos homens – como na Pedagogia – a qual considera que a aprendizagem é social e acontece na interlocução dos sujeitos (CALLAI, 2005, p. 230)

Ao propor a primeira atividade, meus pensamentos estavam voltados para os espaços que as crianças do 2º ano não costumam ocupar. Imaginei que as crianças ficariam curiosas com os espaços da educação infantil ou, então, com os espaços da coordenação e da secretaria, que são menos visitados por elas. Mas, não foi o que aconteceu, as crianças ficaram preocupadas em registrar tudo o que seus olhos já estavam acostumados a enxergar. Todo o cuidado e a delicadeza de algumas crianças me fizeram pensar que, apesar de ocupados por eles, estes espaços, talvez não estivessem sendo realmente vistos. Cada detalhe foi observado, cada canto, cada planta que faz parte desse lugar, que é frequentado pela maioria durante cinco dias da semana, por aproximadamente nove horas diárias.

Olhares curiosos, falas espontâneas e leveza ao escolher um lugar para registrar, esses foram componentes que nos acompanharam durante toda a expedição. A proposta da atividade vai ao encontro do que propõe Lopes, quando diz que

Os Mapas Vivenciais se caracterizam por movimentos de representações cartográficas que tragam não só os elementos do mundo adulto (Cartografia para Crianças), mas também as referências das próprias crianças, as suas lógicas próprias presentes nos diferentes momentos de seu desenvolvimento, constitui- -se em promover ofertas geo-cartográficas que possam se encontrar, daí uma cartografia. (LOPES, 2012, p.222)

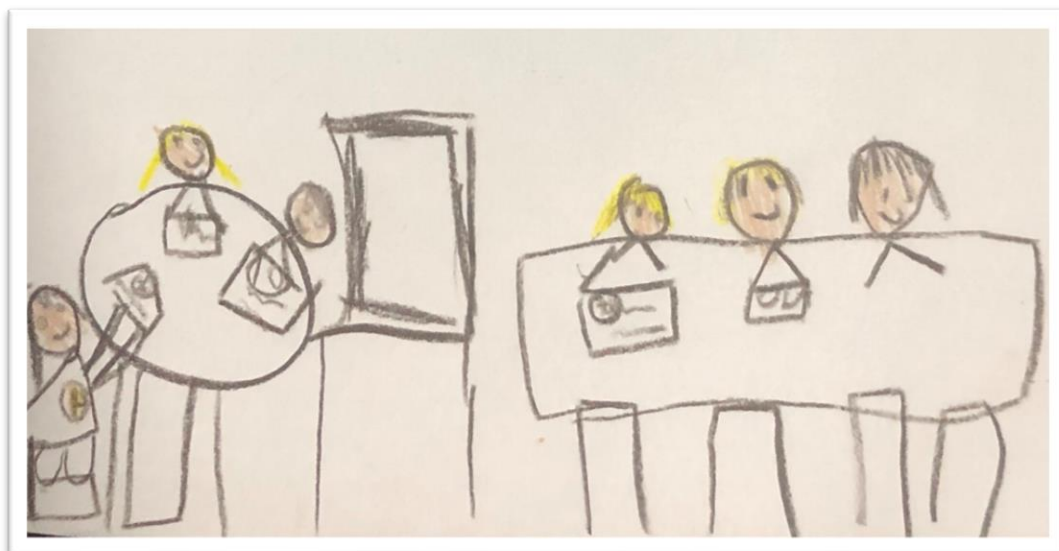
Enquanto algumas crianças se preocupavam em registrar os espaços externos, um grupinho de meninas voltou o olhar para outras sutilezas deste lugar. Registro, em particular, a passagem por uma sala de aula de 3º ano, em que as crianças realizavam atividades no momento da nossa passagem que chamou a atenção de uma das meninas. Um registro cuidadoso e discreto, ela manteve-se distante para não dispersar a turma, que naquele momento estava produzindo um texto.

“Ano que vem essa vai ser a nossa sala, né prof?” (C, 8anos)

“Exatamente C., e acredito que a prof. Denize vai continuar sendo a prof. do terceiro.” (Bruna, professora e pesquisadora)

“Eu vou desenhar eles, acho que já escreveram um monte de páginas.”
(C, 8 anos)

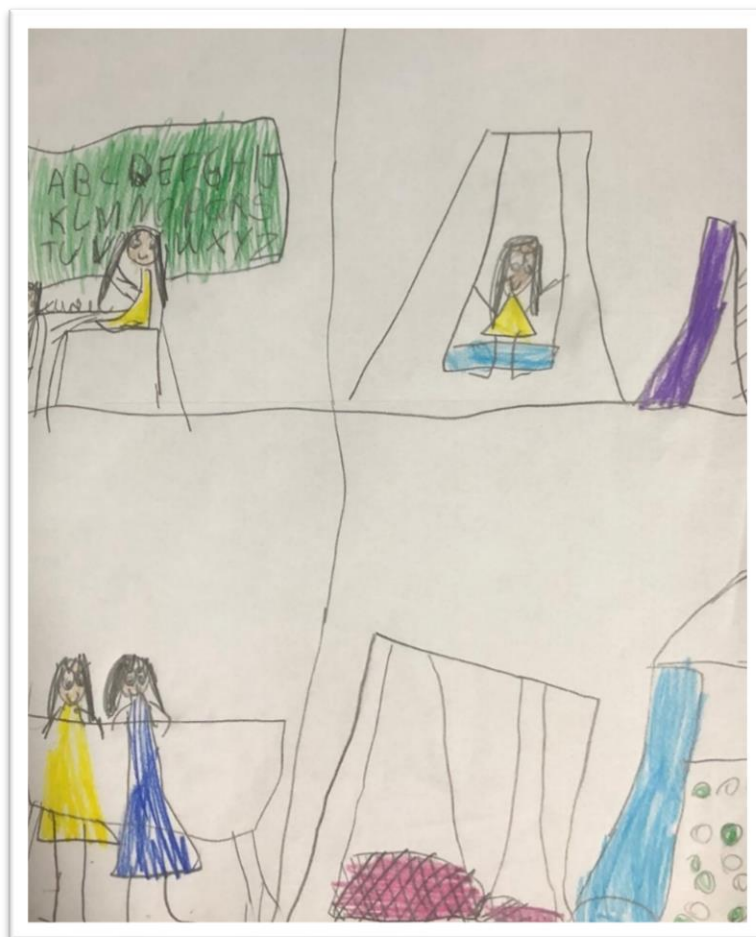
Figura 3: Representação dos alunos do terceiro ano fazendo atividades



Fonte: LOESER, 2022.

Outra observação foi feita por mais uma das meninas que estava nesse grupo. Na Figura 3, a criança registrou quatro situações em lugares que julgou importante. Gostaria apenas de ressaltar um detalhe que me chamou bastante atenção, o registro de um quadro verde aparentemente preso em uma parede, com o alfabeto grafado. Observo este detalhe, pois, nesta escola não são utilizados quadros presos à parede, pois acredita que tudo está em constante movimento. Esta é uma criança que entrou na escola no mês de março, veio de escola com abordagem tradicional, em que as carteiras escolares são individuais e o quadro fica preso à parede, quadro este que apareceu nos registros. Vale ressaltar que a escola em que a pesquisa foi realizada, segue uma abordagem construtivista, por este motivo, as mesas são separadas por estações de trabalho, em que grupos realizam as tarefas em conjunto.

Figura 4: Representação da criança ocupando diferentes espaços



Fonte: LOESER, 2022

Além desse ponto que chamou a atenção, destaco mais uma observação a fazer: a criança desenhou a si mesma em quase todas as quatro situações. Na primeira, sentada em frente ao quadro, que tem o alfabeto escrito, sentada em uma carteira individual. Na segunda situação, ela está se divertindo no balanço de um parque, e mais uma vez traz referências de sua antiga escola, pois na escola em que a pesquisa aconteceu, os parques não possuem balanços. A

terceira situação, mostra a professora (eu) e ela conversando, e por fim, na quarta situação, a criança desenhou um parque com cadeiras de descanso e uma escalada, exatamente como em um dos parques da escola em que a pesquisa aconteceu. Enfatizo, também, que ela estava vestindo uma camiseta amarela, exatamente como a desenhou. Quando questionei os motivos de ter se desenhado, ela disse que esses são os lugares que mais gosta na escola, e que já sabia o que ia desenhar, apenas observou o restante. Quando questionada novamente, dessa vez sobre registrar o que vemos, perguntei a ela como fez para se ver, e a resposta foi:

“Eu fechei meus olhos, daí imagine, olha lá, a L escrevendo no caderno, e também no balanço e com a professora.” (L. 8 anos)

Rimos. A criança tem memórias afetivas e estava feliz por fazer parte dessa memória. Apesar da criança não ter realizado a proposta como havia sido solicitada, os registros foram de lugares pelos quais ela passou. Afinal, esse mapa era de quem? Lopes (2012) aborda essa situação ao dizer que crianças percebem detalhes que, às vezes, passam despercebidos aos nossos olhos e que nossa capacidade de imaginação parece ser reduzida ao nos tornarmos adultos. Ao que parece, “Representar cheiros, movimentos, todas as dimensões do mundo vividas pelas crianças e que nós, adultos, com nossos mapas vamos recortando, picando, reduzindo, fazendo desaparecer.” (LOPES, 2012, p. 217)

5.2 ATIVIDADE DE MAPEAMENTO DO CORPO

Para Almeida (2006 p.43), “se a gênese da orientação espacial está no corpo, é a partir dele que, em primeiro lugar, os referenciais de localização devem ser determinados”. A exploração do espaço da criança se inicia logo no nascimento, através das experiências que a criança vai vivenciando no seu entorno. A autora assegura ainda que existe uma memória corporal em que “são registrados os referenciais dos lados e das partes do corpo, os quais servirão de base para os referenciais espaciais” (2006, p. 43). Neste processo, existem dois aspectos que são fundamentais para a conscientização do espaço que o nosso corpo ocupa: a lateralidade e o esquema corporal.

Partindo desse princípio teórico, iniciamos com as crianças a proposta de mapa do corpo discutindo sobre os lugares que cada um já visitou ou morou. As crianças trouxeram inúmeras referências de passeios, viagens e, até mesmo, de lugares em que já moraram e de diferentes escolas em que estudaram. Semanas antes desta proposta, produzimos linhas do tempo para discutir a temporalidade de acontecimentos e esta mesma linha do tempo conduziu esta conversa.

