

**A CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS ESPACIAIS EM CRIANÇAS
COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA ESCOLA SOB A PERSPECTIVA
HISTÓRICO-CULTURAL**

Descrição da imagem - A fotografia em preto e branco tem um mapa-múndi em alto relevo e legendas escritas em Braille, o estudante cego com a mão direita toca o continente Africano.

Leia de Andrade

**A CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS ESPACIAIS EM
CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA ESCOLA SOB A
PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina. Área de Concentração: Utilização e Conservação de Recursos Naturais; linha de pesquisa Geografia em Processos Educativos.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ruth Emília Nogueira
Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Teresa Machado
Vilaça

**Florianópolis
2018**

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

ANDRADE, Leia de

A CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS ESPACIAIS EM CRIANÇAS
COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA ESCOLA SOB A PERSPECTIVA
HISTÓRICO-CULTURAL / Leia de ANDRADE ; orientadora,
Ruth Emilia Nogueira, coorientadora, Maria Teresa
Machado Vilaça, 2018.

253 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas,
Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis,
2018.

Inclui referências.

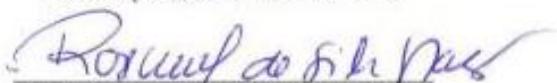
1. Geografia. 2. Ensino de Geografia. 3.
Conceitos Espaciais. 4. Deficiência visual. 5.
Abordagem histórico-cultural. I. Nogueira, Ruth
Emilia. II. Machado Vilaça, Maria Teresa. III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de
Pós-Graduação em Geografia. IV. Título.

Leia de Andrade

**A construção dos conceitos espaciais em crianças com
deficiência visual na escola sob a perspectiva histórico-
cultural**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do
Título de "Doutor em Geografia", e aprovada em sua forma
final pelo Programa de Pós-graduação em Geografia.

Florianópolis, 29 de maio de 2018.



Prof. Dra. Roseny da Silva Nascimento
Coordenadora do PPGG/UFSC

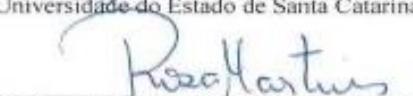
Banca Examinadora:



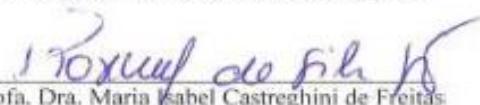
Prof. Dra. Ruth Emilia Nogueira
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dra. Julice Dias
Universidade do Estado de Santa Catarina



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



Prof. Dra. Maria Isabel Castreghini de Freitas
Universidade Estadual Paulista/Videoconferência

Dedico esta tese aos meus pais
Pela luta e dedicação, pelo amor e respeito.

AGRADECIMENTOS

A minha família e amigos que constituem quem eu sou: em especial, a minha mãe Maria pelo apoio e amor incondicional, meu pai Manoel, pelo respeito, amor e ensinamentos, meus irmãos e irmãs, meus sobrinhos e sobrinhas, minhas Tias e Tios.

Aos amigos que o mundo me presenteou, muito obrigada, em especial: a Flora, pelos anos de convivência, aprendizado e companheirismo, minha irmã de coração, a Claudinha pelo pensamento positivo, ao Diego, desde a UEM, ao Luiz Martins pelo apoio. Ao Alex, Caio, Natalia, Taise, Paulo. A Elaine pelas longas conversas, desabafos e apoio. As minhas amigas Ana Paula e Morgana, o Brasil é muito “pequeno”, por isso nossos caminhos se cruzaram em aventuras pelo mundo. Aos meus amigos portugueses, Rita, Elia e Rui, pelo aprendizado, respeito e apoio nos meses que passei em Portugal.

A minha orientadora, professora Dra. Ruth Emília Nogueira, pela amizade, comprometimento, dedicação e apoio, na construção dessa caminhada.

A professora Dra. Maria Teresa Machado Vilaça, pela recepção em Portugal, por acreditar no meu trabalho, me incentivar, amparar e co-orientar a minha caminhada.

A banca examinadora professora Dra. Maria Isabel Castreghini de Freitas, professora Dra. Rosa Elisabete Militz Wypczynski e a professora Dra. Julice Dias.

As crianças e professores da escola básica no Brasil e em Portugal, que participaram prontamente de todo o desenvolvimento dos estudos e que possibilitaram a representação das suas experiências.

Aos colegas do CIEC na Universidade do Minho que me acolheram com respeito, em especial a professora Dra. Graça S. Carvalho.

Aos colegas do Lepegeo com quem dialoguei nos últimos anos, em especial a professora Dra. Rosa Elisabete Militz Wypczynski, minha gratidão pelo apoio.

Aos colegas do LabTate que muito contribuíram com o meu percurso, Tamara, Gabriela e Lucas.

A ACIC por viabilizar uma importante parte desta pesquisa.

A UFSC e ao PPGGEO pelo apoio.

A CAPES por fomentar a realização do meu doutorado e estágio em Portugal.

RESUMO

Esta tese conta uma caminhada de vivências em diversos lugares. O itinerário da investigação sobre o processo de elaboração dos conceitos espaciais em crianças com deficiência visual e normovisuais, aconteceu no Brasil e em Portugal, buscamos responder de que maneira as crianças atribuem significados e organizam o espaço e o lugar. Para isso, elencamos como objetivo geral: investigar como as crianças com deficiência visual e normovisuais elaboram os conceitos espaciais e geográficos ancorados na perspectiva histórico-cultural do desenvolvimento humano. E como objetivos específicos: identificar como as crianças com deficiência visual são inseridas nas metodologias de ensino de Geografia para a compreensão de conceitos espaciais; caracterizar as potencialidades da aplicação de estratégias de ensino propostas para a elaboração de conceitos espaciais em crianças com deficiência visual nos anos iniciais e finais do ensino básico; analisar a percepção sobre o espaço geográfico e o lugar dos estudantes sobre suas representações nos espaços cotidianos; Propor uma perspectiva baseada na perspectiva histórico-cultural para a elaboração de conceitos espaciais por crianças com deficiência visual e normovisuais. Na contextura desta pesquisa, desenvolveu-se ao longo do percurso uma metodologia com os princípios da pesquisa-ação, para a identificação das formas de ensino de Geografia sobre os conceitos espaciais, participaram desta investigação, estudantes dos anos iniciais e finais do ensino Fundamental de duas escolas públicas, uma da cidade de Florianópolis – SC e outra da cidade de Viana do Castelo ao norte de Portugal, destacamos, ainda, a perspectiva dos professores de Geografia e de Educação Especial das escolas; a aplicação de estratégias de ensino para a educação básica que ressaltaram as representações das crianças; as percepções sobre o espaço geográfico com ênfase na produção imaginária de representação, na perspectiva de destacar os contextos histórico-cultural; e assim, propomos os elementos que auxiliem na formação de conceitos espaciais. Com os resultados, constatou-se que as representações contribuíram para destacar os elementos que são relevantes na percepção dos espaços, sobre os conceitos de localização, projeção, orientação e simbolização. Evidenciou-se nos achados da pesquisa que a formação de conceitos espaciais está socialmente composta, pela mediação, articulado à afetividade, e a imaginação com o cotidiano e as experiências no Lugar.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Conceitos Espaciais; Deficiência Visual; Brasil; Portugal; Pesquisa-ação; Abordagem histórico-cultural.

ABSTRACT

This thesis tells a journey of experiences in several places. The itinerary of the investigation about the process of elaboration of the spatial concepts in visually impaired children and normovisuais, happened in Brazil and Portugal, we tried to answer in what way the children attribute meanings and organize the space and the place. To this end, we set out as a general objective: to investigate how visually impaired and normovisual children elaborate the spatial and geographical concepts anchored in the historical-cultural perspective of human development. And as specific objectives: to identify how children with visual impairment are inserted in the methodologies of teaching Geography for the understanding of spatial concepts; to characterize the potentialities of the application of teaching strategies proposed for the elaboration of spatial concepts in visually impaired children in the initial and final years of basic education; to analyze the perception about the geographic space and the place of the students on their representations in the daily spaces; To propose a perspective based on the historical-cultural perspective for the elaboration of spatial concepts by visually impaired children and normovisuais. In the context of this research, a methodology with the principles of action research was developed along the way, to identify the forms of geography teaching about spatial concepts, participated in this investigation, students from the initial and final years of elementary education two public schools, one in the city of Florianópolis - SC and another in the city of Viana do Castelo in the north of Portugal, we also highlight the perspective of the teachers of geography and Special Education schools; the application of teaching strategies for basic education that emphasized the representations of children; the perceptions about the geographic space with emphasis on the imaginary production of representation, with the perspective of highlighting the historical-cultural contexts; and thus, we propose the elements that aid in the formation of spatial concepts. With the results, it was verified that the representations contributed to highlight the elements that are relevant in the perception of spaces, on the concepts of location, projection, orientation and symbolization. It was evidenced in the research findings that the formation of spatial concepts are socially composed, through mediation, articulated to affectivity, and imagination with daily life and experiences in the Place.

Keywords: Geography Teaching; Spatial Concepts; Visual Impairment; Brazil; Portugal; Action research; Approach historical-cultural.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Bosque da escola participante em Florianópolis	47
Figura 2 - Pátio da escola participante em Portugal	61
Figura 3 - Desenvolvimento das crianças a partir da teoria histórico-cultural.....	72
Figura 4 - Roteiro de procedimentos e atividades.....	75
Figura 5 - Mapa de Localização da escola em Florianópolis	101
Figura 6 - Esquema dos participantes dos estudos no Brasil.....	102
Figura 7 - Croqui da sala de aula da Turma do 6º ano	104
Figura 8 - Mapa de localização das cidades de Viana do Castelo e Braga em Portugal.....	105
Figura 9 - Esquema dos participantes dos estudos em Portugal.....	106
Figura 10 - Croqui da sala de aula da Turma do 4º ano	108
Figura 11 - Desenho da pesquisa em Portugal com os ciclos de estudos realizados.....	109
Figura 12 - Posição dos estudantes na configuração da terceira prática de ensino.....	117
Figura 13 - Material pedagógico construído pelos estudantes sobre as placas tectônicas.....	124
Figura 14 - Material pedagógico construído pelos estudantes sobre as placas tectônicas e o núcleo da Terra	125
Figura 15 - Estudante cego na mostra dos materiais didáticos produzidos pela sua Turma do 6º	126
Figura 16 - Livro didático de Geografia da Turma do 6º, editora AJS.	128
Figura 17 - Capítulo 2 do Livro didático, editora AJS	129
Figura 18 - Livro didático de Geografia da Turma do 6º ano, editora AJS	130
Figura 19 - Planisfério no capítulo 2, página 35, editora AJS.....	131
Figura 20 - Unidade 2, página 35, editora AJS	132
Figura 21 - Mapa do Brasil: circulação, unidade 2, editora AJS.....	133
Figura 22 - Circulação de mercadorias, unidade 2, editora AJS	134
Figura 23 - Orientações para a confecção de uma câmera escura, editora AJS	135
Figura 24 - Atividade sobre mapa mental e experiência, editora AJS	136
Figura 25 - Atividade sobre ponto de vista, editora AJS.....	137

Figura 26 - Planisfério de Martin Waldeseemüller (Universalis cosmographia secundum Ptholomaei traditionem et Americi Vespucci alioru[m] que lustrations, mapa de 1507, editora AJS	137
Figura 27 - Capítulo 8, imagem da Terra vista do espaço, editora AJS	138
Figura 28 – Desenho do trajeto de casa até a escola de L.S, 6º ano (parte 1).....	141
Figura 29 - Desenho do trajeto de casa até a escola de L.S, 6º ano (parte 2).....	142
Figura 30 - Desenho do trajeto de casa até a escola de V. 6º ano,	144
Figura 31 - Desenho do trajeto de casa até a escola de D. 6º ano	146
Figura 32 - Desenho do trajeto de casa até a escola de G. 6º ano	147
Figura 33 - Desenho do trajeto de casa até a escola de M.F. 6º ano ..	148
Figura 34 - Desenho do trajeto percorrido da escola até o prédio branco de V. 6ºano.....	150
Figura 35 - Desenho do trajeto percorrido da escola até o prédio branco de M.F. 6º ano.....	152
Figura 36 - Desenho do trajeto percorrido da escola até o prédio branco de D. 6º ano.....	153
Figura 37 - Atividade de exposição de atividade realizada em grupos, pela Turma do 6º	156
Figura 38 - Mapa-Mundi utilizados nas aulas de História e Geografia de Portugal.....	165
Figura 39 - Mapa da América do Norte em plástico e Globo Terrestre Tátil	166
Figura 40 - Desenho em alto relevo	167
Figura 41 - Capa do livro didático de Estudo do Meio (Porto Editora)	168
Figura 42 - Atividade sobre a função dos espaços de um local de convívio (Porto Editora).....	169
Figura 43 - Mapa de Portugal Continental, arquipelágos e ilhas	170
Figura 44 - Livro didático de História e Geografia de Portugal 5º ano (Coleção Novo HPG).....	171
Figura 45 - Localização dos arquipelágos da Madeira e dos Açores no livro do 5º (Coleção Novo HPG)	172
Figura 46 - Distritos de Portugal Continental (Coleção Novo HPG). 173	
Figura 47 - Livro didático de História e Geografia de Portugal (Porto Editora)	174

Figura 48 - Mapa com a rota de exploração marítima para a África..	175
Figura 49 - Ilustração com a Proclamação da Republica portuguesa.	176
Figura 50 - Parte 1 do desenho de O. Saída do carro de sua casa, os primeiros pontos de referência percorridos, supermercado e hotel 4º ano	182
Figura 51 - Parte 2 do desenho de O. Caminho de casa até a escola, com referência ao hospital 4º ano	183
Figura 52 - Caminho de casa até a escola, desenhado por B. 4º ano..	188
Figura 53 - Caminho de casa até a escola desenhado por A.F, 4º ano	189
Figura 54 - Caminho de casa até a escola, desenhado por I.S. 4º ano	191
Figura 55 - Representação da paisagem imaginária de O. 4º ano	193
Figura 56 - Representação da paisagem imaginária de J.S. 4º ano	195
Figura 57 - Representação da paisagem imaginária de J.S 4º ano	197
Figura 58 - Posição inicial das crianças na brincadeira.....	198
Figura 59 - Exemplo de um dos movimentos realizados pelas crianças.	199
Figura 60 - Desenho do caminho percorrido na escola de O. 4º ano..	202
Figura 61 - Desenho do caminho percorrido na escola de S. 4º ano ..	204
Figura 62 - Desenho do caminho percorrido na escola de M. 4º ano.	205

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Número de estudantes matriculados nos ciclos escolares..	65
Quadro 2 - Características dos estudantes da turma do 6º ano	103
Quadro 3 - Características da Turma do 4º ano	107
Quadro 4 - Diagrama da atividade humana e da relação epistemológica equivalente, segundo o modelo histórico-cultural de psicologia	143
Quadro 5 - Elementos para a formação de conceitos espaciais no Ensino de Geografia.....	215

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	21
INICIANDO A CAMINHADA.....	23
CAPÍTULO 1 – DO QUE É FEITO O ESPAÇO GEOGRÁFICO .29	
1.1 O ESPAÇO É FEITO DE PERCEPÇÃO	30
1.2 O ESPAÇO É FEITO DE LUGARES	33
1.3 O ESPAÇO É FEITO PELA IMAGINAÇÃO	34
1.4 O ESPAÇO É FEITO DE REPRESENTAÇÕES.....	39
CAPÍTULO 2 - A ESCOLA É PARTE DO ESPAÇO.....	47
2.1 A ESCOLA E A ALFABETIZAÇÃO ESPACIAL.....	48
2.2 UMA PARADA NA ESCOLA BRASILEIRA INCLUSIVA.....	54
2.3 UMA PARADA NA ESCOLA PORTUGUESA INCLUSIVA.....	60
CAPÍTULO 3 - AS CRIANÇAS QUE FORMAM O ESPAÇO.....	69
3.1 O CRESCIMENTO, A AFETIVIDADE E AS RELAÇÕES CULTURAIS	86
CAPÍTULO 4 - AS AÇÕES SOBRE O ESPAÇO.....	95
4.1 O DESENHO DA PESQUISA-AÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA NO BRASIL.....	100
4.2 O DESENHO DA PESQUISA-AÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM PORTUGAL	104
4.3 PRÁTICAS DE ENSINO EM DIFERENTES ITINERÁRIOS	114
CAPÍTULO 5 - DIFERENTES CAMINHOS NA ESCOLA BRASILEIRA.....	119
5.1 O LIVRO DIDÁTICO NA TURMA DO 6º ANO	127
5.2 DE CASA ATÉ A ESCOLA	139
5.3 “CARTOGRAFIA DA REALIDADE”	149
5.4 O BEM-ESTAR NA ESCOLA BRASILEIRA	154
CAPÍTULO 6 - DIFERENTES CAMINHOS NA ESCOLA PORTUGUESA.....	159
6.1 O LIVRO DIDÁTICO COMO PONTO DE REFERÊNCIA	167

6.2 AS VIVÊNCIAS NA ESCOLA PORTUGUESA	177
6.3 O CAMINHO DA MINHA CASA ATÉ A ESCOLA – CICLO 2	181
6.4 FAZENDO REPRESENTAÇÕES.....	192
6.5 EU, COMO PONTO DE REFERÊNCIA	197
6.6 MAPEANDO A ESCOLA	202
6.7 O BEM-ESTAR SOCIAL EM CRIANÇAS	207
CAPITULO 7 - SÍNTESE DA CAMINHADA	211
REFERÊNCIAS	217
APÊNDICES.....	235

APRESENTAÇÃO

A partir das vivências em variados tempos e espaços, culturalmente diferentes, escrevo de um lugar, constituído historicamente a partir do meu caminho enquanto professora e pessoa. E isso foi construído pela escolha em estudar sobre as representações gráficas para o ensino de Geografia escolar durante a graduação em Geografia na Universidade Estadual de Maringá de 2008 a 2011.

Em um significativo interesse pela investigação científica sobre a produção de materiais didáticos para pessoas com deficiência visual, iniciei a participação em projetos de iniciação científica, em cujas experiências foi possível observar que o grupo de crianças com deficiência visual se caracterizava com modos singulares de ver e viver no mundo. Além disso, foi possível perceber que as representações gráficas no ensino de Geografia escolar para essas crianças estavam relacionadas aos aspectos visuais e eram ensinadas de forma fragmentada para as crianças.

Com essas primeiras impressões e ainda muitas inquietações, o mestrado no Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina, sob orientação da professora Dr.^a Ruth Emília Nogueira, resultou no aprofundamento dos meus conhecimentos sobre o ensino de Geografia escolar para as pessoas com deficiência visual e, ainda, na participação nas investigações junto ao Laboratório de Cartografia Tátil e Escolar (LABTATE), que resultou na dissertação de mestrado intitulada “Gráficos táteis para ensinar Geografia”.

No doutorado iniciado em 2014, no programa de pós-graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina aprofundei as discussões sobre o aprendizado de crianças com deficiência visual e o ensino de Geografia escolar. A tese foi orientada pela professora Dr.^a Ruth Emília Nogueira, ressaltando a importância do desenvolvimento de estudos no processo de elaboração conceitual sobre o espaço geográfico por crianças com deficiência visual e normovisuais no contexto histórico, social e cultural brasileiro, a partir do acompanhamento das atividades da Associação Catarinense para Integração do Cego (ACIC) e de uma escola básica de Florianópolis, SC. cursar disciplinas contribuíram para o aprofundamento teórico sobre o tema e o amadurecimento das ideias e planejamento das ações sobre a pesquisa.

O período do doutorado realizado em Portugal entre Dezembro de 2016 e Junho de 2017, oportunizou estagiar no exterior sob orientação da professora Dr.^a Maria Teresa Machado Vilaça, junto ao Centro de Investigação em Estudos da Criança (CIEC), situado na

Universidade do Minho, em Braga, e contou com a supervisão da professora Dra. Maria Teresa Machado Vilaça que veio a ser a co-orientadora desta pesquisa e que contribuiu com um ciclo de levantamentos, composto por entrevistas com professores dos anos iniciais, de Geografia, e de Educação Especial que atuam no Ensino Básico em Portugal, acompanhamento de aulas de Estudo do Meio e práticas de ensino a partir de conceitos espaciais em escolas portuguesas.

No contexto das duas escolas participantes desta investigação, uma no sul do Brasil e outra ao norte de Portugal, registramos que nem sempre o diálogo segue uma única direção, isso implica limites, possibilidades, dispersão e estabilização dos sentidos. Assim, o ensino de Geografia sobre os conceitos espaciais e geográficos pretendidos pelos professores pode não acontecer por parte dos estudantes.

Entretanto, é nessa complexa rede de examinar os processos que buscamos explicar de que maneira as crianças com deficiência visual e normovisuais atribuem significado e organizam o espaço e o lugar. Buscamos observar o que precisa ser mudado na formação de conceitos geográficos para integrar uma metodologia de alfabetização espacial, a partir das experiências e da vida cotidiana.

Quando tomamos a posição de pesquisar considerando o encontro que se dá de sujeitos em constante movimento, o que se define como objetivo é apenas um instante do processo, escrever torna-se outro momento; e para a escuta se faz necessário um distanciamento que possibilite a reinvenção da experiência pela linguagem verbal, isso pode ser definido como a exotopia do acontecimento (Amorim, 2004; Zanella, 2013).

INICIANDO A CAMINHADA

“Somos viajantes imersos em um mundo com o qual estamos em permanente diálogo. O que isso significa?”¹ Para o espaço geográfico, isso significa que podemos conceituá-lo sem limitações, com a sensação da sua amplitude, caracterizado como liberdade. Por isso, os lugares são definidos como os centros aos quais atribuímos valores, medimos e mapeamos, onde por meio de nossos esforços construímos leis espaciais e experienciais, ou seja, o lugar é segurança. Isso remete à lembrança que é dos homens que toda Geografia deve partir, porque somos viajantes.

E para cada viagem atribuímos significado e percebemos a organização do espaço e do lugar; em cada viagem temos a possibilidade de apreendê-los em sua diversidade, considerando as diferentes maneiras de experienciar, nos diversos momentos da vida. Paul Claval, um dos grandes geógrafos franceses, na década de 1990 destacava que a cultura brasileira preocupava-se muito com o quadro visual em que se desenrola a vida das pessoas, mas que precisava “preocupar-se com as mulheres tanto quanto com os homens, observar as crianças para compreender como são construídas as bagagens de conhecimento, *savoir-faire*, as atitudes e os princípios” (p. 25), definidos como traços comuns e que transcendem as particularidades culturais.

Os traços comuns que constroem as bagagens de conhecimento e as particularidades culturais ao longo do desenvolvimento humano são marcas que apresentamos e as crianças também, no espaço e no lugar, e que nos permitem ver a infinita diversidade que as aptidões humanas dispõem, das capacidades e necessidades que são construídas na realidade do espaço geográfico. Nessa construção de bagagens que foi feita nesta tese como uma viagem a pé e que as crianças também realizam no processo de aprender Geografia significam que “Viajar a pé faz com que se tenha muitos prazeres diferentes, faz esquecer os problemas, pois há curiosidade com as coisas da natureza que são tão envolventes e prendem a atenção” (CALLAI, 2011, p.34). Nossa viagem a pé, sobre os caminhos desta tese permitiu-nos compreender o espaço geográfico, as percepções espaciais e as ideias a partir de experiências vivenciadas durante a nossa viagem.

¹ Zanella, A. V. Sujeito e alteridade: reflexões a partir da psicologia histórico-cultural. *Psicologia & Sociedade*, Belo Horizonte, 17 (2) mai/ago, p. 99-104, 2005.

Para as crianças com deficiência visual e normovisuais os contextos de ensino perpassam pela escola e por outros espaços de apoio pedagógico no desenvolvimento dessas crianças. As relações são mediadas para os conceitos espaciais para se deslocarem e se orientarem em determinadas ações. Para as crianças que enxergam o mundo esta diariamente diante de seus olhos, podem observar uma paisagem e identificar a profundidade dos objetos, enquanto para as crianças com deficiência visual é habitual uma percepção sequencial do tato. Desta forma, o mundo é construído por essas crianças através de percepções auditivas, táteis e olfativas, a partir de sequências de impressões. Essas sequências podem estar articuladas às questões culturais que são desenvolvidas pelas pessoas.

A cultura desta maneira pode ser definida como infinita na diversidade, pois enfoca questões das aptidões, capacidades e necessidades, por isso, o que começa como um espaço indiferenciado passa a ser o lugar, à medida que o conhecemos e ao nos movimentarmos tornamos possível a sua localização e transformação em lugar. Porém, de que maneira as crianças atribuem significados e organizam o espaço e o lugar?

A hipótese que formamos está nas experiências das crianças, na perspectiva que o mundo as experiências vão além do eu, ela é aprendida a partir da própria vivência que forma o espaço geográfico pela competência de mover-se, possibilitando ser experienciado de várias maneiras, e por isso as crianças com deficiência visual podem ser capazes de conhecer e de extrapolar as suas experiências de espaço auditivo e ter a liberdade de interpretar o seu espaço. Apesar de esse tema estar sendo estudado há um tempo significativo por diferentes autores, ainda não temos conclusões concretas sobre a forma como as crianças com deficiência visual interpretam e representam o espaço geográfico. Diversos autores tais como Almeida (2011), Millar (2008) Ventorini (2009, 2012) ressaltam a relação das crianças com a deficiência visual e o espaço, com base nas relações espaciais das crianças normovisuais.

A maneira como as crianças com deficiência visual elaboram e representam a sua percepção sobre o espaço possibilita o desenvolvimento de investigações e estratégias de ensino para os educadores, que permitem a adaptação de materiais didáticos táteis e contribuem para a ampliação dos conhecimentos geográficos sobre o espaço.

Desta forma, aprender sobre o espaço está em experienciar o lugar para se mover, para adquirir um sentido de direção, para a frente,

para trás e para os lados. Esses movimentos são diferenciados pela experiência que o espaço assume como organização coordenada. No processo, ainda é necessário a consideração do grau de perda de visão, a maturidade, as memórias visual e tátil, as relações sociais e os processos e estratégias de mediação.

Nesse desdobramento de olhares, temos como o objetivo geral: investigar como as crianças com deficiência visual e normovisuais elaboram os conceitos espaciais e geográficos ancorados na perspectiva histórico-cultural do desenvolvimento humano.

E os objetivos específicos:

- 1) Identificar como as crianças com deficiência visual são inseridas nas metodologias de ensino de Geografia para a compreensão de conceitos espaciais;
- 2) Caracterizar as potencialidades da aplicação de estratégias de ensino propostas para a elaboração de conceitos espaciais em crianças com deficiência visual e normovisuais nos anos iniciais e finais do ensino básico;
- 3) Analisar a percepção sobre o espaço geográfico e o lugar dos estudantes sobre suas representações nos espaços cotidianos;
- 4) Propor uma perspectiva baseada na abordagem histórico-cultural para a elaboração de conceitos espaciais por crianças com deficiência visual e normovisuais.

O diálogo entre a tese e os autores sobre aprender com o espaço e como são os processos de elaboração conceitual indicou a relevância na criação de estratégias que fossem elaboradas com base na compreensão sobre como as crianças com deficiência visual e normovisuais elaboram os conceitos espaciais e geográficos ancorados na perspectiva histórico-cultural do desenvolvimento humano. Por isso, ao longo dos capítulos desta tese, os desenhos das crianças com deficiência visual e normovisuais articularam as escolhas teóricas, e ainda destacaram as peculiaridades que foram produzidas em condições diversas e com recursos variados, para assim dar visibilidade às representações das crianças, das suas percepções sobre o lugar.

Elencamos ao longo dos caminhos desta investigação percepções conceituais baseadas nas evidências recolhidas no trabalho empírico, para explicar como as crianças com deficiência visual e normovisuais significam e organizam o espaço, o lugar em suas experiências, diretas e íntimas, ou indiretas e conceituais, mediadas por símbolos, pela linguagem e pela formação conceitual que se tem sobre o espaço e sobre o seu lugar sendo que no primeiro capítulo dialogamos com os conceitos que destacamos para explicar DO QUE É FEITO O ESPAÇO

GEOGRÁFICO, a percepção, o olhar sobre os lugares, a imaginação e a representação sobre e do espaço geográfico. Sobre os enfoques da Geografia Cultural, destacamos as pluralidades identificadas nas escalas espaciais e temporais.

Para compreender e construir as percepções sobre o espaço geográfico especialmente para as crianças com deficiência visual e normovisuais, no segundo capítulo A ESCOLA É PARTE DO ESPAÇO, interliga-se o ensino e aprendizagem com base no cotidiano, considerando a escola como um dos lugares de mediação, de interação e de elaboração conceitual para o desenvolvimento social, cultural e intelectual dessas crianças.

No terceiro capítulo enfatizamos AS CRIANÇAS QUE FORMAM O ESPAÇO, para entender quem são as crianças com deficiência visual sobre o viés sociocultural, ao qual temos a possibilidade de construir espaços que dialoguem com a diversidade, com as diferenças culturais e sociais, a fim de estreitar as barreiras da desigualdade e da exclusão em uma perspectiva de compensação social para o desenvolvimento da criança e das relações sociais.

Em uma perspectiva de construirmos o conhecimento geográfico com um enfoque nas crianças, o quarto capítulo fala sobre AS AÇÕES SOBRE O ESPAÇO, com base nos estudos da criança, valorizamos as perspectivas na mediação e no ensino e aprendizagem. Produzimos um desenho metodológico, qualitativo e imerso nos diálogos que possibilitaram a compreensão das especificidades e abordando os contextos dos processos históricos e sociais. A pesquisa-ação alinhavou colaborativamente as estratégias de ensino de Geografia aos ciclos de estudos e desenvolvimento das ações, realizados no Brasil em Portugal.

A pesquisa-ação, com desenho de investigação, desenvolveu-se no envolvimento e participação de duas escolas públicas, ressaltando realidades diferentes e com aspectos delineados para promover mudanças. Os sujeitos da pesquisa foram crianças dos anos iniciais e finais com deficiência visual e normovisuais, professores de Geografia, dos anos iniciais e de Educação Especial, da Educação básica do Brasil e de Portugal.

Envolveu-se um estudo cíclico que desenvolveu práticas de ensino sobre os conceitos espaciais e geográficos. No transcender dos ciclos, realizou-se um constante processo de observação, reflexão e ação, permitindo uma repetição de processos, revisão dos procedimentos e um repensar dos passos e das etapas. Nos procedimentos para desenvolver os ciclos e alcançar os objetivos, as ações e a coleta de dados contaram com entrevistas semiestruturadas, observação de aula,

análise de materiais pedagógicos já utilizados pelos professores e a aplicação de práticas pedagógicas que permitiram recolher as representações produzidas pelos estudantes.

A análise das informações aconteceu ao longo do processo de desenvolvimento das experiências tecidas de vivências, imagens e palavras. O quinto e sexto capítulos destacam os resultados obtidos e que foram analisados sobre a perspectiva histórico-cultural de Vygotsky e seus estudiosos na formação dos conceitos espaciais e os contextos escolares que envolvem o desenvolvimento das crianças, identificando, também, os aspectos do Bem-estar social nessas escolas.

As crianças com deficiência visual e normovisuais representaram os conceitos espaciais e geográficos em diferentes formas e perspectivas, destacando as suas características específicas de pensar, perceber e representar lugares. Prevalendo uma leitura eficiente da realidade, com o reconhecimento das singularidades e identidades, das crianças como atores sociais, a partir de suas próprias referências e vozes, em sua própria produção do espaço geográfico com autonomia e identidade. Nesse ínterim, o conhecimento foi se construindo em etapas, amadurecimentos em cada situação e estratégia de ensino.

CAPÍTULO 1 – DO QUE É FEITO O ESPAÇO GEOGRÁFICO

Iniciamos essa particular viagem a pé com as bagagens de outras viagens que já realizamos. As experiências acumuladas nos faz questionar do que é feito o espaço geográfico, o que podemos identificar na formação desse espaço, seus elementos e formações, assim como sua dinâmica e complexidade. Neste capítulo discutiremos os conceitos que consideramos fazer parte do espaço geográfico, a percepção, o olhar sobre os lugares, a imaginação e a representação, Para assim, enfatizar os aspectos culturais que estão presentes no espaço geográfico.

Na viagem, considerar as experiências faz com que assentemos o espaço geográfico na subjetividade, nos sentimentos, privilegiando o singular, possibilitando a compreensão da base do mundo real. Isso caracteriza o espaço geográfico, como o espaço vivido, onde estão estabelecidas as relações sociais e culturais, ou ainda, o lugar que possui uma personalidade que se manifesta pela apreciação e pelos sentidos, a partir da vivência (CORRÊA, 2009).

Sobre os enfoques da Geografia Cultural, o espaço é compreendido como o “palco” que desenvolve as representações e ainda estabelece uma “relação estreita entre a intriga apresentada e o cenário onde acontece” (CLAVAL, 2002, p. 33), ou seja, a partir das relações sociais é que há constituição do espaço. Entendemos que o espaço, na sua complexidade conceitual, neste contexto, é definido como dinâmico, a partir das relações sociais que são estabelecidas em diferentes períodos históricos e temporais.

Na caminhada sobre definir o espaço geográfico para as crianças com deficiência visual, torna-se necessário considerar o modo como as relações sociais particulares condicionam os processos de representação. Isso adquire a particularidade de um estudo centrado na produção e reprodução de lugares, espaços e escalas reais, e as estruturas sociais que fornecem os significados a esses lugares e espaços (ROSENDAHL, 2010). Isso sustenta a importância de analisarmos o espaço por meio de outros sentidos.

Caracterizamos, dessa forma, o que ampara o espaço em suas múltiplas dimensões: o pluralismo cultural, identificado pela observação e coexistência de subculturas, que mantêm relações dentro de um mesmo espaço. “Toda cultura é diversidade. Isso pode ser ressaltado além dos fatos isolados, mas no destaque do seu contexto, nas relações com a sociedade.” (BOUSNINA, MOIOSSEC E PICHERAL, 2002, p. 41).

O pluralismo cultural nos permite o contato entre escalas espaciais e temporais diferentes, no coexistir de quatro tipos de espaços culturais: 1) as células iniciais; 2) a cultura ao longo dos eixos de difusão e de drenagem; 3) cultura e nação; 4) banalização do espaço. Nesse contexto, damos ênfase somente às células iniciais, ao ressaltarmos a importância do horizonte vivido, ou seja, o espaço vivido, a apreciação dos lugares conhecidos; as células iniciais significam as “inúmeras conchas encaixadas: a concha pessoal, familiar, o círculo dos íntimos, o conjunto dos aliados.” (BOUSNINA, MOIOSSEC E PICHERAL, 2002, p. 42).

Segundo Corrêa (2009), estudar sobre o espaço vivido está vinculado à Geografia francesa, com raízes na tradição vidaliana, e também na psicologia piagetiana, na Sociologia, que retrata os conceitos de espaço-regulação, espaço-apropriação e espaço-alienação e, ainda, na psicanálise do espaço, com as discussões sobre o corpo. Nesse momento, destacamos a importância do espaço vivido enquanto experiência contínua, um espaço de movimento e um espaço-tempo vivido, para dar sentido ao espaço das crianças com deficiência visual. Evidenciamos a sua significação afetiva e imaginária, onde encontramos um campo de representações simbólicas diferenciadas pela percepção além da visão e a formação cultural que está presente no espaço vivido.

1.1 O ESPAÇO É FEITO DE PERCEPÇÃO

Quando caminhamos a pé, estamos capacitados a olhar para o nosso cotidiano, olhar no sentido de identificar em diferentes aspectos as configurações do espaço, que dão significado ao lugar. Nessa perspectiva de olhar em volta, perceber o existente, Callai (2005, p. 235) salienta que o processo de aprender a ler o espaço está em um “momento instantâneo de uma história que vai acontecendo”. Na caminhada para entender do que é feito o espaço geográfico, a autora ainda destaca:

Nesse processo de aprender a ler, lendo o espaço, não há uma regra, um método estabelecido *a priori*, nem a possibilidade de elencar técnicas capazes de dar conta de cumprir o exigido: [...] o que importa é o estabelecimento e o exercício contínuo do diálogo – com os outros (professor, colegas, pessoal da escola, família, pessoas do convívio); com o espaço (que não é apenas o

palco, mas também possui vida e movimento, uma vez que atrai, possibilita, é acessível ao externo); com a natureza e com a sociedade, que se interpenetram na produção e geram a configuração do espaço. (Callai, 2005, p. 235).

Nesse sentido, quando aprendemos a ler o espaço, compreendemos que o lugar que habitamos e convivemos é resultado de histórias de vida, é o espaço de fenômenos. O meio em que trocamos saberes.

A percepção sobre o espaço é a percepção sobre o esquema de superfícies (layout) em relação uns com os outros e com a terra. As relações mudam à medida em que o organismo se move. O espaço vazio não pode ser percebido, sendo que o toque precisa de objetivo e um polo subjetivo, para caracterizar a percepção sobre o corpo e ainda acompanhar a percepção do ambiente. Os dois são aspectos inseparáveis da mesma informação. Para Tipper (2004), a percepção e a ação se desenvolvem em conjunto.

Aqui abandonamos a apreciação visual para dar ênfase à percepção por outros sentidos sobre o espaço geográfico e o lugar. Assumimos que:

O espaço é um termo abstrato para um conjunto complexo de ideias. Pessoas de diferentes culturas diferem na forma de dividir seu mundo, de atribuir valores às suas partes e de medi-las. As maneiras de dividir o espaço variam enormemente em complexidade e sofisticação, assim como as técnicas de avaliação de tamanho e distância. Contudo, existem semelhanças culturais comuns, e elas repousam no fato de que o homem é a medida de todas as coisas. (TUAN, 1983, p. 39).

Para Vigotsky, a percepção tem a função psíquica de modificar-se ao longo do desenvolvimento da criança, submetendo-se às mediações de comportamento. O autor destaca três aspectos sobre a percepção: o primeiro é a percepção ortoscópica, ou seja, a percepção de tamanho, forma e cor dos objetos, sem depender da variação das distâncias, posições e luminosidade. A percepção ortoscópica se deve à junção entre os estímulos percebidos diretamente na situação e os estímulos que são produzidos pela memória, as imagens eidéticas. O segundo aspecto diz respeito ao sentido depositado sobre a percepção, ou seja, a

interpretação do que se percebe, a denominação do objeto. Não se separa a percepção do sentido sobre o objeto percebido, percebe-se os objetos com seu sentido e significado. O terceiro aspecto destaca a atribuição de sentido, a percepção categorial. Trata-se da ordenação por categorias ao perceber determinada situação. Nesse sentido, ao longo do desenvolvimento, ocorrem mudanças nas conexões interfuncionais. Acontece a junção da percepção com a memória eidética, com a linguagem, em uma integração do sistema psicológico (VIGOTSKY, 1982, 1996).

Esse ponto de partida permite questionar como as crianças com deficiência visual percebem, situam e significam o mundo ao qual pertencem. Propomos examinar a percepção, os valores, e mostrar a construção a partir de uma perspectiva de mundo, sem a visão, distinta por diferentes experiências.

A visão é, sem dúvida, o sentido que está mais associado à percepção do espaço (MILLAR, 2008). No entanto, a identificação da importância do sistema háptico, entendido como sistema designado ao toque, dedicado a estudar a pressão, a textura e outras sensações relacionadas com o toque ressalta os movimentos, principalmente das mãos e os dedos que são utilizados na identificação do espaço háptico. Para Revesz *apud* Millar (2008), o espaço visual e o espaço háptico se diferem e são fenômenos perceptivos totalmente autônomos, sendo que os movimentos cinestésicos são entradas, criadas para capturar o espaço háptico, que está paralelo, mas não é idêntico ao espaço visual.

Portanto, os movimentos das mãos e membros que realizamos durante a nossa caminhada em relação ao próprio corpo constroem o espaço próximo ou pessoal. O espaço háptico é percebido em conjunto com as direções, são construídos em grande parte pela compreensão dos objetos. Considera-se, assim, que a percepção ativa está diretamente relacionada com o movimento (MILLAR, 2008).

O principal resultado da percepção sobre o espaço geográfico está na relação entre as pessoas e na construção associada à sensação de estar livre. Para isso, é preciso ter poder e espaço suficiente para aplicar a liberdade, de caminhar, observar, experienciar e representar, para transcender a condição presente. E a forma mais simples de transcendência está em locomover-se para construir uma percepção sobre o espaço, é ter a liberdade e autonomia de aprender sobre o espaço geográfico.

1.2 O ESPAÇO É FEITO DE LUGARES

Um dos prazeres de viajar a pé está em escolher os lugares onde desejamos parar. A autonomia e a curiosidade nos permitem observar e sentir. Com isso, damos significado aos lugares que paramos. Carregamos aquele espaço de afetividade, deixamos e recebemos novas perspectivas, novos olhares, novas experiências e, sobretudo, diferentes trocas.

Para a Geografia Cultural, o conceito de lugar é um ato social, portanto, os lugares se diferem porque as pessoas os fizeram e os fazem assim, respeitando a dinamicidade que dá forma à cultura regional, que não existe separadamente das pessoas que a fazem enquanto a vivem (ROSENDAHL, 2010). Para conhecer o lugar como forma de aprender com o mundo, é necessário ler a realidade, conhecer o que está no lugar, entender as paisagens que ali se configuram, e ainda observar e reconhecer as nossas histórias no espaço, isso significa nos reconhecer enquanto formadores e participantes dos lugares para os resultados de nossas vivências.

Para compreender o que acontece na vida cotidiana, é fundamental concentrar no dia a dia as questões que acontecem no lugar em que vivemos, as ações corriqueiras, e assim entender que os acontecimentos são resultado da construção social, e que cada um realiza a sua parte. Para Tuan (1979), o olhar sobre a prática cultural possibilita desnaturalizar o espaço vivido, isso é explicado pelo significado de Lugar possuir um “espírito”, uma “personalidade” que dá sentido às manifestações dos sentidos a partir da vivência.

O lugar, enquanto espaço vivido, está apropriado pelos sujeitos, por suas percepções, por suas dimensões subjetivas e intersubjetivas, que surgem a partir das experiências. Isso leva em conta a compreensão dos contextos, os valores e o pertencimento nos espaços. O lugar é onde vivemos, moramos, trabalhamos, aprendemos, ou seja, onde acontece a vida.

Baseados nos aspectos que significam o lugar e o caracterizam para a Geografia, o lugar é qualquer localidade em que se tem a possibilidade de dar significado. Nesse processamento, o significado está condicionado à percepção e à ação que se desenvolve para conhecer, explorar e aprender sobre a experiência vivida, no espaço e lugar cotidiano. O lugar ainda pode ser entendido como uma pausa no movimento, onde se estabelece a relação entre o tempo e espaço. O tempo exigido pelo movimento, em determinado lugar, forma o campo espaço-tempo. Realizar um trajeto de casa até a escola permite a

localização, que torna o lugar como o centro de significados que organiza o espaço.

Nem todos os aspectos de processamento do que é feito o espaço geográfico podem ser explicados pelo lugar; e as experiências são aspectos de relevância, porém, é preciso considerar a imaginação também como um elemento de configuração que condiciona a tomada de decisões sobre espaço geográfico e sobre o lugar. É nesse movimento que o sentido de lugar é adquirido, ou seja, acontece somente após um período de tempo. É por meio da localidade que elaboramos o sentido de lugar, sendo que, quanto mais tempo permanecemos, mais significativo se tornará para nós (TUAN, 2011).

A construção de uma relação entre o tempo e o lugar tem elementos que destacam a percepção das crianças no sentido de ressaltar a experiência e a imaginação. Ou seja, esses elementos dão sentido e significação aos lugares para as crianças, e assim como para as crianças com deficiência visual, que são: a infância, as experiências vivenciadas na infância não são as mesmas na maturidade, “muitas das experiências mais profundas com o lugar ocorrem na infância”; a experiência intensa, permanecer em um determinada localização pode se tornar uma experiência colorida, que será lembrada por toda a vida – isso pode tornar-se um lugar em curto espaço de tempo; e a imaginação, que permite imaginar um lugar que pode ser transportado para a experiência real. (TUAN, 2011, p. 14).

Seguimos a nossa viagem a pé, imaginando como serão os novos lugares pelos quais passaremos. Que sabores experimentaremos? Doces ou amargos? Respiraremos aliviados ou cansados? Seguimos imaginando.

1.3 O ESPAÇO É FEITO PELA IMAGINAÇÃO

Sim, a imaginação é uma característica geral do universo dos seres vivos, a diversidade das formas de vida que formam as diferentes espécies. Desse modo, o imaginário é o lugar ao qual só o sujeito tem acesso antes que seus conteúdos tornem-se expressões objetivas da subjetividade. Para Pino (2006), as produções imaginárias constituem um pré-requisito de toda a produção humana, material e simbólica. Assim, a atividade imaginária precede toda e qualquer outra forma de atividade humana de natureza criativa. O imaginário é o que define a condição humana do homem.

A experiência da imaginação concebida por Vigotsky (1998) é um pensamento que ao mesmo tempo se afasta da realidade imediata e

se orienta para ela, uma vez que se acopla com aspectos emocionais. A emoção desempenha o papel de mediadora, que conecta a realidade imediata à imaginação. E não é só a imaginação que é rica em momentos emocionais, mas também o é o pensamento realista, destacando o aspecto “plástico” do organismo, pois ao mesmo tempo em que conserva, também transforma a experiência vivida. Consideramos, assim, que as relações entre imaginação e realidade se apoiam na experiência, assim como a experiência se apoia na imaginação e, ainda, como a emoção pode afetar a imaginação.

A imaginação pode provocar emoções quando considerada como atividade humana. Ela é afetada pela cultura e pela linguagem, marcando uma forma racional de pensar. Esse processo de relações também pode ser considerado como um processo de apropriação da cultura. O caráter dialético desse processo proporciona que a criança assimile a produção cultural e se enriqueça com ela, como também a própria cultura reelabora a composição natural de sua conduta. É por meio da atividade de imaginação e reconhecimento das emoções que o homem, em suas relações sociais, elabora instrumentos e signos. Para Vigotsky, essa ação é denominada de “atividade criadora”.

A atividade criadora é elaborada por uma construção da mente ou do sentimento, o que o sujeito cria de novo, algo do mundo externo. Essa atividade é considerada em dois tipos. Uma é reprodutiva, ligada ao modo íntimo da memória. Ela consiste em reproduzir ou repetir meios de conduta, criados ou reelaborados anteriormente a partir de marcas de impressões precedentes, e está baseada pela repetição daquilo que já existia. “É fácil compreender o enorme significado da conservação da experiência anterior para a vida do homem, o quanto ela facilita sua adaptação ao mundo que o cerca, ao criar e elaborar hábitos permanentes que se repetem em condições iguais.” (VIGOTSKY, 2009, p. 12).

Além da atividade reprodutiva, temos a atividade combinatória ou criadora, quando na imaginação se esboça um quadro do futuro, ou um quadro de um passado longínquo de vida e luta do homem, onde não são reproduzidas as impressões que foram sentidas alguma vez. No entanto, é possível ter a sua ideia, a sua imagem e o seu quadro. “Toda atividade do homem tem como resultado a criação de novas imagens ou ações, e não a reprodução de impressões ou ações anteriores da sua experiência [...]” (VIGOTSKY, 2009, p. 13).

Essa capacidade de imaginação ou fantasia é considerada como uma atividade criadora. No cotidiano, essa fantasia muitas vezes é

considerada como não real, ou não correspondente à realidade. Dessa forma, não é considerada como significativa.

Para Vigotsky (2009), a imaginação manifesta-se em todos os campos da vida cultural, tornando-se possível a criação artística, científica e técnica. Nesse sentido, a criação humana, diferentemente do mundo da natureza, é produto da imaginação. Segundo Pino (2006), a produção imaginária nos remete a determinadas características constitutivas do modo de ser. Ou seja, a capacidade criadora, adquirida no processo evolutivo, permite assumir o rumo da própria evolução e constitui um dos pilares do processo de humanização.

As diferentes formas de atividade revelam a diversidade das formas de vida. Isso se caracteriza por um determinado tipo de atividade, o qual revela a forma peculiar de ser e de viver de cada sujeito, e, no conjunto das atividades, o modo de viver de uma sociedade. A imaginação pode ser entendida como a criação indeterminada de figuras, formas e imagens para falar de alguma coisa. É o imaginário que tem a função de “fazer aparecer como imagem uma coisa que não é, e nunca foi” (PINO, 2006, p. 55). A imagem é considerada a matéria-prima da atividade imaginária. Segundo Pino (2006, p. 55), entende-se por imagem:

A reprodução da realidade, o termo imagem remete-nos a um fenômeno biológico próprio de certas espécies de organismos portadores de um sistema nervoso central, o qual lhes permite reconstituir no âmbito interno as realidades externas (objetos, lugares, organismos, eventos, etc.). A função principal das imagens naturais é permitir aos organismos captarem a realidade que constitui seu meio, possibilitando formas naturais de conhecimento. Em termos mais restritos ainda, o termo imagem nos remete às imagens humanas, ou seja, às produzidas pelo cérebro humano, transformando as imagens naturais em imagens de natureza simbólica, ou seja, detentoras de significação. Os seus mecanismos de emergência continuam naturais; os da sua elaboração, porém, tornam-se culturais, obra do próprio homem. Pode-se afirmar sem sombra de dúvida que o caráter semiótico das imagens humanas faz toda a diferença em relação às imagens naturais do mundo animal. É ele que torna possível o que chamamos de atividade criadora.

Reconhecer os sinais por meio do mundo que nos rodeia não é uma tarefa fácil. Os sinais não transportam nada, eles simplesmente sinalizam ao cérebro as características dos objetos que eles refletem. Isso acontece com o cérebro humano, organizado ao longo da história social e cultural do sujeito para processar os sinais de forma a conferir-lhes uma significação.

Vigotsky (2009) ressalta que o problema da imaginação colocava-se nos seguintes termos: a) são as imagens oriundas das sensações? B) as imagens são espelhos da realidade? C) são fiéis aos objetos? É comum separar a fantasia e a realidade com uma linha intransponível. No entanto, necessitamos compreender que a imaginação não é apenas um divertimento da mente, mas, sim, uma função vital necessária, pois toda a relação entre imaginação e realidade se constrói de elementos tomados da realidade e presentes na experiência anterior da pessoa. Quanto mais rica a experiência, mais material está disponível para a imaginação.

É possível formar imagens a partir da criação mental de cenas, cenários, imaginar tomando por base as experiências alheias. Pela linguagem, através da narrativa de uma pessoa, são formados efeitos dessa narrativa no outro, que se mobilizam e produzem imagens. Quando ouvimos uma história, passamos a imaginar como aconteceram os fatos relatados: o atravessar de uma rua, a chegada a determinado local, imaginamos como podem ser esses acontecimentos. Desse modo, a incorporação da experiência social, histórica, coletiva é fundamental para a produção do novo.

Dessa forma, a imaginação construída de materiais da realidade cria novos níveis de combinações. Aliada com a afetividade das relações sociais, a imaginação adquire uma função no comportamento e no desenvolvimento. Assim configurada, a imaginação é uma condição necessária para a atividade humana, sendo a imaginação um processo complexo, mas necessário para entendermos como é formada a imaginação geográfica.

A importância da imaginação na perspectiva geográfica assinala o fato de que os propósitos de uma ciência comprometida com o estudo da natureza e do homem transcendem a linha de pesquisa que se baseia no ser objetivo e racional, compreendendo a valorização subjetiva do espaço e do indivíduo. Isso requer entender as diversas formas dos lugares, que é resultado da capacidade imaginativa.

O conceito de imaginação geográfica, segundo Costa (2012), afirma-se nas proposições teóricas que almejam dar relevo à interpretação de fenômenos socioespaciais. Podem estar atrelados às

práticas simbólicas, cujos elementos discursivos indicam o processo que envolve a produção de paisagens, de lugares ou territórios e territorialidades simbólicas, pelos quais são construídas pelas identidades presentes.

Para Corrêa (2012), a imaginação geográfica precisa fazer enxergar uma espacialidade em termos mais amplos, realizando uma prospecção nos significados que compõem as narrativas através das múltiplas dimensões do espaço, entre elas o econômico, o político e o social, que mantêm estreitas relações com o simbólico. Na imaginação geográfica, a observação do espaço permite entrar na estrutura das narrativas daqueles que o constroem, na história dos personagens, sua relação com o lugar, os diálogos entre eles, as formas com que se relacionam com outros temas que transcendam os ambientes locais.

Para Aguiar (2012), além do objeto visto, o espaço – e toda a evidência e as palavras – existem no tempo. O tempo da experiência, da interiorização para que a palavra não se desencontre da imagem e dela possa se tornar cúmplice. Para a autora, no pensar o mundo é necessário dobrar, duplicar, multiplicar o tempo e o espaço em fugas e encontros contingentes e permanentes, problematizando as imagens do pensamento para alcançar novos horizontes a partir de dispositivos que permitam eliminar distâncias geográficas e ampliar as possibilidades de conversação, cognição e percepção. De acordo com Lowenthal (1961), é a partir da imaginação que se formam as imagens mentais sobre os espaços e os objetos.

Há relação entre o mundo exterior e as imagens em nossas mentes. A percepção dessas imagens, o olhar direcionado para as paisagens e lugares, nem sempre coincide com aspectos de suas Geografias, uma vez que aqueles aspectos são recônditos, obscuros e desconsiderados pela Geografia. Poderíamos pensar também que a imaginação geográfica se aproximaria daquilo que Lowenthal (1961) sugere em um dos seus ensaios acerca da variabilidade do pensamento geográfico, o que ele iria conceituar como “geografias pessoais ou particulares”.

A partir da compreensão sobre a imaginação geográfica, temos a possibilidade de analisar as representações que enfatizam aspectos que envolvem o sentimento e a emoção. Por exemplo, para as crianças, imaginar é manter o real à distância. O lugar nas representações mostra a abertura para experiências que permitem restabelecer a horizontalidade do diálogo cotidiano com o espaço e o tempo do lugar onde vivem e, assim, descobrir que pertencem a ele.

O exercício da imaginação geográfica, no contexto das crianças com deficiência visual, é um meio de articulá-las ao objeto geográfico: o espaço, e isso remete ao confronto com determinadas situações, como supressões de episódios, negação de etapas ou ênfase em ideias; situações que possuem muitos significados, pois as representações não são uma tarefa muito simples, uma vez que as representações, quando estão associadas ao ambiente de pensamento da vida cotidiana, poderão englobar outros elementos que pertencem às crianças e aos grupos envolvidos em contextos socioculturais.

Assim, chegamos às colocações de Daniels (2011, p. 182): “o lugar é o estatuto da imaginação, é moldado pela posição e pela pressão de um conjunto de conceitos contrapontuais”. Esses conceitos podem ser expressos pela razão, objetividade e experiência. Com isso, podemos desenhar e colorir a nossa viagem a pé? Podemos, lembrar os lugares que já visitamos e desenhar as nossas experiências? Logo estaremos marcando a nossa impressão e percepção sobre os lugares que revisitamos.

1.4 O ESPAÇO É FEITO DE REPRESENTAÇÕES

No desenhar de uma caminhada, as experiências não podem ser expressas em papel, mas a “Geografia e a cartografia podem ser vividas e experimentadas quando estamos andando a pé ou de bicicleta” (SEEMANN, 2013, p. 73). Esse movimento possibilita viver concepções, percepções e diferentes significados que definem “os processos mentais e materiais que objetivam mapear espaços e lugares em relação a experiência humana e as representações da realidade.” (SEEMANN, 2013, p. 73).

As elaborações conceituais na Geografia acontecem como um ensino direcionado para construir as noções de localização, organização, representação e compreensão da estrutura do espaço dinâmico da sociedade. Como apresenta a figura 4 com a representação da localização e organização na perspectiva de um estudante do 6º ano.

Assumimos a importância que Seemann (2013) destaca para a concepção de uma cartografia que não corresponde ao modelo normativo, sem o rigor matemático e sem a visão cartesiana do espaço. Nesse caso, os mapas são utilizados para expressar ideias e, assim, apresentar visões de mundo diferentes, que estão associadas a interpretações e traduções da realidade, em uma perspectiva cultural da cartografia.

Para Seemann (2013 p. 73), os mapas podem ser entendidos como “ações em movimento”, que estão em constante formação, necessitando de movimento, locomoção, o que realizamos diariamente na nossa caminhada a pé. “Nossas preconcepções, percepções e concepções do espaço ganham um significado diferente quando estamos em movimento”. Com isso, ressaltamos a importância de uma outra perspectiva de compreensão para a construção dos conceitos espaciais em crianças com deficiência visual. Destacamos tais representações também para as crianças normovisuais, como lugares de histórias, de itinerários que moldam os movimentos.

A partir dessa perspectiva, o termo de mapeamento funcional de Muehrcke (1978, p. 255) enfatiza que o “mapeamento planimétrico é diferente à concepção cotidiana do ambiente”, ou seja, a distância física entre dois pontos pode ser identificada por nós, mas essa distância depende de outros fatores, como o trânsito e as condições do trajeto. Dows (1981, p. 291) destacou a diferença entre o que se mapeia e o que o próprio mapa representa, o que se explica por três questionamentos: a) a representação espacial da mente necessita ser semelhante ao mapa cartográfico? Não necessariamente; b) o mapa cartográfico tem a base apropriada para avaliar as propriedades das representações espaciais da mente? É possível que sim; c) o mapa cartográfico deve ser a medida para a comparação? É seguro que não.

Seemann (2003) destaca que as representações não são meros produtos finais, mas podem ser entendidas como uma sequência de ações para a sua elaboração e para a sua leitura. Ao caminharmos em nosso bairro não seguimos os mapas, mas, sim, o trajeto do caminho mais curto, o tempo e a convivência que temos sobre o espaço. Portanto, acreditamos que as representações também reproduzem fenômenos e ideias e representam uma “maneira de ver” (BERGER, s/d, p. 9-10; FREMLIN E ROBINSON, 1998).

Nesse movimento, o significado das representações neste estudo está direcionado para o que Wood (1978) denomina de “Cartografia da Realidade”, destacando o afastamento entre a percepção sobre as experiências vividas e o padrão cartográfico, levando em consideração três princípios de caracterização desse afastamento: 1) as experiências individuais são a medição válida para o mundo real; 2) cada pessoa tem o seu acesso ao mundo real, ou seja, cada um tem a sua própria percepção; 3) a estrutura do mundo precisa ser uma “geometria natural” com base na experiência de cada pessoa.

Isso nos permite, destacar o significado e a singularidade que estamos dedicando às representações das crianças com deficiência

visual, no sentido de apresentar a sua construção a partir da percepção sobre o seu espaço de vivência, o lugar, com relevância para a Cartografia da Realidade. Através, da construção de representações de informações invisíveis, enfatizamos que o olhar, de certa maneira, favorece a observação, porém, a observação não é de fato a ação.

Para Seemann (2003 p. 58), os métodos alternativos para mapear – e neste momento consideramos também a Geografia da realidade – possibilitam uma prática integrada nos movimentos cotidianos, que são a interpretação do mapeamento como traço cultural, ou seja, “uma forma especializada de expressão”. O autor também destaca que a utilização dessa linguagem cartográfica não se trata apenas de uma forma de comunicação não verbal, mas de um papel essencial na formação de cidadãos e leitores críticos do espaço. Pensar na construção de representações por crianças com deficiência visual destaca que “uma concepção imaginativa é essencialmente uma visão nova, uma criação nova e, conseqüentemente, quanto menos imaginativos somos, menos refrescantes e originais serão nossos textos e nosso ensino, e menos eficazes serão para estimular a imaginação de outros.” (WRIGHT, 1947, p. 5).

Os métodos alternativos de mapear ou de produzir mapas podem explicar as representações produzidas por crianças com deficiência visual. “Precisamos assumir que a percepção é mediada pela representação.” (MILLAR, 1994, p. 203). O “conhecimento tátil” também caracteriza uma noção mais ampla de representação. Marr (1982) define a representação como um conjunto de símbolos e regras. Para a construção de representações e, mais ainda, para que o mapa seja reconhecido como uma representação espacial, é necessário caracterizar como as crianças constroem seus mapas. Dessa forma, é possível destacar os mecanismos cognitivos e perceptivos que as crianças utilizam para mapear o seu espaço quando colocadas em situações de atividades de mapeamento.

No sentido de caracterizar como são construídas as representações espaciais, Millar (1994) explica que, para as crianças com deficiência visual, desde muito pequenas elas podem produzir informações parciais, no entanto, elas não são responsáveis por muitas descobertas, ou seja, o mapeamento e o desenho dependem de mais de um processo. Pois envolvem o conhecimento de uma variedade de domínios e uma série de habilidades subsidiárias diferentes. Nem todas as tarefas de mapeamento são desenvolvidas igualmente, pois as crianças estão predispostas a usar símbolos. Isso decorre da capacidade potencial de representar eventos que exigem alguma forma, símbolo,

código aberto ou secreto. As crianças inventam símbolos quando necessário, mas a forma dos símbolos não é dada de maneira inata, seja por palavras ou por símbolos não verbais, embora estes dependam frequentemente de alguma semelhança perceptiva entre o símbolo e a referência.

Para especificar alguns dos elementos para o desenvolvimento do mapeamento, Millar (1994) destaca a importância da familiaridade com o espaço em larga escala para ser representado, tanto para as crianças normovisuais quanto para as crianças com deficiência visual, sendo que as crianças pequenas compreendem facilmente o que podem representar ou simbolizar. Essa noção é familiar para crianças, sejam elas cegas ou normovisuais. A codificação e decodificação de sons que representam algo diferente de si mesmos ocorrem desde uma idade muito precoce.

A codificação espacial depende da organização de entradas convergentes, que fornecem indicações de referência. Se a metáfora do mapa for levada a sério, isso implica que a informação é representada ou simbolizada na memória. Por exemplo, a representação da forma é um esquema formal para descrever algum aspecto, juntamente com regras que especificam como o esquema é aplicado a uma determinada forma. (MILLAR, 1994) Como explicar a forma do quadrado, quais os elementos o compõem, o que é preciso para representar um quadrado. Dessa relação de representação, destacamos ainda o mapeamento cognitivo, que trata de uma metáfora útil também para sugerir uma conformidade com o uso real do mapa.

Nesse movimento, as representações para as crianças com deficiência visual podem ser definidas como pontos de partida para investigar as suas experiências, ou seja, representar um trajeto que realizamos a pé, que revela nas entrelinhas atitudes, emoções, visões de mundo e experiências. O espaço permite às crianças com deficiência visual construir mapas mentais, esses que na sua elaboração, integração e coordenação são fundamentais para a orientação autônoma e para a independência.

As experiências podem tornar-se representações espaciais, e através dos conceitos espaciais permitem compreender mapas e representações geográficas. (BATISTA, 2005). Porém, para compreender a elaboração conceitual de pessoas com deficiência visual, alguns autores se dedicaram a explicar como acontece a espacialidade por essas pessoas, com estudos em uma perspectiva visuocêntrica, como Molineux, Locke, Berkely e Diderot trataram o tema, segundo Ochaita & Huertas (1988), baseados no tratamento da imagem com a origem visual, tornando-se incompreensível com a ausência da visão.

Ainda Ochaita & Huertas (1988) classificam os trabalhos desenvolvidos em meados das décadas de 1950, 1960 e 1970 como investigações a partir da distinção de espaços próximos (*espacios cercano*) e espaço distante (*espacios lejano*). Nos espaços próximos, foram estudados os problemas de reconhecimento e representação espacial nas áreas em que as pessoas com deficiência visual podem abarcar, tomando a informação a partir do tato. Nos espaços distantes, analisaram as relações espaciais no entorno, onde os cegos não podem mais abarcar com os braços, sendo uma sala, a escola, e para isso utilizam informações de outras modalidades sensoriais como a audição.

Para Ochaita & Huertas (1988), as pessoas com deficiência visual são capazes de representar mentalmente o reconhecimento das formas do espaço, podendo tomar como referência o próprio corpo. Os autores relatam que a experiência visual e o reconhecimento das formas são diferentes entre cegos congênitos e pessoas que já tiveram algum conhecimento visual. E, ainda, não há que se duvidar de que o sistema perceptível tátil tem certas particularidades que o diferencia do visual, tanto no que se refere à informação quanto no seu processamento.

Essas características, que são: a sequência, fragmentação e lentidão, podem influenciar as pessoas cegas desde o nascimento e não transpõem a informação tátil em imagem visuais, imagens que posteriormente podem guiar a exploração espacial. A questão é que não existe um acordo entre os estudos, e sim uma modalidade de representação espacial diferente para cada uma das modalidades sensoriais: visual, auditiva, tátil e cinestésica.

Um caminho mais seguro para essa discussão estaria em uma representação multimodal, ou seja, uma representação que utilize distintas formas e modos na construção de uma dada mensagem, independentemente do sistema sensorial que é utilizado para aprender a informação no sentido espacial. Ainda para Ochaita & Huertas (1988), a forma de construção das representações para pessoas com deficiência visual é um importante tema, de difícil resolução, já que boa parte das dificuldades que os cegos têm são as questões espaciais, e estas podem ser derivadas da necessidade de tornar a informação acessível somente ao tato. Tal fato tem gerado problemas nas representações e, conseqüentemente, tornam a memória da informação sucessiva, lenta e fragmentada.

Os problemas das afinidades de domínio do espaço vivido e do espaço distante são relações complexas para as pessoas com deficiência visual devido aos distintos sistemas sensoriais utilizados para aprender a informação sobre o espaço vivido e do espaço distante. No caso, utilizar

uma representação multimodal, desenvolvida em uma determinada etapa do desenvolvimento escolar, pode encorajar as pessoas com deficiência visual a utilizarem as representações, pois as relações entre espaço vivido e espaço distante estão referidas a aspectos educativos importantes, tais como: a utilização de planos e representações cartográficas para orientar a mobilidades das pessoas com deficiência visual.

Para a construção de mapas táteis, autores como Vasconcellos (1993), Nogueira (2008, 2009), Sena e Carmo (2005) e Ventrini (2007) dedicaram-se a comunicar a informação geográfica e os dados espaciais, destacando alguns problemas a serem evitados na cartografia convencional, mas que se tornaram qualidades e condições necessárias para o design de mapas táteis eficazes. No entanto, Vasconcellos (1993, p. 27) destacou, em sua tese de doutoramento, que “a cartografia tátil precisa de outros conceitos e regras, com técnicas distintas para produção de mapas”. As discussões e aplicações na pesquisa realizada por Vasconcellos (1993) apresentaram diversos esquemas mostrando os fundamentos teóricos da cartografia tátil e o processo de comunicação com as especificidades para usuários com deficiência visual.

Das pesquisas brasileiras que buscaram esclarecer como acontece o processo de representação espacial em crianças com deficiência visual na última década, destacamos a investigação de Leme (2003), intitulada “A representação da realidade em pessoa cega desde o nascimento”, que apresenta uma perspectiva de análise não comparativa entre crianças cegas, normovisuais e de baixa visão.

As investigações de Ventrini (2009, 2012) tratam das experiências das pessoas com deficiência visual na representação espacial. Em sua tese de douramento, ressalta a linguagem cartográfica para as pessoas cegas.

A investigação de Andrade (2008) ressaltou a mediação, a percepção e a compreensão de uma criança cega sobre o espaço vivido, apresentando, assim, algumas especificidades na construção de referências sobre o espaço cotidiano da criança cega.

A investigação de Almeida (2008) propôs uma metodologia de ensino para mediar a compreensão e a apropriação do espaço microgeográfico, especificamente o espaço interno de edifícios. O objetivo era auxiliar o treinamento, a orientação e a mobilidade de pessoas com deficiência visual.

Em Almeida (2011) foi destacado um programa de preparação do estudante da pré-escola e do Ensino Fundamental com deficiência visual para o uso de mapas, visando atingir os seguintes objetivos: melhorar a

percepção e construção do espaço pela criança; facilitar o entendimento de noções geográficas básicas, como proporção, escala, distância, localização, direção e orientação; preparar o aluno para o uso de mapas, diagramas e maquetes; introduzir as variáveis gráficas e o uso de legendas. A autora caracteriza o programa como uma iniciação à linguagem gráfica tátil para alunos da pré-escola e do Ensino Fundamental.

O programa destacado ficou definido pelas seguintes etapas: linguagem gráfica tátil com a atividade de jogo da memória; escala, com o exercício do tapete; pontos de vista, representação tátil de objetos vistos de frente e de cima, excluindo a noção de perspectiva, que depende fundamentalmente da visão; localização e orientação com a rosa dos ventos em relevo e jogo batalha geográfica, a bússola em braile; e a decodificação e leitura de mapas. “Após essa iniciação, os alunos estariam preparados para entender mapas temáticos, representando informações geográficas”. (p. 158).

A autora ainda destaca que muitas crianças que nunca haviam utilizado um mapa em relevo, em pouco tempo de experiência entenderam a informação espacial. No entanto, mais do que um programa de iniciação cartográfica, as crianças com deficiência visual necessitam representar as suas experiências no espaço geográfico destacando a mediação que condiciona o seu meio e as percepções.

As investigações realizadas desde a década de 1950 são caracterizadas por diferentes contextos e aplicadas às particularidades sociais e culturais de lugares. Contextos europeus, outros brasileiros, que buscavam explicar as relações espaciais das pessoas com deficiência visual. Porém, a forma como os autores expressaram as suas ideias não deixa claro como as crianças constroem os conceitos espaciais e de que maneira elas atribuem significado e organizam o espaço e o lugar. Quando buscamos ir além do pensamento convencional da Geografia, as representações tornam-se um processo que pode captar momentos que não são representáveis.

No contexto desta discussão, assumimos que os mapas precisam ser compreendidos como mapeamentos conceituais, ou seja, como um processo multidimensional, e utilizado como uma ferramenta instrutiva para que as crianças organizem seus pensamentos, e assim representem informações espaciais que são emocionalmente importantes para elas. As ações de locomover, movimentar, e entrar em um mundo que é culturalmente construído, faz com que identifiquemos os elementos que formam o conhecimento sobre o Lugar e a compreensão de que o meio em que habitamos está em função da socialização, por isso, ao

reconhecemos esses elementos, reconhecemos a importância da cultura para as relações sociais. Continuamos a nossa viagem, vamos avistar mais um ponto de parada.

CAPÍTULO 2 - A ESCOLA É PARTE DO ESPAÇO

A escola é nossa parada, é o primeiro caminho de mediação que nos oportuniza ler o espaço, explorar, identificar e construir diferentes perspectivas. Neste capítulo temos o objetivo de discutir o processo de alfabetização espacial na escola, destacando os aspectos da escola brasileira inclusiva, sobre a perspectiva estrutural identificamos nos espaços de vivência os aspectos de caracterização da escola e a elaboração de conceitos espaciais pelas crianças. Também os aspectos da escola portuguesa inclusiva, sobre a perspectiva normativa, e a inclusão e também caracterizamos os espaços de convívio das crianças.

Figura 1 - Bosque da escola participante em Florianópolis



Fonte: Prefeitura de Florianópolis.

Descrição da imagem – A imagem ao fundo têm-se árvores verdes e a frente a trilha de madeira dentro do bosque de uma escola.

Para o ensino de Geografia, o espaço e as suas multidimensões, considera-se a tudo e todos, as estruturas, formas de organização e interações. Como exemplifica a figura a seguir.

Desse modo, construir a noção de espaço está relacionado à compreensão das formações dos grupos sociais, à diversidade social e cultural, e à apropriação da natureza por parte dos homens, e isso também precisa fazer parte da alfabetização espacial e geográfica.

Considerando a metodologia de ensinar as crianças na leitura

sobre o espaço, na representação, para assim se tornarem leitores do espaço em diferentes escalas, o termo “alfabetização” já foi considerado limitado para os autores Passini, Almeida e Martinelli (1999). O termo delimita as habilidades de decodificar, mas a leitura de mapas é considerada mais complexa e ampla. Ao tomar a escola como um ponto de partida para aprender, perceber, sentir, compreender e destacar muitas outras percepções que podemos formar sobre o espaço geográfico, o período de alfabetização é uma importante etapa para o desenvolvimento das crianças.

2.1 A ESCOLA E A ALFABETIZAÇÃO ESPACIAL

Passini (1999) caracteriza a alfabetização como o processo metodológico de ensinar a linguagem cartográfica, para que as crianças utilizem essa linguagem para fazer a leitura do mundo. Desse modo, o processo considera o sujeito da aprendizagem em coordenação com o objetivo da aprendizagem. Ainda para a autora, quando a criança começa a perceber a rua, inicia-se a construção de fatores que delimitam a primeira leitura do mundo, ressaltando o campo visual e a questão da temporalidade.

Nesses fatores está a possibilidade para a leitura eficiente de um mapa? E, mais ainda, para a compreensão dos elementos que compõe o mapa?

Para mais que uma leitura eficiente, a Geografia das crianças precisa posicioná-las como atores sociais, a partir de suas próprias referências e vozes, em sua própria produção do espaço, com autonomia (MATTHEWS, 2003). Ao dar voz às crianças, ressaltamos a importância para esse estudo das configurações culturais, especialmente no significado que o espaço e o lugar têm para as crianças. A cultura afeta o comportamento das crianças; no ambiente escolar, a sua caminhada sugere a influência da cultura na sua expressividade.

O ensino e a aprendizagem da Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental são interligados por três conceitos que permitem estabelecer as bases: 1) a escola, que é a instituição na qual a criança amplia suas relações com seus iguais; 2) o cotidiano, que permite “ao manipular as coisas do cotidiano, os indivíduos vão construindo uma Geografia e um conhecimento geográfico” (CAVALCANTI, 1998, p. 123), onde as novas aprendizagens estejam conectadas com a vivência que cada um traz, considerando, assim, o conhecimento que o aluno tem; o lugar, por ser o espaço que permite a cada um saber de suas origens e construir sua identidade e pertencimento.

No contexto escolar brasileiro, o ensino de Geografia tem como elemento de ensino a cartografia escolar, para estabelecer uma “interface entre cartografia, educação e Geografia.” (ALMEIDA, 2007, p. 9). Os conceitos espaciais e cartográficos estão entrelaçados por meio do uso de linguagens, métodos e materiais.

Desde a década de 1990, os estudos sobre o ensino de cartografia e a sua conexão com o ensino de Geografia ressaltaram a concepção do ensino cartográfico com métodos, materiais e formas em que bastaria às crianças conhecerem os símbolos que compõem o alfabeto e decodificá-los, para assim aprender.

Almeida (1999) destaca que o ensino de cartografia na escola necessita partir da iniciação cartográfica, nos primeiros ciclos do ensino básico, como introdução da educação cartográfica, que pode ser desenvolvida no Ensino Fundamental como parte da Educação Geográfica, e considera a linguagem como o fator principal do ensino da cartografia. O questionamento está nas preposições de Katuta: “Como fazer, então? Ensinar todo o alfabeto cartográfico para depois os alunos lerem mapas? Devemos enfatizar o alfabeto cartográfico para depois fazer a leitura?” As respostas a essas questões precisam ser repensadas a partir dos entendimentos do que significa alfabetizar e do que é ler, “caso contrário, correremos o risco de fazer apologia ao ensino do alfabeto cartográfico, não que ele não seja necessário, mas o ensino de Geografia não pode se resumir somente ao ensino do referido alfabeto”. (1997, p. 42)

Para Katuta (1997), é necessário muito mais do que a decodificação dos símbolos para a leitura da linguagem gráfica e cartográfica. Identificar a similaridade dos métodos sintético e analítico de alfabetização da escrita e da leitura que partem de unidades menores para unidades maiores, e que, para o método analítico, partem do todo para a parte. O processo de ensino e aprendizagem das representações gráficas segue esses princípios quando lança o aprendizado a partir de espaços de vivência para espaços locais, regionais e globais.

O conceito de alfabetização como um processo de ensino busca esclarecer o que é a alfabetização cartográfica, o alfabetizado e o professor. O conceito vai ao encontro das considerações de muitos autores, pois, ao final do processo de alfabetização, o mapa precisa ser considerado como uma linguagem. Para tanto, não devemos considerar que o processo de mapear pode ser desenvolvido isoladamente, mas, sim, em conjunto com todo o processo de desenvolvimento da criança. Diferentes autores entendem que aprender a linguagem cartográfica é como aprender a ler e escrever a linguagem escrita.

Nesse sentido, Oliveira (2007 p. 16) ressalta que “[...] a alfabetização sempre foi um problema que chamou a atenção dos educadores, não se inclui nela o problema da leitura e escrita da linguagem gráfica, particularmente dos mapas, os professores não são preparados para ‘alfabetizar’ as crianças no que se refere ao mapeamento”.

Para Almeida e Passini (2010), a leitura de mapas significa dominar um sistema semiótico. A linguagem cartográfica prepara o aluno para a leitura do mapa e, para isso, precisa passar por preocupações metodológicas. Porém, é preciso compreender que a alfabetização cartográfica pode ser um ponto de partida para a alfabetização geográfica, o domínio espacial refere-se ao desenvolvimento no sentido geográfico, sendo que a concepção do espaço e a sua organização são subjacentes à análise geográfica.

Desta forma, tornam-se significantes as preposições de Castrogiovanni e Costella (2007, p. 28): “a alfabetização está diretamente relacionada à vida, ao espaço que marca o aluno e por ele é construído”. Os autores ainda ressaltam que o processo de alfabetizar cartograficamente em um contexto interdisciplinar proporciona ao aluno pensar sobre o espaço vivido para compreender a concepção de espaços. É através desse processo que se justifica alfabetizar, por meio do conhecimento prévio, o conhecimento que o estudante traz, que se torna o conhecimento das relações motivadoras da aprendizagem.

Para Callai (2005, p. 243), “a alfabetização cartográfica é base para a aprendizagem da Geografia. Se ela não ocorrer no início da escolaridade, deverá acontecer em algum outro momento”. E esse processo de aprendizagem necessita acontecer por meio da relação que existe entre o professor, que media o processo, e o estudante, que interage com o professor e com os seus colegas, resultando na interação destes com o conhecimento.

Castrogiovanni e Costella (2007) destacam que a alfabetização cartográfica precisa ser trabalhada mentalmente, por meio de desafios e questões que induzam os estudantes a entender o mundo em uma “escala sideral”. Com isso, é possível compreender os espaços geográficos vividos. O processo de aprender cartografia inicia-se quando a criança é capaz de reconhecer lugares e identificar paisagens. Para tanto, a criança necessita saber observar, descrever, registrar e analisar, e mais ainda para as crianças com deficiência visual.

Consideramos que o ensino de cartografia é a construção de noções espaciais, através de propostas que permitam às crianças interpretar espontaneamente os sinais gráficos, que definem o mapa e

outras representações, dentro de uma perspectiva do ponto de vista de cada mapeador. Nesse contexto, Seemann (2006) destaca as pesquisas geográficas sobre crianças em duas abordagens principais: uma com foco na exploração do comportamento espacial, com ênfase na psicologia; outra com uma abordagem que destaca a compreensão de locais e fenômenos espaciais a partir da consciência espacial das crianças. O que destacamos é que as crianças costumam ter ideias e concepções que podem variar em seus contextos sociais e culturais.

A configuração de como as crianças com deficiência visual e normovisuais constroem seus mapas tornou-se o ponto-chave para explicar que a escola tem um papel fundamental na forma pela qual essas crianças “fazem geografia e cartografam” a realidade. A construção da noção de espaço pela criança é entendida por Castrogiovanni (2010) como alfabetização espacial e trata-se da construção das noções básicas de localização, organização, representação e compreensão do espaço e de suas estruturas, condicionadas pelas dinâmicas das sociedades.

Compreendemos que o contexto de alfabetização cartográfica e também geográfica é muito mais do que decodificar as convenções cartográficas. Além de decodificar o "alfabeto cartográfico", a criança deve ser capaz de criar significados para aquela realidade que está sendo ou foi mapeada, é tentar conhecer determinada realidade de forma indireta. Para isso, não é suficiente apenas ler os fatos representados, muito menos desenvolver a habilidade de decodificação. É preciso compreender uma série de conceitos, informações, dados, categorias de análise e, o mais importante, uma lógica de entendimento do mundo ou estrutura de pensamento, para que se possa minimamente entender determinadas realidades contraditórias, mas que no processo de espacialidade diferencial se interpenetram, produzindo uma determinada territorialidade (KATUTA, 1997).

Em outras palavras, é refletindo sobre a alfabetização e leitura cartográfica que poderemos ter clareza quanto ao tipo de trabalho a ser desenvolvido em sala de aula com os alunos. Para que o aluno possa utilizar o mapa como documento mediador, não apenas para ilustrar ou copiar, mas para um melhor entendimento da realidade, é necessário que haja a leitura e compreensão do conjunto de elementos espaciais representados (KATUTA, 1997).

Pensamos que temos de modificar a nossa concepção de alfabetização e leitura para nos reapropriarmos da comunicação que é possível acontecer com a leitura das representações. Para ler um texto escrito é preciso atribuir-lhe significados e (re)elaborar nossos

conhecimentos acerca da realidade que nos rodeia. Podemos afirmar que, para ler um mapa, é também necessário atribuir significados, (re)construir representações, visitar ou rever as que possuímos a partir dessa representação. O leitor do mapa, de acordo com os conceitos, representações dos mais variados tipos de visão de mundo, também precisa atribuir significados à sua leitura (KATUTA, 1997).

Esses fatores de atribuição de significados são necessários para compreender que alfabetizar cartograficamente também pode ser uma alfabetização geográfica. A diferenciação dos fatores e significados é constituída a partir das noções e das elaborações conceituais espaciais. Para a alfabetização geográfica, é necessária a construção de noções básicas de localização, organização, representação e compreensão da estrutura do espaço, formadas dinamicamente pela sociedade.

Na prática, para atender a essas atribuições, Callai (2005, p. 237) destaca:

Fazer a análise geográfica significa dar conta de estudar, analisar, compreender o mundo com o olhar espacial. Esta é a nossa especificidade – por intermédio do olhar espacial, procurar compreender o mundo da vida, entender as dinâmicas sociais, como se dão as relações entre os homens e quais as limitações/condições/possibilidades econômicas e políticas que interferem [nestas dinâmicas].

Dessa forma, as alfabetizações cartográfica e geográfica dialogam no sentido de significar o olhar espacial, de identificar os elementos que compõem o espaço para a compreensão da realidade, dos lugares de convívio e do mundo. O diálogo entre Ensino de Cartografia e Ensino de Geografia não precisam estar separados no cotidiano escolar, mas, sim, interligados nas dinâmicas e conteúdo.

Entendemos que o ensino de Geografia possui seus objetivos de aprendizagem e núcleos conceituais, porém, necessita estar comprometido com a realidade social. É, portanto, um processo no qual a aprendizagem significativa se contrapõe a uma abordagem repetitiva. É por intermédio de práticas de ensino dinâmicas que se poderá dar significado de tais conteúdos ao estudante, para que este compreenda o que está sendo ensinado.

Dessa forma, é primordial considerar a realidade do aluno, o que está mais próximo para efetivar a construção dos conceitos

fundamentais de espaço. O ensino de Geografia requer compreender que os conceitos são constituídos através da acumulação de noções, espaciais e temporais, que são apreendidas ao longo do tempo.

Portanto, um conceito geográfico também é um conceito pessoal e condicionado pela cultura e pela experiência de vida de cada pessoa. Os conceitos fundamentais da Geografia para Lesann (2011) podem ser enumerados como: o espaço, o tempo, a escala e a representação e são construídos como garantia de aquisição de competências em Geografia. O fruto dessa competência é a autonomia das crianças no saber-fazer geográfico. O conhecimento escolar como uma produção cultural, diferente de outros tipos de conhecimento concorrentes em nossa sociedade, tem por finalidade essencial proporcionar aos meninos e meninas a cultura escolar, que serve para cumprir a missão também geográfica de transmitir aos estudantes determinadas representações do mundo em que vivem (LESTEGÁS, 2012).

É importante ter claro que no contexto da sociedade atual o ensino de Geografia tem um papel a cumprir e o faz por meio de variados conteúdos. Para Callai (2012), o mundo atual exige uma formação que esteja em sintonia com o trabalho, com os avanços da ciência. Assim, uma escola contextualizada no espaço e no tempo em que estamos vivendo, que tem características bem demarcadas, pode mudar as concepções de vida das crianças, seus interesses, suas atitudes diante das características do mundo atual.

Nesse movimento, o que nos interessa é a maneira que as crianças com deficiência visual e normovisuais podem produzir e reproduzir a Geografia e a cartografia de diferentes formas e perspectivas, com características específicas de pensar, perceber e representar lugares. Concordando com Seemann (2003, 2011, 2012), o processo de concepção e elaboração de mapas e representações é um processo que está “inserido nos contextos socioculturais, econômicos e políticos de cada época e lugar”. Assim sendo, o nosso intuito é pensar que diferentes estratégias complementares, e não opostas as que foram apresentadas pela Cartografia Escolar e o ensino de Geografia, podem provocar reflexões e mudanças na forma de alfabetização cartográfica e geográfica, ajudando a compreender quais os mecanismos e ideias permeiam nas práticas cartográficas em que as relações socioculturais trespassam nas representações. Essa perspectiva pode tratar o ensino de Geografia e a cartografia escolar como uma maneira alternativa e complementar as representações cartográficas, mostrando a “aventura cartográfica como construção sociocultural, pluralista e multivocal”. (SEEMANN, 2012, p. 142).

As estratégias complementares nos auxiliam a destacar a dimensão cultural na cartografia escolar e no ensino de Geografia, a dimensão da cultura em suas formas materiais e simbólicas que estão nas representações e na mente das crianças, e, quando identificadas, ressaltam formas de pensar e possibilitam a exploração de uma potencial perspectiva dos artefatos culturais que estão presentes nos mapas e desenhos.

Nesse sentido, as Geografias que as crianças representam em forma de desenhos, croquis e mapas mentais, são as vias de acesso da escola para o espaço geográfico. As vias de acesso permitem uma ligação sobre a criatividade infantil, as visões de mundo das crianças, os espelhos da realidade vivida, meios de comunicação e, sobretudo, como forma de conhecimento que torna a escola um importante lugar para a alfabetização espacial.

2.2 UMA PARADA NA ESCOLA BRASILEIRA INCLUSIVA

Na nossa caminhada a pé, a parada em uma escola pública da Educação Básica foi um momento de observação de como estava presente o Ensino de Geografia e, mais ainda, como as crianças com deficiência visual e normovisuais atribuem significado ao seu lugar, ou seja, aos seus espaços de vivência e a elaboração dos conceitos espaciais pelas crianças.

Dessa maneira, acompanhamos um grupo de crianças e professores e participamos do seu dia a dia para compreender a relevância que o ensino de Geografia tem para a escola, e ainda qual a importância da escola para as crianças com deficiência visual, respeitando o contexto social e cultural.

No Ensino de Geografia, o conceito de lugar está presente na literatura geográfica de diversas formas, se estabelecendo como um conceito fundamental, pois ao mesmo tempo em que o mundo é global, as relações sociais se concretizam nos lugares. A partir da percepção do que acontece no espaço onde se vive, é possível entender a história das pessoas, dos grupos em que vivem, das formas de trabalho, da alimentação, entre outros.

Essa percepção faz parte do resgate da identidade e da dimensão de pertencimento, por isso a importância do reconhecimento dos vínculos afetivos, que ligam as pessoas aos lugares e tornam significativo o seu estudo (CALLAI, 2005). A perspectiva de compreendermos a identidade e a importância das crianças com deficiência visual nas escolas ressalta os aspectos sociais que surgiram

recentemente e, por isso, a relevância da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Inclusão (2008), que ressalta a necessidade de uma articulação para um ensino condizente com as necessidades educativas especiais dos estudantes.

O movimento mundial pela educação inclusiva é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação. Nesse sentido, a educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (BRASIL, 2008).