Que lugares meu corpo ocupa?

A escola, minha casa, o planeta Terra. Respostas diversas para uma única questão.

As crianças perceberam que existem espaços comuns entre elas e isso nos levou a uma conversa sobre como pessoas tão diferentes, de lugares distintos e com gostos únicos, podiam compartilhar de lugares comuns e, para cada um, esse lugar significar maneiras diferentes.

“Eu amo essa escola porque a gente pode sentar junto com o amigo, lá na França não podia nem falar, sabia prof?” (C. 7 anos).

E com essa fala, começamos as discussões de lateralidade: esquerda, direita, frente, atrás, em cima, embaixo. Quem se senta ao meu lado? E a minha

frente? Foram apenas conversas, mas que despertaram um questionamento importante:

“O lado direito é o mesmo da mão que a gente escreve!” (F. 8 anos)

“Claro que não F, eu escrevo com a esquerda, minha mãe sempre fala que é raro.” (B, 7 anos)

A partir dessa provocação, foi proposta uma brincadeira para verificarmos se o lado direito e o lado esquerdo do espaço são sempre os mesmos, ou se modificam em algum momento. A brincadeira consistia em dispor bambolês no chão, duas crianças, uma de frente para a outra, cada uma dentro de um bambolê, atentos aos comandos. Enquanto se olhavam, escutavam o comando: “sair do bambolê saltando para a direita”, “sair do bambolê saltando para a esquerda”. Houve comandos solicitando que saltassem para fora do bambolê, indo para a parte de trás e para frente (Figura 5). Ao final, nomearam a brincadeira de “chefe bambolê mandou”.

Figura 5: Dinâmica do bambolê



Fonte: LOESER, 2022.

Na proposta com o bambolê, o processo de lateralização foi desenvolvido a partir de uma brincadeira em que a criança pode expressar-se através do corpo, vivenciando as noções de direita, esquerda, frente e atrás.

Numa segunda proposta para trabalhar a lateralidade, as crianças deveriam ficar de frente para um espelho. Conversamos sobre os lados e as crianças perceberam que o lado muda, conforme a rotação do seu próprio corpo.

Antes de iniciar a atividade do mapa do corpo, cada criança deveria fazer um desenho de si mesmo em uma folha branca, identificando os lados direito e esquerdo. Apenas três crianças não identificaram os lados direito e esquerdo corretamente no desenho, conforme a posição do seu corpo em relação ao papel. Conversamos novamente sobre a lateralidade e a rotação, e mais uma vez na frente do espelho conversamos.

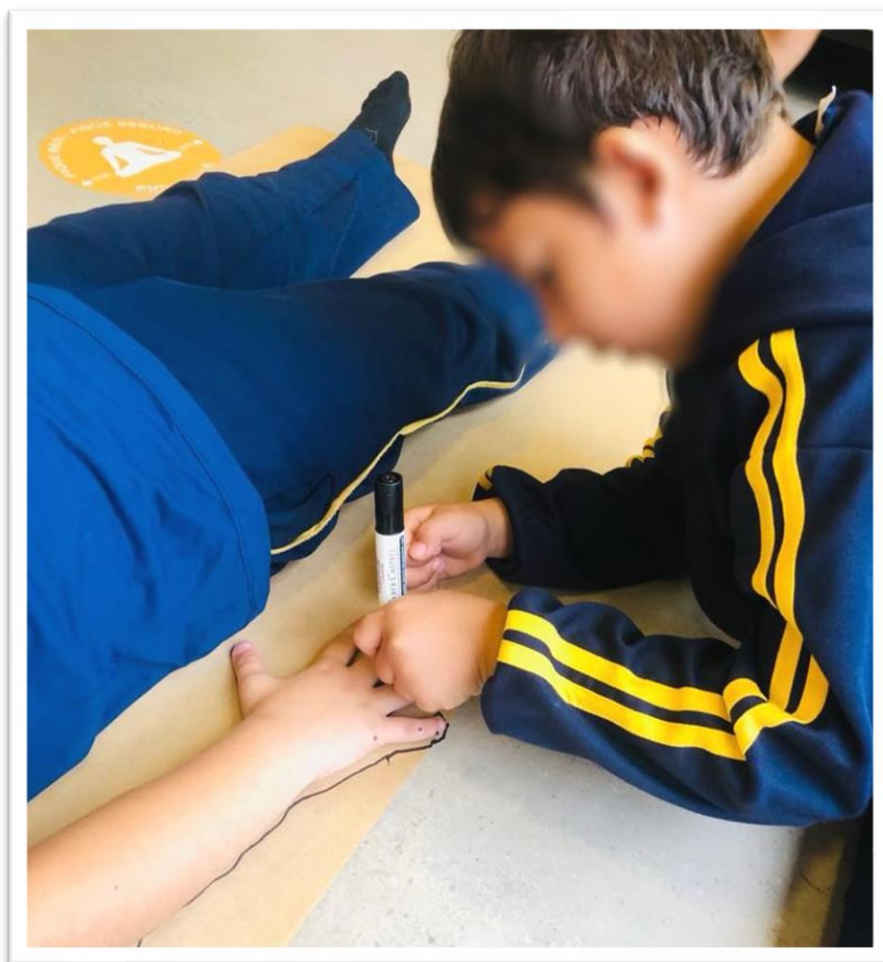
“Quando olha no espelho o lado muda, né prof.?” (I.M. 8 anos)

“É igual no papel I. M., quando desenha, a gente tá olhando, de frente, igual no espelho, por isso muda, daí você vai desenhar o relógio no outro lado, mas é o mesmo lado, só que no papel muda.” (I.G. 8 anos)

“Mas a minha mão direita vai ser sempre a direita né? Mas daí se eu virar, minha mão vai ser à direita ainda, mas o lado direito do banheiro vai ser o outro.” (I.M. 8 anos)

Após a proposta da atividade com o espelho, voltamos para a sala e a turma foi dividida em três grupos, cada um responsável por traçar o entorno do corpo de um dos integrantes no papel pardo (Figuras 6, 7 e 8). Cada equipe ficou responsável por registrar, no corpo traçado, pontos abordados nas nossas conversas. Em roda, as crianças decidiram que, então, um grupo faria a distinção dos lados esquerdo e direito no traçado, outro grupo faria a distinção de em cima e embaixo, e o terceiro grupo faria o registro da parte de trás do corpo.

Figura 6: Mapeamento do corpo



Fonte: LOESER, 2022

A figura 6 mostra uma criança traçando o corpo da outra, explorando as noções de lateralidade e proporcionalidade. A partir do esquema corporal, a criança cria consciência do corpo e do lugar que ele ocupa no espaço, é a base da exploração espacial. Inicialmente o corpo é usado como uma ferramenta de orientação espacial, e utilizando do corpo, podemos determinar referenciais de localização, pois como Almeida (2006. P.37) corrobora, “o corpo tem lados e partes, com funções diferentes e que atuam sobre o meio permitindo certo domínio espacial pela ação e pelo movimento”.

Portanto, o mapeamento do corpo é de grande importância para a alfabetização cartográfica, assim é iniciada a transição do espaço perceptivo, para o espaço intelectual.

Figura 7: Mapeamento do corpo



Fonte: LOESER, 2022.

A figura 7 mostra as crianças discutindo e decidindo quais caminhos deveriam seguir para traçar o corpo da colega. Estratégia a respeito da maneira que traçariam os pés surgiram, pois as meninas queriam que os dedos dos pés ficassem registrados no papel. Além disso, discussões acerca da posição do corpo foram iniciadas, uma parte do grupo gostaria de registrar os traçados dos braços, colados ao corpo, outra parte julgou mais interessante que tivesse um distanciamento, pois assim poderiam criar a roupa, enfeitar com pulseiras e outros acessórios.

Figura 8: Mapeamento do corpo



Fonte: LOESER, 2022.

A figura 8 mostra as crianças após terem traçado o mapa do corpo, identificando e trazendo referências da criança que teve o corpo mapeado, pois a representação nesta etapa, inicia-se no espaço próximo da criança e, dele, parte para o distante.

A atividade do mapa do corpo foi realizada para que as crianças pudessem explorar as noções espaciais a partir do próprio corpo, percebendo-

se como um referencial espacial, experimentando e vivenciando representações em tamanho real, identificando seus lados e as partes que compõem seu corpo. A atividade vai ao encontro do que propõe Almeida, quando diz que

Através de um trabalho com o esquema corporal explorando as noções de lateralidade e proporcionalidade através do próprio corpo, a criança constrói a ligação concreto x representação e se preparara para a utilização dessas noções em outras representações. (ALMEIDA, 2007 p. 47)

Por meio da projeção do corpo no plano do papel, as crianças conseguiram perceber uma representação em tamanho real, identificaram a diferentes lateralidades, representando e localizando o próprio corpo como um referencial para a construção de conceitos espaciais. Além disso, essa proposta permitiu trabalhar com outros aspectos importantes como a utilização de símbolos para a elaboração futura de legendas.

A atividade do esquema corporal pretendia explorar as noções de lateralidade por meio do próprio corpo infantil. Dessa maneira, foi possível que a criança construísse conexões entre o concreto e as representações. A finalidade dessa proposta foi projetar o corpo em seu tamanho real, identificando os lados direito e esquerdo, frente e atrás, em cima e embaixo. Almeida (2006) pontua que as “atividades de ensino que envolvem relações entre corpo e espaço são necessárias em todas as idades”, por isso, é fundamental que as crianças em fase de alfabetização cartográfica trabalhem o esquema corporal que, inclusive, servirá como referência para análises espaciais futuras.

Iniciamos o desenho do esquema corporal escolhendo um dos colegas de equipe para ser contornado e, apesar de as crianças terem sido divididas em apenas 3 grupos, o que os tornou numerosos, todos participaram ativamente da produção dos esquemas corporais.

“Cada um risca um pouquinho, tá? E depois, na hora de pintar também, cada um pinta um pouquinho.” (K, 7 anos)

“Eu quero fazer a cabeça, e vai ter cabelo colorido igual ao da M.C.” (B, 7 anos)

Traços quase concluídos, ajustes por todos os cantos, discussões de como seriam riscados os pés e as orelhas surgiram em um dos grupos, levantando a questão para os demais.