A cronologia dos acontecimentos em prol da educação de pessoas com deficiência visual no Brasil aponta que o Instituto Benjamin Constant foi o primeiro espaço de educação para cegos na América Latina, sendo inaugurado em 17 de setembro de 1854². A única instituição federal de ensino foi destinada a promover a educação das pessoas cegas e de baixa visão no Brasil. Além de ter criado a primeira Imprensa Braille do país, em 1926, tem-se dedicado à capacitação de recursos humanos, a publicações científicas e à inserção de pessoas deficientes visuais no mercado de trabalho. Outros institutos em alguns estados do país surgiram seguindo o modelo educacional do Instituto Benjamin Constant, e se tornaram as primeiras escolas especiais para alunos cegos, que são:

- 1926 – Instituto São Rafael – Belo Horizonte (MG)
- 1928 – Instituto Padre Chico – São Paulo (SP)
- 1929 – Instituto de Cegos da Bahia – Salvador (BA)
- 1941 – Instituto Santa Luzia – Porto Alegre (RS)
- 1943 – Instituto de Cegos do Ceará – Fortaleza (CE)
- 1957 – Instituto de Cegos Florisvaldo Vargas – Campo Grande (MS)

Um grande marco na história da educação de pessoas cegas foi a criação, em 1946, da Fundação para o Livro do Cego no Brasil, hoje denominada Fundação Dorina Nowill para Cegos, que, com o objetivo original de divulgar livros do Sistema Braille, alargou sua área de

² O Instituto foi inaugurado com o nome de Imperial Instituto dos Meninos Cegos.

atuação, apresentando-se como pioneira na defesa do ensino integrado, prestando relevantes serviços na capacitação de recursos humanos e de práticas pedagógicas. Em 1950, a cidade de São Paulo e, em 1957, a cidade do Rio de Janeiro, inauguram espaços de apoio, em escolas comuns, pertencentes à rede regular de ensino, o ensino integrado. A partir de então, em inúmeras regiões do Brasil a oportunidade de educar pessoas com deficiência visual é oferecida em salas de recursos, salas especiais e, mais recentemente, nos Centros de Apoio Pedagógico (BRUNO & MOTA, 2001).

A inclusão de crianças com deficiência no cenário educacional brasileiro surgiu em 1961, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei 4.024/61. De forma legalmente explícita, seria viável a presença do aluno com deficiências na rede regular de ensino. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), estabelecido na Lei 8.069, de 13 de julho de 1990, trata da proteção integral da criança e estabelece o direito à educação como prioritário para o pleno desenvolvimento humano e preparo para o exercício da cidadania. O ECA assegura a todas as crianças “a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, o direito de ser respeitado por seus professores e o acesso à escola pública e gratuita próxima de sua residência” (Art. 35/ECA).

A política nacional de educação inclusiva assume as recomendações da Declaração de Jomtien (Tailândia, 1990) e da Declaração de Salamanca (1994), as quais enfatizam que a escola inclusiva depende: da identificação precoce, da avaliação, da estimulação de crianças com necessidades educativas especiais desde as primeiras idades e da preparação para a escola como modo de impedir condições incapacitantes.

Nesse sentido, desde a Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional – e, mais recentemente, com as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica (BRASIL, 2001), com a implementação da Política Nacional de Inclusão iniciou-se um novo olhar sobre os 45 milhões de brasileiros que tem algum grau de deficiência deu-se quando entrou em vigor na Lei Brasileira de Inclusão (LBI), também chamada de Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015), que afirmou a autonomia e a capacidade desses cidadãos para exercerem atos da vida civil em condições de igualdade com as demais pessoas. Com a perspectiva de criar uma cultura de inclusão e derrubar barreiras que ainda existem, com o exercício dos direitos previstos na lei, devem surgir casos de punição por discriminação, e isso terá um efeito cultural e pedagógico positivo.

Os avanços encaminhados para a conquista da autonomia das

pessoas com deficiência, na esfera escolar, assegurou a oferta de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades de ensino. Ainda, estabeleceu a adoção de um projeto pedagógico que institucionaliza o atendimento educacional especializado, com fornecimento de profissionais de apoio.

As crianças com deficiência visual têm os mesmos direitos sociais de igualdade de oportunidades educacionais que estão garantidos pela LDB/1996 e, portanto, necessitam de um atendimento igualitário e condicionado às suas especificidades. A inclusão de crianças com deficiência visual em creches e pré-escolas tem a pretensão de desempenhar um importante papel no processo de desenvolvimento, aprendizagem e participação social dessas crianças. A inclusão e educação precoce são fatores preciosos não apenas para potencializar a aprendizagem das crianças com deficiência visual, mas para romper com a visão mítica, discriminatória e carregada de preconceito acerca das possibilidades das pessoas com deficiência visual. (BRASIL, 2008).

A Educação, assim como a escola, em uma perspectiva inclusiva, se complementam, porém, são distintas com suas especificidades. Assegura Masini (2007) que há um desacordo quanto à execução efetiva da inclusão, na qual sem avaliação prévia a criança com deficiência é matriculada na escola regular, sem análise de suas condições e das necessidades requeridas para seu atendimento. A autora faz referência às condições, às chamadas adaptações curriculares, aos recursos humanos e às adaptações físicas e/ou pedagógicas. Há diferenças significativas entre inclusão e integração.

Desse modo, a Educação Inclusiva perpassa a escola e a sala de aula, pois pressupõe mudanças políticas, culturais, sociais. A escola, em uma perspectiva inclusiva, é aquela que garante a qualidade educacional a cada um de seus estudantes, reconhecendo e respeitando a diversidade e respondendo a cada um de acordo com suas potencialidades e necessidades. Assim, uma escola somente poderá ser considerada inclusiva quando estiver organizada para favorecer cada aluno, independentemente de etnia, sexo, idade, deficiência, condição social ou qualquer outra situação. Um ensino significativo é aquele que garante o acesso ao conjunto sistematizado de conhecimentos como recursos a serem mobilizados. (BRASIL, 2004).

Oliveira e Carvalho (2005) defendem que, no processo de inclusão, a inserção ocorra de maneira mais completa, e a sociedade seja responsável pelas mudanças, com a garantia do direito à igualdade de acesso para todos. Na integração, a inserção da pessoa no contexto escolar depende da sua capacidade de adaptação, em que tudo é

mantido, nada é questionado e a pessoa com deficiência é que deve adaptar-se ao meio.

Para Nassif (2007), a principal diferença entre os processos de inclusão e integração refere-se ao modelo usado para classificar e conceituar a deficiência. Enquanto o conceito de integração está apoiado em um modelo médico de deficiência, o conceito de inclusão está apoiado no modelo social de deficiência. Na perspectiva de Carvalho (2013), acontecem equívocos quanto aos sujeitos da inclusão, pois a tendência predominante é a de pensar que a política de inclusão em educação refere-se somente aos alunos da Educação Especial, aqueles com deficiências, classificados com necessidades educativas especiais.

À Educação Especial, pelo Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008, determina-se que as políticas públicas devem garantir condições políticas, pedagógicas e financeiras para uma Política Nacional de Educação Especial Inclusiva, assegurando o acesso à escola aos alunos com deficiência, bem como atendimento educacional especializado em salas de recursos multifuncionais ou centros de atendimento educacional especializado, no contraturno do ensino regular, por meio de recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a participação e aprendizagem, considerando as necessidades específicas dos alunos.

O Plano Nacional de Educação 2011-2020 (BRASIL, 2007) reafirma as propostas para a inclusão:

- Contabilizar, para fins do repasse do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação FUNDEB, as matrículas dos estudantes da educação regular da rede pública que recebem atendimento educacional especializado complementar, sem prejuízo do cômputo dessas matrículas na educação básica regular.
- Implantar salas de recursos multifuncionais e fomentar a formação continuada de professores para o atendimento educacional especializado complementar nas escolas urbanas e rurais.
- Ampliar a oferta do atendimento educacional especializado complementar aos estudantes matriculados na rede pública de ensino regular.
- Manter e aprofundar programa nacional de acessibilidade nas escolas públicas para adequação arquitetônica, oferta de transporte

acessível, disponibilização de material didático acessível e recursos de tecnologia assistiva, e oferta da educação bilíngue em Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais (Libras).

- Fomentar a educação inclusiva, promovendo a articulação entre o ensino regular e o atendimento educacional especializado complementar ofertado em salas de recursos multifuncionais da própria escola ou em instituições especializadas.

- Fortalecer o acompanhamento e o monitoramento do acesso à escola por parte dos beneficiários do benefício de prestação continuada, de maneira a garantir a ampliação do atendimento aos estudantes com deficiência na rede pública regular de ensino.

A proposta da educação inclusiva, assumida como um dever do Estado, necessita contar com a parceria da sociedade para o planejamento das ações, sua administração e sua implantação e implementação. Carvalho (2013) destaca que, apesar dos caminhos e descaminhos da política pública educacional brasileira, ainda devemos valorizar avanços como: a fixação de parâmetros curriculares nacionais para a educação fundamental, infantil e indígena; o programa dos livros didáticos, cuja compra foi associada a uma avaliação prévia de sua qualidade; a criação de um canal de TV exclusivo, para capacitação de professores e apoio ao seu trabalho em classe; a municipalização da merenda escolar, sendo que os recursos da merenda são enviados diretamente para as escolas; reforma do Ensino Médio; ampliação e melhoria de todo o sistema de informação e avaliação educacional. Esses pontos apresentados pela autora destacam os estímulos para outros debates que procuraremos levantar, que pressupõem as lutas pela educação inclusiva e também pela qualidade no ensino.

A escola, quando entendida como um espaço de pluralidades e diferenças, ressalta a importância de que a sociedade é diferenciada pelas famílias, pelos ritmos e formas diferenciadas de apreender e compreender o mundo. Desse modo, para Damasceno *et al.* (2012, p. 187) “a escola é, e sempre foi, um espaço plural. Entretanto, nem sempre ocorre uma valorização dessas diferenças, nem sempre há espaço para que essas diferenças sejam manifestadas, reconhecidas e valorizadas”.

Nesse ínterim, questionamos: como está o ensino de Geografia para as crianças com deficiência visual?

A presença de estudantes com deficiência visual na escola tem sido cada vez mais significativa. Devido à legislação, as escolas vêm integrando em sua cultura as mudanças necessárias nas estratégias de ensino para que cada sujeito compreenda o que acontece na vida cotidiana; é fundamental que ele consiga abstrair, daquilo que é o dia a dia de sua vida, as questões que acontecem no lugar em que vive.

A partir do distanciamento das ações corriqueiras para perceber que os acontecimentos não são simplesmente do acaso, mas que o mundo é construído socialmente, cada um realizando a sua parte – fazendo algo ou não fazendo nada. Só assim é possível abranger as coisas historicamente situadas e construídas no cotidiano da vida. É uma prática social que ocorre na história cotidiana dos homens, em que há uma Geografia das coisas e da vida cotidianas. Essa Geografia pode ser pensada ou conhecida no plano cotidiano e no não cotidiano, sendo que cada tipo de conhecimentos tem suas características próprias (CAVALCANTI, 1998).

Na caracterização dos elementos da escola básica e pública brasileira nos deparamos com os contextos históricos, sociais e culturais que ressaltam os elementos formadores desses espaços, suas vozes e principalmente suas possibilidades de mudanças com respeito à diversidade. Continuamos nossa viagem, desta vez a caminho de uma escola portuguesa.

2.3 UMA PARADA NA ESCOLA PORTUGUESA INCLUSIVA

No movimento da pluralidade de diferenças e condicionantes sociais e culturais, a nossa caminhada teve a singular oportunidade de realizar uma parada em uma escola básica e pública portuguesa. Lá estivemos dispostos a observar e destacar as nossas percepções e concepções sobre o ensino de Geografia e as crianças com deficiência visual no contexto português.

As escolas e instituições de Educação Especial em Portugal garantem as condições de atendimento educacional especializado às crianças com deficiência segundo a Lei de Bases do Sistema Educativo. A integração no sistema regular foi regulamentada na Lei nº 9/ 89, de 2 de maio de 1989, que trata da Lei de Bases da Prevenção e da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. A gratuidade e a escolaridade obrigatória esta nomeada no Decreto-Lei nº 35/90, de 25 de Janeiro, definindo que os alunos com necessidades educativas específicas devem cumprir a escolaridade obrigatória, não podendo ser isentos da frequência.

Anteriormente, Fontes (2009) destacou que os anos 1960 acarretaram um crescente questionamento do modelo médico de deficiência, esses contribuíram para as crescentes críticas à medicina e a afirmação de uma medicina preventiva em detrimento de uma medicina curativa, bem como a consolidação de novos movimentos sociais. No contexto educacional, em Portugal, até aos anos 1970, a oferta na área da educação de crianças e jovens com deficiência era bastante escassa. Em 1941, é dado um impulso significativo na educação dos alunos com deficiência, sendo criado em Lisboa, pela primeira vez, um curso de Educação Especial para professores.

Figura 2 - Pátio da escola participante em Portugal



Fonte: Registro da autora (2018)

Descrição da imagem: A imagem ao fundo com o prédio da escola e a frente o pátio da escola, com uma cobertura e uma árvore a esquerda.

Nessa época foram criadas “classes especiais” em algumas escolas, frequentando-as estudantes com deficiência e dificuldades, ao mesmo tempo em que diversas associações surgiram de forma a apoiar estes alunos com necessidades educativas especiais (NEE) (RODRIGUES e NOGUEIRA, 2010).

Na década de 1980, são constituídas as primeiras equipes de Educação Especial por todo o país, sendo estes professores itinerantes. Salienta-se que “o desenvolvimento da Educação Especial em Portugal se passa no quadro de um sistema que apresentou ao longo de todo o século XX um atraso estrutural em comparação com a maioria dos países europeus” (RODRIGUES e NOGUEIRA, 2010, p. 98).

Este novo olhar sobre a especificidade e a diversidade humana levou a que o Ministério da Educação assumisse a responsabilidade da educação das crianças com deficiência, abrangendo, contudo, um número diminuto de alunos. Dessa forma, surgem outras soluções, como exemplo, as instituições privadas de Educação Especial, criadas por cooperativas e associações de solidariedade social, sendo estas apoiadas financeiramente pelo Estado (BRANDÃO, 2011; RODRIGUES & NOGUEIRA, 2010).

A integração do Decreto-Lei nº 138/93, de 26 de abril de 1993, define que as competências e atribuições do Departamento de Educação Básica devem promover a integração socioeducativa dos indivíduos com necessidades educativas especiais.

O Despacho 105/97, de 1º julho de 1997, define a organização e cria os instrumentos organizacionais e de gestão dos Apoios Educativos nas escolas. Sendo que é permitido à escola organizar e gerir autonomamente o processo de ensino e aprendizagem, adequando as suas necessidades ao contexto escolar, que está assegurada no Despacho 9590/99, de 14 de maio de 1999.

O Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro de 2008, afirma o apoio especializado na educação pré-escolar e no ensino básico dos setores público, particular e cooperativo. No Decreto-Lei, constituem-se os objetivos das escolas de referência para a educação de estudantes cegos e com baixa visão, que são:

Assegurar a observação e avaliação visual e funcional;

b) assegurar o ensino e aprendizagem da leitura e escrita do braille, bem como das suas diversas grafias e domínios de aplicação; c) assegurar a utilização de meios informáticos específicos, entre outros, leitores de soroban, software de ampliação de caracteres, linhas braille e impressora braille; d) assegurar o ensino e a aprendizagem da orientação e mobilidade; e) assegurar o treino visual específico; f) orientar os estudantes nas disciplinas em que as limitações visuais ocasionem dificuldades particulares, designadamente a educação visual, educação física, técnicas laboratoriais, Matemática, Química, línguas estrangeiras e tecnologias de comunicação e informação; g) assegurar o acompanhamento psicológico e a orientação vocacional; h)

assegurar o treino de atividades de vida diária e a promoção de competências sociais; i) assegurar a formação e aconselhamento aos professores, pais, encarregados de educação e outros membros da comunidade educativa. (Artigo 24º)

Somente no Decreto-Lei nº 281/2009, de 6 de outubro de 2009, é criado o Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância.

Nos últimos anos, a Portaria nº 192/2014, de 26 de setembro de 2014, que regula a criação e manutenção da base de dados de registo do Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio, assegura produtos de apoio às pessoas com deficiência, “realizando uma política global, integrada e transversal, de forma a compensar e a atenuar as suas limitações na atividade e restrições na participação”. No Despacho nº 5291/2015, de 21 de maio de 2015, ficou estabelecida a rede nacional de Centros de Recursos de Tecnologias de Informação e Comunicação para a Educação Especial, assim como os centros prescritores de produtos de apoio do Ministério da Educação e Ciência no âmbito do Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio (SAPA). Nesse despacho ficaram assegurados a constituição e competências de equipas, bem como a responsabilidade pela monitorização das atividades dos centros.

No caso dos currículos, a Portaria nº 201-C/2015, de 10 de julho de 2015, regula o ensino de alunos com 15 ou mais anos de idade, com um currículo específico individual (CEI). A medida educativa visa adaptar o currículo escolar em comum aos alunos com necessidades educativas especiais, incluindo os objetivos e os conteúdos. Isso se aplica ao processo de transição para a vida pós-escolar.

Desse modo, o atendimento de crianças e jovens, em Portugal, com necessidades educativas especiais em idade escolar acontece em estabelecimentos públicos de ensino dos níveis básico e secundário, e em escolas de ensino especial, privadas ou de atendimento social. A rede de serviços de apoio é formada por Equipas de Coordenação dos Apoios Educativos, conhecidos como ECAE, pelos Docentes de Apoio Educativo (DAE) e pelos Serviços de Psicologia e Orientação.

Em relação às orientações metodológicas e de conteúdo, o regime educativo especial consiste na adaptação das condições do processo de ensino e aprendizagem, que direciona para os equipamentos especiais de compensação, como: material didático especial, livros em braille, audiovisuais, materiais específicos para a leitura e escrita; e dispositivos de compensação: auxiliares óticos, máquinas braille, próteses, cadeiras de rodas e equipamentos de informática. Por fim, as adaptações

materiais: barreiras arquitetônicas e mobiliário.

As adaptações curriculares consistem na redução parcial do currículo e/ou dispensa de atividades e condições especiais de matrículas, nesses casos, em escolas fora da área de residência. Condições especiais de frequência, por disciplinas. Condições especiais de avaliação, como o tipo de prova, meio de expressão, periodicidades, duração e local.

Ainda sobre as orientações, estas ressaltam a adequação na organização de classes ou turmas, com no máximo 20 alunos, o apoio pedagógico acrescido de aulas suplementares individuais ou em pequenos grupos, e o ensino especial, com currículos próprios ou alternativos.

A adequação do processo de ensino e aprendizagem forma, nesses casos, um conjunto de medidas educativas que visam promover a aprendizagem e a participação dos alunos com deficiências de maneira permanente, com o apoio pedagógico personalizado, a adequação curricular individual, a adequação no processo de matrícula, a adequação no processo de avaliação, o currículo específico individual, as tecnologias de apoio. Quanto às medidas de adequação no processo de avaliação, buscam adaptar os procedimentos necessários à avaliação dos progressos das aprendizagens de crianças e jovens com deficiência de maneira permanente.

As equipes formadas para apoiar e coordenar os processos educativos, as ECAE, são constituídas por educadores e professores com formação na área da Educação Especial, por psicólogos, terapeutas e por outros especialistas. Estão implantadas em todo o país, e são coordenadas pelos centros de área educativa. Desse modo, são dependentes das estruturas regionais do Ministério da Educação e Direção Regional de Educação. A formação dos docentes em áreas especializadas visa a qualificação para o exercício das funções de apoio, acompanhamento e de integração sociocultural dos alunos com necessidades educativas especiais.

As medidas educativas formadas por esse apoio personalizado buscam reforçar estratégias utilizadas individualmente, no grupo ou na turma a vários níveis de aplicações, como: organização dos espaços e das atividades; estímulo e reforço das competências e aptidões envolvidas na aprendizagem; antecipação e reforço da aprendizagem de conteúdo; reforço e desenvolvimento de competências específicas. Essas medidas são aplicadas aos agrupamentos de escolas de referência, e visam a assegurar, no âmbito das competências do Ministério da Educação e Ciência, à prestação de serviços de intervenção precoce na

infância. Esses agrupamentos de escolas são constituídos por docentes e profissionais que integram equipas técnicas para prestar serviços desde a intervenção precoce na infância até o término do ensino básico português.

Em relação aos graus de ensino, a Educação em Portugal se diferencia em aspectos de distribuição no ensino e na aprendizagem das crianças durante a vida escolar. Desse modo, está dividida da seguinte forma: a Educação pré-escolar, também denominada de educação de infância, tem como alvo as crianças dos 3 aos 5 anos de idades, é de frequência facultativa e existem os jardins de infância particulares e públicos. O Ensino Básico está assim dividido: 1º Ciclo, do primeiro ao quarto ano para as crianças dos 6 aos 10 anos; 2º Ciclo, que inclui o 5º e 6º ano para as crianças dos 10 aos 12 anos; e o 3º Ciclo, que vai do 7º ao 9º ano para as crianças de 12 a 15 anos. No Ensino Secundário estão incluídos o 10º, 11º e 12º ano para os adolescentes entre 15 e 18 anos.

No ano letivo de 2015/2016, ficou registrado, segundo a Direção Geral de Educação de Portugal, que, de 79.203 do total de matriculados em escolas públicas e privadas, 1.028 estão em instituições de Educação Especial. Os números expressam a relevância do número de crianças com necessidades educativas especiais matriculadas nos níveis de ensino da Educação Básica (1º, 2º, 3º, Ensino Secundário), destacando ainda a região norte – onde se aplicou esta investigação –, têm-se 20.517 matriculados em escolas públicas e privadas; destes, 25 em instituições de Educação Especial. Os organismos de Educação Especial são caracterizados por adotarem como missão a escolarização de crianças e jovens com necessidades educativas especiais que requeiram intervenções especializadas e diferenciadas, não passíveis de concretizarem-se em outro estabelecimento de ensino, os dados da Direção Geral de Educação destacam o que mostra a tabela abaixo.

Quadro 1 - Número de estudantes matriculados nos ciclos escolares

Ensino Básico	Continente	Norte
Total	63.540	20.517
1º Ciclo	21.759	5.968
2º Ciclo	17.509	4.644
3º Ciclo	24.272	6.776
Ensino Secundário	11.062	3.129

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Ao referimo-nos à classificação das Necessidades Educativas Especiais, trata-se do “conjunto de meios que é preciso utilizar para a

educação de alunos que, por diferentes motivos, de forma temporal ou permanente, não estão em condições de desenvolver a sua autonomia e integração com os meios que estão, normalmente, à disposição das escolas” (DGIDC, 2008, p. 13).

Para Correia (2000), o conceito de NEE alcança crianças e adolescentes com “aprendizagens atípicas”, ou seja, que não acompanham o currículo comum, sendo necessário recorrer a adaptações curriculares generalizadas. O autor ainda divide as NEE em dois grandes grupos: NEE permanentes e NEE temporárias. As NEE permanentes dizem respeito a adaptações generalizadas do currículo, adaptando-o às características do aluno, e essas adaptações se mantêm durante grande parte ou em todo o percurso escolar do aluno. No caso das NEE temporárias, as modificações são parciais do currículo escolar, adaptando-o às características do aluno num determinado momento do seu desenvolvimento.

No que diz respeito às crianças com deficiência visual, são consideradas duas definições no âmbito escolar português: os cegos e os amblíopes. As crianças cegas são aquelas em que a incapacidade os impede de ler, seja qual for o tamanho de letra. Para ler usam o Sistema Braille. As crianças amblíopes são capazes de ler desde que se efetuem modificações no tamanho das letras. (CORREIA, 2000).

Nesse contexto, as crianças com deficiência visual estão nas escolas portuguesas e participam do ensino de Geografia nos primeiros anos de estudo como o Estudo de Meio. O programa curricular estabelecido pela Direção Geral de Educação de Portugal ressalta que todas as crianças possuem um conjunto de experiências e saberes que foram acumulando ao longo da sua vida, no contato com o meio que as rodeia. A escola busca valorizar, reforçar, ampliar e iniciar a sistematização dessas experiências e saberes, de modo a permitir aos alunos a realização de aprendizagens posteriores mais complexas.

O programa de Estudo do Meio³ estabelece que o meio local, o espaço vivido, deverá ser o objeto privilegiado de uma primeira aprendizagem metódica e sistemática da criança, já que, nessas idades, o pensamento está voltado para a aprendizagem concreta. No entanto, há que se ter em conta que as crianças têm acesso a outros espaços que, podendo estar geograficamente distantes, lhes chegam, por exemplo, através dos meios de comunicação social. O interesse das crianças torna esses espaços afetivamente próximos, mas a compreensão de realidades

³ O programa apresenta diversos aspectos semelhantes com o currículo dos anos iniciais das escolas brasileiras.

que elas não conhecem diretamente só será possível a partir das referências que o conhecimento do meio próximo proporciona. (PORTUGAL, 2010).

É por meio de situações diversificadas de aprendizagem que incluam o contato direto com o meio envolvente, da realização de pequenas investigações e experiências reais na escola e na comunidade, bem como através do aproveitamento da informação vinda de meios mais longínquos, que os alunos irão apreendendo e integrando, progressivamente, o significado dos conceitos. É ainda no confronto com os problemas concretos da sua comunidade e com a pluralidade das opiniões nela existentes que os alunos vão adquirindo a noção da responsabilidade perante o ambiente, a sociedade e a cultura em que se inserem, compreendendo, gradualmente, o seu papel de agentes dinâmicos nas transformações da realidade que os cerca.

Identificamos, na proposta curricular dos ciclos de estudos (PORTUGAL, 2010), mais especificamente no bloco 3, que corresponde ao 3º e 4º anos do ensino básico português, que os conteúdos têm por base a observação direta, utilizando todos os sentidos, a coleta de amostras, sem prejudicar o ambiente, assim como a experimentação. Os alunos deverão utilizar, em situações concretas, instrumentos de observação e medida. O bloco ainda compreende os conteúdos relacionados com os elementos básicos do meio físico (o ar, a água, as rochas, o solo), os seres vivos que nele vivem, o clima, o relevo e os astros.

Os conteúdos dos anos iniciais ainda têm como objetivo as referências espaciais que devem estar presentes ao longo de todo o programa curricular, ressaltando que qualquer fato estudado deve ser sempre localizado no espaço, destacando que é fundamental, neste bloco, que se agrupem os conteúdos relativos ao espaço. A criança tem uma percepção subjetiva do espaço que foi adquirido ao longo da sua vida através das relações que estabeleceu com os objetos. É importante sublinhar que as noções de espaço se constroem através da acumulação de experiências práticas em todas as situações que envolvam deslocamentos, localizações, distâncias.

Desde o início da escolaridade, o professor deverá programar atividades que permitam a objetivação e o alargamento dessas noções. O conhecimento dos espaços familiares permitirá à criança, por associação e comparação, compreender outros espaços mais longínquos. Assim, é importante que os alunos representem os espaços que conhecem ou vão explorando-os, por meio de desenhos, plantas, maquetes, traçando itinerário.

Progressivamente, deverão tomar contato com diferentes tipos de plantas e mapas convencionais. Pretende-se, igualmente, que os estudantes tomem consciência de que não existem espaços isolados, mas, pelo contrário, se estabelecem ligações e fluxos de várias ordens que vão desde a circulação de pessoas e bens à troca de ideias e informação. Após essa pequena e importante parada da nossa caminhada, compreendemos como os contextos políticos, sociais e culturais alteram a dinâmica e funcionamento da escola. Conseqüentemente, alteram também o ensino de Geografia e as diferentes estratégias a serem exploradas para a mediação sobre o espaço geográfico. Continuamos a nossa viagem a pé.

CAPÍTULO 3 - AS CRIANÇAS QUE FORMAM O ESPAÇO

A maior parte das informações que recebemos do mundo à nossa volta é fornecida pelo sentido visual. Dessa forma, quem são as crianças que formam o espaço, mas não pelo sentido visual? Para compreender quem são as crianças com deficiência visual que formam o espaço geográfico, precisamos mudar a perspectiva de olhar para elas, e, principalmente, deixar ao lado o modelo médico de caracterização e destacar que a sociedade tem a responsabilidade na forma como as crianças aprendem e convivem no espaço geográfico.

Neste capítulo temos o objetivo de caracterizar quem são as crianças com deficiência visual e destacar os fatores que elencamos para discutir sobre o desenvolvimento dessas crianças: a estimulação precoce, que condiciona o crescimento; a afetividade, e as relações culturais; a imaginação e a escola como o espaço de construção social e cultural.

As crianças com deficiência visual são as crianças cegas e com baixa visão. A definição educacional diz que as crianças com cegueira são as que não têm visão suficiente para aprender a ler impressões, e necessitam, portanto, utilizar outros sentidos (tátil, auditivo, olfativo, gustativo e cinestésico) no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem da leitura. Quando sua ausência é tida desde o nascimento, a criança se depara com uma série de limitações e dificuldades em seu desenvolvimento global, refletindo em sua integração e adaptação social. A primeira inclusão da criança cega ocorre em seu núcleo familiar, por meio do vínculo afetivo com a mãe. A família, portanto, é a base para a evolução da criança.

Entre essas crianças, há as que não podem ver nada, outras que têm apenas percepção de luz, algumas podem perceber claro, escuro e delinear algumas formas. A mínima percepção de luz ou de vulto pode ser muito útil para a orientação no espaço, movimentação e habilidades de independência. As crianças com baixa visão (anteriormente denominada visão parcial ou visão subnormal) são as que utilizam seu pequeno potencial visual para explorar o ambiente, conhecer o mundo e aprender a ler e escrever. Essas crianças se diferenciam muito nas suas possibilidades visuais. (BRUNO, 2006).

Para compreender a infância e a deficiência visual, é necessário compreender a questão: o que nos constitui como seres humanos, nossas heranças biológicas ou aquilo que aprendemos no convívio com a sociedade? Qual a força que o grupo social tem na formação da identidade, nas características sociais, nos comportamentos e no papel

individual de cada sujeito? Quando se nasce em um determinado contexto, recebe-se como herança as mudanças, o modo de viver e a forma de se comunicar. Leite (1997) retrata que, no século XIX, a criança, por definição, era uma derivação, criada pelos que lhe deram origem, chamavam-se "crias" da casa de responsabilidade, muitas vezes não era assumida inteira ou parcialmente, pela família consanguínea ou pela vizinhança.

Tendo em mente que a infância não é uma fase biológica da vida, mas uma construção cultural e histórica, compreende-se que as abstrações numéricas não podem dar conta de sua variabilidade. Mas entendemos a infância como uma construção social, isto é, como uma noção datada geográfica e historicamente. Segundo Pimentel & Araújo (2007), o termo criança é derivado do latim *creantia*, *criantia*. O discurso acerca de sua significação tem influências do momento histórico, da cultura ou da relação que esses estabelecem com aqueles que os rodeiam. As autoras ainda ressaltam a etimologia de infância derivada de “infante”, do latim “*infans*”, que expressa incapaz de falar. Porém, mais ou menos aos dois ou três anos de idade, a criança já domina um vasto repertório linguístico, e sua fala já se transformou em um instrumento de comunicação.

Para Bruno (2008), é por um viés sociocultural que a educação infantil torna-se espaço privilegiado para lidar com diversidade, diferenças culturais, sociais, bem como para combater a situação de desigualdade e de exclusão em que viviam as crianças com deficiência. Para o modelo social, a deficiência é compreendida como uma expressão da diversidade humana. Para Ruiz e Batista (2014), as possibilidades de desenvolvimento da pessoa com deficiência visual dependem do entendimento sobre como ela aprende e de como é concebida em relação a seu valor social. Seu desenvolvimento depende, em parte, das experiências sociais com parceiros, mediadas por adultos.

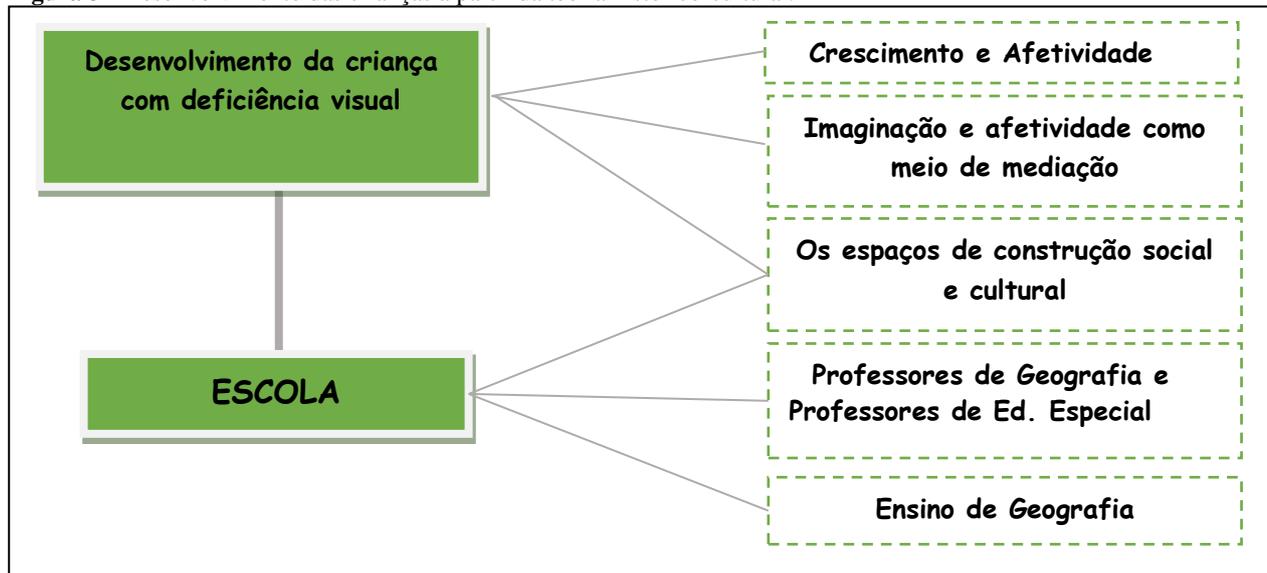
Portanto, Bruner (1997, p. 40) ressalta a premissa de que “é a cultura, e não a biologia, que molda a vida e a mente humanas, que dá significado à ação”, reflete as formas em que a cultura e as relações sociais podem modificar e transcender as limitações impostas pela biologia. Desse modo, uma parte do desenvolvimento humano pode ser alcançada como o produto do trabalho escolar, e este pode ser pensado no contexto das relações que se criam entre quem aprende, quem ensina e o objeto de aprendizagem.

Abordamos o mapa conceitual a seguir, para ressaltar os conceitos que elegemos na explicação da importância de compreender como acontece o desenvolvimento das crianças com deficiência visual e

os fatores que influenciam: o crescimento e a afetividade, que formam o pilar para as relações sociais, os vínculos afetivos com a família, os colegas na escola, os professores e outras pessoas do cotidiano; a imaginação e a afetividade com o meio de mediação, as diferentes maneiras de ensinar e aprender; e os espaços de construção social e cultural para o desenvolvimento das crianças, a relevância que a escola e os seus agentes podem apresentar no desenvolvimento das relações entre as crianças, os professores, o ensino e aprendizagem, que formam um espaço privilegiado para as crianças revelarem as trocas significativas, a identidade e o pertencimento delas até chegar ao ensino de Geografia.

Para elencarmos esses fatores para o desenvolvimento das crianças com deficiência visual partimos das questões afirmadas por Martins (2009), que destaca a importância do corpo, Rodrigues & Marcário (2006) sobre a estimulação precoce, Bruno (1999, 2003) sobre a prática pedagógica nos espaços escolares, e Vigotsky (1997, 1998, 2010) para compreender o desenvolvimento das crianças cegas.

Figura 3 - Desenvolvimento das crianças a partir da teoria histórico-cultural.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Descrição da imagem – A imagem em fundo branco, com o esquema sobre o desenvolvimento das crianças na perspectiva histórico-cultural

O desenvolvimento das crianças com deficiência visual pode ser complexo, porém, não se difere do desenvolvimento das crianças sem deficiência. Partimos do pressuposto de que durante o desenvolvimento da criança sobre a influência das circunstâncias concretas de sua vida, o lugar que ela objetivamente ocupa no sistema das relações humanas se altera. A atividade intelectual do pensamento em diferentes culturas pode produzir informações importantes sobre a origem e a organização do funcionamento intelectual do homem.

Quando a criança é cega congênita, não tem referências nem modelos visuais, esse fato necessita ser superado pela existência de experiências táteis-cinestésicas e auditivas, como outras. A tendência de proteção pela família, na maioria das vezes, torna a criança cega ociosa, sem motivação para explorar o ambiente que não pode ser visto, tornando-se passiva diante do mundo que está à sua volta. Nesse sentido, quando discute o paradoxo da ausência corpórea a partir das ideias de Drew Leder, Martins (2009) afirma que os corpos têm uma presença inescapável no vivido, eles tendem a preservar-se num estado de latência ou invisibilidade na quase totalidade das nossas existências e ações quotidianas.

Desse modo, o corpo não faz parte da consciência, sendo uma presença não notada. Martins (2009) aborda a questão da cegueira acerca da consciência do corpo por via daquilo que Leder designa por *dys-appearance*⁴, dando ênfase à importância que o corpo da pessoa cega assume enquanto expressão de uma perda e de uma privação. Destaca o lugar que esta perda ocupa nas narrativas das pessoas cegas e para atentar ao modo como as representações dominantes associam a cegueira à presença de um déficit.

Assim, partimos da concepção de que é pelos nossos corpos que ganhamos acesso ao mundo. Para Martins (2009), isso faz com que uma exploração do significado dos corpos e das suas vivências levem além das “fronteiras da pele”, procurando a materialidade dos corpos e da própria corporalidade dada dentro de um esquema de inteligibilidade. Destaca ele que os valores culturais que se debatem em torno do corpo não o inventam, mas participam da sua materialização.

A adoção de procedimentos e recursos próprios da estimulação precoce pode contribuir para estimular o desenvolvimento sensorial e a significação do corpo da criança cega, auxiliando pais e professores. Para Rodrigues & Marcário (2006), os procedimentos e recursos

⁴ O conceito se refere a uma das vias por onde o corpo apresenta consciência.

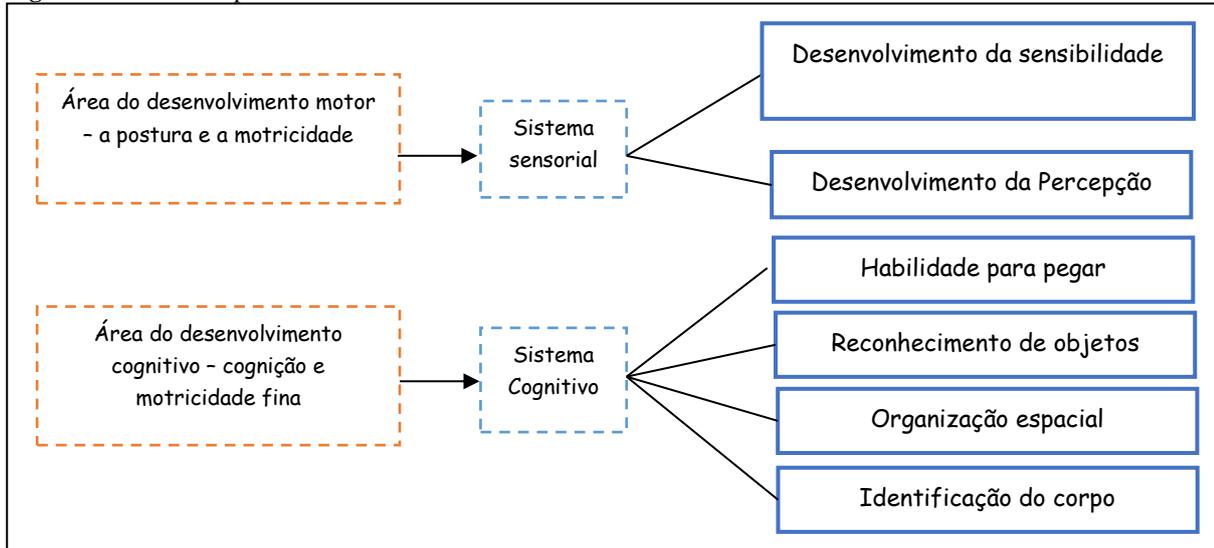
aplicados na prática da estimulação precoce estão baseados na estimulação e integração dos sentidos remanescentes da criança cega congênita, principalmente: vestibular, tátil-cinestésico⁵, auditivo e proprioceptivo. O valor da estimulação precoce promove o desenvolvimento motor e cognitivo das crianças cegas congênitas, facilitando a adaptação e interação social da criança.

Nesse processo, a participação da família é um fator determinante, pois cria as condições necessárias à execução de um roteiro de favorecimento de resultados aliados a afetividade. Para Franco & Ardore (1996), a conceituação de estimular significa dar condições facilitadoras para o desenvolvimento da criança. Naturalmente, as mães utilizam-se de ações por meio de conversas, da alimentação, de jogos e demonstração de afeto e carinho. Essa estimulação é espontânea, porém, não é suficiente para o desenvolvimento, daí a importância da estimulação precoce como processo de acompanhamento para o desenvolvimento.

Existe um roteiro de procedimentos e atividades destinado aos profissionais da área da Saúde e da Educação frente à política de inclusão. Esse roteiro é indicado como base para novos estudos e/ou adaptações de acordo com as particularidades da criança. Rodrigues & Marcário (2006) apresentam uma divisão que sustenta a estimulação de diferentes áreas, como segue a figura 4.

⁵ A Cinestesia é definida como o sentido pelo qual são percebidos o movimento, o peso e a posição dos músculos. O aparato vestibular é o órgão sensor, no ouvido, que detecta sensações relacionadas com orientação e equilíbrio. A estimulação cinestésica e vestibular é reconhecida como sendo extremamente importante desde antes do nascimento até a primeira infância, e continua importante pelos sucessivos estágios de crescimento até a idade adulta (PADULA e SPUNGIN, 2000).

Figura 4 - Roteiro de procedimentos e atividades.



Fonte: Adaptado de Rodrigues & Marcário (2006)

Descrição da Imagem – A imagem em fundo branco com quadros esquematizando o roteiro de atividades para a estimulação precoce

A partir do sexto mês de vida, o bebê cego já passa a receber atendimento de estimulação, com orientações aos pais quanto à integração da criança, primeiro na própria família e depois na comunidade. Essa integração deve ser por meio da participação dessa criança em todas as situações da rotina familiar.

A integração de crianças cegas em creches e escolas pode transformar o relacionamento destas com outras crianças, já que o relacionamento entre crianças é espontâneo e sem preconceito. Nessa integração, destacamos o exercício da estimulação essencial que, segundo Silva (1996), são todas as atividades que favorecem o desenvolvimento físico, mental e social da criança entre zero e três anos de idade. A estimulação essencial é a integração constante com a criança desde que ela nasce, para que assim ela possa alcançar um desenvolvimento pleno e integral. Ainda para Silva (1996), a estimulação essencial necessita de uma comunicação constante, atenta e afetiva, como também um ambiente rico em estímulos perceptivos, que proporcione o contato com diferentes texturas, sons e aromas. O contato com o próprio corpo e com o das pessoas que o circundam, o balanço, acalantos, as brincadeiras, são apoios afetivos que oferecem a integração da criança com o mundo.

No processo de estimulação essencial, são realizadas estratégias compreendidas em cinco grandes áreas: desenvolvimento da percepção e da coordenação, permanência do objeto, formação do conceito de espaço, locomoção e linguagem. À medida em que a criança cresce, sua afetividade, sua mente, sua personalidade continuam infundáveis. Por isso, torna-se difícil delimitar o desenvolvimento da criança em etapas enquadradas.

Nas investigações que discutem e apresentam práticas educativas no contexto da educação infantil, encontramos Tetzchner *et al.* (2005), que estudam a inclusão de crianças com deficiência e necessidades de comunicação suplementar e alternativa na educação pré-escolar. Eles mostraram os benefícios que os ambientes e as práticas inclusivas podem acarretar para crianças que estão desenvolvendo a comunicação. Concluem que ambientes segregados e escolas especiais não têm influência positiva no desenvolvimento de linguagem dessa população.