“Acho que se ficar em pé é melhor, dá para desenhar os dedos.” (I.G. 8 anos)

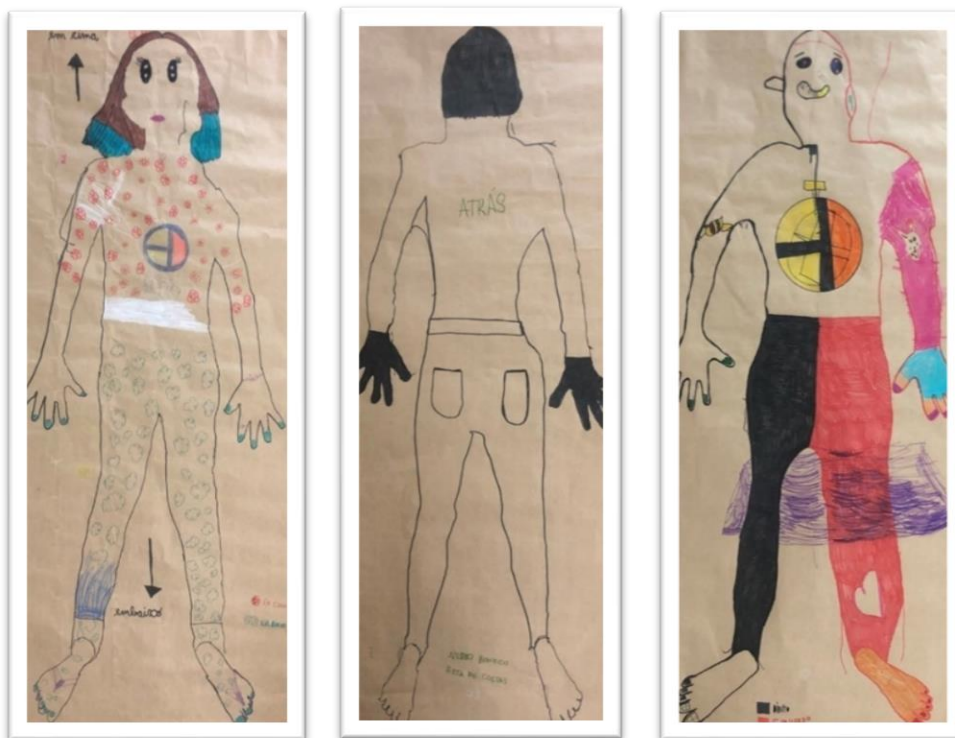
“A gente pode colocar um tênis no pé do boneco.” (G. 8 anos)

“Eu acho melhor não. Ô prof, não pode colocar tênis no boneco, né?” (I.G. 8 anos)

A discussão se estendeu, até que o primeiro grupo decidiu fazer dedos. Os demais fizeram igual. A criança que estava sendo desenhada, ficou em pé na folha, e as demais crianças traçaram os pés, com dedo e tudo.

“Faz cócegas, muito mesmo.” (B. 7 anos)

Figura 9: Mapas do corpo



Fonte: LOESER, 2022.

A figura 9 mostra os resultados do mapeamento do corpo do segundo ano. A equipe 1 decidiu registrar no esquema, em cima e em baixo. Enfeitaram o cartaz e se orgulharam do trabalho. A equipe 2 decidiu que registraria o esquema

corporal de trás, mostrando que também é possível mapear o esquema corporal em diferentes posições. Já a equipe 3, registrou no esquema corporal, direita e esquerda. Decidiram que cada lado teria uma cor, facilitando o uso do cartaz no cotidiano.

Cada grupo ficou responsável por produzir seu esquema corporal e a maneira de identificar as informações contidas na representação. O uso de símbolos para a produção de legendas foi semelhante ao usado por cartógrafos em mapas. A elaboração preliminar de legendas foi importante para que percebam que não existe apenas uma maneira de utilizar legendas, mas que, apesar de diferentes, as legendas têm o mesmo intuito, ou seja, informar ao leitor o significado dos símbolos contidos no mapa. Almeida e Passini (1989) já observaram que, antes mesmo de a criança se tornar leitora de mapas, ela necessariamente deverá passar pelo processo de mapeadora do espaço próximo e conhecido. Portanto, mapear o corpo é uma das maneiras de inserir a criança nesse universo mapeador, pois quando traça o próprio corpo, está compreendendo e representando um espaço conhecido.

É importante ressaltar ainda, que atividade semelhante a essa já foi apresentada por Almeida e Passini, e noções de esquerda/direita, frente e atrás, em cima e em baixo, como são sugeridas por elas, foram trabalhadas. O mapa do corpo ficou exposto na sala de aula, e por diversas vezes as crianças os utilizaram para referenciais de esquerda e direita.

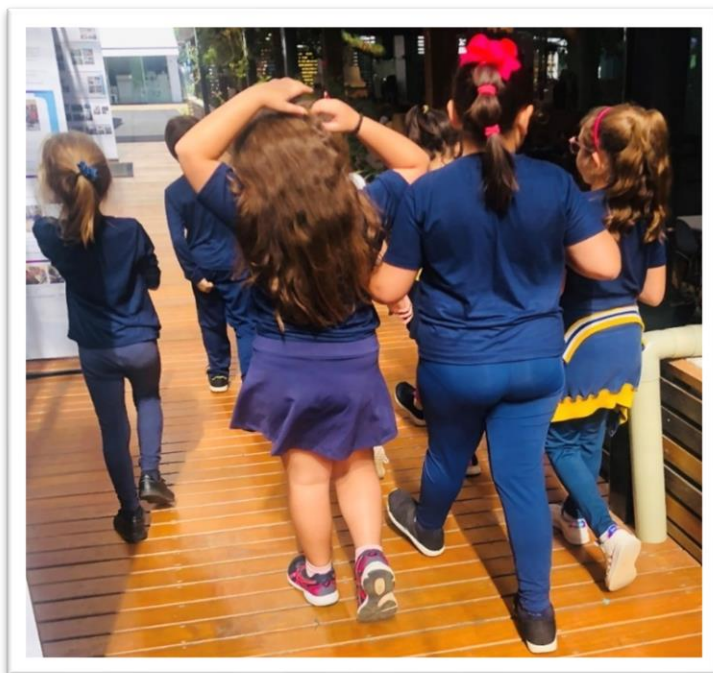
5.3 ATIVIDADE DE LOCALIZAÇÃO, ORIENTAÇÃO E PONTOS DE REFERÊNCIA

Em seu livro intitulado, *Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola*, Almeida (2006, p. 56) nos conta que “para me deslocar de um endereço para outro...devo estabelecer sucessivas projeções que coordenam os pontos: onde estou e para onde quero ir, estabelecendo relações espaciais projetivas”. Pensando por essas orientações, elaboramos uma série de atividades para as crianças, com destaque para o aprendizado de elementos de localização, orientação e pontos de referência.

A primeira atividade proposta para as crianças foi a de traçar rotas diferentes para chegar a um mesmo lugar. As crianças deveriam identificar pontos de referência para uma fácil localização de quem está lendo o mapa.

Separados em grupos de seis integrantes, as crianças precisaram debater e decidir qual seria o local de partida e o local de chegada. E, para indicar o caminho, precisariam pensar pelo menos duas rotas. Para a realização da atividade, as crianças saíram com seus respectivos grupos em observação nos locais a serem desenhados (Figura 10).

Figura 10: Expedição para definir trajetos a serem traçados



Fonte: LOESER, 2022.

“Eu voto na minicidade, é meu lugar preferido da escola.” (E, 8 anos.)

“Eu também gosto da minicidade, podemos ir até lá”. (I.M. 8 anos)

“Eu preferia o parque de bambu, mas já sei que ninguém vai querer escolher ele, né? (I.G. 8 anos)

“É Isa, ninguém vai querer o parque de bambu, tu é a única que quer ir lá, só porque gosta de fazer oitavinha” (oitavinha é um movimento da ginástica artística, que consiste em fazer uma volta completa na barra, algumas meninas do 2º ano fazem ginástica, e por isso gostam de realizar os movimentos no momento do intervalo) (L, 8 anos)

E, assim, o primeiro grupo escolheu o local de partida e o local de chegada para representarem em seus cadernos. Fizeram os dois trajetos escolhidos para poder representar no papel. O mesmo com os demais grupos, todos conseguiram escolher lugares diferentes para chegar. O curioso foi notar que todos escolheram o mesmo ponto de partida: a sala do 2º ano.

A primeira atividade foi registrada, as crianças dividiram as tarefas e todos participaram da construção dos trajetos. A atividade seguinte consistiu em trocar aos mapas construídos por eles, para que os outros grupos pudessem traçar as rotas desenhadas. Sobre os elementos que um mapa de criança nos fornece, Almeida (2006) comenta que quando esses elementos são observados, podem auxiliar no trabalho do professor, identificando dificuldades e conhecimentos que as crianças já sabem. Além disso, a autora diz que

Os mapas das crianças trazem elementos do pensamento infantil. São representações do seu modo de pensar o espaço, as quais persistem mesmo que, na escola, as crianças tenham entrado em contato com conteúdos relativos aos “mapas de adultos”. (ALMEIDA, 2006, p.11)

Após a conclusão das propostas de construção dos trajetos e análise dos trajetos dos colegas, sentamos em uma roda para discutir as dificuldades, desafios, os prazeres e como foi produzir um mapa.