Estudos de Bruno (1999, 2003) sobre a prática pedagógica evidenciaram a ausência de discussão sobre a construção de espaços inclusivos na Educação Infantil. Há falta de escuta e acolhida dos pais de crianças com deficiência, de reflexões sobre as atitudes, posturas e adequação da prática pedagógica para o atendimento das necessidades educacionais especiais. A autora defendeu o atendimento educacional

especializado, com programas de intervenção precoce centrados na família e voltados para a inclusão das crianças desde cedo em creches. Isso deve se dar mediante ação compartilhada entre os serviços de educação especial e os Centros de Educação Infantil.

Situações de brincadeiras, quando transformadas em atividades, assumem um caráter livre, com a possibilidade da criação, de iniciativa de outras modalidades de brincadeiras. Ao abordar o brincar da criança, Vigotsky⁶ (1998) considera a brincadeira de faz de conta como atividade que satisfaz necessidades da criança, contribui para o desenvolvimento do pensamento e lhe permite vivenciar situações da vida adulta e interpretar a realidade que a cerca. Afirma que o brinquedo cria uma zona de desenvolvimento proximal na criança, de forma que “no brinquedo a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além do seu comportamento diário; no brinquedo, é como se fosse maior do que na realidade” (VIGOTSKY, 1998, p. 134).

Considerando sobre o processo lúdico e o desenvolvimento de crianças com deficiência visual, Oliveira e Bomtempo (2009) ressaltam a importância da “automotivação lúdica”, momentos criados espontaneamente no brincar, sem a tutela diretiva do adulto. Esclarecem que o brincar livre favorece a reorganização dos sistemas sensoriais, na medida em que a criança movimenta-se e experimenta novas situações. A motivação intrínseca para brincar favorece a espontaneidade do movimento e o desenvolvimento de novas habilidades.

Pinto e Góes (2006) destacam que, em uma perspectiva histórico-cultural, os estudos dos modos de brincar de crianças, entre quatro e seis anos, apresentavam dificuldades na cognição e linguagem e/ou problemas motores. As autoras analisaram a relação entre os modos de mediação do adulto ou parceiro e a capacidade dessas crianças de transcender o real e compor ações de faz de conta. A partir das análises, os autores relataram que, dependendo das formas de interação estabelecidas entre os participantes do grupo, as manifestações de elaboração imaginativa, relativamente complexas, emergiam com características que sugerem contribuições para o desenvolvimento infantil, como o favorecimento da compreensão de mundo e da conceitualização do real, refinamento da capacidade para imaginar, criar situações ficcionais e organizar brincadeiras.

⁶ Utilizaremos a grafia do nome do autor “Vigotsky”, mesmo que em diversas citações e referências o nome do autor altere-se.

Para Ruiz & Batista (2014), nas interações entre crianças cegas em situações de brincadeiras, o uso da linguagem é um fator determinante para a busca de informações sobre o ambiente, sobre o enredo e para compreender as ações. Vigotsky (1997) destaca que a pessoa cega recebe informações por meio dos sentidos remanescentes, e as organiza por meio da linguagem. Observa-se uma evolução durante as sessões de interação e brincadeiras dos participantes, com maior alternância no papel de liderança, com uma crescente colaboração entre os parceiros e maior duração dos enredos propostos a partir da contribuição entre eles. “A criança com deficiência visual mostrou condições de brincar como qualquer criança, uma vez oferecidas condições de interagir com parceiros” (RUIZ & BATISTA, 2014, p. 221). A criança aprenderá a brincar se tiver parceiros para brincar com ela, que compreendam que sua forma de interagir pode ser diferente. “E ser diferente não quer dizer que seja inferior” (RUIZ & BATISTA, 2014, p. 221).

O universo da criança amplia-se consideravelmente quando ela ingressa na escola. Para Laplane e Batista (2008), às relações estabelecidas no ambiente familiar somam-se novas relações com adultos e com outras crianças. As características do funcionamento do sistema educacional fazem com que muitas vezes a dinâmica escolar interponha barreiras entre a criança com deficiência visual e o conhecimento. Nesse sentido, para Bruno (2008), a pedagogia para a infância, democrática, de qualidade, para acolher a diversidade e atender às necessidades educacionais especiais, depende de relações socioculturais mais amplas, das intenções, ações políticas concretas e das contradições da prática: dos interesses e do jogo de poder entre os envolvidos. Depende, ainda, das interações e relações que o grupo estabelece entre si, de negociações, projetos, metas, planos, da formação de professores e, em particular, de como a comunidade escolar une-se e enfrenta os conflitos sociais.

As experiências sobre os grupos de escolarização buscam, para a criança com deficiência visual, a maior normalidade possível, classificando, segundo os estudos sobre a deficiência na Educação, que a incapacidade se caracteriza pelas variações que existem no comportamento humano, a aparência, o funcionamento, a acuidade sensorial e o processamento cognitivo. Nesse sentido, Santana e Bergamo (2005) afirmam que a separação entre grupos humanos é produzida socialmente, bem como a sua integração, na medida em que toda a forma de preconceito, toda a discriminação, todo o comportamento humano está subordinado à cultura que os constrói,

propaga, veicula e sedimenta.

Ao se propor um trabalho voltado para crianças com deficiência visual, leva-se em conta a especificidade relativa à forma de perceber os materiais pedagógicos, mas assume-se que se trata de crianças muito heterogêneas entre si, com diferentes dificuldades, nenhuma delas necessariamente inerente à deficiência visual. Para tanto, podemos considerar que a sociedade como um todo necessita ser considerada heterogênea, pois os indivíduos que a compõem não são iguais entre si, independentemente de terem deficiência (BATISTA, 1998).

Para Martins *et al.* (2012), o modelo social de deficiência vem propor uma reconceitualização da deficiência em busca de uma forma de opressão social. Essa nova perspectiva paradigmática se mostrou fortemente mobilizadora da insurgência política das pessoas com deficiência. Surgem, assim, as implicações de que os problemas da deficiência prendem-se às estruturas sociais e não às funcionalidades do corpo. A partir da compreensão dessas importantes implicações em termos de capacitação identitária, ficou evidente, às pessoas com deficiência, uma renovada leitura da sua posição social contra os valores que as desqualificavam enquanto menos valorizadas como pessoas.

As concepções de desenvolvimento e de aprendizagem que norteiam todo o trabalho educacional, de um modo geral, destacam que este desenvolvimento é a consequência de um conjunto de fatores genéticos e ambientais que se configura de maneira única em cada sujeito. O desenvolvimento humano é complexo e sofre influência de uma série de fatores, tanto de ordem interna do próprio indivíduo, de sua herança genética, quanto de ordem externa, do meio físico, ambiental e social.

Segundo Vigotsky (2010), o desenvolvimento consiste na transformação das funções psíquicas elementares inferiores, de natureza biológica, em funções psíquicas superiores, que caracterizam o ser humano. Essas funções superiores têm sua origem nas relações entre os seres humanos, portanto, estabelecem-se também nas funções sociais. Para isso, o autor formula uma lei genética geral do desenvolvimento cultural.

Para a teoria de Vigotsky (1983), os fatores ambientais – e dentro desses os sociais e culturais –, condensados na função da linguagem, são fundamentais nos processos de desenvolvimento e aprendizagem. Na ideia de que o homem é um ser social, está embutida a de que o homem desenvolve-se na sociedade e na cultura por meio de uma ferramenta especialmente desenvolvida para isso, isto é, o homem é um ser capaz

de aprender com o outro por meio da linguagem, que organiza e dá sentido à experiência humana compartilhada.

Dessa ideia decorre a de que o desenvolvimento e a aprendizagem ocorrem no espaço privilegiado, constituído pelas relações sociais, no espaço em que os seres humanos interagem entre si e com os objetos do mundo. Em contrapartida, é possível descrever o que ocorre no nível dos sentidos, do corpo e do cérebro, e tudo isso é certamente importante para o modo pelo qual essa dimensão se torna especialmente interessante para a ação de desenvolvimento humano.

Para Nuernberg (2008), a teoria histórico-cultural tem um caráter aberto, desenvolvida por Vigotsky devido às circunstâncias pessoais, culturais e políticas a que estava submetido, e ainda permite explorar o exercício de articulação de seus conceitos na busca de uma maior integração teórica. Ainda ressalta que, embora muito se tenha discutido sobre a obra de Vigotsky, muitos conceitos ainda merecem uma análise mais precisa, como a mediação semiótica do psiquismo humano e a lei genética geral do desenvolvimento cultural, ideias também afirmadas por Pino (1991, 2000).

Segundo Lima (2002), a noção de mediação semiótica do desenvolvimento humano é uma das noções centrais da teoria histórico-cultural desenvolvida por Vigotsky. A função simbólica é analisada principalmente por intermédio das modificações que o surgimento da linguagem provoca no comportamento e nas capacidades mentais, intelectuais e emocionais.

A linguagem modifica qualitativamente a relação da criança com o seu mundo, que a cerca e modifica o modo sistemático do seu campo de ação, seus interesses e seu comportamento, quando substitui as estruturas sensorio-motoras e intelectuais do período pré-linguístico da criança por novas combinações de capacidades presentes e possibilidades futuras. Desse modo, a linguagem modifica radicalmente a natureza e direção do processo de desenvolvimento.

Ao estudar comparativamente os problemas do desenvolvimento das crianças normais e com deficiência, que em partes configuram o desenvolvimento, tanto das crianças normais quanto das crianças com deficiência, conclui-se que são os mesmos. Esse processo firmou o esclarecimento do que acontece durante o desenvolvimento para evitar a comparação entre apontamentos das crianças com e sem deficiência. E, assim, estabeleceu as regularidades comuns das manifestações específicas nas diferentes variantes do desenvolvimento infantil.

As peculiaridades das crianças com deficiência visual são estabelecidas e consideradas na coletividade como fator de mediação

para o desenvolvimento dessas crianças sem e com deficiência visual. Em se tratando do desenvolvimento da criança, Leontiev (2010) ressalta que a atividade principal é que governa as mudanças mais importante no desenvolvimento dos processos psíquicos e nos traços da personalidade da criança. Dessa atividade principal, que desempenha a função de mais importante forma de relacionamento da criança com a realidade, surgem outros tipos de atividades que passam a ser diferenciadas; na infância pré-escolar, a atividade principal surge com o brinquedo.

A criança começa a aprender de brincadeira, ressaltando os processos de imaginação. Para Facci (2004), Leontiev considera que é precisamente a partir do desenvolvimento das atividades que as crianças formam as condições concretas de sua vida, que se adaptam à natureza, modificam-na, criam objetos e meios de produção desses objetos para suprir suas necessidades. A criança, nesse caso, por meio dessas atividades principais, relaciona-se com o mundo e, em cada estágio, forma-se nela suas necessidades específicas em termos psíquicos. O desenvolvimento dessa atividade condiciona as mudanças mais importantes nos processos psíquicos da criança e nas particularidades psicológicas da sua personalidade.

Os estágios do desenvolvimento da psique infantil possuem um conteúdo preciso em sua atividade principal, mas também em uma sequência no tempo, ou seja, uma ligação com a idade da criança. É importante considerar também que cada nova geração e cada novo indivíduo pertence a determinada geração e ainda possui certas condições já dadas de vida. Facci (2004) ressalta que os principais estágios de desenvolvimento pelos quais os sujeitos passam no desenvolvimento da psique infantil são: 1) comunicação emocional do bebê; 2) atividade “objetal manipulatória”; 3) jogo de papéis; 4) atividade de estudo; 5) comunicação íntima pessoal; 6) atividade profissional/estudo. A comunicação emocional direta dos bebês com os adultos é a atividade principal desde as primeiras semanas de vida até mais ou menos um ano, constituindo-se como base para a formação de ações sensório-motoras de manipulação.

A relação da criança com a sociedade é o processo de assimilação das tarefas e dos motivos da atividade humana e das normas de relacionamento que as pessoas estabelecem durante suas relações, e utilizam de vários recursos para se comunicar com os adultos, como o choro, por exemplo, para demonstrar as sensações que estão tendo, e o sorriso, para buscar uma forma de comunicação social. A autora ainda esclarece que o sentimento de amor filial, a simpatia por outras pessoas, o afeto amistoso, entre outros aspectos presentes na relação do bebê com

outras crianças e o adulto, são enriquecidos e transformados no processo evolutivo da criança, tornando-se a base indispensável para o surgimento de sentimentos sociais mais complexos.

Esses estágios, embora apresentem certo caráter periódico, dependem das condições históricas concretas, diante do conteúdo concreto de um estágio do desenvolvimento. Assim, não é a idade da criança que determina o seu estágio do desenvolvimento, mas sim o seu conteúdo com a mudança das condições históricas e sociais.

A mudança do tipo de atividade principal, a alteração nas relações que a criança tem com a realidade, caracteriza a transição de um estágio para outro. Isso corresponde a uma necessidade interior, surgida com a conexão da criança estar enfrentando novas tarefas, buscando suas potencialidades em transformação para uma nova percepção da realidade.

Os processos de atividades são caracterizados pelo objetivo que estimula a criança a executar esta atividade, ou seja, o motivo. Outra importante característica das atividades é que um tipo especial de experiências psíquicas, as emoções e os sentimentos, estão ligados a elas. Isso quer dizer que essas experiências não são processos separados ou particulares, mas, sim, governados pelo objeto, pela direção e pelo resultado.

Leontiev (2010) exemplifica: “a sensação com a qual eu caminho pela rua não é determinada por meu andar e nem mesmo pelas condições exteriores que me forçaram a sair, ou pelo fato de eu vir a encontrar algum obstáculo em meu caminho; ela depende da relação vital que está envolvida com minha ação. Por isso, em meu caso, eu posso andar muito feliz sob a chuva fria, e, em outro, tornar-me interiormente insensível em um belo dia; num caso, um obstáculo no caminho me desesperaria; em outro, mesmo uma interrupção imprevista que me forçasse a voltar para casa poderia tornar-me interiormente feliz” (p. 69).

Esse processo entre o objeto da ação, a direção e o resultado é diferente quando o estudo é convertido em atividade independente. Quando se tem um novo tipo de motivação, que vai relacionar-se com as reais potencialidades da criança, isso é o que vai determinar as relações de vida da criança. Nesse sentido, Oliveira e Teixeira (2002) ressaltam que as atividades, os modos de organização social, valores, modalidades de pensamento e formas de construção de conhecimento são historicamente definidos. As relações entre escolarização e desenvolvimento psicológico são afirmados nas sociedades escolarizadas. Com a passagem pela escola, considerada uma forma

primordial de atividade das crianças e dos jovens, torna-se a escola o pilar central nas concepções sobre a periodização do desenvolvimento.

No sentido do conhecimento da criança, a sua interpretação dos fenômenos da realidade, ocorre em conexão com a realidade. Desse modo, a criança é limitada pelo círculo de suas atividades em cada estágio do seu desenvolvimento. Leontiev (2010) esclarece que qualquer função se desenvolve e é reestruturada dentro do processo que a realiza. As sensações se incrementam em conexão com o desenvolvimento dos processos de percepção. Assim, as sensações, quando cultivadas em uma criança, não podem ser cultivadas em um treinamento simples e mecânico em exercícios formais, mas em diferentes e constantes estímulos, tornando-se um exercício espontâneo e libertador.

Ainda para Leontiev (2010), as funções psicofisiológicas, a relação das funções psíquicas e fisiológicas, são a base dos correspondentes aos fenômenos subjetivos da consciência, as sensações, experiências emocionais, fenômenos sensoriais e a memória. Esses elementos formam a “matéria subjetiva”, ou seja, “a riqueza sensível, o polocromismo e a plasticidade da representação do mundo na consciência humana” (p. 76). Para Vigotsky, na análise do desenvolvimento dos cegos, como em qualquer outro desenvolvimento, é possível equivocar-se de diversas maneiras. A cegueira não é só a falta de visão, o déficit de um órgão, pois ela provoca uma reestruturação muito profunda de todas as forças do organismo e da personalidade. A cegueira, ao criar uma nova e peculiar configuração da personalidade, origina novas forças, modifica a organização da psique do homem. A cegueira por si só é um defeito, uma deficiência, mas também, em certo sentido, uma fonte de revelação de atitudes.

É por meio de uma série de transições no desenvolvimento da criança que se abre o caminho para a linguagem exterior e interior, a linguagem que forma a fundamental comunicação na conduta coletiva, para a colaboração social, e para converter-se em uma forma interior de atividade psicológica da própria personalidade. Para Vigotsky (2010), a capacidade de raciocínio e inteligência da criança, a sua ideia sobre o que a rodeia, seu domínio das formas lógicas do pensamento, são considerados por muitos eruditos como processos autônomos que não são influenciados pela aprendizagem escolar. Isso, para Piaget, trata-se de uma questão de método e não uma questão referente às técnicas que devem ser usadas, pois seu método é aplicado descolado das atividades escolares, e exclui a possibilidade de a criança ser capaz de dar a resposta exata.

Para compreender as particularidades das crianças cegas, é necessário entender que o cego não vive de modo algum sua cegueira, o cego não vê o mundo como um normovisual de olhos vendados. *“La capacidad de ver la luz tiene para el ciego un significado práctico y pragmático, pero no instintivo orgánico, o sea, que el ciego sólo siente su defecto em forma indirecta, refleja, em las consecuencias sociales del mismo”* (VIGOTSKY, 1997, p. 104).

Desse modo, Nuernberg (2008) destaca que Vigotsky distingue deficiência em duas etapas: a primária, que consiste nas dificuldades de ordem orgânica, e a secundária, que engloba todas as consequências psicossociais da deficiência. As limitações secundárias são mediadas socialmente, destacando que o universo cultural está construído em função de um padrão de normalidade que, por sua vez, cria barreiras físicas, educacionais e atitudinais para a participação social e cultural das crianças com deficiência.

Vigotsky destaca a condição de um enfoque qualitativo, desconstruindo a concepção de que a cegueira está reduzida somente à falta de visão. Ela produz uma reestruturação de toda a atividade psíquica, indicando que as funções psicológicas superiores podem assumir um papel diferente daquele desempenhado nos videntes. Esse processo requer cuidado para não isolar cada função em sua particularidade e desenvolver a análise integral do psiquismo e dos fatores que o constituem (VIGOTSKY, 1997).

Geralmente, encontramos nas crianças cegas um desenvolvimento da memória mais elevado do que em pessoas normovisuais, destacando que os cegos apresentam uma melhor memória verbal, mecânica e racional. Porém, esse desenvolvimento depende de muitas circunstâncias complexas. Uma delas trata da posição na vida social que o cego fica obrigado a desenvolver como uma função compensatória. A memória se desenvolve para compensar a deficiência criada pela cegueira (VIGOTSKY, 1997).

Há ainda um ponto extremamente importante, que pode ser assim formulado: o desenvolvimento das formas superiores de comportamento acontece sob pressão da necessidade; se a criança não tiver necessidade de pensar, ela nunca irá pensar. Dessa maneira, as dificuldades organizadas por nós obrigam a criança a corrigir seu comportamento, a pensar antes de agir, a tomar consciência em palavras. A distinção de dois planos de desenvolvimento no comportamento, o natural e o cultural, torna-se o ponto de partida para uma nova teoria da educação. Quando não se distinguiam os dois planos de desenvolvimento, o natural e o cultural, era possível apresentar ingenuamente o desenvolvimento

cultural da criança como continuação e consequência direta de seu desenvolvimento natural (VIGOTSKY, 2010).

O conhecimento necessita ser resultado de uma apropriação por intermédio das e nas relações sociais. É pelas relações sociais que podemos construir e respeitar uma estimulação centrada nos sentidos remanescentes, com um desenvolvimento centrado na memória mediada, na imaginação e no pensamento conceitual.

A imaginação é uma característica geral do universo dos seres vivos, a diversidade das formas de vida, que formam as diferentes espécies. Desse modo, o imaginário e o lugar ao qual só o sujeito tem acesso antes que seus conteúdos tornam-se expressões objetivas da subjetividade. Para Pino (2006), as produções imaginárias constituem um pré-requisito de toda produção humana, material e simbólica. Assim a atividade imaginária precede toda e qualquer outra forma de atividade humana de natureza criativa.

O imaginário é o que define a condição humana. Assim sendo, ainda não concluindo, mas pensando em uma base empírica para aprofundar a discussão sobre o desenvolvimento das crianças com deficiência visual, continuamos corroborando com as ideias de Nuernberg (2008) sobre as reflexões de Vigotsky a respeito da educação da pessoa com deficiência. Embora as ideias do autor sejam organizadas em um contexto histórico e cultural completamente distinto do mundo contemporâneo, ainda mantêm a relevância dos sinais concretos para a implementação de experiências educacionais que levem à autonomia e à cidadania das pessoas com deficiência. Ressaltamos que compreendemos que o conhecimento não é obtido somente pelos órgãos sensoriais, mas podem ser um dos canais de acesso ao mundo.

3.1 O CRESCIMENTO, A AFETIVIDADE E AS RELAÇÕES CULTURAIS

Conceber a infância é identificar o papel da criança como o papel de sujeito social, é destacar suas Histórias e Geografias, suas possibilidades de construção, de ação e de diálogo na produção dos espaços e tempos em que se inserem e a coloca na condição de sujeito ativo e, portanto, capaz de receber ações que vêm dos outros que compõem seus cotidianos.

Considerando que um dos fatores influentes nesse processo da infância é a afetividade, buscaremos discuti-la para destacar a sua importância na formação da criança, independentemente se a infância acontece no campo e não é como na cidade, se é mais curta ou mais

duradoura. Como a da criança de favela e a da criança do condomínio fechado, elas não deixam de ser crianças, mas sua infância ocorre de formas diferentes.

Segundo Oliveira (1992), nos termos utilizados por Vigotsky, a divisão entre as dimensões cognitiva e afetiva é um desafio à classificação de seu trabalho. Há dois pressupostos complementares que delineiam uma posição sobre o lugar afetivo. Uma perspectiva, declaradamente, que se opõe à cisão das dimensões humanas, como corpo e alma, material e não material, e uma outra abordagem, a holística, sistêmica, que se opõe ao atomismo, mais precisamente ao estudo dos elementos isolados do todo. Essa perspectiva diz respeito ao monismo, um sistema que reduz o universo a um único domínio, isso significa ter uma visão única e defini-la como completa. O atomismo diz respeito ao princípio de que a realidade reside nos átomos, isso significa sem divisão e isolado do todo.

Tanto em uma abordagem quanto na outra, o monismo como o globalizante, não separam o afetivo e cognitivo. Para Machado, Facci & Barroco (2011), a importância da imaginação criativa é ressaltada por Vigotsky para a história da psicologia no livro “Teoria das Emoções”. Sublinha ele a importância da emoção como fenômeno para a cisão das correntes filosóficas e psicológicas em psicologia causal ou explicativa do ponto de vista atomista e da psicologia descritiva do ponto de vista intuitivo. Para Vigotsky (1998, p. 113), as duas correntes resolveram a questão da imaginação de maneira metafísica: “(...) ao tomar como original a atividade reprodutora da consciência, fechavam o caminho para explicar como surge a atividade criativa no processo de desenvolvimento”. Na concepção de Vigotsky, a imaginação criativa difere dessas psicologias, pois concebe o desenvolvimento da imaginação e sua capacidade de conexões díspares como não casuais e atreladas às condições históricas e sociais.

A experiência da imaginação concebida por Vigotsky (1998) é um pensamento que ao mesmo tempo se afasta da realidade imediata e se orienta para ela, uma vez que se acopla com aspectos emocionais. Nesse sentido, a emoção desempenha o papel de mediadora, que conecta a realidade imediata e a imaginação, e não é só a imaginação que é rica em momentos emocionais, mas também o é o pensamento realista.

No livro Teoria das Emoções, Vigotsky ressalta a relação entre cognição e afeto, dois campos não sobrepostos, mas que são interdependentes do psiquismo humano. As emoções, em Vigotsky, aparecem costurando outros fenômenos psicológicos, como a imaginação e o pensamento, mas não como epifenômenos ou fenômenos

auxiliares: as emoções assumem um papel ativo, desencadeiam ações e não somente são desencadeadas por elas, deixando de lado as contradições entre o interno e o externo e entre imaginação e pensamento realista, para criar vínculos entre essas duas realidades provadas pelo emocional.

Para Oliveira & Rego (2003), o desenvolvimento psíquico de todos os seres humanos funciona com base em sentidos e significados construídos historicamente e compartilhados pela cultura em que essas pessoas estão inseridas. Esse processo de construção cultural é um dos temas centrais da abordagem histórico-cultural, que busca compreender o lugar da afetividade. Para Vigotsky (1998), a separação, desde o começo, do pensamento e do afeto fecha para sempre a possibilidade de explicar as causas do pensamento que pressupõem descobrir os motivos, as necessidades e interesses, os impulsos e tendências que regem o movimento do pensamento em um ou outro sentido.

Quem separa o pensamento do afeto, nega a possibilidade da influência do afeto no pensamento. O autor ainda alerta para o reconhecimento da íntima relação entre pensamento e a dimensão afetiva, é uma condição necessária, porém, não é suficiente para os estudos psicológicos. Essa relação entre o pensamento e o afeto está constituída pela forma de pensar, que junto com o sistema de conceitos que nos é imposto pelo meio que nos rodeia, inclui também os nossos sentimentos. Para Oliveira & Rego (2003), a vida afetiva social é mediada pelos significados construídos no contexto cultural em que os sujeitos se inserem.

Os significados construídos pelo contexto cultural podem relacionar traços emocionais dos sujeitos a fatores inatos, como, por exemplo, a determinado gênero: mulheres nascem com mais propensão a serem sensíveis e os homens são mais racionais; ou com fatores relacionados à raça, indígenas são preguiçosos, ou orientais são trabalhadores. Os exemplos ressaltam que nesse campo a afetividade encontra uma multiplicidade de termos, como emoções, paixões, afetos, sentimentos, nos quais são atribuídos diferentes significados, porém, está além das possibilidades deste estudo uma discussão conceitual sobre a organização desse campo. Assim, não apresentaremos uma precisão terminológica, sendo os vários termos tratados como sinônimos.

[...] eles estão em processo de permanente configuração, mediados pelos significados e situações sociais. É importante sublinhar que esse

processo não se concretiza de homogêneo, confirmando subjetividades idênticas, pois cada sujeito reage, elabora e lida de modo singular com as mesmas determinações e influências sociais (p. 23).

Desse modo, o processo de aprender está ligado à cultura e à interação com o social e, respectivamente, às pessoas que aprendem a agir, a pensar, a falar e também a sentir. “Nesse sentido, o longo aprendizado sobre as emoções e os afetos inicia-se nas primeiras horas de vida de uma criança e se prolonga por toda a sua existência” (OLIVEIRA E REGO, 2003, p.23). As emoções são, desse modo, organizadas, concebidas e nomeadas de forma diversa em diferentes grupos culturais.

Para Oliveira (1992), esse processo de internalização das formas culturalmente dadas de funcionamento psicológico é, para Vigotsky, um dos principais mecanismos a serem compreendidos, pois envolve a reconstrução da atividade psicológica através das operações com signos que são incorporados no sistema de comportamento e são culturalmente reconstituídos e desenvolvidos para formar uma nova entidade psicológica. Considerando o ato de pensamento relativo, torna-se claro que as conexões entre o pensamento real e as emoções são muito mais significativas do que conexões entre as emoções e a imaginação.

Em uma perspectiva de amadurecimento das ideias sobre os referenciais teóricos a serem abordadas, constatamos que não é possível ter uma teoria que se aplique à totalidade dos sujeitos ou das situações do universo. As teorias são provisórias e progressivamente integradas. Portanto, não é possível abarcar tudo com somente uma perspectiva. Pressupõe-se que um fenômeno psicológico poderá ser encontrado nas diversas culturas, com traduções diferentes em cada uma delas.

O confronto entre pontos de vista pode colocar-nos em uma zona crítica, porém, necessária para que se travem polêmicas e que aconteçam avanços. O interesse pelo diálogo entre autores representa uma busca de possíveis formas de progresso, na perspectiva de alternar seus efeitos com a confrontação dos dados. Damos continuidade, buscando dialogar com Wallon. Seus intérpretes esclarecem sobre as concepções para a afetividade e o desenvolvimento da criança.

A teoria de Wallon traz contribuições para o entendimento das relações entre aluno e professor, além de situar a escola como um meio fundamental no desenvolvimento desses sujeitos. A noção de domínios

funcionais “entre os quais vai se distribuir o estudo das etapas que a criança percorre, serão, portanto, os da afetividade, do ato motor, do conhecimento e da pessoa” (WALLON, 1995, p. 117).

Nas contribuições centrais de Wallon está a organização de uma conceituação que diferencia a emoção, o sentimento e a paixão, destacando que todas essas manifestações são um desdobramento de um domínio funcional mais abrangente: a afetividade, sem, contudo, reduzir uns aos outros. Assim, a afetividade pode ser definida como o domínio funcional que apresenta diferentes manifestações que irão tornando-se mais complexas ao longo do desenvolvimento até alcançar relações dinâmicas com a cognição, como pode ser visto nos sentimentos (FERREIRA & ACIOLY-RÉGNIER, 2010).

A afetividade, para Ferreira & Acioly-Régnier (2010), é um domínio funcional, e o seu desenvolvimento depende da ação de dois fatores: o orgânico e o social. Entre esses dois fatores existe uma relação estreita, tanto que as condições insignificantes de um podem ser superadas pelas condições mais favoráveis do outro. Essa relação recíproca impede qualquer tipo de determinismo no desenvolvimento humano, tanto que “[...] a constituição biológica da criança ao nascer não será a lei única do seu futuro destino. Os seus efeitos podem ser amplamente transformados pelas circunstâncias sociais da sua existência, onde a escolha individual não está ausente” (WALLON, 1986, p. 288).

Na perspectiva de Wallon, a dimensão afetiva ocupa lugar central do ponto de vista da construção da pessoa e do conhecimento. Para Dantas (1992), o vínculo imediato que acontece entre a pessoa com o ambiente social garante acesso ao universo simbólico da cultura, e isso na teoria da emoção tem significado para o psiquismo como uma síntese entre o orgânico e o social. Wallon utiliza como critério de classificação: emoções de natureza hipotônica, tais como o susto e a depressão; emoções hipertônicas, como a cólera e a ansiedade; e a concentração, que deriva o caráter prazeroso das situações afetivas.

O comportamento emocional é entendido por Dantas (1992) como traços essenciais. “Por exemplo, sua função basicamente social explica o seu caráter contagioso, epidêmico. Este traço é frequentemente negligenciado [...] especialmente das interações entre adultos e crianças, sendo estas últimas seres essencialmente emotivos [...]” (p. 88). Enfatiza o autor que a emoção tem a tendência para reduzir a eficácia do funcionamento cognitivo, sendo regressiva. Mas a qualidade final do comportamento do qual ela está na origem dependerá da capacidade cortical para retomar o controle da situação. Quando esta retomada do

controle é bem-sucedida, soluções inteligentes serão mais facilmente encontradas.

Embora a emoção não desapareça completamente, somente reduzir-se-á, já que, para Wallon, a afetividade é componente permanente da ação, e a serenidade também é um estado emocional. O desenvolvimento da criança para Wallon apresenta uma síntese dos conjuntos funcionais afetivo, motor e cognitivo, porém, não pode ser entendido de forma fragmentada, mas sim que os conjuntos funcionais integram o orgânico e o social. De acordo com Ferreira e Acioly-Régnier (2010), para que não aconteça a fragmentação, Wallon trata o humano na infância, não como um “vir a ser” incompleto, “um menor” a quem falta algo próprio do adulto. O autor atribui à criança um estatuto de pessoa que deve ser entendida naquele momento evolutivo no qual se encontra.

Para Dantas (1992), no sentido geral, as emoções puras são descritas como desorganizadoras por várias teorias, sendo possível descrevê-las como potencialmente anárquicas e explosivas, até mesmo assustadoras. Essa é a razão pela qual são raramente enfrentadas na reflexão pedagógica. A revolução provocada pela emoção concentra no próprio corpo a sensibilidade. A sensibilidade tem um nível afetivo e outro cognitivo, como a motricidade e a linguagem. O caráter contagioso da emoção acontece pelo fato de que ela é visível, abre-se para o exterior, esculpindo o corpo.

À fase emocional da infância corresponde o contágio afetivo, pela criação de um vínculo poderoso para a ação comum, como uma forma de solidariedade afetiva. Nessa perspectiva, a afetividade não é apenas uma dimensão da pessoa, ela faz parte do desenvolvimento. Ao longo da vida a afetividade foi diferenciada da vida racional. Porém, a afetividade e a inteligência estão misturadas, elas se alteram. A partir de então, a história da construção da pessoa se constituirá pela sucessão de momentos afetivos e momentos cognitivos de forma integrada. Segundo Dantas (1992), no desenvolvimento dos momentos afetivos em primeiro plano está a construção do sujeito, que se dá pela interação com outros sujeitos. Sendo que a realidade externa modela as técnicas elaboradas pela cultura. “Os processos são sociais, embora em sentidos diferentes: no primeiro, social é sinônimo de interpessoal; no segundo, é o equivalente de cultural” (Dantas, 1992, p.91).

A cultura não pode ser pensada como um sistema estático, ao qual o sujeito se submete, mas, sim, um constante processo de recriação e reinterpretação de informações e significados. Nessa perspectiva, também é necessário considerar a trajetória de vida de cada indivíduo. O

contexto histórico não ocorre somente na escala regional ou até mesmo global, mas necessitamos considerar a escala local, e até mesmo uma “escala individual”, à qual se refere aos processos e às experiências vividos por cada sujeito.

Essa cultura apresentada pela sua importância no desenvolvimento dos aspectos que condicionam o desenvolvimento infantil está presente na Geografia? Nesta, o ponto de vista da cultura suscita reflexões relativas à definição do conceito de cultura, à sua utilização e à função da cultura na sociedade.

As reflexões moldam também o desenvolvimento infantil, a cultura para a Geografia pode ser entendida como tudo aquilo que é transmitido, se diferenciando da natureza. Porém, é necessário destacar que esse debate pode trazer certa ambiguidade para a definição do que é cultura na Geografia. A ambiguidade destaca a tendência de considerar que uma vez que um comportamento, ou uma prática social, é aceita pela sociedade, torna-se cultura. No entanto, não basta que o comportamento seja aceito, é preciso ainda que conste no conjunto transmitido às gerações seguintes.

Desse modo, o observador decreta aquilo que é ou não cultural, a sociedade, através daquilo que ela transmite (TAILLARD, 2002). A utilização da cultura para caracterizar as diferentes sociedades pode ser destacada pelos anglo-saxões, em que a cultura é considerada como uma estrutura transmitida e estável, constituindo uma separação importante na vida da sociedade, englobando tudo o que é transmitido ao indivíduo devido ao seu pertencimento ao grupo social: os gêneros de vida, habilidades, representações – como a relação do homem com seu grupo e com o seu ambiente –, os costumes e as adaptações. Para os franceses, a cultura aparece como uma relação dinâmica que produz a sociedade, e nessa perspectiva francesa o que está no centro do conceito de cultura é a ideia de um sistema de relações articuladas aos diferentes níveis de realidade social.

A realidade social impõe o ritmo de transformação própria dos fatos culturais, com a permanência e a lentidão das adaptações e com a dinâmica das mudanças, isso envolve escalas temporais e espaciais diferentes. As especificidades das escalas, tanto as temporais quanto as espaciais, certamente impedem que elas sejam confundidas, mas que apareçam como imprescindíveis, pois as escalas temporais isolam o fato cultural da realidade social na qual ela se origina, enquanto as escalas espaciais integram a dinâmica do conjunto da sociedade (TAILLARD, 2002).

Assim, a Geografia apresenta uma maneira particular de examinar as relações entre a organização social e a organização espacial das sociedades, como apresenta a figura 9, com uma abordagem dinâmica, com o auxílio do conceito de espaço social, considerado como um conceito que está associado ao espaço multidimensional onde as relações sociais são efetivadas através da interação entre os atores sociais. Essa abordagem insiste na dupla determinação temporal e espacial. A delimitação ocorre em diversos níveis, segundo a escala em que a sociedade está. A relação de pertencimento a uma entidade étnica, religiosa ou outra, cria um laço. A relação de identificação permite situar no espaço e no tempo todos os membros que constituem o “nós” (TAILLARD, 2002, p. 30).

CAPÍTULO 4 - AS AÇÕES SOBRE O ESPAÇO

Nas nossas andanças entre a escola brasileira e a escola portuguesa, nos deparamos com muitos aspectos semelhantes e outros diferentes. Contrastes. Isso nos fez repensar as nossas ações e como poderíamos mudar as estratégias para alfabetização espacial, a partir do ensino de Geografia para as crianças com deficiência visual e normovisuais. Percebemos que são as nossas ações que mediam e promovem mudanças na forma de ensinar e aprender sobre o espaço geográfico. Este capítulo pretende apresentar os passos metodológicos que foram aplicados nesta investigação. Sobre a perspectiva da pesquisa-ação, buscamos construir colaborativamente uma metodologia qualitativa, para o desenvolvimento de ciclos sobre os contextos pesquisados.

Nos últimos anos, aconteceram intensas discussões teórico-metodológicas que trazem as crianças para o centro de estudos, para os modos como devemos respeitar as especificidades da criança. Tais estudos estão por se escrever, mas quando pensamos as crianças com deficiência visual, esse movimento também precisa ser considerado nas formas de fazer pesquisa, destacando as crianças em seus modos de ser, em sua caracterização e compreensão.

O campo dos estudos da criança tem permitido uma sensibilização para ouvir as crianças e realizar estudos a partir dos seus pontos de vista. Como afirmam Christensen e James (2005, p. 22), “mudar a posição das crianças nas ciências sociais e culturais exige um reexaminar dos quadros conceituais que influenciam as representações das crianças”. Quando permitimos essa mobilização para o campo das pesquisas em ensino de Geografia, movimentamos o pensamento crítico e a capacidade de análise, tornando possível utilizar novos conhecimentos para compreendermos e até resolvermos velhos e novos problemas de ensino e aprendizagem na ciência geográfica.

Na perspectiva de construirmos o conhecimento geográfico a partir de novos enfoques, consideramos que trilhar esta pesquisa nos estudos da criança nos permitiu uma interlocução entre diferentes áreas de estudo, para, assim, abrir novos caminhos e interagir com termos epistemológicos com outras áreas, como a Sociologia e a Educação. Isso pode permitir nas pesquisas em ensino de Geografia uma metodologia apropriada para implicar as crianças na construção do conhecimento e entendermos a participação delas na pesquisa.

Nesse sentido, em termos metodológicos, Dornelles e Lima (2014), apontam para a necessidade de entender que o desenho

metodológico de uma pesquisa com crianças “não está (e nem poderia estar) fechado e decidido *a priori*, e que não pode ser ‘replicado’ do mesmo modo por qualquer pessoa, em qualquer tempo” (MEYER e PARAÍSO, 2012, p. 20). Quando atentamos para essa perspectiva nas pesquisas em ensino de Geografia, podemos orientar o modo como fazemos as nossas pesquisas com crianças, como perguntamos e formulamos os problemas a serem pesquisados com elas. Isso permitiu atentarmos para metodologias que nos possibilitaram inventar novos territórios, novos questionamentos, novos caminhos com crianças (DORNELLES E FERNANDES, 2015).

A participação ativa das crianças nos chamou a atenção para o desenvolvimento de uma consciência em relação ao mundo social e cultural delas, no que diz respeito à elaboração da própria constituição das crianças como sujeitos sociais ativos. Como aponta Souza (2011), foi a partir dos processos histórico-sociais e das relevantes contribuições de diversas áreas do conhecimento que a criança atualmente pode ser vista como um sujeito concreto que integra uma categoria geracional; uma construção social que, com o passar do tempo, se transforma, variando entre grupos sociais e étnicos dentro de qualquer sociedade.

As formas de ser criança caracterizam o que chamamos de “infância”. Para esta pesquisa, buscamos o significado de infância para identificar as formas, as infâncias que as crianças formam a partir de um processo histórico-cultural que foi e é construído e modificado em diferentes tempos, espaços e sociedades. Nesse movimento, as situações são tecidas dentro de cada um desses espaços e, por isso, constituem-se como um período não estático, mas sim em permanente construção.

Quando lançamos um olhar para a infância, compreendemos que a criança não é a mesma de séculos ou de décadas passadas. Aconteceram processos que levaram a transformações e direcionam para uma nova visão, essa que não se trata apenas de um olhar, mas também de ouvir destacando a importância de que a criança é percebida como agente participativo da sociedade em que vive (SARMENTO, 2004). Para o ensino de Geografia, colocar a criança como efetivo sujeito da pesquisa, é preciso valorizar o registro das expressões infantis, como as expressões nos desenhos, nos jogos, entre outros, que tornam-se instrumentos de coleta de informações e registros do entendimento da criança sobre o seu espaço geográfico.

Os estudos com o propósito de resgatar a infância de forma diferente das perspectivas que determinam como um simples período maturacional do desenvolvimento humano se iniciaram a partir da década de 1980. Desses estudos, uma nova concepção formou-se para

que seja possível compreender a infância das crianças e suas realidades de sentido, destacando elas como “protagonistas de ações, competente socialmente, dona de uma curiosidade investigativa original que lhes permite aproveitar todas as situações interativas e exploratórias das quais participam para produzir conhecimento” (RAMOS, 2012).

Nesse sentido, para as pesquisas em ensino de Geografia com crianças e o reconhecimento da capacidade de produção simbólica e a constituição das suas manifestações e representações, torna-se necessária a afirmação de sua importância enquanto atores sociais em suas culturas. Considerando ainda que esse destaque para as culturas precisa considerar as dimensões relacionais, constituídas nas interações de pares e com os adultos, que estruturam relações, formas e conteúdo, exprimindo a cultura em que estão inseridos, mas que apresentam suas formas específicas de representar e simbolizar o mundo. Para Corsaro (2009, p. 31) “[...] as crianças não apenas internalizam a cultura, mas contribuem ativamente para a produção e a mudança cultural”.

Dessa forma, consideramos que este debate teórico-metodológico afirma o diálogo que podemos realizar entre diferentes interlocutores, para contribuir sobremaneira com a ideia de que a infância é um espaço e tempo construído da cultura e dos saberes, e ainda baseada na capacidade que as crianças têm de criar e recriar a realidade espacial na qual estão inseridas. Baseados nessa perspectiva, os estudos da criança voltados para a pesquisa no ensino de Geografia com crianças permitem explorar por ângulos ainda pouco percebidos, ou seja, a partir de novos olhares, perspectivas e concepções. É possível a imersão em diálogos que permitem ampliar a compreensão das especificidades das escolas na perspectiva da inclusão de crianças com deficiência. E, ainda, desvendar elementos que auxiliem nas reflexões sobre a busca de qualidade, condições e situações no ensino de Geografia.

Nessa perspectiva, que busca superar o dualismo entre teoria e prática e que tem por finalidade investigar a prática a fim de melhorá-la, encontramos nas pesquisas educativas concepções concordantes para as ações que tomamos diante da nossa problemática de investigação. A partir de um processo cíclico, alternando entre ação e reflexão, buscamos na pesquisa-ação a aplicação de um método que procura um discurso crítico, amparado por uma mudança emancipatória, que apresenta a possibilidade de mudar a partir da reflexão sobre a prática, e contribuindo para a alteração nessa mesma prática. Nesse sentido, para Guba e Lincoln (1994), os resultados da pesquisa-ação apresentam um valor de mediação, ou seja, uma transformação das práticas educativas.

Para Stringer (2007), a pesquisa-ação é uma abordagem colaborativa que fornece os meios para tomar medidas sistemáticas para resolver problemas. Sendo que não é uma panaceia para todos os males e não resolve todos os problemas, mas fornece um meio para que se possa chegar em situações e formular soluções eficazes para os problemas que enfrentam. Dessa forma, a nossa caminhada e o nosso plano de ações sobre como aprendemos sobre o espaço geográfico buscou formular soluções a partir de problemas cotidianos de estratégias de ensino de Geografia para crianças com deficiência visual e normovisuais.

Algumas características fundamentais são apresentadas por Cohen e Manion (1994) e Descombe (1999) para a pesquisa-ação e que dialogam com esta investigação.