O primeiro questionamento que surgiu foi “o que a gente fez foi um mapa?” Mais uma vez, Almeida (2006) corrobora para responder esse questionamento quando diz que “para os cartógrafos, o mapa é uma representação da superfície da Terra [...] redução, localização e projeção de plano” e fazem parte destes traçados que pode estar representando uma série de informações, que são previamente escolhidas por quem está construindo o mapa, sendo estas informações de interesse ou necessidade de quem o produz. E, com este pensamento, conduzimos a conversa: O que pensam ser um mapa? Inúmeras respostas, e algumas delas nos chamaram a atenção:

“Um mapa é o que leva a gente até um lugar, por exemplo, até a casa da minha vó, que fica no sítio” (A. 8 anos)

“Mapa vai dizer onde você tá, e daí você vai ver onde quer chegar, e ele vai te dizer os caminhos. Para ir da minha casa até a escola, a minha mãe faz dois caminhos, às vezes ela escolhe um, às vezes o outro. Um é mais longe.” (Í, 8 anos)

“O mapa vai mostrar TODAS as casas que existem. E se você quer chegar em uma casa, você vai usar ele.” (C. 7 anos)

“O mapa é o desenho de um lugar, até a praia tem mapa, não do mar, mas tem.” (B. 7 anos)

Falamos sobre a construção de diferentes mapas para diferentes utilidades. Abrimos o Mapa-múndi disponível na escola, localizamos o Brasil. Abrimos o mapa de Florianópolis no computador, para as crianças observarem. Nesse instante, foi rápida a localização do bairro em que a escola está inserida. Quando abrimos o mapa do bairro de Jurerê, rapidamente observaram informações que não apareciam nos outros dois mapas. As casas, as ruas, os espaços verdes que ainda restam, pequenos pontos nos mostrando que o avanço das casas, nesses mesmos espaços verdes, também acontece. Vimos o discutido mapa da praia, aquele que uma das crianças trouxe para a roda de conversas, dizendo ser possível mapear até mesmo a praia e o mar, identificando inclusive, a existência de ilhas próximas a praia de Canajurê. Esse foi um momento de bastante interação entre as crianças, e foi possível perceber

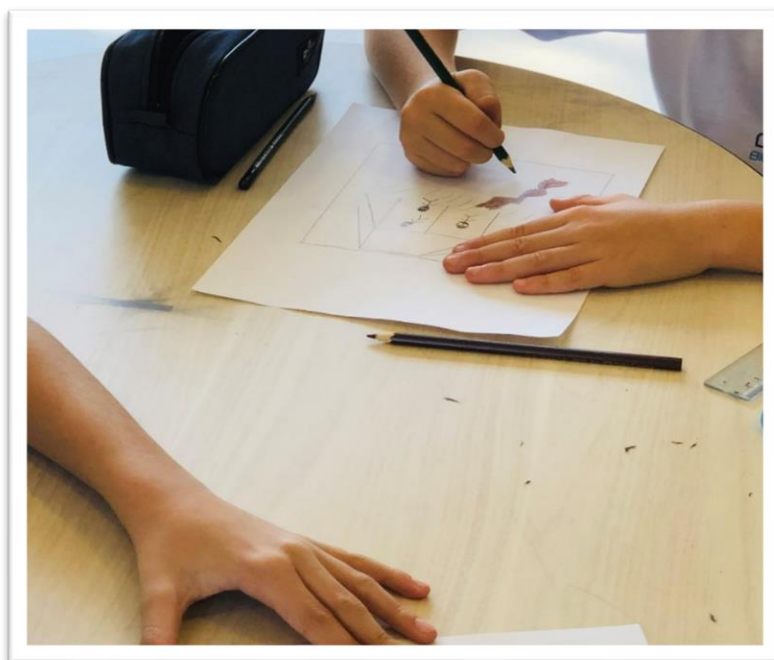
que cada uma delas tem seu olhar sobre o espaço, e que a vivência de cada sujeito vai conduzir o seu pensamento para especificidades diferentes.

O importante é poder trabalhar, no momento da alfabetização, com a capacidade de ler o espaço, com o saber ler a aparência das paisagens e desenvolver a capacidade de ler os significados que elas expressam. Um lugar é sempre cheio de história e expressa/mostra o resultado das relações que se estabelecem entre as pessoas, os grupos e também das relações entre eles e a natureza. (CALLAI, 2005, p.234)

Por fim, propomos outra atividade, a de traçar o trajeto que fazem de casa até a escola, identificando alguns pontos de referência (Figura 8).

Algumas crianças sentiram um pouco de dificuldade, pois não prestavam atenção no caminho que realizam diariamente. Foi sugerido, então, que continuássemos no dia seguinte, e que a tarefa era prestar atenção na volta para casa e, no dia seguinte, o deslocamento até a escola. Das 19 crianças que participaram desta atividade, apenas três precisaram de ajuda, pois não conseguiam imaginar o trajeto e traçá-lo no papel. Finalizamos a atividade conversando sobre os elementos que compõem um mapa e quais paisagens são possíveis de observar quando manuseamos um mapa de um trajeto como o que fizeram.

Figura 11: Registro do trajeto casa/escola

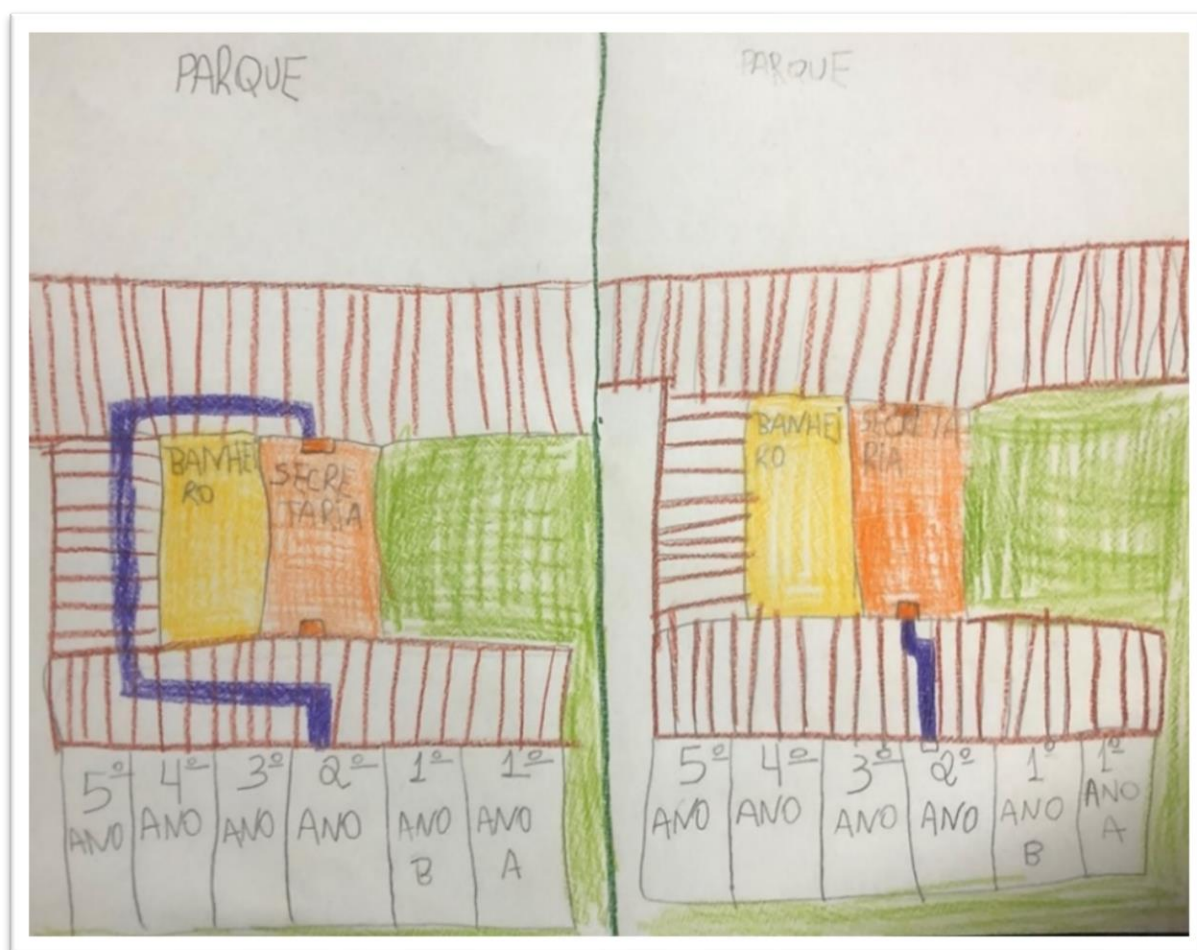


Na Figura 11 uma das crianças registra o trajeto que faz ao sair de sua casa, até a garagem, para embarcar no carro e se dirigir a escola.

Proporcionar a realização de leituras de mundo, que sejam críticas, é um dos objetivos que a alfabetização cartográfica pretende alcançar. Para isso, é necessário que a criança observe e reflita sobre as relações que acontecem nos espaços. Somente com a reflexão é que novos olhares, e pensamentos a respeito do espaço vivido, vão surgir.

A atividade proposta para as crianças foi de escolher um ponto de partida e um ponto de chegada, mas, para traçar essa rota, teriam que fazer uma planta com desenhos autorais, do trajeto, traçando um mapa a partir das observações que já fizeram sobre esse espaço. As crianças foram divididas em grupos e cada grupo poderia escolher o trajeto que gostaria de representar, porém, precisariam traçar uma rota mais longa, e outra rota mais curta. Para realizar a atividade, as crianças precisariam realizar uma reflexão sobre os espaços e suas possíveis rotas, momento que foi de suma importância para o entendimento que diz respeito à compreensão do espaço. Nesse sentido, podemos pensar a respeito da construção da noção de espaço, e suas representações, a partir da própria vivência da criança, além disso, a atividade nos levou a refletir sobre os elementos que esse pequeno mapa nos traz.

Figura 12: Trajeto



Fonte: LOESER, 2022

No desenho da Figura 12, podemos perceber que a criança se preocupou em traçar cuidadosamente o trajeto com uma cor em destaque das demais, além disso, identificou os espaços como, por exemplo, as salas de aula, o banheiro, a secretaria e o parque. Já o desenho representado na Figura 18, apresentou outros elementos, mas chama a atenção o fato de não ter representado a sala do 5º ano. Ao ser questionada, a criança respondeu apenas que faltou espaço no papel, o que denuncia a sua imaturidade para refletir sobre as medidas de proporção

Figura 13: Trajeto do 2º ano até a minicidade



Fonte: LOESER, 2022.

Dentre as representações espaciais trazidas nos quatro mapas traçados, pudemos observar os espaços escolhidos, a presença das salas de aula, secretaria e da área verde que está localizada quase em frente à sala do segundo ano. Quando iniciado o contato com os locais escolhidos e delimitados no mapa, percebemos que as crianças trazem informações que interagem com o dia a dia na escola.

É interessante observar que em ambos os trajetos traçados, a presença das salas de aula e do deck de passagem estão presentes, assim como a secretaria e o espaço verde que fica quase em frente a sala do segundo ano. Estes são espaços ocupados diariamente por eles, e nos mapas, percebemos o olhar da criança em relação a esses espaços. Nesse sentido, Lopes (2012), aponta que esse é um desafio quando a intenção é fazer uma cartografia com crianças, e não para crianças, pois consideramos que as crianças são

sujeitos que produzem suas singulares formas de representar o mundo que nos inserimos e portanto, levar em conta suas contribuições, estabelecer um processo que seja dialógico nesse trabalho, pode muito contribuir para o desenvolvimento da cartografia construída pelos adultos e para as formas de representar os espaços que vivemos (LOPES, apud LOPES, 2012, p. 217).

O desafio está justamente em observar e identificar as lógicas presentes nos mapas de criança, pois os elementos contidos nesses rabiscos, são dotados de vivência, e os mapas vivenciais são representações que trazem elementos do pensamento infantil, são as referências criadas por elas, e que naquele momento, fazem sentido quando expostos de determinada maneira. Por isso, construir mapas vivenciais, evoca o sentido de compreender as subjetivações de quem mapeou, tanto no quesito social, como histórico, trazendo para o papel, cores, traços, trajetos e símbolos que fazem sentido para a criança.

5.4 ELEMENTOS E UTILIZAÇÃO DE UM MAPA

É habitual nesta escola em que realizamos a pesquisa, as crianças do segundo ano terem como proposta de saída de estudos uma visita até o zoológico que fica situado na cidade de Pomerode-SC. A partir deste planejamento já definido, vimos como uma oportunidade para pôr em prática as propostas já iniciadas com as crianças na oficina de atividades cartográficas que vínhamos trabalhando.

Dias antes da saída para Pomerode, iniciamos algumas atividades. As crianças solicitaram que levássemos um mapa para o Zoo. Então, reproduzimos uma arte utilizando um mapa que o próprio zoológico disponibiliza no site. Neste mapa (Figura 9) estão contidas a legenda e uma rosa dos ventos, além da localização de cada animal que lá reside, banheiros, praça de alimentação e até mesmo, da loja de souvenirs. Caminhos que se cruzam, que se encontram e desencontram. Um emaranhado de trajetos e suas multiplicidades.

Almeida e Juliasz (2014) apontam que a localização de qualquer espaço “é dada pelo sistema de coordenadas geográficas, sobre as quais são medidas a latitude e longitude de qualquer ponto”, portanto, esses traçados coloridos em papel com gramatura 180, que traçam trajetos possíveis de um determinado lugar do zoo, até outro ponto, não são apenas traçados. São coordenadas e símbolos cheios de significado, que nos dizem muito sobre um determinado espaço, para que qualquer sujeito consiga perceber e ler esses códigos ali contidos, possibilitando que a representação espacial seja interpretada até mesmo por crianças.

Figura 14: Fotografia do mapa do zoo Pomerode



Fonte: LOESER, 2022.

Inicialmente, o mapa havia sido impresso apenas para uso em sala de aula. Mas, com o empenho na observação, e nos possíveis trajetos que as crianças fariam para que houvesse tempo hábil de fazer suas pesquisas, e ainda assim, sobrar tempo para passear, me motivaram a fazer a utilização do mapa também durante a saída de estudos no local. E assim o fizemos. Cada criança levou seu mapa, preso a uma prancheta, munidos com lápis e borracha, podendo traçar assim, caminhos possíveis para uma otimização de tempo no espaço. Utilizando dos conceitos já vistos anteriormente, pude observar que a maioria das crianças fez o traçado de trajetos, conversando com colegas, utilizando as coordenadas referentes a localização.

“Nós estamos aqui do ladinho dos elefantes, e precisamos chegar nos babuínos. É... não estamos longe.” (Í, 8 anos)

“Olha, tem mais macacos aqui, mas é longe, e a gente vai ter que ir lá, porque ele também faz parte da pesquisa.” (B, 7 anos)

“Eu sei, já anotei no meu mapa.” (Í, 8 anos)

“Prof. Vai dar tempo de ver o urso acordado? A gente podia passar por lá de novo, e ir nos macacos por baixo.” (G. 8 anos)

As crianças, apesar de estarem com seus próprios mapas, gostaram da ideia de observar um outro mapa que estava num tamanho aumentado, localizado em um ponto estratégico do Zoo. Em todos os pontos em que encontravam a mapas, paravam para fazer observações e localizar seus pequenos corpos novamente no espaço. Conseguiram traçar rotas, ler as legendas, identificar locais e fizeram até a programação de trajetos para não ficar indo e vindo, poupando tempo e diminuindo as caminhadas.

A localização dos objetos a partir da posição que ocupam uns em relação aos outros [...] corresponde a uma relação espacial topológica elementar que não permite saber exatamente em que lugar estão esses objetos [...], mas suficiente para resolver alguns problemas práticos. (ALMEIDA, 2006, p. 55)

É possível identificar, portanto, a importância da utilização de mapas, observando e compreendendo suas funções, assim como a linguagem cartográfica contida nele, para representar e interpretar informações. Entretanto, ler mapas não é uma tarefa fácil, para isso, é indispensável que a criança se aproprie de um conjunto de conhecimentos que contribuem para que o entendimento do espaço aconteça, permitindo assim, que lugares sejam reconhecidos e mapas interpretados, possibilitando que o desenvolvimento crítico no que diz respeito ao espaço vivido, aconteça.

Sabemos que os primeiros registros históricos da cartografia, surgiram antes mesmo da invenção da escrita, com a utilização de símbolos e desenhos que marcavam a história dos povos antigos. Com isso, os símbolos gráficos ganhavam significados que contribuía para a manutenção da vida em tempos

primórdios. Atualmente os símbolos gráficos fazem parte dos mapas produzidos tanto por adultos, como por crianças, e que contribuem ainda hoje, com a representação e interpretação do espaço, permitindo que a organização e comunicação dos mapas seja eficaz.

Para que essa comunicação através dos mapas aconteça, Passini (2007) aponta que a cartografia deve ser tratada como uma linguagem, portanto, assim como a matemática e a gramática, carrega consigo lógicas próprias que devem ser dominadas, possibilitando a leitura de informações que estão contidas em um mapa, ou até mesmo, possibilitando a criação deles. Por esse motivo, trabalhar com a alfabetização cartográfica, abordando elementos que forneçam informações que são indispensáveis para compreender a leitura de mundo através de mapas, é um dos muitos aspectos relevantes para abordar no ensino fundamental, mais especificamente, nos anos iniciais, período em que a alfabetização dos múltiplos acontecimentos, acontece. Portanto, saber reconhecer lugares e se localizar no espaço auxilia no pensamento crítico e na reflexão da realidade.

Figura 15: Utilização do mapa



Fonte: LOESER, 2022.

A atividade foi proposta e observada. As crianças foram divididas em grupos de pesquisa, havia um grupo que pesquisaria as aves, um segundo grupo ficou responsável por observar os répteis, e o último grupo, os mamíferos. Tivemos um momento de planejamento e reflexão, em que os grupos decidiram que traçariam rotas em conjunto, cada criança pegou seu mapa e seu lápis, e iniciou o traçado do trajeto, conforme as sugestões foram surgindo. As equipes traçaram os trajetos que julgaram mais eficientes, a maioria se manteve de acordo como que o grupo decidiu, com exceção de uma criança do grupo de pesquisa das aves, que traçou o trajeto da águia e do pinguim, por uma rota diferente dos demais, pois afirmou com muita convicção que de onde estávamos, passar primeiro pela águia e pelo pinguim, seria mais rápido e nos pouparia de voltar.

“Só acho que se a gente tinha que passar pela águia primeiro, daí vai subindo, e não vai precisar voltar depois, já passa pelo pinguim ó” (H. 7 anos)

“É verdade H. você é uma gênio...” (A, 8 anos)

“Não concordo, porque a gente vai ter que descer, e depois subir de novo, a gente pode ir por cima, e depois desce pra ver a águia” (F. 8 anos)

Durante todo o trajeto dentro do zoo, as crianças utilizaram estratégias de localização que julgaram adequadas. Esquerda e direita fizeram parte das falas e gestos, anotações foram feitas em seus mapas e sozinhos, conseguiram identificar situações que os fariam poupar tempo e caminhada, traçando rotas inteligentes, depois de muita discussão.

5.5 ATIVIDADE COM DIFERENTES PONTOS DE VISTA

A última atividade que integra a nossa oficina de exercícios cartográficos refere-se aos diferentes pontos de vista. Dias antes de iniciar esta atividade, em pequenos grupos, as crianças observaram como funcionam alguns programas voltados para as geotecnologias, como o Google Street View, Google Earth e o aplicativo de GPS (global positioning system).

O Google Earth viabiliza o acesso a imagens do planeta, de qualquer parte do mundo, oportunizando uma visualização de locais que, não fazem parte do cotidiano das crianças. Essa ferramenta via satélite é capaz de nos levar a locais até então desconhecidos, oportunizando a observação dos espaços mais distantes, até um espaço bem próximo. Já o Google Street View é uma ferramenta que possibilita observarmos a representação virtual do ambiente, através de imagens panorâmicas. Essa ferramenta consegue nos mostrar o ambiente real que nos cerca, inclusive, passeando por ruas e avenidas. Já o GPS é um sistema utilizado para a navegação, identificando um determinado trajeto.

Atualmente o uso das mídias digitais tem sido um aliado nos acontecimentos geográficos em tempo quase que real, e estes são recursos que podem e devem ser utilizados nas escolas, fazendo parte da alfabetização cartográfica, como um instrumento a ser manuseado e descoberto pelas crianças. Assim como os mapas, que são pensados e elaborados destinados a diferentes usuários, com diferentes objetivos, as ferramentas digitais permitem que os mapas sejam pesquisados e utilizados para diferentes fins.

Como já citado anteriormente, para decifrar e interpretar um mapa, é necessário que as crianças saibam identificar os signos ali presentes, além de conhecimentos relacionados a escala e tipos de visão, não seria diferente com os mapas presentes nas ferramentas citadas acima. Por isso é importante que os mapas sejam decifrados, e não apenas copiados, coloridos ou desenhados grosso modo. Souza (2014) corrobora com esta colocação ao dizer que “os mapas, assim como as outras formas de comunicação textual, envolvem o autor

e o leitor”, ou seja, o mapa precisa fazer sentido para a criança, trazendo elementos do seu cotidiano e de suas vivências.

Para a realização da atividade que envolve os pontos de vista, conversamos sobre a visualização de diferentes objetos vistos em outros momentos, a partir da visão vertical, oblíqua e frontal. Relembramos como havíamos registrado esses objetos, e então, iniciei contando que conheceríamos algumas ferramentas que nos permitem ver o nosso lugar de vivência, a partir de diferentes ângulos. As crianças foram separadas em grupos, e cada um dos grupos ficou responsável por manusear um iPad, nos equipamentos já estavam instalados os aplicativos. Algumas crianças já conheciam o GPS e o Google Street View, mas nenhuma delas conhecia ainda, o Google Earth. As crianças puderam manusear as ferramentas, curiosas, procuraram lugares conhecidos por eles, outros, procuraram países que nunca tinham tido a curiosidade de conhecer. Ainda livres, as crianças buscaram endereços que os interessava, casa, open shopping, praia, o mapa de Florianópolis, o mapa do bairro e alguns pontos de referência que ficam próximos às casas de pessoas por quem tem apreço.