- 1) Participativa e colaborativa – consiste no envolvimento de todos os participantes no processo. Participaram desta pesquisa-ação, colaborando na seleção das atividades a implementar e decidindo, em conjunto com a investigadora as formas de recolha de dados, duas salas de aula, ou seja, professores e estudantes de duas escolas, uma situada na cidade de Viana do Castelo, em Portugal, e outra na cidade Florianópolis (SC), Brasil.
- 2) Prática e interventiva – descreve uma realidade, a ação está ligada à mudança. Os dois contextos investigados, ressaltam realidades diferentes e passíveis de identificar aspectos que contribuíram para mudanças nas estratégias de ensino de Geografia sobre o espaço geográfico.
- 3) Cíclica – a pesquisa envolve um espiral de ciclos, nos quais as descobertas iniciais possibilitaram mudanças e alterações nas estratégias de ensino. Assim, foi possível identificar as características de cada contexto e refletir sobre as mudanças necessárias no ensino de conceitos geográficos de crianças com deficiência visual.
- 4) Crítica – a identificação de que os grupos de pesquisa tornam-se agentes de mudanças. As salas de aulas envolvidas na pesquisa podem mudar as estratégias de ensino e, com isso, tornam-se agentes transformadores no processo.
- 5) Autoavaliativa – nesta perspectiva, as mudanças podem ser continuamente avaliadas. Isso possibilitou mudanças nas estratégias de ensino e uma perspectiva de adaptabilidade e produção de novos espaços, novos

conhecimentos acerca das crianças com deficiência visual e normovisuais.

Para Stringer (2007), à medida que os participantes da pesquisa realizam as etapas propostas, exploram os detalhes de suas atividades, através de um constante processo de observação, reflexão e ação. Na conclusão de cada conjunto de atividades, é possível analisar (olhar novamente), refletir (reanalisar) e reagir (modificar as ações). Dessa forma, a pesquisa-ação é uma atividade ordenada que permite aos participantes prosseguirem passo a passo, mas que permite o desenvolvimento de uma repetição de processos, revisão de procedimentos e repensar de interpretações, passos ou etapas.

Consideramos a pesquisa-ação como método de intervenção em pequena escala, e que pode apresentar uma análise detalhada dos efeitos de uma intervenção. Há diferentes formas de desenvolver a pesquisa-ação, que se baseiam em critérios como: os objetivos, o papel do pesquisador, o tipo de conhecimento que gera, as formas de ação e o nível de participação. Destacamos que esta pesquisa se caracteriza como emancipatória, com o objetivo de participar na transformação social, por meio de processo moderador, emancipatório, com formas de ação pela ação, e com a colaboração como nível de participação.

Nesse sentido, para Carr e Kemmis (1988), os objetivos da pesquisa-ação são: melhorar a prática, melhorar o entendimento sobre a prática, melhorar a organização em que a prática acontece. A função que tomamos como facilitador externo de ações tem o papel de liderança para estimular os estudantes a mudar (STRINGER, 2007). A essência da função como mediador está na maneira de fazer as coisas, resultando na chave de capacitar para desenvolver outras análises. Como facilitadores externos, assumimos um papel de moderadores, auxiliando na problematização e modificando as práticas em conjunto com os participantes.

A pesquisa-ação assumida traz um conjunto de fases que se desenvolvem de maneira contínua e na sequência de planejamento, ação, observação e reflexão, em um movimento circular. A partir de um novo ciclo são desencadeadas novas espirais de experiências de ações. Essa rotina de observar, pensar e agir é apenas umas das várias maneiras pelas quais a pesquisa-ação está prevista. Para Kemmis e McTaggart (1999), estão presentes na pesquisa-ação, como um espiral de atividades, planejar, agir, observar e refletir. As diferentes formulações refletem diversas formas em que há o mesmo conjunto de atividades a serem desenvolvidas, embora os processos delineados sejam similares. Nesse

sentido, Stringer (2007, p. 8) ressalta que “há, afinal, muitas maneiras de cortar um bolo”.

O conjunto de atividades desenvolvidas caracteriza o desenho metodológico da pesquisa, sendo que em um processo cíclico constitui-se um processo dinâmico, interativo e aberto, possibilitando os reajustes às seguintes fases: a) planejar com flexibilidade; b) agir; c) refletir; d) avaliar/validar, de modo a descrever e analisar os dados; e) dialogar, de formar a compartilhar diferentes perspectivas. Em uma abordagem concreta, McNiff e Whitehead (2006) e McNiff (2011) destacam um ciclo de pesquisa que enfoca as situações educacionais, para mudanças nas estratégias de ensino, especialmente na alfabetização espacial.

4.1 O DESENHO DA PESQUISA-AÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA NO BRASIL

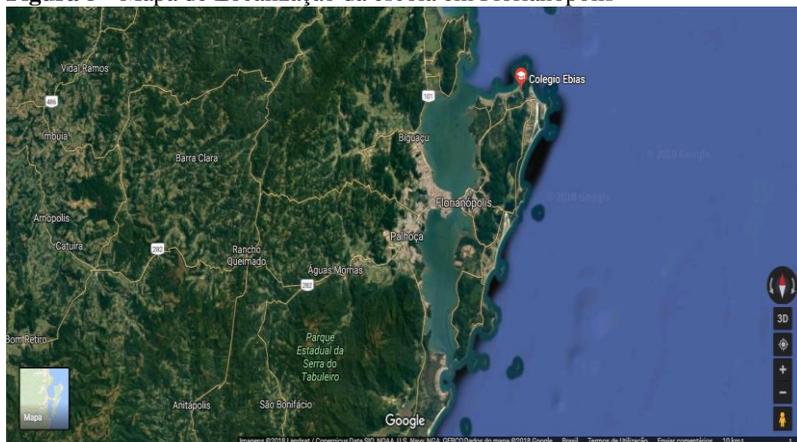
Nesta pesquisa, foram desenvolvidos estudos em uma escola pública em Portugal e uma escola pública no Brasil, cada um deles envolveu três etapas que se conectaram em círculos conforme o desenho de pesquisa. Em cada um dos ciclos desenvolvidos estavam condicionados os elementos de reflexão para a leitura do espaço geográfico são indispensáveis habilidades que precisam ser desenvolvidas em interação na vida escolar, nomeadamente a construção das noções de espaço e elaboração conceitual do ensino de Geografia. Nesse sentido, de construção de habilidades, os participantes foram selecionados pela disponibilidade, que estavam localizadas nas cidades de pesquisa, ou que respeitassem a maior proximidade possível, e ainda, seguindo o critério de turmas onde houvesse estudantes com deficiência visual.

Segundo McMillan (1996), não existe uma maneira precisa de caracterizar o que o autor denomina de amostra de conveniência, o principal objetivo desse tipo de amostra é não generalizar, mas sim entender melhor os relacionamentos dos participantes. Dessa maneira, pesquisas sobre o ensino que dependem de professores e estudantes de uma determinada área geográfica, pela disponibilidade, podem resultar em diferentes aspectos quando a pesquisa é feita em outras áreas geográficas. O autor ainda destaca que a interpretação dos dados recolhidos deve ser validada para estudos semelhantes, sendo que, quanto mais estudos acumulam-se com diferentes grupos de conveniência, maior é o aprimoramento dos resultados.

No Brasil, sobre os fundamentos da pesquisa em educação de McMillan (1996) seguidos em Portugal a turma foi selecionada pela

conveniência, determinada pela área geográfica da cidade de Florianópolis, (Figura 5) e o importante período de acompanhamento dos estudantes que frequentam a ACIC.

Figura 5 - Mapa de Localização da escola em Florianópolis



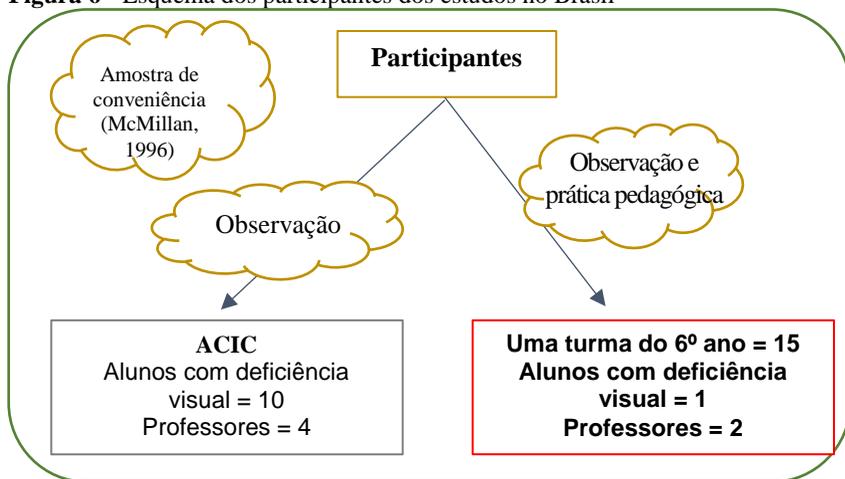
Fonte - Google. Maps

Descrição da imagem: mapa da cidade de Florianópolis com a localização da escola participante da pesquisa.

A organização atende pessoas cegas ou com baixa visão de todo o estado de Santa Catarina, para promover a melhoria da qualidade de vida das pessoas com deficiência visual, prestando atendimento permanente e gratuito nas áreas de habilitação, reabilitação, profissionalização, cultura, esporte e lazer.

A partir da observação de um grupo de 10 crianças com deficiência visual que frequentavam a ACIC em diversos atendimentos especializados mediados por quatro professores, foi possível selecionar uma escola, onde pelo menos um desses alunos frequentava, para a realização das práticas pedagógicas e dos ciclos de estudos. A escola, localizada ao norte da parte insular da cidade de Florianópolis, apresentava um estudante com deficiência visual e os demais estudantes normovisuais, totalizando quinze crianças do 6º ano do Ensino Fundamental e dois professores, um do ensino regular e outro da Educação Especial, que contribuíram para o desenvolvimento das práticas pedagógicas e a coleta dos dados. Para isso, a caracterização dos participantes e o desenvolvimento das ações podem ser representados pela figura 6.

Figura 6 - Esquema dos participantes dos estudos no Brasil



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Descrição da imagem: quadro com fundo verde e o esquema dos estudantes participantes, e as ações em sala de aula.

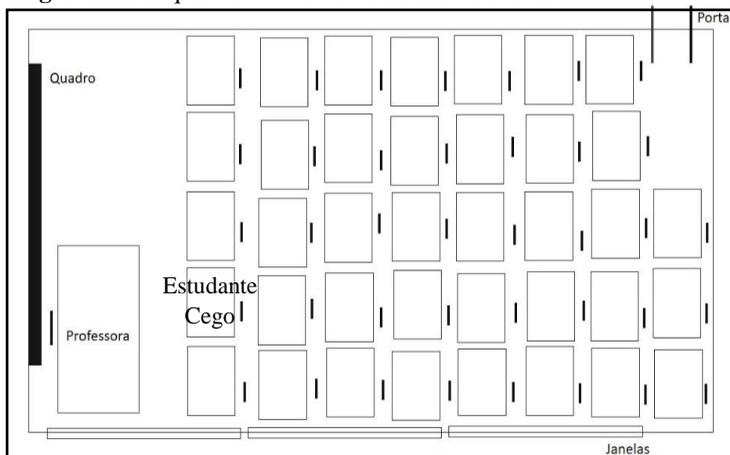
No movimento das definições genéricas, os participantes desta etapa dos estudos foram denominados de Turma 6º, em que aconteceram as práticas pedagógicas e que apresentaram 15 estudantes, um dos estudantes com cegueira congênita, caracterizado pela acuidade menor que 0,1 ou o campo visual com menos de 20 graus, sendo que a perda da visão antes dos cinco anos de idade é denominada de cegueira congênita. Ainda, foi possível destacar a dinâmica em sala de aula, os recursos disponíveis, entre outros elementos que compõem as atividades diárias dos estudantes, dos quais as características quanto à condição visual estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Características dos estudantes da turma do 6º ano

Turma do 6º		
Estudante	Sexo	Condição da Visão
V.	M	Cego
L.	F	Normovisual
A.	M	Normovisual
M.F.	F	Normovisual
E.	F	Normovisual
D.	M	Normovisual
G.	M	Normovisual
Y.R.	F	Normovisual
M.	M	Normovisual
E.	M	Normovisual
J.	F	Normovisual
M.E.	F	Normovisual
E.M.	M	Normovisual
A.C.	F	Normovisual
L.S.	M	Normovisual

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Na caracterização das turmas participantes, buscamos manter uma perspectiva que respeitasse a prática cultural e ainda direcionando a pesquisa como uma produção histórico-cultural que se dá no encontro de sujeitos em movimento, por isso também caracterizamos a distribuição dos estudantes em sala de aula, que configura a formação dos grupos e as relações sociais, e representam como acontece a dinâmica em sala em sala de aula, a distribuição dos estudantes, e os elementos que compõe o espaço, que auxiliam os professores.

Figura 7 - Croqui da sala de aula da Turma do 6º ano

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Descrição da imagem: desenho com a distribuição de carteiras, cadeiras e quadro na sala de aula.

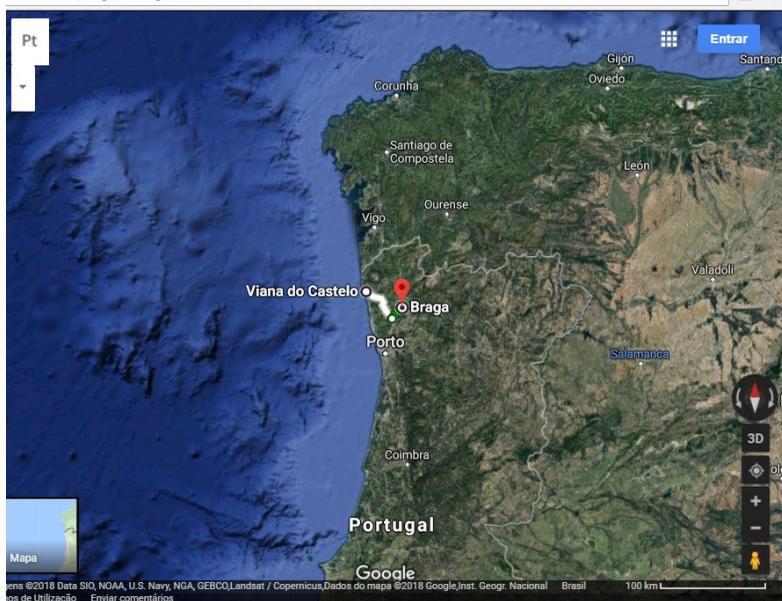
Diferente do atendimento recebido na ACIC, a rotina em sala de aula se caracteriza, pela formação de grupos, as crianças tendem a formar grupos por afinidades, interações em comum, ideias, e por isso, as trocas e conversas consolidam as diferenças entre as crianças e as formações dos próprios grupos.

4.2 O DESENHO DA PESQUISA-AÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM PORTUGAL

Em Portugal os participantes foram selecionadas turmas de estudantes com deficiência visual e normovisuais, os professores regentes das turmas e professores da Educação Especial⁷. Respeitaram a delimitação da localização ao norte de Portugal, com proximidade da Universidade do Minho, nas cidades de Braga e Viana do Castelo.

⁷ A pesquisa foi registrada na Comissão Nacional de Proteção de Dados de Portugal e aprovada no parecer nº1823/2017 no processo: nº1236/2017.

Figura 8 - Mapa de localização das cidades de Viana do Castelo e Braga em Portugal

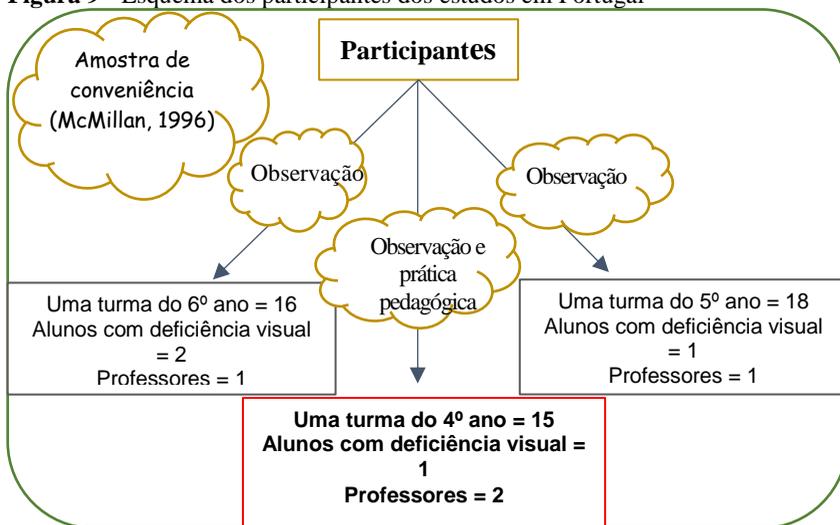


Fonte: Google.maps

Descrição da imagem: mapa do norte de Portugal, com fundo azul, representa o oceano e verde que representa a continente, com as localizações das cidades de Braga e Viana do Castelo.

Para isso, a definição dos participantes e o desenvolvimento das ações podem ser representados pela figura 9.

Figura 9 - Esquema dos participantes dos estudos em Portugal



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Descrição da imagem: quadro com fundo verde e o esquema dos estudantes participantes da pesquisa.

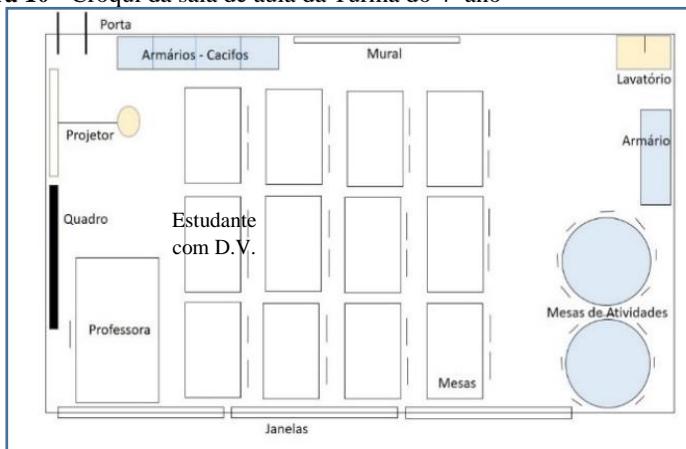
Para preservar as discussões dos estudos, destacamos definições genéricas para os professores, para as instituições de ensino e para os estudantes. Dessa maneira, as salas participantes serão denominadas de turma do 4º ano, turma do 5º ano e turma do 6º ano, com relevância para a turma do 4º ano, em que aconteceram as práticas pedagógicas e que apresentou 16 estudantes, cujas características quanto à condição visual estão apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Características da Turma do 4º ano

Turma do 4º		
Estudante	Sexo	Condição da visão
O.	M	Baixa visão
I.S.	F	Normovisual
J.L.	M	Normovisual
A.F.	M	Normovisual
I.M.	F	Normovisual
S.M.	F	Normovisual
G.	M	Normovisual
A.	F	Normovisual
S.	M	Normovisual
D.	M	Normovisual
A.	F	Normovisual
M.	F	Normovisual
L.B.	F	Normovisual
I.L.	F	Normovisual
L.F.	M	Normovisual
J.S.	M	Normovisual

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Nesse contexto, característico da turma do 4º ano, foi possível destacar a distribuição dos estudantes em sala de aula, dos elementos disponíveis em sala que compõem a dinâmica da aula e das atividades diárias dos estudantes e professores. Isso pode ser ilustrado pelo croqui da sala de aula na figura 10.

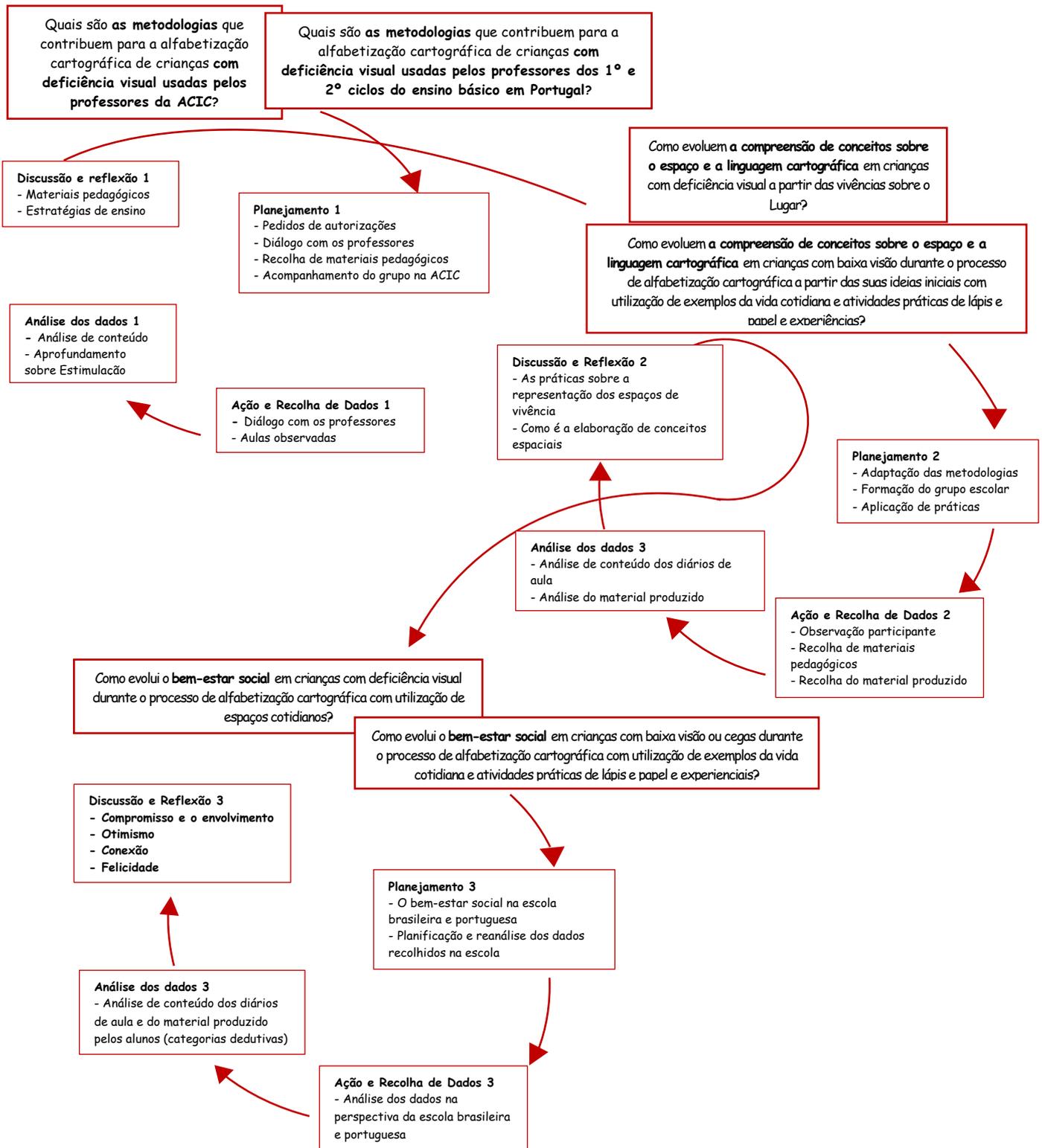
Figura 10 - Croqui da sala de aula da Turma do 4º ano

Fonte: Elaborado pela autora

Descrição da imagem: desenho da sala de aula, com as mesas, cadeiras, quadros e armários.

O desenho da pesquisa realizada no Brasil e em Portugal é apresentado na Figura 11. Foram delimitadas por questões que motivaram o planejamento, ação e recolhimento de dados, análise, discussão e reflexão, recolha de dados, análise, discussão e reflexão. Considerando as particularidades e diferenças dos contextos no Brasil e em Portugal, as perguntas que nortearam cada um dos ciclos, respeitaram essas particularidades e os aspectos que se diferenciavam, pela cultura, e pelas relações sociais que permeavam os grupos participantes, respeitando também a dinâmica em que foi inserida a investigação. Porém, o processo cíclico planejado, a ação e recolha dos dados, a análise, discussão e reflexão permitiram o aprofundamento da teoria histórico-cultural e a prática pedagógica para compreender como acontece a elaboração dos conceitos espaciais e geográficos.

Figura 11 - Desenho da pesquisa em Portugal com os ciclos de estudos realizados.



Fonte: Adaptado de Kemmis (1988).

Descrição da imagem - desenho com ciclos explicativos sobre os passos metodológicos da pesquisa no Brasil e em Portugal

O primeiro ciclo no Brasil caracterizou-se pelo planejamento das ações de pedidos de autorização, o diálogo com os professores da ACIC, que acompanhavam os estudantes com deficiência visual, o recolhimento dos materiais utilizados por esses professores e a compreensão das metodologias utilizadas pelos professores, ressaltando a estimulação precoce, as potencialidades e limitações apresentadas nas atividades escolares e cotidianas. Este ciclo também delimitou a formação dos grupos de estudantes participantes, no acompanhamento dos estudos delimitado ao longo de quatro meses, aconteceram pedidos de autorizações, reuniões com a equipe pedagógica da instituição, entrevistados com dois professores, a fim de realizar as observações de onze aulas em atendimentos da ACIC, como: Educação Física, Matemática, estimulação precoce, orientação e mobilidade e formação conceitual. As entrevistas semiestruturadas (Apêndice 1) procuraram caracterizar os professores e as metodologias de ensino utilizadas.

O primeiro ciclo em Portugal analisou as metodologias que contribuem para a alfabetização de crianças com deficiência visual, usadas pelos professores do 1º e 2º ciclos em escolas públicas localizadas nas cidades de Braga e Viana do Castelo. Para tanto, realizou-se um estudo exploratório para recolher informações (análise 1, planejamento 1, ação 1) acerca de como ocorria o ensino de Geografia para crianças com deficiência visual.

A formação do grupo de professores permitiu a delimitação dos estudantes participantes, o planejamento das observações pela mediadora, as entrevistas com professores, que resultou na coleta dos materiais utilizados na sala de aula regular e na sala de recursos. Este primeiro ciclo teve a duração de um mês. Foram entrevistados quatro professores, aconteceu a observação de nove aulas de Estudo do Meio e sete aulas de História e Geografia de Portugal. Os materiais recolhidos e analisados foram os livros didáticos do 1º ao 4º ano, livros de História e Geografia de Portugal do 5º ano e 6º ano, e materiais didáticos táteis utilizados em duas escolas portuguesas⁸.

No recolhimento de dados, as entrevistas semiestruturadas (Apêndice 1) para os professores buscamos caracterizar as entrevistadas e as metodologias de ensino. Destacam-se as categorias de análise pela

⁸ Na turma do 4º ano os estudos foram estendidos para a aplicação de estratégias de ensino sobre o espaço geográfico. Nas turmas do 5º ano e 6º ano, aconteceu o acompanhamento das atividades, a entrevista com os professores e a recolha dos materiais e estratégias utilizadas.

organização dos espaços das salas de aulas, a interação das crianças diante das estratégias pedagógicas e o uso de recursos didáticos nas escolas participantes e os estudantes com deficiência visual. As análises foram respaldadas nas proposições de Bardin (2004).

Dessa forma, buscamos compreender quais as metodologias estavam sendo utilizadas e aplicadas pelos professores para a alfabetização cartográfica de crianças com deficiência visual.

A observação deste primeiro ciclo tanto no Brasil quanto em Portugal foi destacada pela análise de conteúdo que, segundo Bardin (2004), consiste no conjunto de instrumentos metodológicos que se aplicam a discursos diversificados, neste caso, o conteúdo das entrevistas com os professores. Ainda apresentado pela autora, a análise de conteúdo tem os objetivos de superar as incertezas, observando o que está efetivamente contido nas mensagens, e enriquecer a leitura a partir do esclarecimento dos elementos das mensagens, sua significação e descrição dos mecanismos.

A análise de conteúdo ainda apresenta as funções heurísticas e de administração da prova. A função heurística consiste no enriquecimento da tentativa exploratória, no aumento da propensão a descobertas. A função de administração da prova destaca as hipóteses sobre a forma de questões ou de afirmações provisórias, servindo também de diretrizes para as próximas ações. Neste ciclo, as duas funções das análises de conteúdo coexistiram de maneira complementar, sendo que o objetivo era pôr em evidência as estratégias de ensino dos professores.

O segundo ciclo no Brasil consistiu na aplicação de duas práticas de ensino sobre a representação dos espaços de vivência, as experiências do cotidiano dos estudantes e os conceitos espaciais do lugar: localização, projeção, orientação e simbolização. A turma participante, definida a partir do primeiro ciclo, era constituída por quinze estudantes, sendo um com deficiência visual, do 6º ano de uma escola pública da cidade de Florianópolis.⁹

O segundo ciclo em Portugal foi caracterizado pela análise da adaptação das metodologias utilizadas na alfabetização espacial pelos professores entrevistados, as experiências do cotidiano dos estudantes, a aprendizagem dos conceitos espaciais e a representação do lugar: localização, projeção no plano, orientação e simbolização. Foi definida a turma participante e realizada a aplicação de quatro estratégias de ensino

⁹ De acordo com a resolução CNS 196/96 (CEPSH, 2010). A pesquisa foi registrada no Comitê de ética para pesquisas com seres humanos e aprovada no parecer 1.575.726

com estudantes com e sem deficiência visual, em diferentes momentos disponibilizados pela professora regente da sala.

A análise de conteúdo dos diários de aula e dos materiais produzidos pelos estudantes nas estratégias aplicadas foi considerada através da produção dos materiais, a interação e as experiências do cotidiano e os conceitos espaciais, entre os próprios estudantes, entre os estudantes e os professores e entre os estudantes e a investigadora. As categorias de análise foram definidas pelos conceitos de: localização, projeção no plano, orientação e simbolização.

As observações do segundo ciclo foram baseadas nas análises de conteúdo dos diários de aula que para Zabalza (2004) podem ser definidos como os documentos em que os professores anotam suas impressões sobre o que acontece nas aulas. Os diários de aula tiveram as finalidades: analítica e reflexiva, sendo que, para os aspectos analíticos, buscaram-se os aspectos específicos de relação dos estudantes com o espaço geográfico e os aspectos reflexivos. Buscou-se também o tratamento de aclarar as ideias sobre os conceitos espaciais. Zabalza (2004, p. 15) ainda destaca “a riqueza informativa” dos diários como ponto de referência dos fatos e as vivências narradas, e “sistematicidade das observações recolhidas” pela possibilidade de analisar a evolução dos fatos. O segundo ciclo permitiu ainda investigar o processo de elaboração dos conceitos geográficos e espaciais pelos grupos de estudantes participantes, considerando os pressupostos da teoria histórico-cultural de Vigotsky, destacando o processo de mediação simbólica na relação do desenvolvimento infantil na perspectiva sócio-histórica.

O terceiro ciclo no Brasil destacou o processo de envolvimento dos estudantes diante dos conceitos e processos da vida cotidiana e também a análise do bem-estar social das crianças com deficiência visual e normovisuais. Foram elencados os elementos do bem-estar no que diz respeito ao: compromisso com a aprendizagem e desempenho aplicado para a realização das tarefas (BASSI, STECA, MONZNI, GRECO & FAVE, 2014); perseverança, o entusiasmo de continuar com as atividades propostas (WAGNER & RUCH, 2015); otimismo, a sensação positiva (KROK, 2015); conexão, o sentimento de apoio e valorização (UUSITALO-MALMIVAARA, 2012); felicidade, sentimento de contentamento com a vida (THOILLIEZ, 2011).

No terceiro ciclo em Portugal, caracterizamos a importância da alfabetização cartográfica no processo da vida cotidiana com a evolução do bem-estar social das crianças com deficiência visual e normovisuais. Dessa forma, aconteceu o aprofundamento da literatura de apoio sobre o

bem-estar social na escola, a análise de conteúdo dos diários de aula e do material produzido pelos estudantes.

Também foram efetuadas com base em: compromisso, envolvimento com a aprendizagem, perseverança, otimismo, conexão e felicidade dos estudantes. Discutimos a teoria do bem-estar social sobre a perspectiva de O'Brien e Penna (1998), com foco na distribuição de recursos e oportunidades, ressaltando como os padrões sociais de acesso, participação, inclusão e exclusão apoiam ou contribuem para o bem-estar individual e coletivo. De maneira geral, a teoria trata da organização das relações sociais e dos impactos dessa organização no bem-estar individual e coletivo.

4.3 PRÁTICAS DE ENSINO EM DIFERENTES ITINERÁRIOS

Ao final do segundo ciclo, foram delimitadas práticas de ensino, respeitando o planejamento das estratégias (Apêndice 2, 3, 4 e 5) e considerando as particularidades de cada estudo, o envolvimento dos estudantes, os contextos histórico-sociais para o desenvolvimento das crianças com deficiência visual e normovisuais diante da mediação simbólica. As práticas foram aplicadas em diferentes momentos e turmas que são condicionadas por formas de ensinar e aprender que em muitos momentos são semelhantes e outros divergentes, reflexos dos contextos sociais e culturais das escolas brasileira e portuguesa.

Respeitando as particularidades das turmas, as práticas de ensino foram desenvolvidas na turma do 6º ano no Brasil e na turma do 4º ano em Portugal, devido a necessidade de as turmas participantes, ter uma ou mais crianças com deficiência visual. Isso modificou a dinâmica e aplicação das práticas, sendo que na primeira turma por se tratar de crianças com idade entre 10 a 12 anos de idade, foram realizadas duas atividades: “De casa até a escola”, e “Cartografia da Realidade” por já terem concluído os processos de alfabetização. Na segunda turma realizaram-se quatro atividades: “O caminho da minha casa até a escola”, “Fazendo representações”, “Eu, como ponto de referência” e “Mapeando a escola”, por se tratar de crianças com idade entre 9 a 10 anos, em processos de alfabetização.

Nesse sentido, as diferentes maneiras de mediação da investigação em relação às turmas, podem ser respaldadas por Rego (2011, p. 50) como “a relação do homem com o mundo e com os outros homens; é de fundamental importância justamente porque é através deste processo que as funções psicológicas superiores, especificamente humanas, se desenvolvem”.

Vigotsky distingue dois elementos básicos responsáveis pela mediação, o *instrumento*, tem a função de regular as ações sobre os objetos, e o *signo*, que regula as ações sobre o psiquismo humano. O signo pode ser considerado aquilo que representa, ou seja, pode ser um objeto, forma, fenômeno, gesto figura ou som, que representa algo diferente de si mesmo, substitui e expressa ideias, situações e objetos, auxiliando a memória e a atenção das pessoas.

Partindo desses princípios, com o auxílio dos signos, as crianças podem controlar voluntariamente suas atividades, ampliando a capacidade de atenção, memória e acúmulo de informações sobre o espaço geográfico. Vigotsky (1983) compara a criação e a utilização de instrumentos como auxiliares das ações concretas e os signos, que ele denomina de “instrumentos psicológicos”, eles têm a função auxiliadora nas atividades psíquicas, por isso:

A invenção e o uso de signos auxiliares para solucionar um dado problema psicológico (lembrar, comparar coisas, relatar, escolher etc.) é análoga à invenção e uso de instrumentos, só que agora no campo psicológico. O signo age como um instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho” (VIGOTSKY, 1984, p. 59-60).

Desse modo, delimitamos quatro práticas de ensino, a partir dos sistemas simbólicos, ou seja, utilizando da representação e de símbolos para desenhar a realidade. Entendido por Vigotsky como o sistema de representação da realidade, os símbolos, em que principalmente a linguagem funciona como elemento mediador, são considerados para as práticas aplicadas os desenhos ponderados como elementos que também permitem a comunicação entre os participantes, e estabelecem significados compartilhados pelos grupos culturais, atentando para a percepção e interpretação dos objetos, eventos e situações do lugar geográfico.

As práticas de ensino foram aplicadas pela pesquisadora¹⁰ e contaram com a contribuição da professora regente da sala de aula na mediação das atividades, condições de aplicação e interação com os estudantes.

¹⁰ Nas análises, chamamos de professora (Prof.).

A primeira prática de ensino, denominada “O caminho da minha casa até a escola”, lançou o desafio de: Como desenhar o trajeto de casa até a escola a partir das suas perspectivas? O principal objetivo dessa primeira atividade estava em identificar como as crianças representam os seus espaços de convívio, ou seja, o trajeto de casa até a escola é realizado quase todos os dias, o que se alterava nas diferentes perspectivas, se o trajeto é realizado a pé, de carro ou ônibus, ressaltando os pontos de referência que estão assinalados para cada estudante. Na Turma do 6º ano a prática aconteceu em uma aula no período da tarde, com duração de 45 minutos, no último trimestre de 2017. Na Turma do 4º ano os signos de representação foram os desenhos efetuados a prática que aconteceu em uma aula no período da tarde, com duração de 50 minutos, no primeiro trimestre de 2017.

A segunda prática de ensino nomeada “Fazendo representações” destacou o desafio de: Uma paisagem pode ser reproduzida como ela é na realidade em uma folha de papel? O objetivo dessa atividade estava em utilizar símbolos para representar uma paisagem. A mediação ficou caracterizada pela representação de uma paisagem com matas, estradas e rios. Foi sugerido que se imaginássemos que a forma da palma da mão estivesse representando uma paisagem imaginária, seria possível usar essa forma para produzir esse lugar? Os signos de representação foram a palma da mão dos estudantes, tinta e papel. Essa atividade foi realizada pela Turma do 4º ano, com duração de 50 minutos, no período da tarde, era primavera no continente europeu, e as chuvas haviam cessado no primeiro trimestre de 2017.

A terceira prática de ensino, caracterizada como “Eu como ponto de referência” lançou o desafio de: Como posso ser um ponto de referência para o meu colega? O objetivo estava em desenvolver as noções de referência espacial, como a lateralidade e a perspectiva sobre o espaço de vivência. A mediação aconteceu com a sugestão de “se você estiver de frente para um colega, a mão direita dele estará do mesmo lado que a sua”. Os signos foram apresentados aos pares, uma criança de frente para a outra, realizaram movimentos coordenados de acordo com os comandos da professora, como, por exemplo, “deem a mão direita”, “ergam o braço esquerdo”, “pulem com o pé direito”, como ilustra a figura a seguir. A atividade foi realizada somente pela Turma do 4º ano em uma aula, com duração de 50 minutos, no pátio da escola, as crianças ficaram a vontade e motivadas a realizar a atividade em um espaço fora da sala de aula. O período da tarde, logo após o intervalo era marcado pela agitação de dias mais quentes e pela proximidade do feriado de Páscoa.

Figura 12 - Posição dos estudantes na configuração da terceira prática de ensino.



Fonte: www.editoradobrasil.com.br

Descrição da imagem: Posição dos estudantes na configuração da terceira prática de ensino.

A quarta e última prática de ensino, intitulada “Mapeando a escola”, caracterizou-se pelo desafio: como podemos representar um percurso da nossa sala até o recreio? Teve o objetivo de identificar as diferentes perspectivas em diferentes pontos de observação do lugar em relação à perspectiva, horizontal, oblíqua e vertical. A mediação nessa atividade ressaltou os componentes do trajeto, ou seja, os objetos, as direções que poderiam ser substituídas por símbolos e representadas no desenho dos estudantes. A Turma do 6º ano realizou a prática de ensino “Mapeando a escola” por meio do itinerário que partiu da escola e percorreu a rua, ressaltando os elementos próximos à escola. Dessa forma, os componentes do trajeto foram as direções e pontos de referência que fazem parte do cotidiano dos estudantes, e podem ser identificados sobre as noções de lateralidade, ressaltando como é o desenvolvimento diante da formação dos conceitos de direção, como: direita, esquerda, em cima, em baixo.

A turma do 6º ano realizou a atividade em uma aula de 45 minutos, que foi planejada e auxiliada em conjunto com os professores da escola, a turma apresentou uma particular agitação em caminhar pela rua da escola, respeitaram a mediação e orientação das atividades, destacando o cuidado entre os estudantes para que o percurso acontecesse de forma segura. O período da tarde em que aconteceu a atividade ficou marcado por um dia tranquilo de primavera.

Essa atividade foi realizada pela Turma do 4º ano, o caminhar pelos corredores da escola revelou nos primeiros minutos as diferentes

denominações dos objetos, a motivação em sair mais uma vez da sala de aula, durante os 50 minutos as crianças ficaram atentas às orientações.

Nessa perspectiva, destacamos a importância do contexto cultural, ressaltado por Rego (2011) em Vigotsky, diante da interação com os membros de seu grupo e da participação em práticas sociais historicamente construídas de que as crianças incorporam as formas de comportamento consolidadas na experiência humana, sublinhando que “a cultura, entretanto, não é pensada por Vigotsky como algo pronto, um sistema estático ao qual o indivíduo se submete, mas como uma espécie de ‘palco de negociações’, em que seus membros estão num constante movimento de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados” (OLIVEIRA, 1993, p. 38).

A interpretação das informações sobre o espaço geográfico e o lugar auxiliou a atribuição da importância no papel da interação social e no desenvolvimento das crianças com deficiência visual e normovisuais. Entendemos que ao respeitar as características das turmas a mediação aconteceu de forma a identificar como acontece a elaboração dos conceitos espaciais, de acordo com o contexto das crianças, os agentes sociais e culturais que destacam as semelhanças e os contrastes entre as duas escolas.

CAPÍTULO 5 - DIFERENTES CAMINHOS NA ESCOLA BRASILEIRA

Na escola brasileira os ciclos destacaram os conceitos espaciais para a Turma do 6º ano. O diálogo com os professores e os materiais didáticos recolhidos e analisados mostram processos que acontecem no desenvolvimento das crianças com deficiência visual desde a estimulação precoce até a dinâmica em sala de aula regular.

No período em Portugal foi possível conhecer e vivenciar uma escola diferente da que temos convívio no Brasil, especialmente na região sul, ou seja, a rotina escolar, os estudantes, os professores e demais participantes agem, formam e configuram contextos que em muitos aspectos são semelhantes, como a língua, alguns costumes, mas que em outros aspectos são muito diferentes, como os aspectos colaborativos entre as crianças, a compreensão social sobre a criança com deficiência, o estreitamento das barreiras. Nesse movimento, antes de estar na escola portuguesa, alguns estudantes foram acompanhados em Florianópolis, afim de selecionar os participantes desta pesquisa, conhecer as crianças, suas características, e ainda compreender o trabalho desenvolvido desde a estimulação precoce até o convívio com a comunidade escolar. Contamos com a colaboração da ACIC e definimos a Turma que participaria do aprofundamento da pesquisa. A estadia em Portugal ficou registrada pela busca de compreender os aspectos sociais e culturais que refletem na escola e conseqüentemente na alfabetização das crianças, e ainda enfatizar os elementos relevantes no contexto português e brasileiro.

Estabelecendo assim, a **interação dialética** dos estudantes com o meio sociocultural, o objetivo no primeiro ciclo de estudos foi responder: **Quais são as metodologias que contribuem para a alfabetização cartográfica de crianças com deficiência visual usadas pelos professores da ACIC?**¹¹

O acompanhamento de dez estudantes com deficiência visual e de quatro professores que ensinam e acompanham as crianças em diferentes áreas da ACIC mostrou que desde os primeiros meses de vida as crianças iniciam o processo de significação que é destacado por Vigotsky (1998) em sua teoria da gênese e desenvolvimento do psiquismo humano, destacando que o movimento de apropriação das significações não se dá de maneira passiva e nem direta, pois as crianças podem reelaborar, imprimir sentidos privados ao significado

¹¹ Esse ciclo aconteceu no período de agosto a outubro de 2015.

compartilhado na cultura. Esse movimento ainda permite a apropriação do signo na função de significação, examinando o seu duplo referencial semântico. Ou seja, o duplo significado que pode estar atribuído a função do signo. Entendendo que o signo é exclusivamente humano, e está atribuído na capacidade humana de construir representações mentais, que substituem os objetos do mundo real. Essa atividade possibilita a libertação do espaço e do tempo presente, para fazer relações mentais na ausência dos objetos, realizar planos e ter intenções.

Nas observações sobre a estimulação precoce, os diários de aula permitiram ver que: “a professora inicia a aula com brinquedos, esses são brinquedos sonoros, e através da fala a professora solicita que a criança de nove meses se vire de um lado para o outro, que levante os pés para tocar os brinquedos, a criança mediada atende às solicitações da professora. Em diferentes movimentos, a professora media para que o bebê se posicione para a direita e para a esquerda, seguindo o brinquedo sonoro. É perceptível que os estímulos e todo o desenvolvimento das atividades contam com palavras e movimentos carregados de afetividade da professora para com a criança”.