Iniciada a proposta de atividade, cada grupo ficou responsável por fazer o registro de um local da escola, em dois ângulos diferentes. É importante ressaltar que já trabalhamos ponto de vista anteriormente, identificando e desenhando objetos em ângulos distintos. As crianças fizeram registros do parque, da fachada da escola e das salas de aula.

“Não dá pra ver a sala por aqui né prof.? Mas eu sei desenhar ela de cima, pode?” (T, 8 anos)

“É claro que pode, a prof. disse que era qualquer lugar da escola.” (D, 8 anos)

“Ué, e ela podia dizer que é só o que aparece aqui.” (T, 8 anos), indicando o Google Street View que estava aberto no iPad.

Propus que fizessem primeiro uma parte da escola que fosse visível pelos programas, como por exemplo, a quadra, mas que depois poderiam sim registrar os espaços que quisessem, como exemplo, a sala de aula. Conforme

combinado, as crianças registraram espaços da escola, que observaram através das ferramentas que manuseamos.

Durante as pesquisas, muitas conversas chamaram atenção:

“Vamos ver quantos metros tem aqui da escola até tua casa D? (G, 8 anos)

“Deve ser uns trezentos e vinte e duzentos e quatro e mil” (E. é diagnosticado com TEA, transtorno do espectro autista) (E, 9 anos)

“Nossa, é muito isso tudo, vou procurar e te mostrar” (G, 8 anos)

G. pesquisou o trajeto até a casa do amigo, foram buscando por referencias, pois não sabiam o endereço para pesquisar. Desistiram em seguida, pois encontraram a praia no trajeto. Logo novas pesquisas foram surgindo. A ilha de Florianópolis, o bairro de Jurerê, a rua da escola.

Figura 16: Pesquisas no Google Earth e Google Street View



Fonte: LOESER, 2022.

A figura 16 mostra as duas crianças que estavam em busca do endereço de E. Ficaram tempos buscando lugares conhecidos por eles, curiosos e se divertindo.

Após o momento de descontração, chamei de volta a atenção para a proposta, as crianças pesquisaram e utilizaram como referência, imagens aéreas para a criação dos mapas. Pesquisaram a fachada da escola, e não fizeram diferente, registraram em desenho, a frente da escola com um carro estacionado.

Figura 17: Localização da escola através do Google Street View



Fonte: Google Street View, 2022.

A figura 17 mostra a imagem utilizada por uma das crianças como referência para seus registros. De outro ângulo, é possível ver alguns dos funcionários da escola no lado de dentro, além disso, uma pessoa dentro do carro. Todas essas informações viraram referência, como mostro a seguir, na figura 18.

Figura 18: Registro realizado a partir de referências.



Fonte: LOESER, 2022

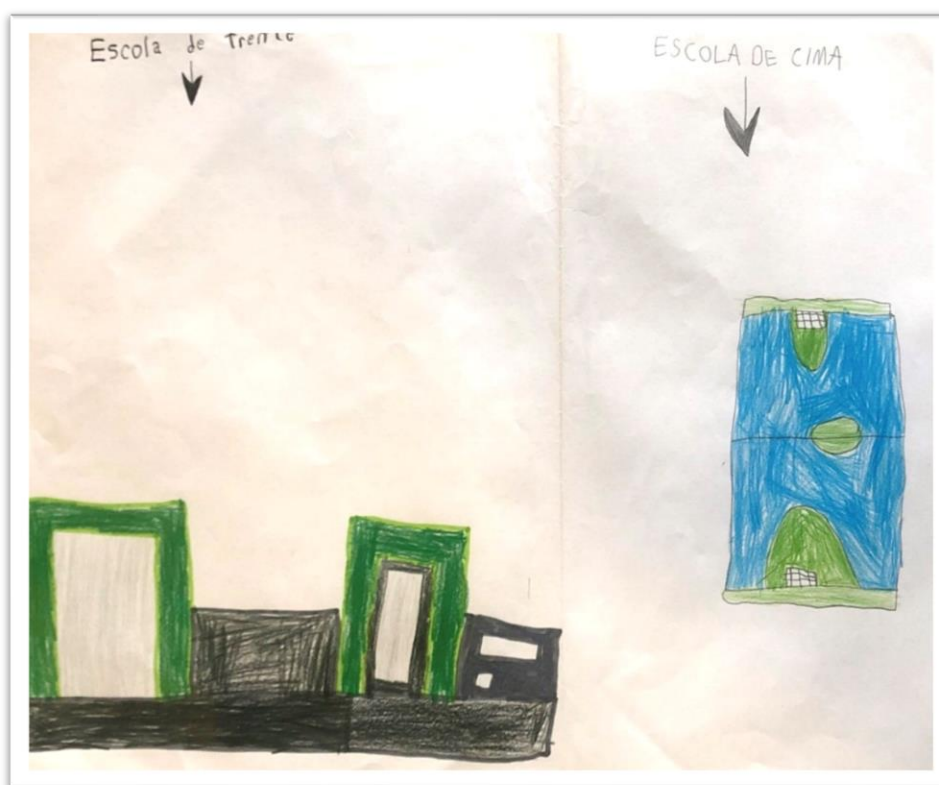
Apesar de trazer informações importantes sobre o local registrado, é possível perceber que a criança não possui ainda, total domínio para o registro frontal. Porém, demonstra registrar detalhes que fazem parte daquele espaço.

Podemos dizer que alfabetizar cartograficamente as crianças do ensino fundamental, perpassam ensinamentos conceituais, é importante valorizar cada etapa e conquista da criança. Para que o desenvolvimento do pensamento cartográfico seja desenvolvido na criança, é necessário partir da realidade que os cerca, ampliando gradativamente seus conhecimentos para realidades mais distantes. Por isso, partir da construção de referenciais próximos, como a rua, o bairro ou a cidade onde mora, devem ser os registros iniciais, estimulando assim, os princípios da representação cartográfica.

Conforme a criança vai ampliando as leituras e interpretações da representação cartográfica, por meio de mapas vivenciais, desenvolve noções do espaço que ela é pertencente, percebendo-se, um sujeito atuante nestes espaços.

Isto posto, ressalto a importância dos registros do espaço de vivência em comum que as crianças da pesquisa têm, a escola. Os registros que foram realizados a partir de referências obtidas por meio das ferramentas digitais que utilizamos, demonstram que as crianças iniciaram os processos de compreensão da linguagem cartográfica.

Figura 19: Visão frontal e visão vertical da frente da escola



Fonte: LOESER, 2022.

A figura 19, demonstra que a criança desenvolveu as relações espaciais, projetivas e euclidianas, necessárias e fundamentais para a compreensão da representação gráfica. No que diz respeito as relações topológicas, essas são entendidas como um reconhecimento das relações de lateralidade e noções de direção. As noções espaciais que têm como referência o próprio corpo, já as relações projetivas visam compreender a perspectiva, através de medidas e distâncias.

Figura 20: Visão oblíqua e visão frontal do parque



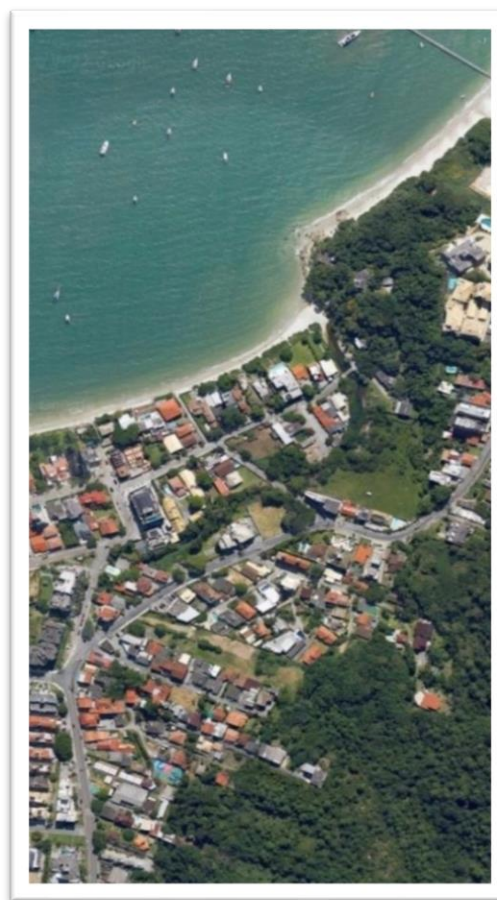
Fonte: LOESER, 2022.

Na figura 20, a criança registrou dois tipos de visão diferentes de um mesmo espaço, a visão oblíqua e a visão frontal do parque. Podemos perceber que há referenciais de registro, em que a criança tentou projetar a quadra de esportes, em dois ângulos diferentes. Nesse sentido, é possível pensar que o processo de alfabetização cartográfica que envolve a construção dos conceitos de visão vertical e oblíqua, lateralidade, escala e orientação, por exemplo, está acontecendo. A construção dos conceitos de visão oblíqua e vertical serão facilitadores na transposição de imagens tridimensionais para bidimensionais, a lateralidade por sua vez, desenvolvera na criança, noções de escala.

Figura 21: Ilha de Florianópolis



Figura 22: Praia de Canajurê



Fonte: Google Earth, 2022

As atividades relacionadas aos diferentes pontos de vista tinham como intuito registrar um mesmo local, em dois ângulos diferentes, podendo ser na visão vertical, oblíqua ou frontal. A leitura e compreensão da perspectiva de representação é um dos aspectos fundamentais para a leitura e interpretação de mapas. Para além disso, objetivou que as crianças tivessem contato com aplicativos e ferramentas que possibilitassem a visualização do espaço ao qual eles fazem parte. Dentre as imagens mais procuradas durante o manuseio das ferramentas voltadas para a geolocalização, foram as representadas pelas figuras 21 e 22, Ilha de Florianópolis e praia de Canajurê, respectivamente.

As propostas para a pesquisa se encerraram, mas como professora desta turma de segundo ano, afirmo que continuamos no processo de alfabetização cartográfica. Após a última proposta realizada para a pesquisa, juntamente com

as crianças, já realizamos expedições, uma delas inclusive, até a praia. Traçamos rotas e registramos os caminhos percorridos. Espero fazer diferença na vida dessas crianças, assim como elas fazem na minha!

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Quanto espaço cabe dentro de mim?

O estudo desta pesquisa me proporcionou vivenciar novas descobertas, tanto como professora, como aluna e principalmente como pesquisadora. Por algum tempo me preocupei em descobrir como fazer, em saber identificar um padrão de pesquisa e de escrita, e para além disso, tentava me igualar em páginas e quantidades. Descobri que a pesquisa transcende a isso, a pesquisa proporciona incalculáveis memórias afetivas, possibilidades e principalmente, um olhar sensível a educação.

As discussões aqui presentes, buscaram compreender a importância do processo da alfabetização cartográfica nos primeiros anos da escolarização. Os estudos que debatem sobre a alfabetização cartográfica são numerosos, e a maioria deles discute sobre a relevância do ensino de noções básicas que servirão de sustentação para os conteúdos abordados na Geografia nos anos seguintes da escolarização, por isso, serviram como subsídios para este estudo.

O espaço geográfico é um lugar de interação entre seres humanos e natureza, sendo assim, a Geografia é a ciência que desenvolverá na criança pequena, habilidades que permitem o reconhecimento de espaços próximos, aquele em que se vive, sendo capaz de torná-lo um sujeito crítico e ativo socialmente, percebendo-se atuante e modificador desses espaços, como também, identificar e reconhecer os espaços distantes. Por isso, a alfabetização cartográfica, se torna um elemento indispensável para criar subsídios para que as crianças dos anos iniciais do ensino fundamental, estejam preparadas para receber nos anos seguintes, novos conceitos geográficos.

Além disso, a pesquisa buscou identificar e compreender as potencialidades desenvolvidas a partir de propostas de atividades, proporcionando uma observação atuante, que obteve resultados que possibilitaram a identificação da construção de conhecimentos geográficos.

Proporcionar uma compreensão crítica e reflexiva a partir dos lugares de vivência das crianças, possibilitou a produção de registros carregados de particularidades e potencialidades. As atividades tiveram o propósito de abordar

a relação do espaço vivido com a sua representação, provocando o entendimento de pertencimento e sujeito social. Além disso, pretendeu que conceitos como lateralidade, tipos de visão e localização fossem levantados. É possível afirmar que os resultados da pesquisa demonstraram a relevância da compreensão dos diferentes modos de representação espacial, que são abordados na alfabetização cartográfica, pois a proposta contemplou na prática, conteúdos presentes nos livros didáticos para esta etapa da educação, adequando a realidade das crianças. Os resultados da pesquisa, apontam para uma compreensão dos aspectos abordados, demonstrando a relevância do estudo, pois incentivar que a criança realize leituras de mundo, é tão importante como ensiná-la a ler e escrever.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.
- ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: cartográfica na escola**. 4 ed. São Paulo: Contexto, 2006.
- ALMEIDA, Rosangela Doin de, JULIASZ, Paula C. Strina. **Espaço e tempo na educação infantil**. São Paulo: Contexto, 2014.
- ALMEIDA, Rosângela Doin de. PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 12 ed. São Paulo: Contexto, 1989.
- Barros, Manoel de. **Memórias inventadas**. 1.ed. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2018.
- CALLAI, Helena Copetti. **A formação do profissional da geografia: o professor**. – Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2013. – 168 p.
- CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.
- CALLAI, Helena Copetti. **O CONHECIMENTO GEOGRÁFICO E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA**. Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL, 2011- Costa Rica II Semestre 2011 pp. 1-20
- CALLAI, Helena Copetti. **O ensino de Geografia: Recortes espaciais para análise**. IN: Geografia em Sala de Aula: Práticas e Reflexões. Porto Alegre: Editora da UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2003, pág. 57 - 63.
- CALLAI, Helena Copetti; **O ESTUDO DO LUGAR E A PESQUISA COMO PRINCÍPIO DA APRENDIZAGEM**. – Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2013.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **A “geografia do aluno” como referência do conhecimento geográfico construído em sala de aula**. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012. p. 45 – 47

CORRÊA, Steale C. **“UMA IMAGEM VALE MAIS QUE MIL PALAVRAS”: O USO DE IMAGENS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA.** 2020. 133 p. Dissertação de Mestrado- Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

GARCÍA Márquez, Gabriel. **Olhos de cão azul.** 1.ed. Rio de Janeiro: Record, 2019. *E-book* Kindle.

JUNTA, Daniel Bueno; LASTÓRIA, Andréa Coelho. **Cartografia escolar nos anos iniciais.** In: ENCONTRO DE PRÁTICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA DA REGIÃO SUL, 2., 2014, Florianópolis. Anais eletrônicos... Florianópolis: UFSC, 2014.

JUNTA, Daniel Bueno; LASTÓRIA, Andréa Coelho. **Cartografia escolar nos anos iniciais.** In: ENCONTRO DE PRÁTICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA DA REGIÃO SUL, 2., 2014, Florianópolis. Anais eletrônicos... Florianópolis: UFSC, 2014.

LOESER, Bruna. **AS CRIANÇAS E SUAS CARTOGRAFIAS: As representações do espaço na educação infantil.** Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, p. 63. 2018.

LOPES, Claudivan S.; PONTUSCHKA, Nídia N. **Estudo do meio: teoria e prática.** Geografia (Londrina) v. 18, n. 2, 2009.

LOPES, Jader Janer Moreira; FERNANDES, Maria Lidia Bueno. **A criança e a cidade: contribuições da Geografia da Infância.** Revista Educação (Porto Alegre),v. 41, n. 2, p. 202-211, maio-ago. 2018.

LOPES, Jader Janer Moreira. **Geografia da Infância: contribuições aos estudos das crianças e suas infâncias.** Revista de Educação Pública Cuiabá, v. 22, n. 49/1, p. 283-294, maio/ago. 2013

LOPES, Jader Janer Moreira. **Mapa dos Cheiros: Cartografia com crianças pequenas.** Revista Geografares, 2012.

LOPES, Jader Janer Moreira. **GEOGRAFIA DAS CRIANÇAS, GEOGRAFIAS DAS INFÂNCIAS: as contribuições da Geografia para os estudos das crianças e suas infâncias.** Revista Contexto & Educação Editora Unijuí. Ano 23 no 79 Jan./Jun. 2008

LOPES, Jader Janer Moreira; VASCONCELLOS, Tânia de. **Geografia da infância: Territorialidades Infantis.** Currículo sem Fronteiras, v.6, n.1, pp.103-127, Jan/Jun 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NOVACK, Suelen Ramos. **O Ensino da Cartografia a partir das propostas de Alfabetização Cartográfica nos Livros Didáticos de Geografia para os Anos Iniciais**. 2016. 128f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia, Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.

PASSINI, Elza Yasuko. **ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E A APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA**. – 1. ed. – São Paulo: Cortez, 2012

PASSINI, Elza Yasuko. et. al. **Contribuições da alfabetização cartográfica na formação da consciência espacial-cidadã**. Revista Brasileira de Cartografia, 2014.

PASSINI, Elza Yasuko. **Prática de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007. 221p.

REGO, N. **Geografia educadora, isso serve para....** In: REGO, N. CASTROGIOVANNI, A.C; KAERCHER, N. A. (Org.). Geografia, práticas pedagógicas para o ensino médio. 1a ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007, v. 1, p. 4-11.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. **Cartografia no ensino fundamental e médio. A geografia na sala de aula**. Tradução. São Paulo: Contexto, 2003

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. **Cartografia no Ensino Fundamental e Médio**. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org). A Geografia na Sala de Aula. São Paulo: Contexto, 2007.

SILVA, Marina Coelho Rosa e. **O caminhar como forma de produzir cartografias: outras imagens do centro de Florianópolis**. 2020. 147 p. Dissertação de Mestrado- Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

SOUZA, V. L. C. A. **Importância do letramento cartográfico nas aulas de Geografia**. In: Anais do Congresso Latino-Americano de Compreensão Leitora- Jaime Cerrón Palomino, 2014.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: Difel, 1983.

ANEXOS

Autorização para realização da pesquisa na escola.



Atendendo a solicitação, autorizamos a pesquisadora Bruna Loeser, do curso de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC, a desenvolver nesta escola, a pesquisa de Mestrado intitulada: **"CARTOGRAFIAS DA INFÂNCIA: UMA EXPERIÊNCIA DE ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA COM CRIANÇAS DO 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL"**.

O objetivo deste trabalho é coletar dados através de propostas estruturadas para a etapa da educação em que se encontram, além de evidenciar a importância da cartografia para o pensamento geográfico e para ampliar diferentes leituras de mundo; compreender como são construídas as noções de espaço pela criança, a partir de propostas pedagógicas relacionadas à alfabetização cartográfica; refletir e analisar práticas pedagógicas e os resultados que foram obtidos a partir delas, e analisar e indicar quais foram os progressos alcançados após a realização das práticas.

Cordialmente,



Silvia Bazan
Coordenação Pedagógica do Ensino Fundamental

: Registro da sala de aula e da varanda do segundo ano Outras imagens de registros realizados pelas crianças do segundo ano.