Diante do referencial semântico:

[...] um formado pelos sistemas de significação construídos ao longo da história social e cultural dos povos; o outro formado pela experiência pessoal e social de cada indivíduo, evocada em cada ato discursivo. (PINO, 1993, p. 21).

A estimulação precoce das crianças desde os primeiros meses de vida está em um meio cultural, repleto de significações sociais e produzidas na história, essas são definidas e codificadas, são frequentemente reesignificadas e constituem os motores do desenvolvimento. Quando se trata de crianças muito pequenas, a percepção está integrada à ação, por isso a percepção serve de impulso para a ação do bebê. Nesse sentido nota-se que:

[...] os objetos ditam à criança o que ela tem que fazer: uma porta solicita que a abram e fechem, uma escada que a subam, uma campainha que a toquem... os objetos têm uma força inerente no que diz respeito às ações de uma criança muito pequena... (VIGOTSKY, 1998, p. 126).

É notável que os objetos utilizados pela professora na estimulação precoce são os objetos que as crianças irão se relacionar. Esses objetos são significados, portanto, comunicáveis e cognoscíveis. Ainda é possível destacar que a relação estabelecida se modifica, sendo que, no primeiro momento, os sentidos convencionais marcam as características da cultura em que estão inseridos; de certa forma, o objeto – neste caso, os brinquedos sonoros – diz para a criança agir. A relação entre os objetos, significado e a ação modificada ocupam um lugar de mudança no ato de brincar. Daí a importância dos brinquedos no desenvolvimento, que adquirem outros sentidos na criança a partir da sua própria ação e imaginação, nas relações que se estabelecem com os colegas e professores e produzem um novo sentido.

Nas observações sobre as aulas de formação conceitual, foram registrados momentos de dois estudantes com deficiência visual, que frequentavam a instituição e recebiam atendimento. Essas crianças tinham 4 anos e 5 anos. Na interação com a professora, destacamos que; a professora utiliza do imaginário da criança para reconhecer as formas geométricas, os desenhos e contornos. Quando utiliza da máquina para escrever em braile, em diversos momentos a criança associa a máquina de escrever com um carro. Em outro momento, a professora auxiliou a criança a chegar até a sua sala, e iniciou algumas brincadeiras para que ela se movimentasse; ela resiste em engatinhar e tem algumas dificuldades para se locomover. A professora trabalha o espelho do corpo com um boneco, destacando o rosto, a cabeça, os pés, nesse movimento a professora reconhece as partes do corpo do boneco e da criança.

Nota-se, nesses pequenos episódios, a relevância da atuação das crianças e da professora, considerando os pressupostos de Vigotsky nas questões que se apresentam como constitutivas. Pino (1995, p. 23) diz que “não é o modo de ser do indivíduo que explica o seu modo de relacionar-se, mas são as relações sociais em que este está envolvido que explicam o seu modo de ser”.

Destacando o processo de mediação da professora com as crianças nos pressupostos da psicologia histórico-cultural, Góes, Smolka & Pino (1998, p. 155) ressaltam que “o papel da mediação social no desenvolvimento se configura em termos fortes: o caminho do objetivo para a criança e da criança para o objeto passa por outra pessoa”. Sendo que o “outro”, na perspectiva de Vigotsky, não necessariamente é uma pessoa real, refere-se à proporção social da atividade, que destaca o fenômeno da sinalização.

O desenvolvimento de sinais acontece através dos significados atribuídos pelos outros às ações da criança. Ao mesmo tempo, a formação do indivíduo está relacionada à produção de sinais para outros, de modo que a pessoa se torna o que é através do que ela produz para os outros. (VIGOTSKY, 1982, p. 162).

Nas observações sobre as aulas de orientação e mobilidade acompanhamos a produção de sinais entre a professora e uma estudante cega, com oito anos de idade, a estudante recebia acompanhamento da instituição em contraturno escolar, se comunicava ativamente com a professora, com destaque para os momentos em que:

“Na aula de orientação e mobilidade, a professora conduz a estudante cega para fazer um circuito de orientação e mobilidade. A professora conduz a estudante com a bengala e chama atenção para os movimentos para a direita e a esquerda, para a entrada da sala. Já no pátio da instituição, com o circuito montado, a professora conta uma história para a estudante sobre o caminho de resgate dos bichinhos de pelúcia. A estudante rapidamente interage com a atividade, usando do imaginário. A professora denomina os bichinhos imaginários, sobre isso a estudante questiona o porquê dos nomes, e então é convidada a dar outras denominações, mas desiste. O primeiro percurso da estudante é acompanhada pela professora, passando pelo tubo, pulando os bambolês, até chegar nos bichinhos e resgata-los até a mesa. No segundo circuito, a professora continua com a história imaginária, sugerindo que aconteceu um terremoto, e como isso um desabamento, por isso a estudante vai precisar passar por um lago, pulando os bambolês e fazendo com que fugisse dos jacarés. A mediação continua com a chegada ao corrimão e, no decorrer da história, a montanha é pulada e os bichinhos, resgatados”.

Por meio da brincadeira, a criança tem a possibilidade de vivenciar, ou experimentar novas formas de ações: ser criativa, imaginar situações e reproduzir momentos e interações, como nos momentos registrados entre a professora de orientação e mobilidade e a estudante

cega. As brincadeiras representam uma fonte de conhecimento sobre o mundo e sobre si mesma. Na interação sobre o circuito, a atividade proporcionou um momento de descontração e de informalidade. Dessa forma, a brincadeira assumiu um papel de produto e produtora de sentidos e significados na formação espacial da criança.

Para Vigotsky (1984), o brincar não é simbolização, mas, sim, atividade da criança. Isso porque o símbolo é um signo, e no brincar a criança opera com significados desligados dos objetos aos quais estão habitualmente ligados. Vigotsky ressalta a importância dessa atividade para o desenvolvimento, mostrando que ela cria uma zona de desenvolvimento proximal; no brincar, a criança está acima das possibilidades da própria idade, imitando os mais velhos nos seus comportamentos.

Nas atividades de Educação Física, os exercícios ao ar livre mediam as crianças na autonomia e na realização de ações independentes e com o professor. Em um dos momentos de interação, apontamos o seguinte: “O professor levou o estudante para jogar bola no gramado, a atividade era um jogar a bola para o outro, destacando que a bola tem um sinalizador, e o estudante com baixa visão precisa ter atenção no som e na direção que a bola segue. Outra solicitação do professor foi a atenção sobre o som da sua voz, para que o estudante, ao chutar a bola, estivesse em direção ao professor”.

Para Rego (2011), as atividades educativas que acontecem no cotidiano extraescolar são sistemáticas, ou seja, têm intencionalidade e compromisso explícito em tornar acessível o conhecimento. Por isso, as crianças são desafiadas a compreender as bases dos sistemas de concepções científicas e a tomada de consciência sobre os processos.

É possível identificar que o desenvolvimento das crianças, nas diversas atividades realizadas na ACIC, estão condicionadas aos ambientes que fisicamente são estruturados de acordo com os sistemas de significados culturais das pessoas que trabalham e frequentam esses ambientes. Isso justifica as formas como as estratégias de ensino são mediadas, e na forma com que a organização estrutural de normas sociais, regras de conduta e sistemas de significados auxiliam as crianças com deficiência visual em seu cotidiano.

Nesse movimento, ainda neste ciclo, selecionamos a Turma do 6º ano, de uma escola pública, em Florianópolis, a escola que contava com um estudante com deficiência visual e os demais estudantes normovisuais foi selecionada por que o estudante com deficiência visual frequentava a ACIC onde participava das atividades extraescolares.

Nas observações na sala de aula regular na escola, foi possível atentar o cotidiano escolar, as relações sociais e o processo de mediação no ensino e aprendizagem de Geografia e sobre o espaço geográfico. No ensino de Geografia na escola básica deste estudo, foram coletados materiais pedagógicos geográficos que, na mediação do professor de Geografia e da professora de Educação Especial, foram construídos pelos estudantes com base nos conteúdos escolares geográficos, as formas construídas não são táteis, e foram confeccionados com materiais reciclados, como caixas, jornais etc. como ilustram as figuras 13 e 14.

Figura 13 - Material pedagógico construído pelos estudantes sobre as placas tectônicas



Fonte: Registro da autora (2018)

Descrição da imagem: a fotografia mostra em primeiro plano, duas maquetes que representam o movimento das placas tectônicas, em segundo plano, a mesa em que estão expostas.

Os materiais pedagógicos construídos no período de observação da Turma do 6º enfatizaram as relações sociais entre os estudantes, a dinâmica dos grupos e a mediação com os professores, como também indica a figura.

Figura 14 - Material pedagógico construído pelos estudantes sobre as placas tectônicas e o núcleo da Terra



Fonte: Registro da autora (2018)

Descrição da imagem: a fotografia mostra duas maquetes, uma com as camadas da Terra e outra com a representação de um movimento de placas tectônicas. Estão expostas sobre mesas encostadas na parede com cartazes explicativos.

Os materiais didáticos são as vias alternativas de estratégias e adaptações dos recursos para o ensino e aprendizagem de Geografia. Por isso, nas observações em sala de aula, acompanhamos a sua produção. O Professor regente da turma do 6º ano utilizou de materiais recicláveis para construir materiais pedagógicos e didáticos com os estudantes. A turma foi dividida em grupos, e no laboratório da escola, construíram diversos materiais sobre o tema de formação da Terra, com destaque para as camadas terrestres, as placas tectônicas e os movimentos de placas tectônicas. Na elaboração dos materiais, observamos que as relações sociais são como elo de desenvolvimento das atividades, do diálogo e da mediação entre os participantes e os professores.

Nesse sentido, a constituição social que se dá no desenvolvimento da pessoa em seu meio, caracterizado por Vigotsky (1989) como a consciência individual, aparece e se desenvolve na apropriação das relações sociais. Nas observações dos grupos, a participação do

estudante V.¹² foi significativa em algumas atividades, em outras o estudante apresentava-se disperso, mesmo dialogando constantemente com seus colegas, a realização das suas tarefas foram simplificadas, ao final da construção, escreveu em Braille o texto que acompanhava o material. De forma geral, o estudante explorou os materiais pedagógicos com o auxílio dos colegas, no dia de socialização dos materiais. (Figura 15)

Nesse processo de olhar na perspectiva das relações sociais, o processo de internalização, a reelaboração da linguagem entre os grupos constituiu o pensamento socialmente apresentado. A capacidade de significar de cada criança existe pelos significados atribuídos pelos outros às suas ações. Esse processo foi retratado nas funções que os grupos direcionaram na construção do material didático. O estudante cego participou das atividades práticas de forma tímida e discreta, porém, a interação pelo diálogo aconteceu constantemente.

Figura 15 - Estudante cego na mostra dos materiais didáticos produzidos pela sua Turma do 6º



Fonte: Registro da autora (2018)

Descrição da imagem: Fotografia em primeiro plano com o estudante cego segurando sua bengala, em segundo plano as maquetes em exposição sobre mesas.

¹² O estudante V. é cego.

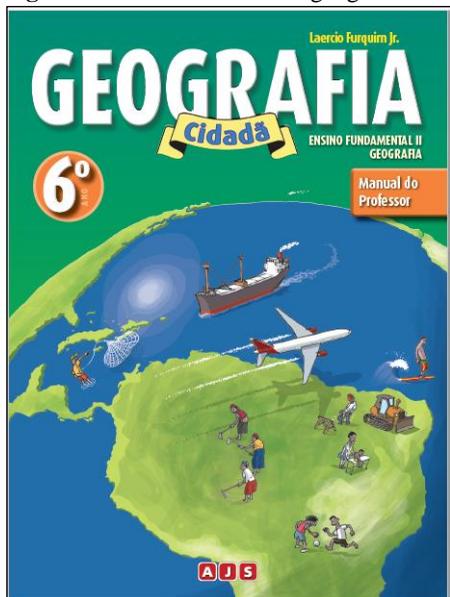
Nas observações na turma do 6º ano o estudante V. apresentou um convívio relevante com os colegas, mesmo conversando mais com os que sentam próximos de sua carteira, interage com vários colegas, conversa sobre músicas, locais que gosta de ir. Em uma conversa com a professora de educação especial que acompanha o estudante desde o primeiro ano na escola, ou seja, a pouco mais de 6 anos, ela relatou que V. já passou por algumas fases de aceitação da sua condição física, chegando a realizar procedimentos médicos para recuperar a visão, atualmente o trabalho e o acompanhamento com o estudante buscam superar as barreiras já enfrentadas pelo estudante e sua família.

Ao participar das experiências sociais e constituídas de vivências, as crianças apropriam-se dessas experiências. A produção social – e nisso consideramos que a produção dos materiais didáticos é coletiva, diversificada e múltipla de sentidos –, as formas com que as crianças conduzem as suas atividades enfatizando os modos de existir e os modos de participação diferentes na sociedade.

5.1 O LIVRO DIDÁTICO NA TURMA DO 6º ANO

Considerando a relevância que o livro didático apresenta em muitas escolas brasileiras, o livro utilizado pela Turma do 6º ano estava presente no período de observação, seja como base para a produção do material pedagógico gerado pelos estudantes com a mediação do professor regente, assim como, em outros momentos das aulas de Geografia. Analisamos o livro didático denominado “Geografia cidadã”, produzido pela editora AJS, e de autoria de Laercio Furquim Junior. O livro foi analisado sobre os mesmos critérios utilizados sobre os livros didáticos portugueses, os conteúdos cartográficos, a partir dos conceitos de: orientação, lateralidade, proporção, projeção, escala e tipos de mapas. Afim, de identificar os aspectos para a alfabetização cartográfica, sendo que para os conteúdos da disciplina de Geografia na escola básica, esta turma já teria passado pelo processo de alfabetização.

Figura 16 - Livro didático de geografia da Turma do 6º ano, editora AJS.



Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: capa do livro didático, no alto da capa, o título do livro e abaixo a ilustração do globo terrestre com pessoas, um avião e um barco.

O livro está dividido em cinco unidades que estão subdivididas em 17 capítulos. Consideramos que a primeira unidade, trata da transição de uma visão local para uma visão global, a partir do conceito de Paisagem, acontece a identificação do conceito de Lugar e as transformações que o espaço e o tempo apresentam no mundo.

Figura 17 - Capítulo 2 do Livro didático, editora AJS



Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: Abertura do capítulo, no alto o título, logo abaixo a imagem com pessoas caminhando e andando de bicicleta.

O capítulo 2 relatou a identificação das características do lugar, e o desenvolvimento do olhar geográfico. Como eixos norteadores a identidade é o principal norte para esta investigação, sendo que na atividade “de casa até a escola” o conceito de lugar é identificado para a compreensão dos conceitos sobre o espaço e a linguagem cartográfica. O livro na página 29 enfatiza que;

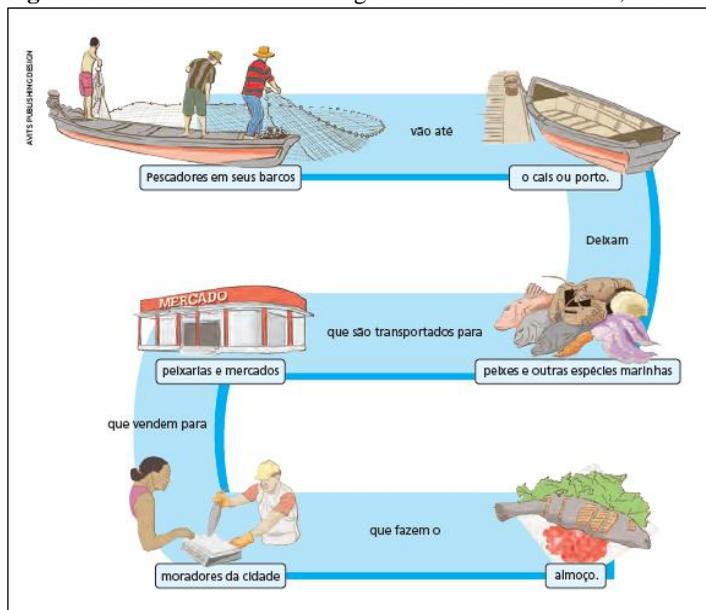
o olhar geográfico nos diz que há uma dinâmica nos lugares, uma constante transformação da paisagem pelo ser humano. Os elementos essenciais de um lugar, portanto, vão além do que o senso comum nos diz. Um lugar relacionado à pesca pode nos apresentar:

- costumes/hábitos específicos: alimentação, festas regionais para celebrar.
- principais atividades econômicas: pesca, construção e manutenção de barcos, vendas de combustíveis, fabricação das redes.

- arquitetura/construções: revelam o passado e o presente dos lugares-cais, porto, mercados, peixarias, postos de combustível, igreja.

De certa forma, a definição apresentada no livro explora o conceito de lugar, porém não solicita, o exercício do olhar geográfico sobre o lugar dos estudantes. As ideias e figuras podem ser relacionadas com os contextos da cidade de Florianópolis, como exemplifica a figura a seguir;

Figura 18 - Livro didático de Geografia da Turma do 6º ano, editora AJS



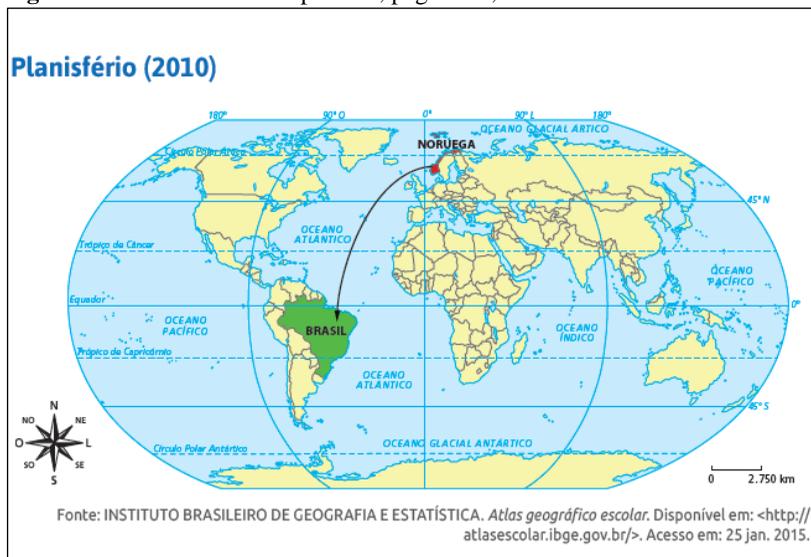
Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: ilustração com o ciclo da pesca, iniciando com os pescadores no barco, a seleção e venda nos locais adequados, a compra e o consumo.

Na associação do lugar e a construção de identidades, são enfatizados os hábitos alimentares, sotaques, festas comemorativas, como elementos próprios de um lugar que se relacionam com a história. Nesse sentido, as crianças têm um significativo momento de identificação da sua cultura local, e também a valorização das suas características, como fortalecimento da diversidade. Após esses

aprofundamentos o capítulo faz um salto para a observação de imagens de outros lugares do mundo, explorando outras paisagens. Na relação do local com o global é no capítulo 2 que identificamos o primeiro mapa do livro, um planisfério, que destacava o trajeto que o bacalhau comercializado na Noruega faz para chegar a Brasil, como mostra a figura 19.

Figura 19 - Planisfério no capítulo 2, página 35, editora AJS

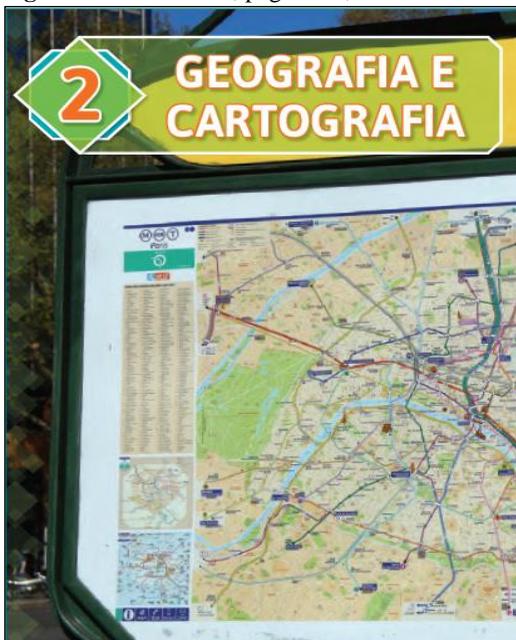


Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: mapa-mundi com a identificação do Brasil em cor verde e da Noruega em cor vermelha, uma linha ligando os dois países.

Neste movimento, a unidade 2 trata especificamente de Geografia e Cartografia, como ilustra a figura 20.

Figura 20 - Unidade 2, página 35, editora AJS



Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: capa de uma unidade do livro didático, ao alto da página o título e abaixo um mapa em formato digital.

A unidade apresentou como objetivo, estudar as comunicações entre os lugares, o lugar e suas representações, o mundo e suas representações, a cartografia, a cartografia e as novas tecnologias e a história do planeta e os mapas. Ao longo da unidade e dos subcapítulos vários mapas e imagens são utilizados para explicar a comunicação entre os lugares, as pessoas, as mercadorias, as ideias e informações (figuras 21 e 22). O mapa com as rodovias do Brasil foi utilizado para ilustrar a circulação de mercadorias predominante por rodovias, distinguindo as rodovias por asfaltadas, as implantadas, mas sem pavimentação e os projetos e construção e ainda as BR, enfatizando também a desigualdade na distribuição das vias ao longo do espaço brasileiro.

Figura 21 - Mapa do Brasil: circulação, unidade 2, editora AJS



Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: mapa do Brasil com as divisões estaduais e linhas em vermelhos marcando a circulação de mercadorias.

O capítulo 5 enfatiza os temas sobre a circulação e a comunicação dos lugares solicitando diferentes atividades dos estudantes, como análise de imagens, interpretação de textos, mapas entre outras possibilidades de exercitar o olhar geográfico sobre os lugares.

Figura 22 - Circulação de mercadorias, unidade 2, editora AJS

A circulação de mercadorias

Você já parou para pensar que nem tudo o que há dentro da sua casa foi produzido na cidade em que você mora? Nem mesmo tudo o que você come veio da região em que você vive.

Por isso, devemos pensar o processo de produção das mercadorias aliado à necessidade de transportá-las aos estabelecimentos comerciais que as revenderão. A distribuição desigual não ocorre unicamente para a circulação de pessoas – a circulação de todo tipo de objeto e de produtos diversos também passa pelo mesmo processo.

Os meios de transporte são responsáveis pela integração dos lugares e das regiões ao estabelecerem comunicação direta entre eles; assim, organizam o acesso às mercadorias.

Observe a seguinte imagem.



JOHNETH/CORBIS/IMAGE

Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: Ilustração de uma página do livro didático, no topo o título do tema, em seguida um texto explicativo e abaixo, a imagem de três pessoas no supermercado comprando produtos.

Na sequência o capítulo 6 apresenta os conteúdos relevantes desta pesquisa, pois busca reconhecer as diferentes formas de representação dos lugares, compreender os mapas mentais e desenvolver habilidades e competências na leitura de imagens. Os conteúdos do capítulo enfatizam o conceito de representação e mapa mental. São ressaltadas ao longo do capítulo as diferentes formas de representação dos lugares, na análise de pinturas, textos literários, em letras musicais, nas fotografias. Com destaque para umas das atividades do capítulo, é solicitada a confecção de uma câmera escura, para os estudantes registrarem o que gostam e se identificam com o seu lugar.

Figura 23 - Orientações para a confecção de uma câmera escura, editora AJS



Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: Ilustrações demonstrando como produzir uma câmera escura.

Sobre os mapas mentais o livro didático os define como;

[...] imagens e mapas dos lugares que fazemos em nossa cabeça. Muitas vezes desenhamos o que nos lembramos dos lugares, como o caminho que fazemos para irmos da escola para casa. Com base em nossa experiência com os lugares, fazemos inconscientemente construções mentais de como eles são e como fazemos para chegar até lá. Esses mapas mentais podem ficar eternamente guardados no nosso subconsciente ou podemos também expressá-los por meio de desenhos para outra pessoa. Para isso, usamos algumas informações da cartografia tradicional. Por meio de traçados, cores e legendas, além de pontos de referência e, até mesmo, de um ponto de vista da nossa realidade, o lugar pode ser retratado sob diferentes ângulos. (FURQUIM JR, 2015, p. 103)

A definição sobre mapas mentais corresponde justamente ao proposto nas práticas pedagógica, porém, o livro didático destaca sobre os mapas mentais e salta para os mapas convencionais. Para o aprofundamento sobre o que pode ser um mapa mental é solicitada uma atividade denominada “mapa mental e experiência: um olhar sobre as possibilidades”.

Figura 24 - Atividade sobre mapa mental e experiência, editora AJS

Ponto de vista

Mapa mental e experiência: um olhar sobre as possibilidades



Na primeira imagem, o mapa mental foi feito como se o lugar retratado estivesse sendo visto de cima. Na segunda, a visão é de frente para o lugar.

O “olhar de cima” permite organizar os elementos [...]. É como projetar a própria vista de um ponto mais alto (de um avião, p.e.) e orientar as vias e os pontos de maior importância para aquilo que se quer representar. Esse tipo de representação é normalmente utilizado para elaboração de croquis permitindo estruturar as imagens em um plano. Mas, será que imagens representadas com base nessa perspectiva oblíqua, panorâmica da paisagem, com profundidade e altura, poderiam ser chamadas de mapas também? O desenho de uma casa no campo, ou de ruas e prédios?

PAULA, Luiz Tiago de. *Mapa mental e experiência: um olhar sobre as possibilidades*. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFOS, Porto Alegre, jul. 2010. Disponível em: <<https://geografiahumanista.files.wordpress.com/2010/07/luiz-tiago-de-paula.pdf>>. Acesso em: 2 fev. 2015.

1. Este trecho questiona se a representação panorâmica de um lugar também pode ser chamada de mapa mental. O que você pensa sobre isso? Responda no caderno.
2. Você concorda com qual ponto de vista?

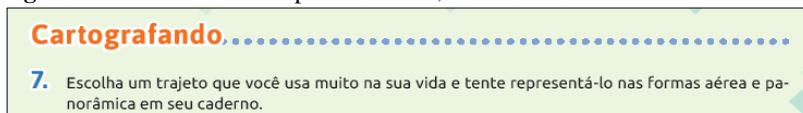
Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: ilustração de uma atividade, com imagens, mostrando uma paisagem e sua representação, abaixo um texto e duas questões.

A atividade apresenta dois pontos de vista, na primeira imagem o mapa mental está retratado como se estivesse sendo visto de cima, e na segunda, a visão é de frente para o lugar, o texto, define o que é o “olhar de cima”, e solicitam que os estudantes escrevam se a representação panorâmica de um lugar pode ser chamada de mapa mental, e com o qual o ponto de vista o estudante concorda. Sobre a análise do livro didático a atividade torna-se de uma relevância significativas para as atividades propostas, porém não podemos discutir como essa ou outras atividades foram exploradas pelo professor regular, e ainda como podem ter sido aplicadas ao estudante com deficiência visual.

Nesse contexto, outra atividade é solicitada para o exercício sobre diferentes pontos de vistas e sugere certa relação com a realidade dos estudantes.

Figura 25 - Atividade sobre ponto de vista, editora AJS



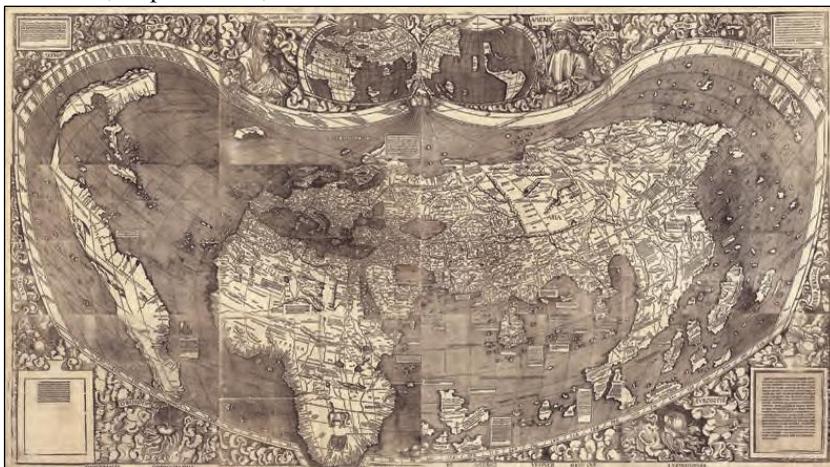
Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: Ilustração de uma questão do livro, solicitando a representação de um trajeto usado no cotidiano.

No entanto, a relação com a realidade é peculiar a esta atividade sugerida, o tema vincula importantes formas de representação, mas não mantém estreita a relação com os espaços cotidianos dos estudantes.

No capítulo seguinte são apresentados mapas como formas de representar o mundo, a evolução da cartografia, e as diferentes funções que os mapas podem ter, a partir dos elementos e técnicas da cartografia. Como ilustra a figura 26.

Figura 26 - Planisfério de Martin Waldeseemüller (*Universalis cosmographia secundum Ptholomaei traditionem et Americi Vespucii alioru[m]*) que lustrations, mapa de 1507, editora AJS



Fonte: Furquim Jr. (2015)

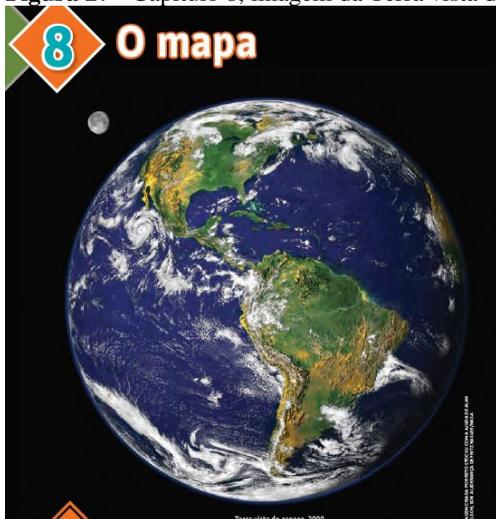
Descrição da imagem: Mapa-mundi histórico, com a projeção da Terra alargando os continentes.

O capítulo 7 segue apresentando mapas com as visões de mundo e os interesses econômicos, sociais e políticos que influenciaram na produção dos mapas do planeta. Com destaque para o tópico “os lugares

e suas representações para diversos povos, com as modificações e o aperfeiçoamento dos mapas, à medida que os canais de comunicação melhoraram. O capítulo ainda enfatiza “para que serve o mapa?” “que tem a finalidade de delimitar territórios, o mapa é também uma forma de identificação de um povo” (FURQUIM JR, 2015, p. 117).

Na unidade três a cartografia é apresentada sobre a comunicação cartográfica que é possível realizar através dos mapas. O capítulo 8 destaca a compreensão da importância dos mapas e sua utilidade na vida cotidiana, a leitura e identificação das principais informações e os elementos mais importantes da cartografia contida nos mapas.

Figura 27 - Capítulo 8, imagem da Terra vista do espaço, editora AJS



Fonte: Furquim Jr. (2015)

Descrição da imagem: Em primeiro plano o planeta terra, registro de um satélite.

O capítulo trata de elementos centrais dos mapas, as diferentes formas de representação, as escalas, projeções, coordenadas geográficas, os hemisférios, fusos horários solicitando nas atividades ao longo do capítulo que os estudantes reflitam sobre a utilidade dos mapas e sobre sua criação. Relacionando a locomoção no espaço, a localização em diferentes lugares, a escala e a proporção entre o que é mostrado no mapa e as suas dimensões reais.

O capítulo 9 apresenta a cartografia e as novas tecnologias, destacando como podemos localizar os lugares, os satélites e como

podemos ser localizados. O capítulo 10 ressalta a formação da Terra, as suas estruturas, os recursos naturais. Os capítulos de 11 a 17 tratam da natureza e ocupação humana, o clima e o planeta, as mudanças climáticas, as formações vegetais do Brasil e sua diversidade, as ações humanas e mudanças ambientais, a organização e planejamento territorial, e os patrimônios culturais do Brasil.

O livro didático analisado apresentou um expressivo direcionamento para as questões cartográficas, propostas como critérios, a identificação nos livros didáticos dos conceitos de: orientação, lateralidade, proporção, projeção, escala e tipos de mapas foram discutidos em capítulos específicos, isso ressalta o papel da cartografia no ensino de Geografia na escola básica. Os aspectos considerados para a alfabetização cartográfica foram apresentados no livro didático considerando que de alfabetização foi realizado nos anos iniciais da escola básica. Porém não foi possível esclarecer as estratégias de ensino em que foram mediados os conteúdos e conceitos cartográficos com os estudantes e especificamente quais adaptações aconteceram para as estratégias de ensino com o estudante com deficiência visual, é considerável que o livro didático está disponível na escrita Braille, as figuras são em relevo, e impressas em Braille.

5.2 DE CASA ATÉ A ESCOLA

Seguimos buscando a compreensão dos conceitos espaciais elaborados por crianças com deficiência visual e normovisuais, destacando o seu desenvolvimento no processo histórico-cultural. Nessa direção, o meio físico e social que as crianças da Turma do 6º ano realizam seus aprendizados, então mediados por professores e atores do cenário escolar que compõem as experiências de sua cultura, direcionou para o objetivo de responder à seguinte questão: Como evoluem a compreensão de conceitos sobre o espaço e a linguagem cartográfica em crianças com deficiência visual a partir de vivências sobre o lugar?

A primeira prática foi realizada dentro da sala de aula regular e a segunda prática foi realizada a partir de um trajeto percorrido com os estudantes na rua da escola até um ponto final, onde foram ressaltados os pontos de referência desse trajeto e observados os elementos encontrados. Optou-se por realizar somente duas práticas nesta turma, por se tratar de crianças no sexto ano dos anos finais do ensino fundamental – 2º ciclo, na cidade de Florianópolis, era a única turma com um estudante com deficiência visual que recebia acompanhamento

da ACIC e passou pelo processo de alfabetização nos anos iniciais da escola básica.

Para enfatizar o pluralismo cultural, que nos permite o contato com as escalas espaciais e temporais e destacar as células iniciais que as experiências das crianças possibilitam com a apreciação do lugar conhecido. A leitura espacial ainda permite a compreensão do lugar que habitamos. Realizamos duas práticas de ensino que fazem parte da alfabetização cartográfica e a elaboração de conceitos espaciais: de localização consideramos a escola em relação à casa dos estudantes; projeção com a perspectiva dos objetos representados pelos estudantes no desenho do trajeto até sua casa; orientação: como os estudantes se posicionavam e identificavam sua localização no lugar e; simbolização: a forma de representação dos elementos espaciais e geográficos.

A ação de desenhar itinerários, mapas mentais é destacado por Muehrcke (1978) e Seemann (2003) e o mapeamento planimétrico e a diferente concepção sobre o ambiente cotidiano, sendo que a distância física entre dois pontos pode ser identificada por nós, porém, essa distância depende de fatores como as condições do trajeto.

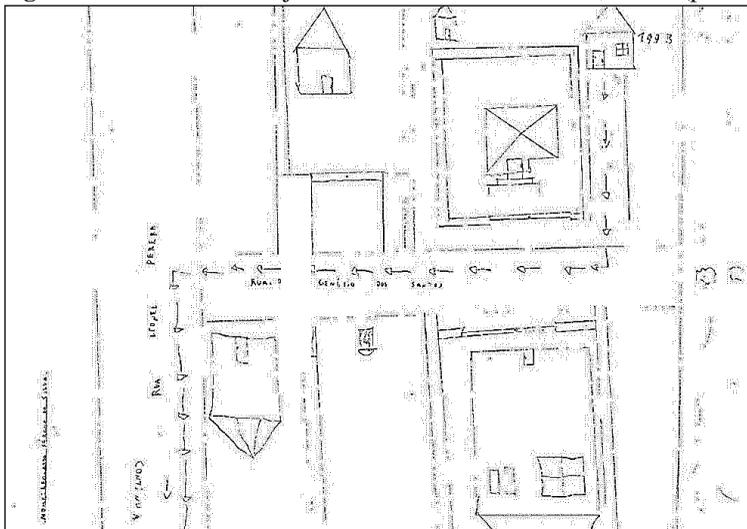
O significado das representações para Wood (1978) refere-se à “Cartografia da Realidade”, que o autor apresenta o afastamento da percepção sobre as experiências vividas, ou seja, o afastamento é que dá sentido à percepção. Nessa perspectiva, Pino (1995, p. 35) relata que “a representação é a propriedade que têm as coisas – atribuída a elas pelos homens – de substituir e evocar outras. Como objeto mental, a representação é o desdobramento do real no seu equivalente simbólico, o que implica a função semiótica”, são as pessoas que atribuem significado às representações, cria símbolos e conseqüentemente conduz a função de dar significado.

Considerando que na perspectiva de Vigotsky, junto com a imagem do objeto, ou seja, a percepção do objeto, está a palavra que a criança capta e confere significação. Dessa forma, a imagem e a significação permitem à criança conhecer o objeto. Vigotsky enfatiza:

Um aspecto especial da percepção humana – que surge em idade muito precoce – é a percepção de objetos reais. Isto é algo que não encontra correlato na percepção animal. Por este termo eu entendo que o mundo não é visto simplesmente em cor e forma, mas também como um mundo com sentido e significação. (1984, p. 37).

E ainda a importância que a representação tem como sequência de ações, como mostra a figura 28 e 29 de L. S. sobre o trajeto de sua casa até a escola.

Figura 28 – Desenho do trajeto de casa até a escola de L.S, 6º ano (parte 1)

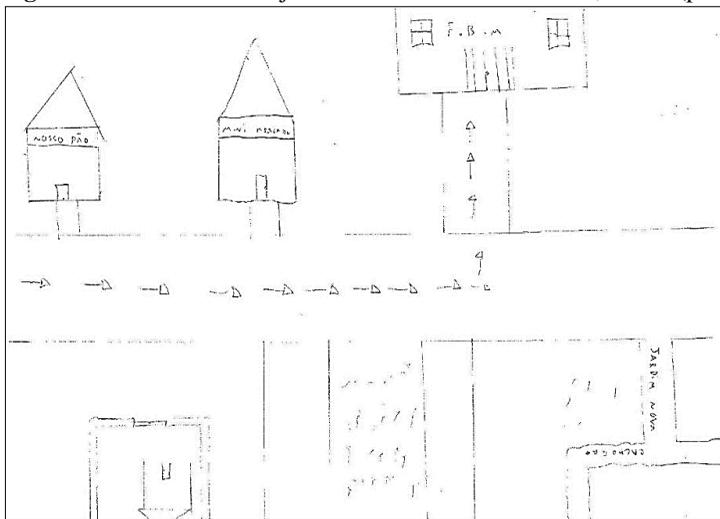


Fonte: Produzido por L.S (2017)

Descrição da imagem: Desenho com ruas e setas indicando o caminho percorrido saindo de e casa, e passando por outras casas

O desenho apresenta setas que são compreendidas como orientadoras, do caminho percorrido por L.S. As casas e edifícios foram desenhados com a perspectiva de quem olha de frente, porém as ruas como quem olha de cima, deixando clara a mistura de dois pontos de vista em um mesmo desenho, como segue na parte 2 do trajeto realizado pelo estudante. É possível perceber que o desenho apresenta a orientação do caminho percorrido, a representação dos objetos encontrados, como as casas e ruas, e as setas permitem localizar os pontos de referências, como mostra a sequência do desenho.

Figura 29 - Desenho do trajeto de casa até a escola de L.S, 6º ano (parte 2)



Fonte: Produzido por L.S (2017)

Descrição da imagem: Sequência do desenho anterior, com ruas e setas indicativas, casas e a escola.

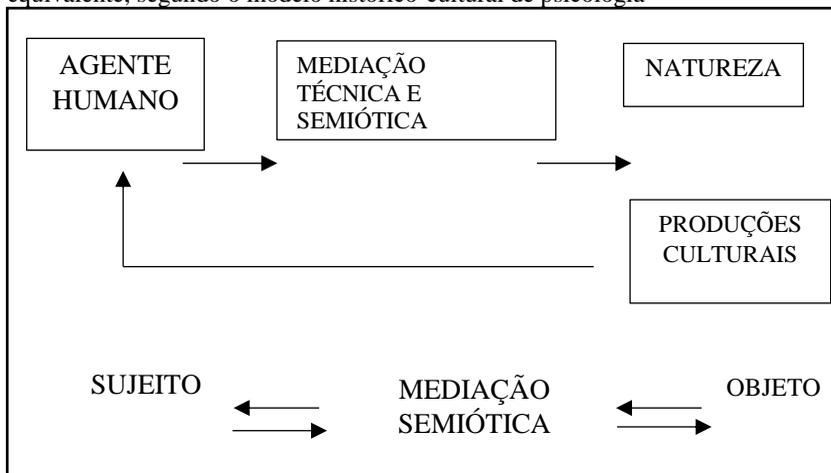
Como destaca Pino (1995), segundo as ideias Vygotskiana, os instrumentos podem ser classificados de duas maneiras: os técnicos, que são os produzidos para agir sobre a natureza ou a realidade material; e os semióticos, que são os criados para comunicar os diferentes atores e ainda para representar a realidade. Os pontos dos desenhos de L. S. destacam a sua percepção sobre a realidade material e na comunicação para representar a realidade. Mesmo apresentando dois pontos de vista a comunicação não deixou de ser estabelecida, na interpretação encontra-se possível compreender os pontos de referências, as ruas e o itinerário realizado.

A produção, ou seja, a possibilidade de transformação simultânea do objeto e do sujeito da ação ressalta o duplo caráter instrumental da atividade das crianças, sendo que:

[...] define o conceito de trabalho social, o qual implica um duplo processo: de objetivação da subjetividade – o produto da ação é a materialização das qualidades do sujeito agente – e de subjetivação da atividade objetivada – o produto da própria ação pode ser reapropriado

pelo sujeito. Isto coloca o ser humano acima da ordem biológica e o introduz na ordem da cultura, o que pode ser representado pelo seguinte esquema. (PINO, 1995, p. 32).

Quadro 4 - Diagrama da atividade humana e da relação epistemológica equivalente, segundo o modelo histórico-cultural de psicologia



Fonte: Pino (1995, p. 32).

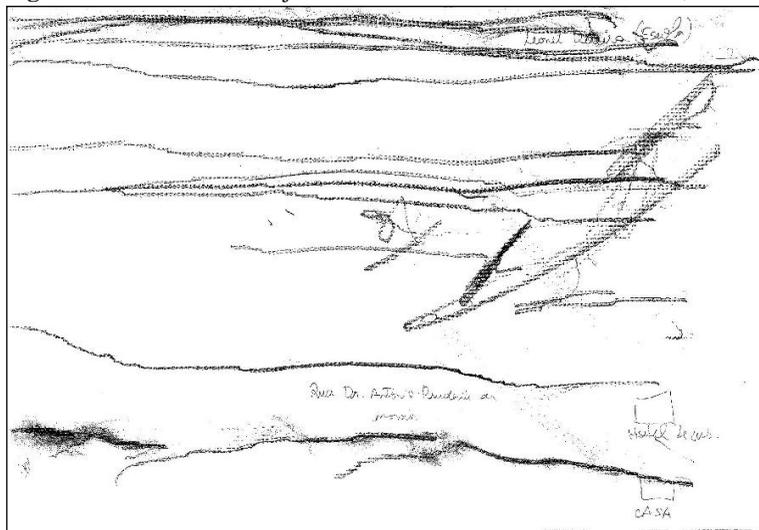
Descrição da imagem: Sequência da atividade humana: agente humano, mediação técnica e semiótica, natureza, produções culturais. Ou seja, sujeito, mediação semiótica e objeto.

A representação do diagrama da ação criadora destaca os instrumentos técnicos e semióticos criados pelas crianças e que são transformados em **produções culturais**. Ao reapropriar-se do resultado de suas ações, elas podem transformá-las, adquirir novos saberes, capacidades e habilidades. O ciclo ainda representa a dimensão epistemológica do processo, sobre o objeto do conhecimento, o saber humano e o produto desse mesmo saber (PINO, 1995).