Figura 23



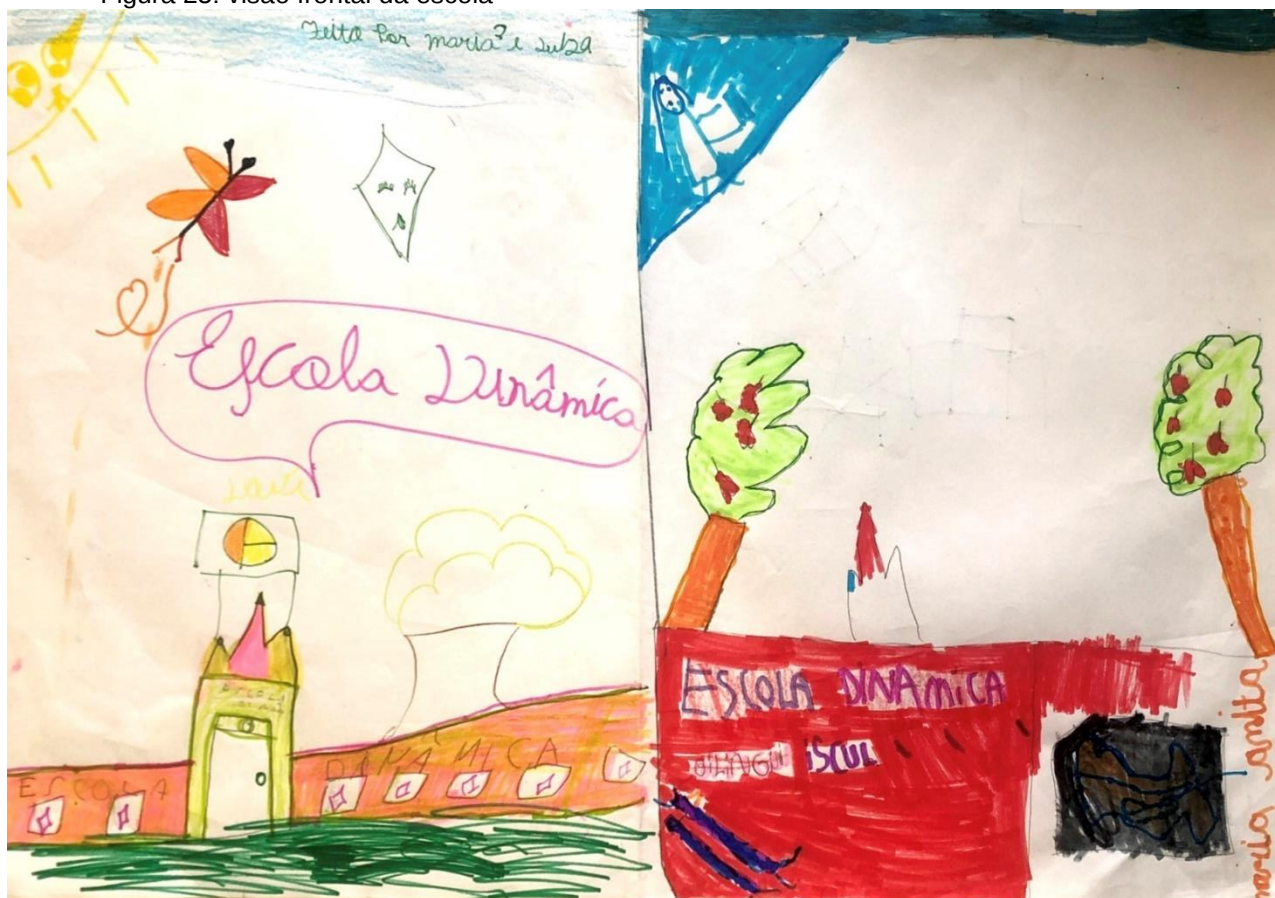
Fonte: LOESER, 2022

Figura 24: Registro da frente da escola, visão frontal



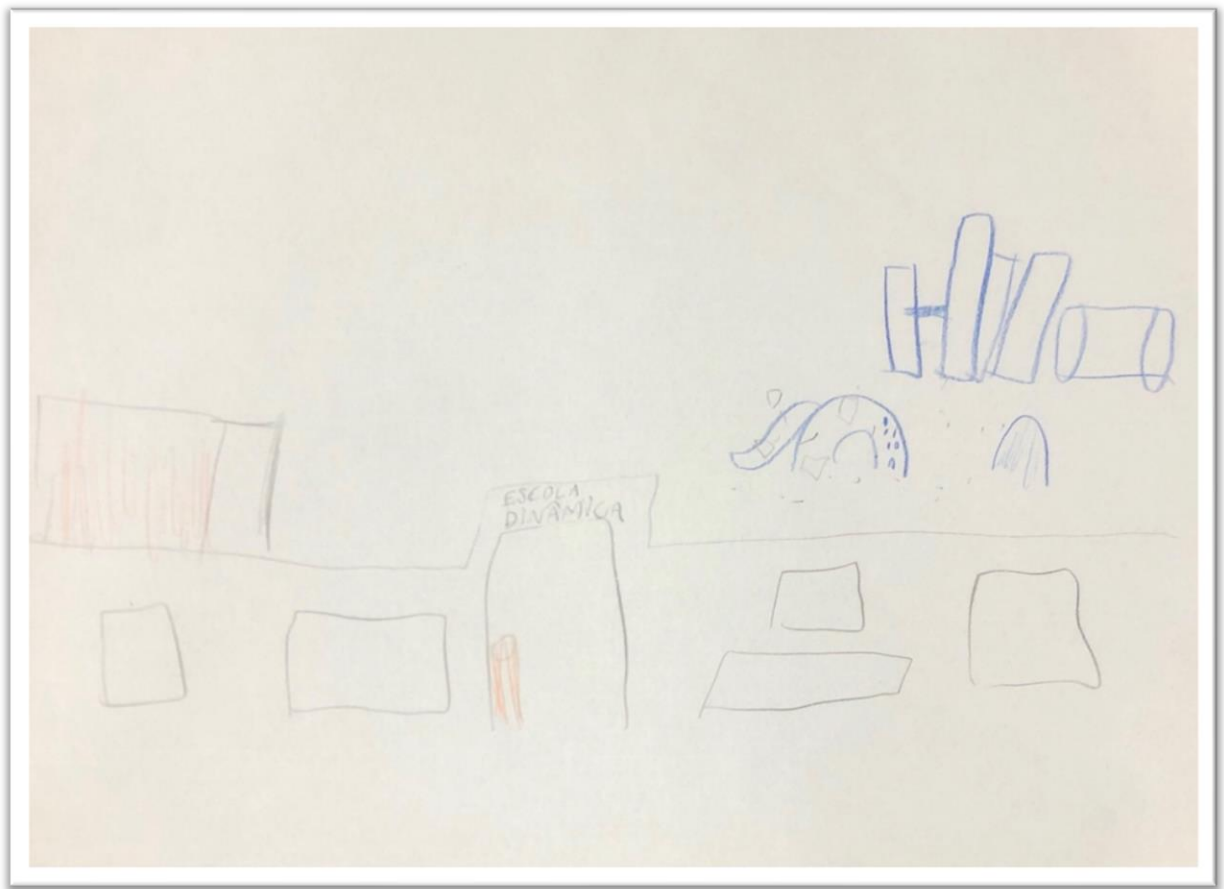
Fonte: LOESER, 2022

Figura 25: visão frontal da escola



Fonte: LOESER, 2022

Figura 26: Visão frontal da escola



Fonte: LOESER, 2022

Figura 27: Representação do corpo em um local de vivência



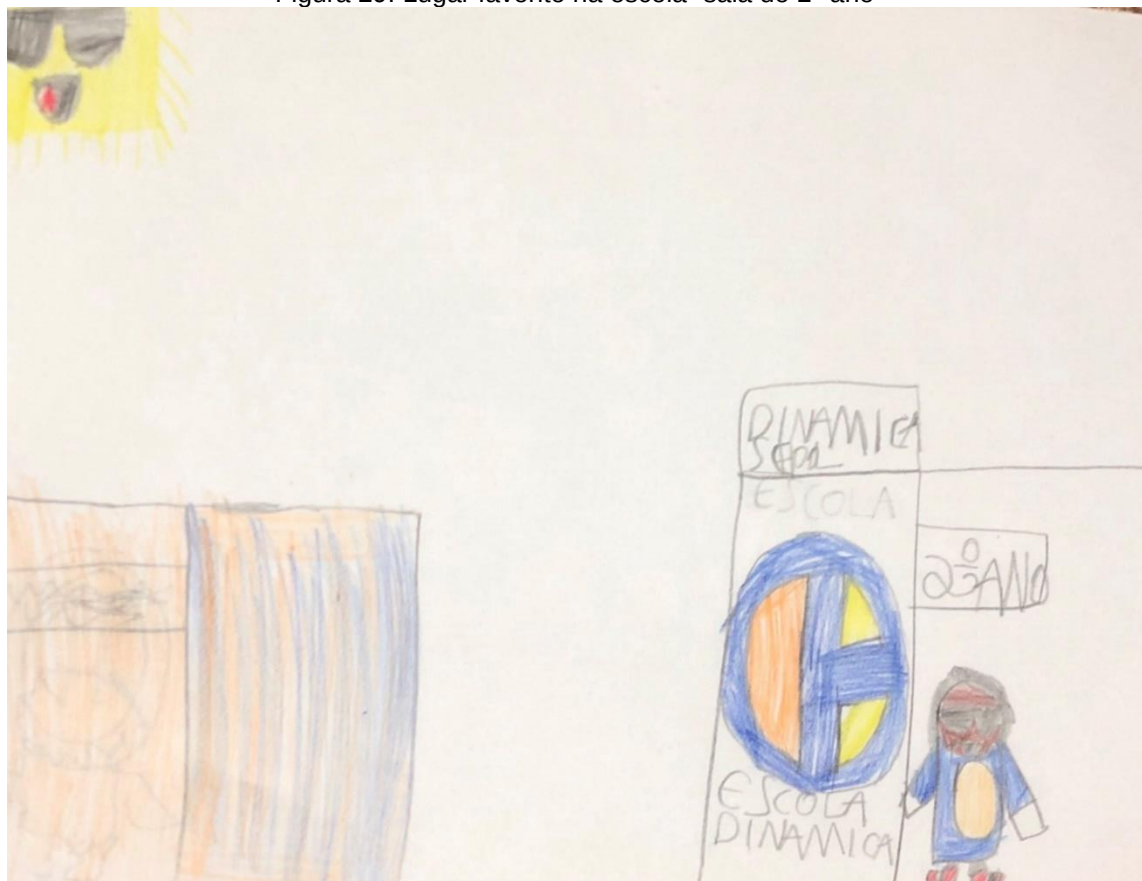
Fonte: LOESER, 2022

Figura 28: Vista de cima da escola



Fonte: LOESER, 2022

Figura 29: Lugar favorito na escola- sala do 2º ano



Fonte: LOESER, 2022

Figura 30: Entrada da escola – visão frontal. Quadra da escola- vista de cima



Fonte: LOESER, 2022

Figura 31: Entrada da escola- visão frontal



Fonte: LOESER, 2022

Figura 32: Mapeamento do corpo- Os combinados das crianças



Fonte: LOESER, 2022

Figura 33: Saída de observação



Fonte: LOESER, 2022

Figura 34: Utilização do mapa no zoo Pomerode



Fonte: LOESER, 2022

Figura 35: Saída de observação



Fonte: LOESER, 2022