Nesse processo de produção de desenhos, entendemos que a atividade produtiva torna-se um processo circular e também ilimitado, isto é, as ações sobre a produção de representações sobre o espaço geográfico permitem às crianças conferir ao real outra forma de existência, a simbólica. Com isso, o real torna-se cognoscível e comunicável, e pode ser distinguido entre, conceito espacial e simbolização para o ensino de Geografia. As crianças, nesse movimento, são capazes de nomear as coisas e suas experiências, compartilhá-las

com os outros e interrelacionar-se entre eles, afetando os seus comportamentos e sendo por eles afetados. As imagens a seguir ilustram o desenvolvimento de diferentes níveis de consciência a respeito da realidade.

Figura 30 - Desenho do trajeto de casa até a escola de V.13 6º ano,



Fonte: Produzido por V. (2017)

Descrição da imagem: Traços em linhas sobre a folha na horizontal.

Os traços foram feitos sobre a folha de sulfite com tela, e lápis, na ação o estudante descrevia a sua percepção sobre o itinerário, quais pontos de referência eram encontrados. É possível ressaltar que as linhas representam as ruas percorridas, mesmo não estando ligadas. A análise do desenho permite ainda indicar que o estudante não domina a sequência gráfica necessária para apresentar a sequência encontrada no plano real. Os traços longos simbolizam as ruas, e os traços curtos são os pontos de referência mencionados pelo estudante no processo de desenhar. Neste aspecto, Silva (1996, p. 1) enfatiza que “assim como

¹³ O desenho da criança cega foi construído a partir de uma folha de papel sobreposto a uma placa com tela de mosquitos, essa técnica para desenho foi aplicada por Alessandra Klug no Centro de Estimulação visual e apoio pedagógico na cidade de Blumenau, SC. E utilizada nas pesquisas de Maria Lúcia Betezat Duarte, no seu livro “Desenho Infantil e seu ensino a crianças cegas: razões e método (2011).

uma pessoa só aprende a expressar-se oralmente se conviver com falantes, a criança desenha porque vive em uma cultura que tem na atividade gráfica uma de suas formas de expressão.” Por isso, quando o estudante V. fala sobre como vem para a escola, ele destaca a verbalização como forma de expressão, e destaca que vem de carro e passa a descrever qual caminho percorre:

Prof. – Como você vem até a escola, V.?

V. – Com meu pai, de carro, às vezes com a minha mãe.

Prof. – Qual caminho você faz, quais ruas você passa, é próximo de onde?

V. – A minha casa fica em frente ao Hotel L., quando saímos de casa seguimos reto, passamos na frente do Supermercado I., então dobramos na avenida e seguimos até chegar na rua da escola, que dobramos novamente.

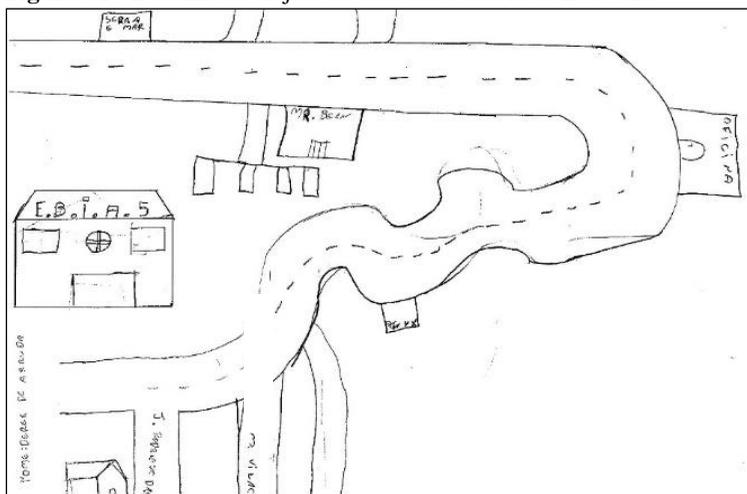
Na formação de conceitos, o desenvolvimento da linguagem acontece na interação com o meio cultural, ou seja, nas relações sociais. Em princípio, a linguagem tem o propósito de comunicar e depois é usada como instrumento do pensamento. Dessa forma, cada palavra é também um ato de abstração e generalização, sendo que cada palavra é um conceito. Isso explica que para V. a sua abstração sobre o conceito de localização está relacionado com a sua comunicação sobre as referências geográficas que encontra. No desenvolvimento da comunicação com seu pai ou mãe, o trajeto que percorre de casa até a escola foi comunicado verbalmente a ele. É possível destacar que a palavra já alcançou um nível mais elaborado de generalização, os objetos já são classificados com base em suas características físicas, eles têm relação com situações concretas realizadas por V. em sua fala, porém, na forma de representação, esses conceitos ainda não estão apresentados.

Vigotsky (1989, 2009) concluiu que o significado das palavras se transforma no curso do desenvolvimento, passando por três diferentes momentos. O primeiro propõe o caminho para o desenvolvimento conceitual, e o autor não afirma que esse processo seja linear; por isso, o terceiro momento não acontece necessariamente após o segundo, o que justifica o desenvolvimento de descrever o percurso, com sua localização e orientação, porém, não acontece o desenvolvimento de representar a projeção e a simbolização dos conceitos espaciais. Como obtemos resposta através das relações sociais e culturais, V. não tem

uma compensação social de sua deficiência visual na formação de conceitos abstratos, existe, sim, uma relevante compensação verbal, o que destaca mais uma vez a linguagem como fator determinante do seu desenvolvimento.

Pode-se ver representada, na figura 30, outra forma de consciência a respeito da realidade social, cultural e de si mesmo. O estudante D. desenhou os pontos de referência significativos para ele, em seu trajeto, não descreveu ou indicou qual o caminho percorrido, percebe-se que é um trajeto curto, pelas poucas ruas traçadas.

Figura 31 - Desenho do trajeto de casa até a escola de D. 6º ano



Fonte: Produzido por D. (2017)

Descrição da imagem: Desenho de ruas curvas com casas e a escola.

A representação permitiu destacar os pontos de referência perpassados no caminho pelo estudante, a localização da casa, que seria o ponto de partida, e a escola, o ponto de chegada. Desta forma, os conceitos de localização, orientação, pontos de referências, estão claros no desenho, apenas a projeção da perspectiva, se altera para a representação das ruas e das casas ou edifícios.

No processo circular de ações sobre a significação diante da realidade, é possível destacar que, no ressignificar das crianças sobre algo que já tem significado socialmente, pressupõe-se uma atividade semiótica específica a cada sujeito. Atrémos esta atividade também à elaboração de conceitos cotidianos em conjunto com as marcas das

estudantes, torna-se o conhecimento a chave para o desenvolvimento das crianças com deficiência visual e normovisuais, ou seja, a mediação sobre a realidade, o conhecimento sobre os espaços cotidianos tornam-se interações geográficas. As atividades aplicadas foram planejadas conforme a disponibilidade do professor de Geografia regente, e respeitou a sua programação de conteúdos escolares. O professor estava de acordo com o planejamento da pesquisa e auxiliou na aplicação, organização da ação em sala de aula. Desta forma, os professores envolvidos no processo de aplicação das atividades, colaboraram efetivamente com o desenvolvimento das ações, ressaltando a importância dos estudantes participarem e principalmente como os conceitos espaciais estão presentes nas aulas de Geografia.

Enfatizamos, ainda, que as estratégias pedagógicas para o ensino e aprendizagem pela mediação são pautas interativas para um maior ou menor impacto na aprendizagem de Geografia e, neste caso, para os conceitos espaciais e geográficos, como ilustra a figura a seguir, em que M.F. em seu desenho apresenta a síntese da sua percepção sobre o espaço, se fosse sair da escola até a sua casa, percorreríamos um itinerário rápido, saindo da escola, caminharíamos pelo lado direito, e viraríamos a direita na terceira rua, logo estaríamos na casa de M. F. Por isso, quanto mais mediações com interações sobre os espaços de vivência, maior o desenvolvimento dos conceitos espaciais.

Figura 33 - Desenho do trajeto de casa até a escola de M.F. 6º ano



Fonte: Produzido por M. F. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com linhas que traçam as ruas, desde a rua da casa, até a escola.

Desta forma, a compreensão de conceitos espaciais depende da mediação sobre as interações com o espaço geográfico, o que resulta em experiências com o espaço vivido, que se refere ao espaço físico, vivenciado por meio do movimento de locomoção. A criança com deficiência visual destaca o seu espaço vivido, pela mediação e linguagem, isso faz com que comece a aprender o seu espaço através do movimento e das interações sociais, onde é possível que a criança analise o espaço vivido pelo movimento e também por meio da observação. Com isso, consideramos o desenvolvimento tátil, a criança com deficiência visual pode observar o espaço por outras vias, que não a visão, como a audição, o olfato e o tato.

Para as crianças normovisuais a visão pode somar-se a outras vias para explorar o espaço concebido, mas as experiências e interações é que permitiram a passagem das crianças de um conhecimento espacial corporal para um conhecimento espacial abstrato.

5.3 “CARTOGRAFIA DA REALIDADE”

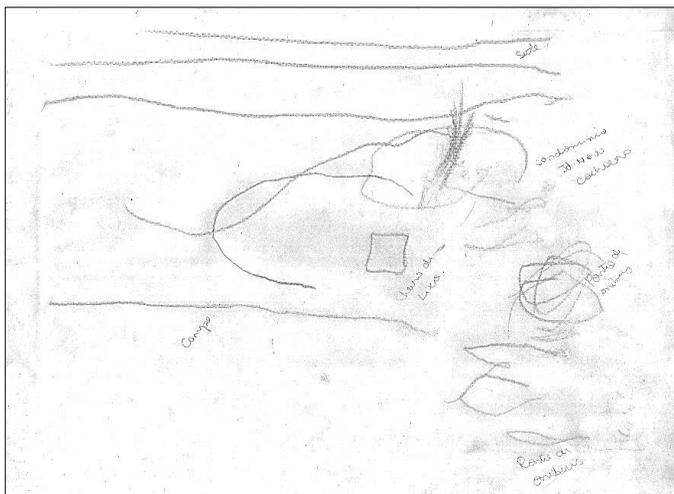
Na segunda e última prática com a Turma do 6º deste segundo ciclo de estudos, para representar um percurso da escola até um prédio de cor branca, na mesma rua da escola, os estudantes foram solicitados a caminharem e identificarem os pontos de referência que poderiam ser representados no desenho que seria construído posteriormente. O objetivo para a realização desta prática estava em responder a seguinte questão; Como seria a cartografia das realidades de estudantes já alfabetizados espacialmente nos anos iniciais?

Afim, de identificar as diferentes perspectivas dos estudantes sobre o mesmo trajeto o portão da escola foi o ponto de partida para os estudantes que percorreram a rua, e a cada ponto de referência era realizada uma parada para ressaltar os aspectos que poderiam ser identificados pelas crianças. Corroborando assim com colocações de Seemann (2013), os mapas são ações em movimento, que se formam constantemente nos trajetos realizados.

Destacando ainda que, efetuando o mesmo trajeto, cada criança tem o seu acesso ao mundo real. As experiências individuais são também uma mediação para o mundo real, e a “geometria natural” do mundo precisa também estar baseada na experiência das crianças. Por

essa perspectiva, podemos construir representações de informações invisíveis, como mostra o desenho na sequência.

Figura 34 - Desenho do trajeto percorrido da escola até o prédio branco de V. 6ºano



Fonte: Produzido por V. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com traços, linhas e outros traços, com a descrição do cheiro que sentiu pelo caminho.

No trajeto, o estudante V.¹⁴ em cada parada, destacava o cheiro que sentia, próximo a uma parada de ônibus, sentiu o cheiro de lixo, mais a frente o cheiro de grama, pois estávamos próximos de uma área gramada. No seu desenho, conforme se lembrava das paradas realizadas, destacava as suas percepções olfativas. Essa percepção registrada pelo estudante corrobora as afirmações de Vigotsky:

O verdadeiro conceito é a imagem de uma coisa objetiva em sua complexidade. Apenas quando chegamos a conhecer o objeto em todos os seus nexos e relações, apenas quando sintetizamos verbalmente essa diversidade em uma imagem total mediante múltiplas definições, surge em nós o conceito. (1996, p. 78).

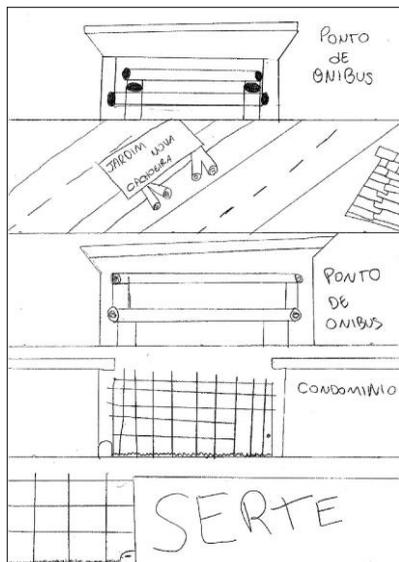
¹⁴ V. é o estudante com cegueira.

Por isso, ao longo das experiências, o processo de elaboração conceitual das pessoas com deficiência visual acontece da mesma forma que as pessoas normovisuais. O processo de aquisição vai assumindo “[...] formas individualizadas e típicas de pessoas e de grupos: mudam as coisas, muda o nível de conhecimento das coisas, definem-se áreas de domínio conceitual preferencial [...]” (BATISTA, 2005, p. 10).

No caminhar sobre o percurso, o estudante mostrou a significação sobre o espaço geográfico que ele constrói a partir de suas percepções. Dessa maneira, Ochaita e Rosa (1995) destacam que a diferença entre a percepção e o processamento da informação para as crianças cegas está na captação da informação, que é muito mais lenta que a proporcionada pelo visual. As autoras consideram que isso oferece uma carga maior de memória, principalmente se os objetos explorados são grandes e numerosos. Nesse aspecto, a questão sequencial foi identificada na prática e mostrou a sua importância para representar as referências, sendo que o estudante V. mantinha verbalmente a sequência do trajeto, mesmo não apresentado sequencialmente no desenho. Quando questionado sobre os pontos de referências, o estudante apresentou os pontos, e as suas percepções olfativas.

Com isso, ainda podemos explicar que a relação mediada com o mundo mostra que a criança com deficiência visual e as crianças normovisuais podem controlar sua atenção e dirigi-la ao conjunto de estímulos que lhe for interessante, fazendo com que se criem centros estruturais no campo perceptivo. Os mesmos aspectos são representados no desenho de M. F. O seu ponto de vista, sobre o trajeto foi apresentado sinteticamente, na maneira de desenhar somente os pontos de referência e desprezando outros elementos que estão na rua.

Figura 35 - Desenho do trajeto percorrido da escola até o prédio branco de M.F. 6º ano



Fonte: Produzido por M. F (2017)

Descrição da imagem: Desenho da faixa de cada ponto de referência percorrido na rua, o ponto de ônibus, o jardim, outro ponto de ônibus, condomínio e o Serte.

A representação da estudante M. F. mostra como ele memorizou as referências do trajeto percorrido. A sua atenção esteve direcionada somente para as referências, não apresentou como foi o trajeto. Com isso, enfatizamos que as representações espaciais da mente, principalmente das crianças, não necessitam ser semelhantes ao mapa, podem ser apresentadas propriedades de um objeto, ou de um lugar que sintetiza, mas que define objetivamente, ou seja, as representações não precisam ser produtos finais, mas que representem uma sequência de ações que desenhe as percepções de quem as produz. Corroborando mais uma vez com as idéias teóricas que pautamos de Berger, Fremlin e Robson quando destacam,

ao caminharmos em nosso bairro não seguimos os mapas, mas sim o trajeto do caminho mais curto, o tempo e a convivência que temos sobre o espaço. Portanto, acreditamos que as representações também reproduzem fenômenos e

[...] os ‘olhos de fora’, englobando outros modos de ver (como sinônimos de conhecer, perceber, tatear, ouvir) e os ‘olhos de dentro’ (como lembrar, pensar, sentir, imaginar). Viver é ver com todo o corpo, com a liberdade de correr, voar, brincar e tocar o mundo. (MATTOS, 2015, p. 164)

As diversas formas de olhar das crianças representam as suas percepções sobre o espaço com a liberdade de expressar as suas impressões e texturas do mundo. “O espaço é um termo abstrato para um conjunto complexo de ideias. Pessoas de diferentes culturas diferem na forma de dividir o mundo, de atribuir valores às suas partes e de medi-las” (TUAN, 1983, p. 39). Registrou-se que a ideia de lugar das crianças torna-se mais específica e geográfica à medida que ela cresce, ou seja, o horizonte geográfico de uma criança expande à medida que ela cresce, mas não necessariamente passo a passo, em direção à escala maior. O mesmo pode ser considerado para a alfabetização espacial, ela expande a medida que criança cresce, mas não acontece em um processo linear.

5.4 O BEM-ESTAR NA ESCOLA BRASILEIRA

O bem-estar dos estudantes pode contribuir na sua capacidade de aprender, e por isso, o ensino torna-se um elemento chave na qualidade e na busca de estratégias que destaquem o potencial dos estudantes e dos professores, possibilitando mudanças no ambiente escolar, e especialmente diminuindo as barreiras existentes na escola ao que se refere às crianças com deficiência. Esse cenário, sobre as crianças com deficiência possibilita mudanças para um novo projeto de escola e de diferentes formas de construção do conhecimento. Pensando nas práticas pedagógicas, a análise de como as ações promovem comportamentos que nos permitiu pensar e repensar o ensino de Geografia na escola básica.

Os instrumentos de avaliação utilizados no Brasil são aplicados de maneira diferente do que acontece na América do Norte e na Europa. Os levantamentos acerca dos comportamentos dos estudantes nas escolas são evidenciados como relacionais, porém, o bem-estar engloba as percepções, valores, relações humanas, organização, estrutura física, pedagógica e outras. Por isso, nas escolas, a medida que destacamos a motivação para aprender, e desconsideramos o impacto negativo do

contexto socioeconômico, percebemos razões para mudanças que apoiariam melhorias no ensino.

No sentido de reconhecer o bem-estar, neste estudo, dos estudantes da Turma do 6º, destacamos os aspectos do compromisso com a aprendizagem (Bassi, Steca, Monzini, Greco & Fave, 2014), o vínculo com a atividade, e ainda a motivação no reconhecimento e valorização da escola para dar importância por parte dos estudantes e professores à necessidade de diferentes estratégias de aprendizagem, com o envolvimento dos estudantes nas tarefas.

Para os aspectos de perseverança entre os estudantes, segundo as observações de Wagner e Ruch (2015), destacamos que a perseverança na continuidade da atividade fora da sala de aula, de os estudantes pensarem os aspectos espaciais e reconhecerem o bairro como instrumento de representação da realidade, valorizando a identidade dos estudantes com a comunidade e os vínculos afetivos.

Segundo Alanen (2010) para enriquecer a sociologia do bem-estar das crianças, as descrições analíticas e a argumentação dos contextos estruturais, produzem fenômenos observados. Por isso, o enriquecimento e desenvolvimento de observações e mediações das realidades caracterizam a teorização de estruturas e processos que trazem significado ao bem-estar que são produzidos. Desta forma, quando exploramos a realidade da escola básica participante desta pesquisa, por meio das descrições e argumentações compreendemos a importância dos aspectos sociais e culturais que diferenciam e enriquecem as escolas e a sociedade. Para isso, não consideramos escalas de medições, ou aspectos que são melhores, ou piores, mas asseguramos que o entendimento e o respeito sobre as diferenças é que possibilitam mudanças culturais e sociais na escola. Isso ficou registrado na aplicação das atividades e os momentos de mediação entre a pesquisadora, os professores e os estudantes, as relações sociais, os vínculos afetivos caracterizaram os aspectos culturais e enriqueceram as possibilidades de mudanças para o estreitamento das barreiras.

Quanto aos aspectos de otimismo das crianças que Krok (2015) destaca, percebemos que ele ficou evidente na apresentação das representações e nos comportamentos dos estudantes que evidenciaram a relevância nas diferentes práticas. A turma apresentou-se bem disposta em outras mediações dos professores em diferentes atividades. Cabe salientar que quanto mais atividades envolviam práticas e empenho dos estudantes, mais eles mostram-se motivados. As pesquisas sobre o bem-estar das crianças é normalmente baseada em ambiente clínico, os aspectos levantados em um ambiente escolar, podem destacar uma

imagem parcial do comportamento, porém, para a busca por estratégias de ensino adaptadas a realidade, possibilitam situações significativas para mudanças de estratégias de ensino e de aprendizagem.

De acordo com Deci e Ryan (2008), ao acontecer um afastamento da pedagogia padrão acontece a promoção de uma maior sensação de bem-estar. No entanto, nenhum dos estudos mencionados procurou estabelecer uma ligação direta entre o bem-estar e parcerias. Isso pode ser ressaltado nas relações da Turma do 6º. Ao mudar as estratégias de ensino em um estudo mais aprofundado pode ser possível mensurar a sensação de bem-estar dos estudantes.

Os aspectos de conexão apresentados por Uusitalo-Malmivaara (2012) destacam que nas práticas aplicadas como os estudantes da Turma do 6º ano a valorização, a colaboração e a mediação na realização das tarefas, enfatizaram o significado que o desenvolvimento de estratégias de ensino pensadas sobre a realidade dos estudantes estimulam a colaboração e a valorização do desempenho do colega. Os estudantes apresentaram traços de conexão, nas atividades em grupo, nas trocas, de informações, nos diálogos, e nos assuntos paralelos ao conteúdo escolar, percebeu-se a conectividade das crianças nas atividades cotidianas, nas afinidades de ideias, mostrando afetividade e diferenças, como ilustra a figura 37.

Figura 37 - Atividade de exposição de atividade realizada em grupos, pela Turma do 6º ano



Fonte: Registro da autora (2017)

Descrição da imagem: Fotografia das crianças no momento da exposição dos materiais didáticos construídos por eles na aula de Geografia. São seis estudantes, quatro estão em pé, e dois ajoelhados, todos estão em pose para a fotografia.

Com relação aos aspectos de felicidade (Thoilliez, 2011), ou seja, sobre o sentimento de contentamento identificado na amizade das crianças também está associada ao bem-estar. Por isso observamos que os dados recolhidos destacam os aspectos e as relações de amizade e convivência. No entanto, também consideramos os acontecimentos com atritos, que as crianças apresentaram em diversos momentos.

As pesquisas com foco na autonomia dos estudantes como é enfatizado nas ideias de Deci e Ryan (2008, p. 18) acontecem da seguinte forma: “O apoio de autonomia envolve um indivíduo (geralmente a figura do professor) relacionado ao alvo, os estudantes, tomando sua perspectiva, incentivando a iniciação, apoiando um senso de escolha e respondendo a seus pensamentos, perguntas e iniciativas.” Se um estudante sente que um professor ofereceu esse tipo de apoio, ele está mais propenso a acreditar que ele pode ser autodeterminado em seu comportamento, ou seja, na prática de ensino e no período de observação constatamos que ao apoiar e acreditar que os estudantes poderiam produzir itinerários a partir de suas perspectivas, enfatizamos um comportamento determinado e confiante.

Nesse movimento, os aspectos sobre o bem-estar das crianças nas práticas que envolveram essa pesquisa foram produzidos na perspectiva de avançar na teorização sobre o bem-estar das crianças, que segundo Alanen (2010) integra a pesquisa e o estudo sociológico da infância sobre:

O bem-estar, paradigmas e abordagens existentes e suas definições normativas de bem-estar à desconstrução crítica do ponto de vista da infância; Empregando uma visão sistêmica, multinível e processual de bem-estar que oferece apoio às divisões, relações e posições geracionais nessa conceituação; Utilizando as ferramentas analíticas sugeridas por uma perspectiva informada do ponto de vista estrutural e relacional sobre a infância para repensar e reorientar os recursos conceituais da pesquisa sobre bem-estar com vista à incorporação das crianças e da infância. (2010, p. 771)

Nessa perspectiva, sobre os aspectos sociológicos presentes na escola, e como é importante para o bem-estar das crianças, não apenas no atendimento e na mediação dos professores e demais atores da escola, mas também nas experiências que acontecem dentro da escola com relação aos espaços de vivência sociais. Nas interações entre os estudantes, os professores, respeitando os contextos e considerando as características da escola.

O'Brien e Penna destacam que o foco sobre o bem-estar incide em,

[...] como a distribuição de recursos e oportunidades e como os padrões sociais de acesso, participação, inclusão e exclusão apoiam ou contribuem para minar o bem-estar individual e coletivo. Resumidamente, trata-se de uma teoria da organização das relações sociais e dos impactos dessa organização no bem-estar individual e coletivo. (1998, p.4)

Essas premissas e aspectos respaldados entre a ação e a reflexão sobre o ensino de Geografia na escola básica sugerem um aprofundamento nos programas de bem-estar, bem como a implementação de práticas pedagógicas que ressaltem as crianças como protagonistas das escolas. Vygotsky forneceu-nos uma imagem da “criança colaborativa”, entendendo o conhecimento como algo que é socialmente construído através da atividade conversacional e colaborativa entre os indivíduos, por isso, a criança protagonista também pode ser considerada a criança colaborativa, que participa, troca, e desenvolve as relações sociais para o bem-estar individual e coletivo.

Os contextos de pesquisa relatados, os elementos sociais e culturais, as discussões sobre a elaboração de conceitos e os elementos do Bem-estar social revelaram que a escola brasileira necessita valorizar a posição das crianças com deficiência visual, no sentido de apresentar uma perspectiva significativa sobre a forma de vida cotidiana. Foi possível afirmar que nem os adultos, nem as crianças são grupos homogêneos, ambos podem criar as suas próprias culturas, é neste ponto, que valorizamos as diferenças e as semelhanças entre as escolas, os professores e principalmente os estudantes. Quando aplicamos a teoria do bem-estar, mesmo que de forma, simplificada, temos a oportunidade de (re) pensar a organização das relações.

CAPÍTULO 6 - DIFERENTES CAMINHOS NA ESCOLA PORTUGUESA

Os ciclos metodológicos da pesquisa constituíram a busca por respostas às questões sobre os conceitos espaciais e como a forma com que acontece a mediação condiciona as características apresentadas pelas crianças, no modo de agir, pensar, de sentir. Também seus valores e conhecimentos, os quais entre outros aspectos dependem da interação individual com o meio físico e social. Observou-se que o processo de constituição humana segundo Vigotsky é distinguido em:

Duas linhas qualitativamente diferentes de desenvolvimento, diferindo quanto à sua origem: de um lado, os processos elementares, que são de origem biológica; de outro, as funções psicológicas superiores, de origem sociocultural. A história do comportamento da criança nasce do entrelaçamento dessas duas linhas (1984, p.52).

O comportamento das crianças recebe influências dos costumes e objetos de sua cultura. Partindo do primeiro ciclo de estudos em Portugal com a Turma do 4º ano, tomamos as entrevistas com os professores e os materiais didáticos recolhidos e analisados como elementos que estavam presentes na cultura do grupo. Ou seja, as características apresentadas foram compreendidas como resultado da *interação dialética* dos participantes com o seu meio sociocultural. O objetivo era de responder à questão: Quais são as metodologias que contribuem para a alfabetização cartográfica de pessoas com baixa visão usadas pelos professores dos 1º e 2º ciclo do ensino básico em Portugal?

As entrevistas com professores apresentaram aspectos da sua formação e a relação dos estudantes com os professores, e entre eles com os materiais didáticos adaptados. Após os convites e pedidos de autorização, as entrevistas foram o ponto de partida na escola, e o estreitamento das relações com os professores. Para a percepção da dinâmica escolar portuguesa, pela investigadora, e principalmente para esclarecer os objetivos do estudo.

A primeira entrevista aconteceu com a professora regente da turma do 4º ano, em uma sala de professores, no último trimestre de 2016, a professora estava em seu horário/atividade, portou-se de maneira receptiva à entrevista, e o diálogo aconteceu voluntário aos

questionamentos e no contexto da sala de aula. Em meio ao inverno, fazia um dia chuvoso, característico do norte de Portugal.

Sobre a professora 1 a sua licenciatura é para ministrar aulas para o 1º e 2º ciclo, sendo que a turma do 4º ano é sua primeira turma com um estudante com deficiência visual. O destaque para a organização do espaço na sala de aula, quando questionada sobre “*como está geralmente organizado o espaço (por exemplo, as carteiras, quadro, computador, lupas de aumento) na sala onde trabalha com crianças com baixa visão? E cegas? Por que está organizado dessa forma?*” foi enfatizado pela professora 1:

O espaço está organizado à frente da professora, ainda sem lente de aumento, quando o estudante utiliza o livro didático tem-se a necessidade de utilizar a lente de aumento.

Os aspectos sobre a distribuição das carteiras na sala de aula, como ilustrado na figura 10, estabelecem a interação dos estudantes, e também as adaptações ligadas à orientação e mobilidade dos estudantes com deficiência visual. Identificamos que quanto mais a sala de aula está adaptada para as necessidades dos estudantes, maiores são as possibilidades de autonomia e independência. No desenvolvimento das atividades, no diálogo com os colegas, pois se sentam aos pares, durante as observações em sala de aula a dinâmica da rotina escolar desenvolve-se de forma positiva, sobre a interação e mediação dos agentes,

No que dizia respeito à interação dos estudantes entre eles, a professora 1 enfatiza sobre a questão “*como interagem as crianças com baixa visão ou cegas com os colegas na sala de aula*” que:

O estudante com baixa visão realiza as atividades cotidianamente e interage com os colegas, que o ajudam nas suas dificuldades. Em alguns momentos, percebo o isolamento do estudante, mas por motivos de superproteção e por ser ‘cigano’, pela cultura, ele não participa de muitas festividades da escola.

Para Vigotsky (1983), as deficiências corporais afetavam antes de tudo as relações sociais das crianças e não suas interações diretas com o meio físico. O defeito orgânico manifesta-se inevitavelmente como uma mudança na situação social da criança. Dessa forma o autor ressalta que pais e colegas poderão tratar a criança com deficiência de uma maneira

muito diferente das outras crianças, de um modo positivo ou negativo. Reconhecemos que a superproteção das crianças em diferentes contextos as torna menos integradas. Porém, para aspectos positivos, quanto maior a interação com os colegas diante das dificuldades, maiores são os vínculos estabelecidos.

Para Vigotsky (1983), o problema social resultante de uma deficiência, deve ser considerado como o principal problema, destacando que as crianças cegas não percebem originalmente sua cegueira como fato psicológico; ela é percebida apenas como um fato social, um resultado secundário e mediado de sua experiência social. Para o autor, a única maneira de proporcionar uma vida satisfatória para as crianças com deficiência está na compensação social dos problemas físicos, na educação social.

Ao ser questionada sobre *“como costuma ensinar os conceitos sobre o espaço geográfico à turma?”*. A professora 1 destaca:

Sobre os conceitos espaciais, uso os espaços da sala, para os alunos se orientarem. Nas aulas de Estudo do Meio, e História de Portugal faço a leitura do manual, e utilizo materiais em relevo, para os rios, muitas vezes não tem material.

Sobre as perguntas em relação a adaptação de materiais, *“Usa alguma atividade diferente para as crianças com baixa visão? Quais são essas atividades?”* E *“Há adaptações de materiais para o ensino das crianças com baixa visão? Quais são essas adaptações?”*

Os materiais são usados com todos os estudantes, mas, o estudante com baixa visão utiliza os materiais mais simples. Ele se mostra bem disposto para utilizar os materiais e o auxílio dos colegas.

Quando solicitado a sua opinião sobre materiais pedagógicos como; *“Qual a sua opinião em relação aos materiais pedagógicos táteis? Como poderiam ser melhorados para aumentar a aprendizagem destes alunos?”*

Os materiais escolares precisam ser mais adaptados, assim como os manuais escolares. Outros aspectos também precisam de mudanças como a autonomia, a escola é vista como

obrigação, a questão cultural da família. E as atividades lúdicas, o esporte, expressão musical, são importantes.

Nesse sentido, Vigotsky (1983) acreditava na educação social para a participação na vida social em todos os seus aspectos, as crianças poderiam superar sua cegueira. Ele ainda destacava que a antiga ideia de haver uma compensação biológica automática para a deficiência havia se mostrado errada. Destacando que nem todas as pessoas cegas têm necessariamente uma audição superior, quando essas pessoas apresentam um desempenho melhor do que o das pessoas normais, é resultado de suas circunstância e contextos especiais.

Na segunda entrevista com a professora 2 de Educação Especial, sua formação para a Licenciatura em Pré-Escola e 1º Ciclo do Ensino Básico, e ainda três especializações em: deficit cognitivo, surdez e linguagem e baixa visão e cegueira. Já lecionou e acompanhou cerca de quatorze estudantes com baixa visão e cegos desde o pré, 1º, 2º, 3º e para o secundário. O diálogo com a professora 2 aconteceu pela manhã, antes que ela iniciasse a sua jornada de trabalho, porém a conversa desenvolveu-se naturalmente, a professora foi receptiva em mostrar os materiais que utilizava com os estudantes e os conteúdos escolares que enfatizava diante das dificuldades apresentadas.

Sobre os estudantes com deficiência visual ao responder a questão “Como está geralmente organizado o espaço na sala de aula onde trabalha com as crianças com baixa visão e cegas?” diz:

Os estudantes têm autonomia, deslocam-se sozinhos pela sala e pela escola. O caminho da sala de aula regular, até a sala de apoio foi muito explorado em orientação e mobilidade.

A questão sobre autonomia para as crianças com deficiência visual significam um importante aspecto para os conceitos espaciais, as diferentes experiências no contexto escolar, possibilitam a perda do medo, o empoderamento sobre a superproteção da família, e ainda o aumento da confiança, sobre a capacidade de realizar diversas atividade, como as crianças normovisuais.

Seguindo os contextos do estudo 1, os questionamentos quanto aos materiais adaptados e às atividade realizadas com os estudantes, a professora 1 destacou que:

O estudante com deficiência visual normalmente não tem problema em sala, ele é auxiliado a partir do que ele percebe. As imagens são ampliadas e, com o auxílio da professora regente, os conteúdos são adaptados.

Esses aspectos, na abordagem Vygotskiana, são entendidos não como uma somatória entre fatores inatos e adquiridos, e sim com uma interação dialética que se dá, desde o nascimento entre os indivíduos e o meio social e cultura em que se inserem (REGO, 2011).

A professora 2 da Turma do 4º ainda ressaltou a importância dos materiais adaptados:

Os materiais táteis são importantes para os estudantes e suas percepções sobre o ambiente.

O reconhecimento de diferentes abordagens para a aprendizagem das crianças com deficiência visual destaca que, ao adotar a abordagem correta, podemos criar um novo mundo para as crianças. Vigotsky (1983) enfatiza que o defeito em si não passa de uma avaliação social de uma variação física, destacando que, quando imaginamos uma terra onde a cegueira fosse altamente valorizada, nesse lugar a cegueira não existiria como fato social.

No primeiro ciclo, o acompanhamento de outras duas turmas, Turma do 5º e Turma do 6º, de uma escola pública da cidade de Braga em Portugal, enfatizaram os aspectos sobre a autonomia, orientação e mobilidade, e ainda aspectos utilizados pelos professores no ensino e aprendizagem de Geografia. Identificamos que os estudantes com deficiência visual apresentam autonomia nos espaços da escola, conhecem as repartições, salas e corredores, com total domínio dos conceitos espaciais.

Os professores de História e Geografia de Portugal e de Educação Especial ressaltam durante as entrevistas e diálogos nos momentos de observação que cotidianamente a independência está presente nas atividades dos estudantes. Esses aspectos são ressaltados na fala da professora de Educação Especial:

Para a orientação e mobilidade, utilizamos a bengala e as técnicas para fazer mapas da escola, com isso os estudantes, sobre o mapa da escola, aprenderam onde estavam localizadas as salas que frequentam. O relevo foi fundamental para sair do

geral e ir para o específico, foi feito um mapa do piso de cima e outro do piso de baixo.

A orientação e mobilidade associada aos materiais em relevo como a planta, ou o croqui da escola, possibilitaram a representação da escola. A professora destaca que ao sair do geral, do caminhar pela escola, identificar as salas, e realizar a leitura sobre o mapa do piso superior, para a assimilação do real para a representação permitiu a compreensão sobre os espaços. Ventorini (2012, p. 147) destaca que a “ação motora de explorar o ambiente real e relacioná-lo às representações, mapa e maquete, ao mesmo tempo em que a ação cognitiva, por meio da fala, [...] contribui para que se entenda como os símbolos no mapa representam os objetos que compõe a sala de aula.”

A professora ressalta também a utilização dos materiais adaptados no atendimento da sala de Educação Especial e, quando há necessidade, do acompanhamento em sala regular. Quando questionada sobre as adaptações, a professora destaca:

Os materiais são bem-dispostos e acessíveis, os computadores e os programas são muito utilizados. Quando não há materiais, é feita a adaptação conforme a necessidade do professor da sala de aula.

No período de observação das Turmas do 5º e Turma do 6º, foi possível destacar que os materiais disponíveis são utilizados diariamente, como os computadores, impressora braile, mapas, jogos, entre outros recursos em relevo, ou seja materiais pedagógicos que são adaptados para forma tátil, as professoras destacam um trabalho colaborativo entre a sala de aula regular e a sala de Educação Especial, com ênfase para atividades da vida diária, que enriquecem o cotidiano para uma vida independente. Essas atividades são realizadas em uma casa fictícia, isto é, uma casa com todos os objetos que normalmente temos, como móveis, roupas e utensílios, que são utilizados para atividades da vida cotidiana, como cozinhar, limpar os objetos, realizar a higiene pessoal entre outras ações. Observamos também as atividades extracurriculares, como; expressão musical, esportes, danças entre outras que são realizadas por diferentes profissionais.

Essas observações sobre as ações para incluir socialmente as crianças com deficiência visual na escola destacam o que Vigotsky (1983) considera, que os problemas das crianças com deficiência

resultam de uma falta de adequação entre sua organização psicofisiológica desviante e os meios culturais disponíveis, acreditando o autor que todos os instrumentos culturais, tanto os signos quanto os instrumentos¹⁵ são meios sociais.

Os materiais didáticos recolhidos enfatizaram o ensino e as adaptações destacadas pelas professoras nas atividades para a sala de aula e as necessidades apresentadas pelos conteúdos e pelas características perceptivas dos estudantes, como ilustra a figura 38.

Figura 38 - Mapa-Mundi utilizados nas aulas de História e Geografia de Portugal



Fonte: Registro da autora (2017)

Descrição da imagem: Fotografia com o mapa mundi em alto relevo.

Os mapas utilizados nas aulas para a Turma do 5º ano e Turma do 6º ano são produzidos pela Organização Nacional dos Cegos da Espanha (ONCE)¹⁶, apresentam o padrão seguido pela organização e são em

¹⁵ Vigotsky entende que “instrumentos culturais” seriam, por exemplo, os processos de contagem que utilizamos.

¹⁶ A ONCE é uma organização não governamental que busca diferentes mecanismos de apoio e melhoria na qualidade de vida de deficientes visuais na Espanha.

plástico obtido em máquina termocop. A termocopiagem é um processo de fabricação de mapas táteis em folha plástica aquecida a partir de um mapa base construído com materiais em relevo, essa técnica para produção e reprodução de materiais pedagógicos em relevo, tem sido efetivamente explorada para a adaptação de recursos para as escolas.

Figura 39 - Mapa da América do Norte em plástico e Globo Terrestre Tátil



Fonte: Registro da autora (2017)

Descrição da imagem: Fotografia com o mapa da América do norte e Central em alto relevo. E ao lado a fotografia de um globo terrestre tátil.

Para Vigotsky (1983), as crianças com deficiência constituem casos em que o processo de assimilação na cultura é diferente, pois não têm uma fusão fácil das linhas natural e cultural de desenvolvimento. O autor salienta que a criança com deficiência não apresenta uma relação de harmonia com a estrutura das formas culturais existentes, isto é compreensível, porque a cultura humana foi criada sob as condições de um tipo biológico mais ou menos estável e, portanto, seus instrumentos materiais e ajustamentos, seus aparatos e institutos sociopsicológicos foram adaptados à sua organização. Dessa forma, a deficiência exige uma reorganização dos instrumentos materiais e ajustamentos dos processos de assimilação na cultura. Nessa reorganização de materiais, outros recursos foram adaptados aos contextos e às necessidades dos estudantes, como mostra a figura a seguir.

Figura 40 - Desenho em alto relevo



Fonte: Registro da autora (2017)

Descrição da imagem: Fotografia com crianças jogando bola em alto relevo.

Destacando que os efeitos nocivos de uma deficiência podem ser totalmente superados através da criação de vias alternativas, mas equivalentes para o desenvolvimento cultural. As estratégias de ensino, as adaptações dos recursos, são significativamente válidas para os contextos observados.

As professoras enfatizaram suas perspectivas, sobre o ensino dos conceitos espaciais, os contextos de aprendizagem, como desenvolvem cotidianamente suas ações. Destacam que os conceitos espaciais são ensinados de maneira isolada e de acordo com as solicitações das atividades do livro didático, foram encontradas atividades que se aproximam com a realidade, porém não solicitavam olhar para o lugar. Compreendemos na fala dos professores e os recursos didáticos táteis registrados nas metodologias utilizadas não apresentam como objetivo principal a alfabetização espacial. Os conceitos são mediados entre os conteúdos geográficos das disciplinas escolares e sobre as necessidades de orientação e mobilidade no contexto escolar.

6.1 O LIVRO DIDÁTICO COMO PONTO DE REFERÊNCIA

Os livros didáticos estiveram destacados em diversas falas, como

um recurso que necessita de adaptações, assim como as atividades lúdicas, os materiais pedagógicos táteis. Por isso, consideramos importante apresentar quais conteúdos os livros didáticos portugueses enfatizam sobre os conceitos espaciais.

Observamos que as estratégias de ensino estão baseadas fundamentalmente nos livros didáticos, que foram analisados sobre os critérios dos conteúdos cartográficos, a partir dos conceitos de: orientação, lateralidade, proporção, projeção, escala e tipos de mapas. Afim, de identificar uma ou mais metodologias que contribuam para a alfabetização cartográfica. O livro didático¹⁷ da Turma do 4º ano, utilizado na disciplina de Estudo do Meio, (figura 41) produzido pela Porto Editora, enfatiza os conteúdos geográficos. Dentre os conteúdos, são destacados os aspectos sobre os lugares de convívio. As observações sobre o espaço vivido.

Figura 41 - Capa do livro didático de Estudo do Meio (Porto Editora)



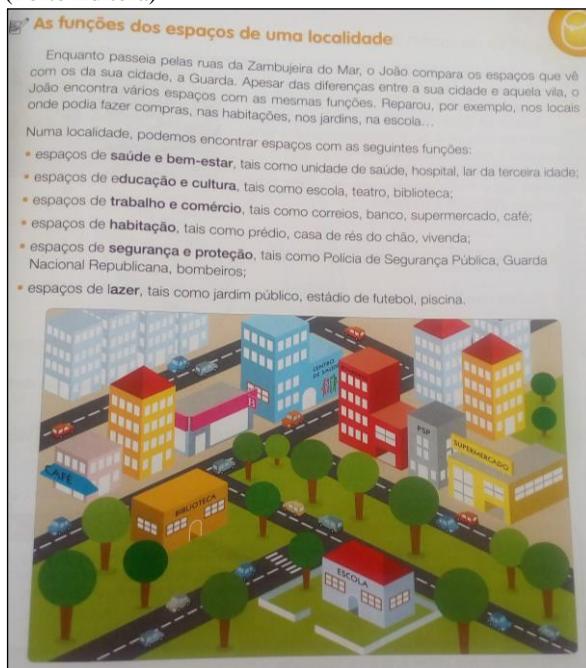
Fonte: Lima et al (2018)

Descrição da imagem: Em primeiro plano o desenho de uma animação sentada em livros e ao topo o título do livro didático.

Os conceitos espaciais foram observados em diversas atividades do livro, ressaltando a localização de objetos, de vizinhança, como destaca a figura a seguir;

¹⁷ Em Portugal, os livros didáticos são denominados “manuais escolares”.

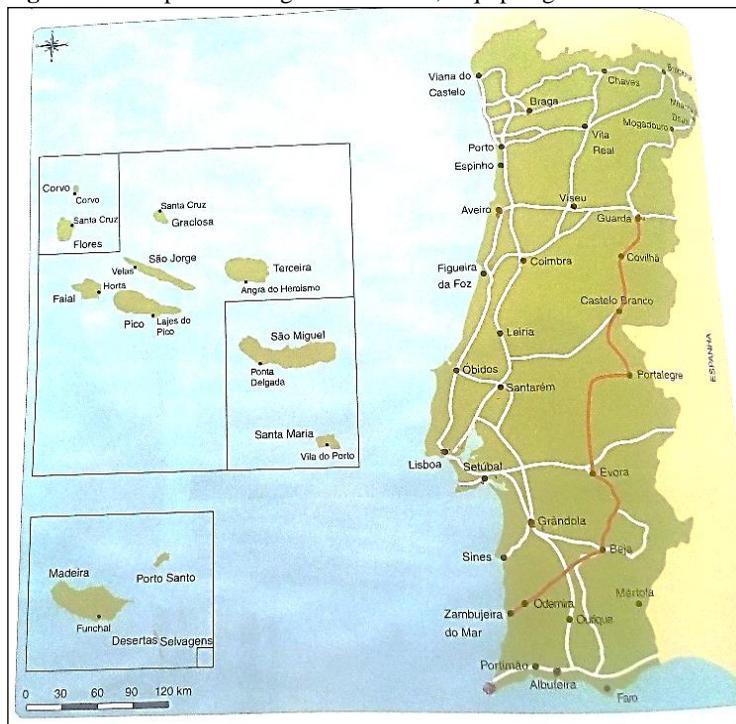
Figura 42 - Atividade sobre a função dos espaços de um local de convívio (Porto Editora)



Fonte: Lima et al (2018)

Descrição da imagem: Fotografia com uma atividade registrada do livro didático, no topo da página um texto explicativo e abaixo um desenho com árvores, ruas e edifícios.

O módulo sobre o espaço geográfico, denominado “A descoberta das inter-relações entre espaços”, trata dos seguintes temas: a costa portuguesa; os aspectos da costa; as marés; a sinalização da costa. O módulo apresentou mapas de Portugal, como mostra a figura 42.

Figura 43 - Mapa de Portugal Continental, arquipelágos e ilhas

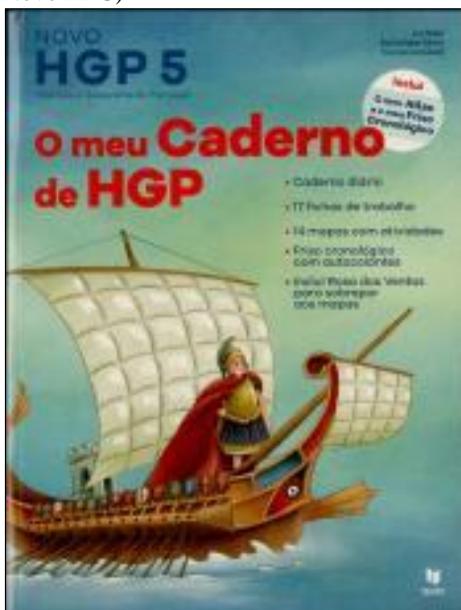
Fonte: Lima et al (2018)

Descrição da imagem: Mapa de Portugal em verde com a divisão dos limites das cidades e ao lado as ilhas que pertencem ao país.

Os livros didáticos, embora apresentem avanços em suas concepções de ensino, ainda contribuem de maneira simplória para a construção do conceito do seu próprio “lugar”. A ausência de outros materiais didáticos que contribuam para transformar o lugar em conteúdos está distante das experiências dos estudantes, essa possibilidade, em muitos contextos, está nas mãos dos professores, na construção de estratégias de ensino com vistas à ressignificação do lugar na educação geográfica. E há, ainda, a possibilidade de desenvolvimento cultural, através da linguagem tátil.

Nos livros da Turma do 5º ano e Turma do 6º ano, que tratam da História e Geografia de Portugal, os mapas, imagens e itinerários são apresentados segundo a história.

Figura 44 - Livro didático de História e Geografia de Portugal 5º ano (Coleção Novo HPG)



Fonte: Matias et al (2018)

Descrição da imagem: em primeiro plano um barco a vela com um capitão posicionado no barco, no topo da página o título do livro didático.

A coleção Novo HPG, Textos Editores, apresenta no livro do 5º ano um sumário dividido em três capítulos, fragmentado em subcapítulos. O primeiro trata da Península Ibérica, sua localização e o quadro natural, é iniciando com as representações da Terra, as linhas imaginárias e a localização geográfica de Portugal, representando no mapa de Portugal, seu relevo, clima e formação do território.

No segundo capítulo, são tratados aspectos humanos, com destaque para as primeiras comunidades, a formação do Império Romano, o cristianismo e as invasões bárbaras. Nesse seguimento, tem destaque a presença dos muçulmanos na Península Ibérica, a relação dos muçulmanos com os cristãos e a retomada cristã para a formação do Reino de Portugal.

No terceiro capítulo, aborda-se o contexto histórico do século XIII ao século XVII, com destaque para a formação econômica, a vida cotidiana dos povos, confrontos, a expansão portuguesa, a chegada ao

Brasil, os arquipélagos, os portugueses na Ásia e na América, as abordagens culturais.

O livro aborda como a história é feita, a coleta de registros pela arqueologia, a contagem dos séculos, chegando à Geografia pela localização no espaço, apresentando exemplos de representações. A partir da representação da Terra, o conteúdo passa a identificar como se pode representar a Terra, o globo, mapas, fotografias aéreas e imagens de satélite. Logo localiza Portugal, a Península Ibérica e a Europa. São apresentados mapas temáticos com a divisão da Península Ibérica e a localização de Portugal continental e da Europa.

O primeiro mapa identifica a rosa dos ventos para a orientação destaca os pontos cardeais e colaterais, também as escalas numérica e gráfica. A seguir, são destacados os aspectos do relevo da Península Ibérica, explicando o que são as montanhas, planaltos, planícies e vale, apresenta o mapa altimétrico da península, seguido do clima, diferenciado, clima e tempo; apresenta um mapa sobre o estado do tempo em determinado dia do ano de 2015 e o mapa dos tipos de clima da Península Ibérica. Apresenta também a vegetação natural da região, com um mapa da vegetação natural existente. Para finalizar, são apresentados os arquipélagos da Madeira e dos Açores, como ilustra a figura 45.

Figura 45 - Localização dos arquipélagos da Madeira e dos Açores no livro do 5º (Coleção Novo HPG)



Fonte: Matias et al (2018)

Descrição da imagem: Mapa de Portugal em cor laranja e os arquipélagos da Madeira e dos Açores.

Sobre os aspectos humanos, são tratados os modos de vida das primeiras comunidades da Península Ibérica, com destaque também para o surgimento dos instrumentos e os primeiros artistas; apresenta também um mapa dos principais locais com arte rupestre na península e os percursos realizados pelos fenícios, gregos e cartagineses, povos que contataram os povos peninsulares.

O terceiro capítulo trata de Portugal do século XIII ao século XVII. São retratados os modos de vida, os tipos de atividades econômicas – como o comércio influenciou no crescimento das cidades – e a formação dos grupos sociais. Nessa seção os conteúdos são tratados com imagens e figuras. Os mapas destacam a localização dos distritos (Figura 45), as rotas que seguiam para o comércio.

Figura 46 - Distritos de Portugal Continental (Coleção Novo HPG)



Fonte: Matias et al (2018)

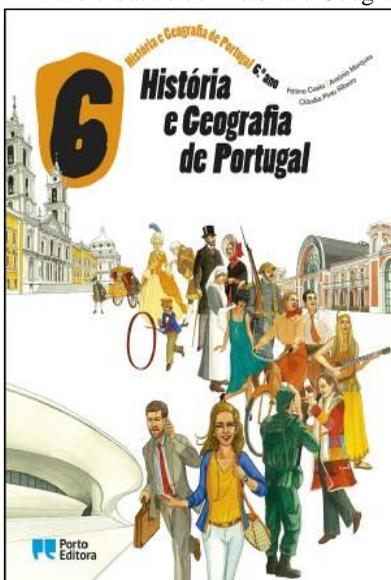
Descrição da imagem: Mapa de Portugal e as divisões dos distritos do país.

Em particular, no terceiro capítulo destaca onde se iniciou a expansão portuguesa nos séculos XV e XVI, neste são tratadas as rotas realizadas pelos portugueses, a cronologia de expansão pela África e,

posteriormente, para a América. A seguir, trata da localização do arquipélago da Madeira, os arquipélagos dos Açores, Cabo Verde e São Tomé. Retrata também a organização do comércio e a missão na África. No Brasil, destaca como foi colonizado, voltando a retratar a vida em Portugal, com destaque para Lisboa, a vida na corte, e a herança patrimonial da expansão marítima.

O livro didático do 6º ano, uma coleção da Porto Editora, retrata mais os aspectos históricos do que os geográficos, partindo do Portugal do século XVIII à consolidação da sociedade liberal. Destacando o império e a monarquia no século XVIII, o ano de 1820 e o neoliberalismo e Portugal na segunda metade do século XIX.

Figura 47 - Livro didático de História e Geografia de Portugal (Porto Editora)



Fonte: Costa et al (2017)

Descrição da imagem: foto da capa do livro didático, em primeiro plano várias pessoas caminhando, em segundo plano, edifícios, no topo o título do livro.

No século XX, destaca a queda da monarquia e a 1ª República, o Estado Novo, o 25 de Abril de 1974 e o regime democrático de Portugal nos dias de hoje, com destaque, nessa seção, para a sociedade e a Geografia humana. Os mapas aparecem novamente para retratar a expansão marítima e as rotas de exploração no na África, como mostra a Figura 47.

Figura 48 - Mapa com a rota de exploração marítima para a África



Fonte: Costa et al (2017)

Descrição da imagem: mapa da África, América, Europa e Ásia, com a identificação das rotas de exploração.

Com as invasões napoleônicas, o livro ressaltou a saída da corte para o Brasil, apresenta mapas com itinerários das invasões napoleônicas e as principais batalhas travadas nesse período. No contexto histórico, os mapas são apresentados para retratar contextos específicos, como a vida cotidiana nas grandes cidades e a expansão dessas cidades na época.

Ainda são retratados a queda da monarquia e a 1ª República, o Estado Novo, o 25 de Abril, com destaque para os desenhos e imagens e alguns esquemas. Os mapas são pouco explorados nesses temas. No subtítulo “Portugal nos dias de hoje, sociedade e Geografia humana”, são tratados aspectos da população portuguesa, as variações da população, as características da população. Apresenta gráficos e tabelas com os grupos etários, mapas com a distribuição da população portuguesa, os problemas da vida cotidiana, a vida na cidade, as condições de vida, atividades econômicas e setores, com destaque para a proteção ao patrimônio natural e cultural, os meios de transportes e as relações políticas com a União Europeia, ilustrados na Figura 49.

Figura 49 - Ilustração com a Proclamação da República portuguesa



Fig. 10 Reconstituição da proclamação da República da varanda da Câmara Municipal de Lisboa.

Fonte: Costa et al (2017)

Descrição da imagem: ilustração em primeiro plano com muitas pessoas segurando bandeiras de Portugal, em segundo plano um edifício.

A análise dos livros didáticos possibilitou destacar a forma como os conceitos espaciais e os tipos de mapas estão presentes no aprendizado das crianças. A realidade do lugar e o exercício de perceber esse lugar estão explorados de forma mínima nos livros, sendo que as crianças com deficiência visual necessitam de elementos significativos para a construção da sua percepção espacial.

Desta maneira, observou-se que os livros com conteúdos das disciplinas de Estudo do Meio e História e Geografia de Portugal exploram os conceitos espaciais, em atividades, mapas, itinerários que contribuem para alfabetização cartográfica, no entanto, para as crianças somente a leitura de representações não são suficientes. Nesse aspecto Katuta (1997) enfatiza que o mapa deve ser entendido como um material que auxilia na compreensão de determinada realidade, caso contrário, torna-se um ensino do mapa pelo mapa. A autora ainda destaca que a linguagem cartográfica pressupõe o domínio de conceitos cartográficos, mas esse domínio pode ser superado pelas experiências nos espaços de vivência, a partir do olhar geográfico.

Nesse sentido, Vigotsky destaca sua preocupação dedicada à educação escolar sob a perspectiva histórica, chamando a atenção para o fato de que a escola, por oferecer e desenvolver conteúdos em

modalidades de pensamentos específicos, tem um papel diferente e insubstituível na apropriação do sujeito da experiência culturalmente acumulada (REGO, 2011).

Assim, destacamos que os múltiplos olhares e percepções das crianças não são objeto de conhecimento para a escola e para a seleção das estratégias de ensino. Considerando que a Geografia possibilita a compreensão da relação entre o lugar em que as crianças vivem e os outros lugares do mundo, é necessário conceber os significados construídos pela experiência e partir da elaboração conceitual e interpretação do espaço vivido e da sua relação com as escalas espaço-temporais.

A escola, segundo Rego (2011), desenvolve atividades educativas diferentes daquelas que ocorrem no cotidiano extraescolar, são sistemáticas, e com intencionalidade em tornar acessível o conhecimento. Por isso, as crianças são desafiadas a entender as bases dos sistemas de concepções científicas e a tomada de consciência dos próprios processos mentais.

A consciência na elaboração dos conceitos geográficos pode acontecer com um ensino direcionado para construir as noções de localização, organização, representação e compreensão da estrutura do espaço dinâmicos da sociedade. Como consequência, na medida em que as crianças expandem seus conhecimentos geográficos, modificam sua relação cognitiva com o mundo.

Sobre a perspectiva formada no acompanhamento, nas entrevistas e análise dos livros didáticos, selecionados por serem utilizados pelas professoras no 1º e 2º ciclo das escolas participantes, enfatizamos que as metodologias utilizadas contribuem para a alfabetização, mas de forma simplória, surgem nos conteúdos escolares, o destaque dos conceitos espaciais está estabelecido sobre a orientação e mobilidade, uma modalidade específica para as crianças com deficiência visual.

6.2 AS VIVÊNCIAS NA ESCOLA PORTUGUESA

Nos momentos que destacam as observações em sala de aula, iniciamos o acompanhamento dos estudantes da Turma do 4º ano. A sala de Educação Especial foi o primeiro momento em contato com os estudantes. A professora 2 dos estudantes atende no período da manhã, é responsável pela alfabetização de estudantes com deficiência visual.

A sala localizava-se no segundo piso da escola e possuía 4 mesas com cadeiras para os estudantes e a mesa da professora com computadores, além de quadro branco e armários com identificações em

braille. A sala também possuía máquinas para a escrita braille, máquinas de leitura ampliada e uma impressora de alto relevo. Sobre os materiais geográficos, estavam disponíveis: um globo tátil e um mapa tátil de Portugal. A primeira observação aconteceu no mês de Janeiro de 2017, em pleno inverno europeu, as crianças estavam bem agasalhadas e realizavam atividades diferenciadas, o atendimento aconteceu após o intervalo da manhã e dois estudantes participavam, um realizava atividades com o soroban, de soma e subtração e O. o principal participante desta investigação em Portugal, realizava exercícios da disciplina de matemática com o auxílio da professora. Durante a aula, a professora altera as atividades, aplicando jogos, desenhos além da escrita em Braille. O estudante O. apresentou-se bem disposto e comunicativo.

A segunda observação aconteceu com a turma regular do 4º ano na disciplina de Estudo do meio, ainda no mês de Janeiro de 2017, no período da tarde, logo após o almoço. Destacamos que o contexto escolar português apresenta suas particularidades, sendo que o ano letivo em Portugal inicia em Setembro, é dividido em três trimestres e termina em meados de Junho, o horário escolar começava às 8 horas e 30 minutos e encerrava às 17 horas, sendo que os horários de saída são flexíveis, de acordo com as atividades distribuídas entre os estudantes.

Na aula de 50 minutos de Estudo do Meio observamos que a sala era formada por 16 estudantes. O estudante com baixa visão se sentava a frente do quadro. A sala possuía carteiras duplas, ou seja, os estudantes se sentavam aos pares, a mesa da professora, possuía um armário para as crianças guardarem seus materiais e livros didáticos, armários com pastas e matérias de uso esporádico, como cartolinas e outros tipos de papéis, duas mesas circulares para atividades, um projetor, quadros branco e negro.

O convívio com os estudantes nas aulas de Estudo do Meio e de Expressões iniciava-se às 14 horas e encerrava-se às 16 horas, as quintas-feiras. No período de observação das aulas foi possível perceber que as crianças eram calmas, e mantinham uma significativa concentração com as tarefas, acompanhavam as discussões feitas pela professora, liam os textos do livro didático, os questionamentos eram respondidos aleatoriamente, mas a professora sempre que possível mediava a participação da criança com deficiência visual.

Nas atividades em duplas, ou grupos, as crianças estavam dispostas e apresentavam relevantes relações sociais, em conversas, cooperações e interações entre seus pares. Minutos antes de encerrar as atividades escolares, as crianças se alimentam, era distribuído algumas

bebidas em caixinhas, essa atividade era feita por duas crianças, uma distribuía e outra retirava o lixo ao final. Isso ressaltava os laços de responsabilidade sobre os colegas.

Nas observações, consideramos as indagações de Nunes e Lomônaco (2010, p. 55) “Como é a vida cotidiana sem a visão? O que o cego é capaz de fazer? Que tipo de vida pode levar? Como ele é capaz de aprender?”. A percepção que construímos ao longo das diferentes observações com as Turmas do 4º ano, 5º ano e 6º ano, constatamos que a cegueira por si só não é um impedimento ao desenvolvimento de diferentes atividades, de uma convivência com outros estudantes, professores e demais atores escolares. Há a necessidade de caminhos diferenciados devido à ausência da visão. O que não se explica em dizer que a percepção das crianças com deficiência visual é melhor ou pior que a dos normovisuais, mas que a diferença está na organização sensorial.

O estudante O. com baixa visão conviveu e interagiu com entusiasmo com a investigadora, como com seus colegas na sala de aula. O. apresentava-se bem-disposto e comunicativo, não tinha dificuldades em perguntar e responder aos questionamentos. Sobre sua autonomia, o estudante caminhava sozinho pela escola e seguia a rotina escolar como os demais estudantes. Nas interações sociais, percebemos que tem um bom relacionamento com as funcionárias da escola, assim como com os professores. Realiza o caminho de casa até a escola de carro, por isso tem uma boa relação com o motorista que o acompanha diariamente. Em uma de nossas conversas, O. relatou que tem uma irmã mais velha que ele, e que tem sobrinhos, com quem brinca em casa. A relação familiar foi destacada pela professora da turma, os pais são ciganos, o pai tem uma participação relevante na rotina escola, porém por motivos de costumes e hábitos da cultura cigana, o estudante têm faltas, não participa de algumas datas comemorativas do calendário escolar, essas questões foram discutidas com os professores, que respeitam e tentam caminhos alternativos para compensar as faltas.

Para Vigotsky (1934/1997), a vivência da cegueira não é como de um normovisual, a pessoa cega desde o nascimento percebe o mundo de forma diferente e experimenta a cegueira como deficiência por meio de interações sociais. Nesse sentido, percebemos que os professores que trabalham com as crianças com deficiência visual estão capacitados e estabeleceram vínculos com elas, entendendo a deficiência como uma condição, dentre muitas outras que essas pessoas tem, impõe limitações ao seu processo de aprendizagem, mas que as informações sobre o mundo – e, nesse caso, as informações geográfica, de que estamos em

um dinâmico contato – podem chegar por diferentes e variadas formas. Destacamos que “o indivíduo cego tem tantas possibilidades de se desenvolver quanto as crianças videntes” (NUNES E LOMÔNACO, 2010, p. 58).

Ainda para a visão Vygotskiana, não há diferenças quanto aos princípios de desenvolvimento para os considerados normais e os considerados deficientes. Existem, sim, particularidades na forma de aprender e se desenvolver, e mais ainda nos recursos necessários para a aprendizagem. “Os processos de compensação estão dirigidos não ao complemento direto do ‘defeito’, o qual não é possível em grande parte, senão à eliminação das dificuldades criadas pelo ‘defeito’” (VIGOTSKY, 1996, p. 10).

Nesse movimento, compreendemos que não temos como premissa negar as questões orgânicas conhecidas como causas da deficiência, mas abranger que os contextos e os atores envolvidos no desenvolvimento das crianças, no âmbito escolar, entendem o papel das questões orgânicas no desenvolvimento das crianças, desenvolvimento que acontece socialmente. “O desenvolvimento cultural é a esfera principal de onde é possível a compensação da deficiência. Onde é possível o desenvolvimento orgânico, ali está aberta de forma ilimitada a via do desenvolvimento cultural” (VIGOTSKY, 1996, p. 153).

O período de observação registrou alguns dos muitos elementos que condicionam a cultura. As atividades, as ações e as relações sociais em sala de aula, nos períodos de intervalos, a mediação dos professores, e a familiarização dos estudantes com a investigação, respondeu que as metodologias que contribuem para a alfabetização cartográfica de pessoas com baixa visão usadas pelos professores dos 1º e 2º ciclos do ensino básico em Portugal, estão limitadas ao que disponibiliza os livros didáticos, as atividades complementares desse e as diretrizes curriculares, sobre os conteúdos geográficos dentro da disciplina de Estudo do Meio. Não foi possível perceber metodologias direcionadas a alfabetização cartográfica, mas atividades sobre os conceitos espaciais de localização, com mapas. Sobre os aspectos do conceito de lugar, são mediadas as características de diferenciam e assemelham um lugar próximo aos estudantes, como o centro da cidade, isso de fato, destaca a relevância sobre os espaços de convívio, e o estabelecimento do olhar geográfico sobre o lugar.

No destacar da compreensão sobre a deficiência e seus contextos nas possibilidades, buscamos a integração, enquanto princípio e enquanto prática, a sociabilidade no cotidiano escolar como um dos

meios da compensação social e para mudanças na forma como a sociedade está organizada diante da sua cultura.

6.3 O CAMINHO DA MINHA CASA ATÉ A ESCOLA – CICLO 2

Para a perspectiva de Vigotsky (1987), os conceitos são compreendidos como um sistema de relações e generalizações contidas nas palavras e estão determinados por um processo histórico-cultural, “são construções culturais, internalizadas pelos indivíduos ao longo do seu processo de desenvolvimento. Os atributos necessários e suficientes para definir um conceito são estabelecidos por características dos elementos encontrados no mundo real” (VIGOTSKY, 1987 APUD OLIVEIRA, 1992, p. 28).

Nessa direção, o desenvolvimento e a aprendizagem são inter-relacionados desde o nascimento da criança. É no meio físico e social que as crianças realizam seus aprendizados, ou seja, é no seu espaço de vivência que as crianças observam, experimentam, imitam e são mediadas por pessoas mais experientes de sua cultura. Dessa forma, o objetivo é responder à seguinte questão: como evoluem a compreensão de conceitos sobre o espaço e a linguagem cartográfica em crianças com baixa visão durante o processo de alfabetização cartográfica a partir das suas ideias iniciais com utilização de exemplos da vida cotidiana e atividades práticas de lápis, papel e experiências?

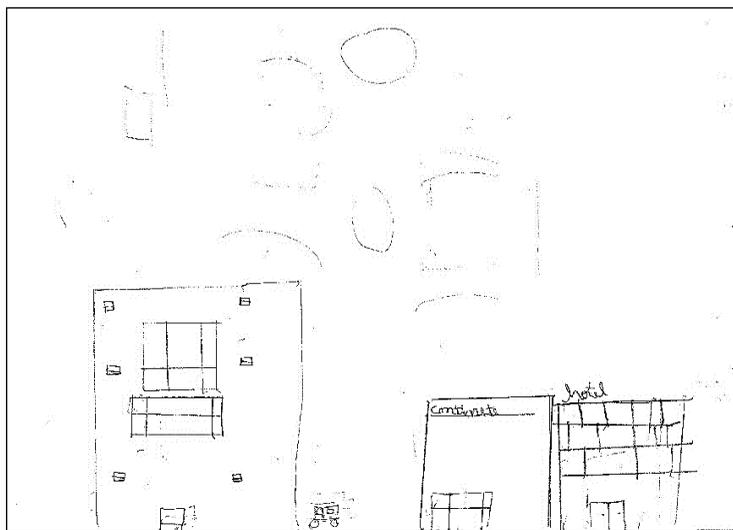
Para mediar a compreensão das crianças sobre os conceitos espaciais, as atividades propostas em quatro práticas de ensino, busco ressaltar os conceitos espaciais de: localização, projeção no plano, orientação e simbolização, por meio da representação dos espaços de vivência, da interação dos estudantes e das relações sociais e culturais, apresentadas por Vigotsky. Os conceitos espaciais ressaltados são entendidos como os conceitos cotidianos e, para o ensino de Geografia, também conceitos científicos, desta forma, as práticas de ensino consolidaram a tentativa de observar o quanto as crianças entendiam os conceitos espaciais, nos seus lugares de convívio, ou seja, no espaço vivido e percebido.

Os conceitos cotidianos são os conceitos construídos a partir da observação, manipulação e vivência direta da criança. Já os conceitos científicos são os conceitos que não estão diretamente acessíveis à observação ou ação imediata das crianças, são os conhecimentos sistematizados, e que são obtidos nas interações escolares (REGO, 2011).

Segundo Fontana (1993), os conceitos cotidianos e os conceitos científicos estão relacionados e se influenciam mutuamente, pois constituem um único processo de desenvolvimento da formação de conceitos.

Frente a um conceito sistematizado desconhecido, a criança busca significá-lo através de sua aproximação com outros já conhecidos, já elaborados e internalizados. Ela busca enraizá-lo na experiência concreta. Do mesmo modo, um conceito espontâneo, nebuloso, aproximado a um conceito sistematizado, coloca-se num quadro de generalização (1993, p. 125).

Figura 50 - Parte 1 do desenho de O. Saída do carro de sua casa, os primeiros pontos de referência percorridos, supermercado e hotel 4º ano



Fonte: Produzido por O. (2017)

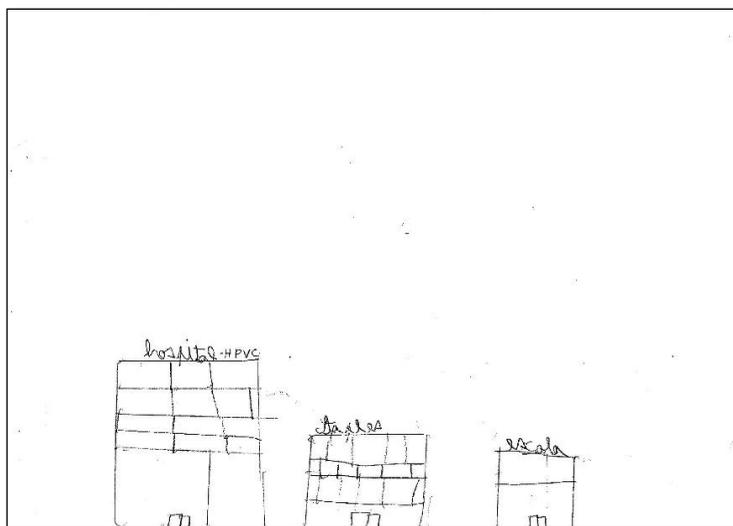
Descrição da imagem: Desenho com edifícios identificados como, casa, supermercado Continente e um hotel, e um carro.

O desenho de O. apresenta os principais pontos de referência que ele encontra ao percorrer o seu caminho de casa até a escola, ou seja, os conceitos sobre a localização dos pontos estão presentes, as orientações também estão presentes, ao ressaltar qual é o ponto. A simbolização sobre as características dos objetos reais mostram, em sua projeção os principais aspectos memorizados por O. Vigotsky (1989) ressalta que o processo de formação de conceitos é longo e complexo, envolvendo as operações intelectuais dirigidas pelo uso das palavras, como: atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar. Dessa forma, o autor explica que, para aprender

um conceito é preciso, além das informações recebidas do exterior, uma intensa atividade mental realizada pelas crianças.

Na prática 1, realizada na Turma do 4º ano, em Portugal, foram produzidos 17 desenhos¹⁸ sobre “O caminho da minha casa até a escola”. Os estudantes estavam livres para representar o que encontravam pelo caminho que faziam cotidianamente de casa até a escola. Nessa prática, os desenhos identificaram a forma com que as crianças representam seus espaços de convívio. Entre os desenhos, destacamos o de O.¹⁹

Figura 51 - Parte 2 do desenho de O. Caminho de casa até a escola, com referência ao hospital 4º ano



Fonte: Produzido por O. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com edifícios identificados como, hospital e a escola.

O desenho (parte 2) de O. destaca a sua percepção sobre o trajeto que realiza de sua casa até a escola, os pontos de referência que estão representados destacam que “a percepção de objetos não é algo habitual para aqueles acostumados a uma percepção sequencial através do tato.

¹⁸ No apêndice são apresentados outros desenhos que foram produzidos na pesquisa, tanto no Brasil como em Portugal.

¹⁹ O estudante O. tem baixa visão.

Nós, com a totalidade dos sentidos, vivemos no espaço e no tempo; os cegos vivem em um mundo só de tempo” (SACKS, 2002, p. 88).

Duarte (2011, p. 74-75), em seus estudos sobre os desenhos das crianças com deficiência visual, destaca que, para dimensionar a cegueira, dois aspectos são diferenciados: ter ou não o aparelho visual para a promoção da captação de imagens, e ter ou não experiência de vida, que permite decodificar os sinais projetados na mente. “[...] ver é uma experiência construída pelos sujeitos ao longo da sua infância, assim como o aprendizado da fala em que são construídos pelos significados das palavras da língua materna [...]”. Nesse sentido, a autora ainda destaca que:

Considerando a ausência da cena visual e da aparência visual totalizadora dos objetos, compreendi que a criança cega desde o nascimento deveria perceber em totalidade, e como uma totalidade, apenas os objetos que coubessem entre as palmas de sua mão. Este me parece ser o limite da percepção tátil totalizadora. (DUARTE, 2011, p.76).

Dessa forma, as representações se formam a partir de “sequências temporais” e sobre uma “percepção visual simultânea”, “porque os cegos constroem seus mundos a partir de sequências de impressões (táteis, auditivas, olfativas)” (SACKS, 2002, p. 138).

Os procedimentos utilizados na prática foram mediados apenas por questionamentos em que O. respondia e buscava desenhar. Os esquemas gráficos não foram ensinados neste estudo, mas foram consideradas as experiências das crianças em diversas outras atividades escolares. Verificamos que, quando questionado e com o diálogo, o estudante fazia um grande esforço mental para recordar a sequência espacial que realizava de carro, mas que em suas conversas com o motorista estava a descrição do caminho e quais pontos percorriam.

Diante da ausência de uma imagem visual mental, dependia exclusivamente da descrição e das suas impressões. Consideramos que nas atividades escolares em Portugal, nesta turma em questão, a mediação dos professores, para a realização de exercícios expressivos, isto é, os desenhos, a escrita, o teatro, a música entre outros, sublinham a facilidade do estudante em desenhar, e retratar as suas expressões, como as portas e janelas dos edifícios. Enfatizando as afirmações de Sacks (2010, p. 210), se de fato existe uma diferença fundamental entre

a vivência e a descrição, entre o conhecimento direto e o conhecimento mediado do mundo, por que então a linguagem é tão poderosa? A linguagem, a mais humana das invenções, pode possibilitar o que, em princípio, não deveria ser possível. Pode permitir a todos nós, inclusive os cegos congênitos, ver com os olhos de outras pessoas. Sobre isso, as palavras de O:

Prof. - Que caminho você faz da sua casa até a escola?

O. - Ah, não sei, venho de carro.

Prof. - Então, pense e desenhe de quando você sai da sua casa até chegar à escola, por onde passa, quem você encontra...

O. - Vou começar desenhando a minha casa, a carrinha²⁰, depois passo pelo Supermercado Continente, o hotel, o hospital, até chegar na escola.

Na interação da criança com o mundo, que se dá pela mediação, o signo toma a posição central, tornando a significação fundamental e promovendo a articulação entre o indivíduo e a cultura. Dessa forma, a significação que retorna do indivíduo para o coletivo constitui o desenvolvimento com o social. Para as questões geográficas deste estudo, a representação é compreendida como um elemento colocado no lugar do outro, lançada para trazer os elementos do mundo e explicar as diferenças de percepções.

Nas considerações, sobre o desenho de O. as suas experiências anteriores as atividades, destacam a significação apresentadas na simbolização dos pontos de referência, e a sua orientação, condicionado, a descrição do caminho percorrido, feito pelo motorista do carro, ou seja, a interação da criança com o mundo culturalmente construído.

Isso explica as colocações de Ventorini,

cada indivíduo tem suas próprias percepções e modos de organizar suas representações sobre o espaço geográfico e não deve ser entendido e/o analisado sob regras e conceitos da Ciência Cartográfica, sendo que os produtos desta ciência devem proporcionar ao indivíduo informações que possibilitem adquirir conhecimentos novos sobre

20 Carro em Portugal é habitualmente chamado de carrinha.

o espaço em que vive e atua. Por este motivo, não existem padrões para as pessoas elaborarem suas representações dos lugares, pois estas estão em constante processo de mudanças geradas pela ampliação das informações adquiridas pela vivência e relação do sujeito com o local. (2007, p.59)

Nesta perspectiva, passamos a entender como as crianças significam os conhecimentos adquiridos sobre o espaço em que vivem, o estudante O. indicou possuir conhecimentos sobre a relação de distância, localização e proporção dos pontos de referência para a representação. Quando tocamos nas questões espaciais, Millar (2008) destaca que a codificação diante da localização sugerida tem como referência a sua própria posição, mesmo sugerindo mudanças na perspectiva. A autora ressalta ainda que os problemas de orientação espacial em pessoas cegas são mais prováveis de serem causados pela falta de experiência do que pela cegueira.

Ao mesmo tempo, o desempenho relativamente pobre em tarefas espaciais com entradas de toque e movimento comparado à visão, e as vantagens do toque de obter informações redundantes da visão, levantaram a questão de como o processamento háptico da forma e da informação espacial é necessário no lugar da ausência de visão. (MILLAR, 2008, p.37)

Sobre o questionamento de como acontece o processamento das informações espaciais para as crianças com deficiência visual, Millar (1991) ressalta que os modelos de memória de curto prazo levam em conta que o tato é uma modalidade única, e depende da informação obtida a partir do: movimento, tato e postura centrada no corpo. As relações apresentadas pela autora concentram-se nas crianças com deficiência visual. Porém, Tuan também destacou, em seus estudos com crianças normovisuais, que os princípios de organização espacial consideram: a postura, a estrutura do corpo e a relação entre as pessoas. Por isso, a construção de relações sociais, mediadas sobre as tarefas espaciais, torna a experiência das crianças relevantes, para a observação dos elementos do espaço e da sua ação sobre eles.

Com isso, o resultado da experiência íntima com o corpo é que as pessoas organizam o espaço a fim de conformá-lo às suas necessidades

biológicas e para as relações sociais. No contexto de seus estudos, Millar (1991) e Tuan (1983) destacam que a experiência e a prática são importantes, com ressaltado de que, para as crianças com deficiência visual, há significativas diferenças na interpretação das localizações quando há mudanças no posicionamento, ou seja, as informações repetidas são necessárias. E ainda a consideração dos modos de representação, que podem ser utilizados como auxiliares na explicação de diferentes conceitos.

Com base nesta segunda fase compreendemos que O., durante o seu processo de ordenação dos pontos de referência em seu desenho, identificou a combinação de características que os tornam diferentes e, ao mesmo tempo, complementares entre si, que se assemelham a coleções. Consideramos os desenhos feitos pelas crianças em uma perspectiva que o signo não adquire seu significado senão pelas suas relações com a reunião dos elementos a que ele pertence. Sendo que a qualidade da produção gráfica precisa ser legitimada pela dimensão normativa e cultural.

Nesse movimento, destacamos que a representação de O. mostrou suas percepções sobre a sua localização, a projeção no plano dos prédios que existem no caminho que faz, a orientação que segue no itinerário e a forma de simbolizar os signos, buscando uma abordagem apresentada por Warren (1994) sobre a concepção relativa aos conceitos, na abordagem diferencial para o desenvolvimento de crianças com deficiência visual. Por isso, ao explicar a elaboração conceitual, identificamos uma rota alternativa de desenvolvimento dessas crianças, sem comparar as capacidades e características de crianças com deficiência visual às capacidades correspondentes de crianças normovisuais.

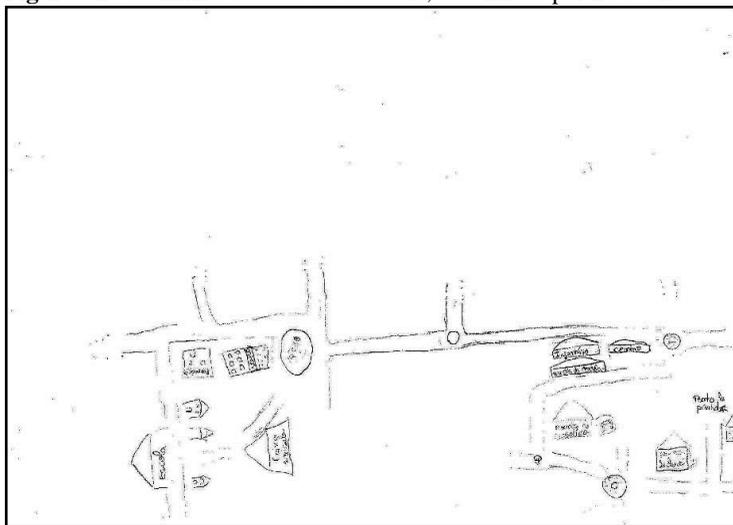
A linguagem apontada por Vigotsky (1993) é a principal fonte de informações para as crianças com deficiência visual, considerando ainda que a percepção também é indispensável à formação de conceitos. Destacando que o desenvolvimento dos processos que resultam na formação de conceitos inicia-se na infância, amadurece e se desenvolve na adolescência, torna em resultado uma atividade complexa.

Levando em consideração as duas fases para a formação de conceitos: 1) agregação desorganizada, que corresponde à fase de um amontoado de objetos desiguais, com o predomínio do sincretismo, “(...) Vigotsky conclui que o conceito em si e para os outros existe antes de existir para a própria criança, ou seja, a criança pode aplicar palavras corretamente antes de tomar consciência do conceito real” (Der Veer & Valsiner, 1996, p. 291); 2) os pensamentos por complexos, os objetos

são associados não apenas às impressões subjetivas da criança, mas também às relações concretas e aos fatos existentes entre esses objetos, sendo que podem mudar uma ou mais vezes durante o processo de ordenação.

Na passagem para os conceitos propriamente ditos, há um último tipo de complexos, o *pseudoconceito*, estágio no qual a criança generaliza fenotipicamente, mas psicologicamente seu conceito é muito diferente do conceito propriamente dito do adulto. Esse processo de passagem é destacado em outras representações como mostram as Figuras 52 e 53.

Figura 52 - Caminho de casa até a escola, desenhado por B. 4º ano

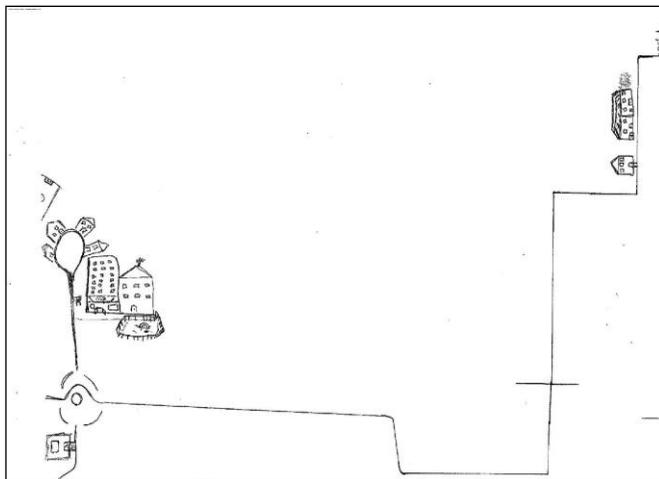


Fonte: Produzido por B. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com ruas e casas.

Os traços que mostram a localização dos pontos que estavam marcados na memória do estudante destacam as principais particularidades dos objetos reais, como as casas e seus telhados. A disposição das ruas e as rotatórias, os edifícios e suas janelas.

Figura 53 - Caminho de casa até a escola desenhado por A.F, 4º ano



Fonte: Produzido por A.F. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com linhas que representam ruas e edifícios identificados como, hospital e a escola.

O traço marcante dos pseudoconceitos é que eles abrangem as particularidades dos objetos que um conceito real teria, podemos perceber que A. F. desenhou as características dos edifícios, e casas, a localização de cada um na disposição do caminho percorrido, com isso, a criança baseia-se em certas características perceptuais muito concretas. Dessa forma, para Vigotsky, os pseudoconceitos são um exemplo de caso no qual os significados das palavras, ou seja, a aplicação de palavras a objetos concretos de crianças e adultos coincide, porém, o entendimento acontece em níveis diferentes.

Os desenhos (Figuras 52 e 53) das crianças apresentam as suas percepções sobre espaço de vivência e indicam o conceito real, como as casas e ruas. Ou seja, são conceitos espontâneos, que são apresentados por seus aspectos fenotípicos, sem uma organização consistente e sistemática, enquanto o conceito científico é mediado por outros conceitos. Ainda podemos pontuar que, para Vigotsky (1996), os conceitos cotidianos e científicos envolvem experiências e atitudes diferentes por parte das crianças e se desenvolvem por caminhos diferentes. Ao que se mantém pela interação verbal “esse motor poderoso do desenvolvimento de conceitos das crianças”.

Outro aspecto relevante sobre a formação de conceitos e a análise dos desenhos na prática 1 tratado por Vigotsky (1996), diz respeito aos processos cotidianos, à experiência pessoal da criança e à instrução formal, à aprendizagem em sala de aula, ao diálogo com a importância da formação de conceitos espaciais e o ensino de Geografia. Para o autor, desenvolvem-se os conceitos **espontâneos** e os conceitos **não espontâneos**, esses que se relacionam e se influenciam. Os conceitos *espontâneos* constituem as ideias da criança sobre a realidade, para os conceitos espaciais e o ensino de Geografia, é na manifestação dos conceitos espontâneos que as crianças representam suas ideias sobre os seus espaços de vivência, desenham as suas percepções sobre o que compreendem dos elementos do lugar e, principalmente, se identificam como agentes participantes desse espaço geográfico.

Os conceitos não espontâneos são influenciados pelos adultos e vão gradativamente substituindo os primeiros. Segundo o autor, nas experiências cotidianas, as crianças concentram-se nos objetos e não têm consciência de seus conceitos. Porém, os estudos de Vigotsky confirmaram que os conceitos espontâneos e os conceitos científicos, inicialmente distantes por se desenvolverem em direções contrárias, acabam por se encontrar:

A criança adquire consciência dos seus conceitos espontâneos relativamente tarde; a capacidade de defini-los por meio de palavras, de operar com eles à vontade, aparece muito tempo depois de ter adquirido os conceitos. Ela possui o conceito (...), mas não está consciente do seu próprio ato de pensamento. O desenvolvimento de um conceito científico, por outro lado, geralmente começa com sua definição verbal e com sua aplicação em operações não espontâneas (...) Poder-se-ia dizer que o desenvolvimento dos conceitos espontâneos da criança é ascendente (indutivo), enquanto o desenvolvimento dos seus conceitos científicos é descendente (dedutivo). (Vigotsky, 1996, p. 93).

Ainda destacamos que os trilhos indicados nas representações das crianças com deficiência visual e normovisuais retratam diferentes caminhos de representação dos conceitos espaciais, formados pela significação que o conceito real tem para a percepção dessas crianças. Ou seja, a compreensão de conceitos sobre o espaço e a linguagem cartográfica em crianças com baixa visão durante o processo de

esse olhar que perpassa por diferentes perspectivas necessita de atividades espaciais para distinguir, a localização, como apresentado no desenho, o ponto de vista, a simbolologia, a lateralidade, que são conceitos espaciais e que as crianças, nos conceitos *espontâneos* representados, mostraram-nos que os conceitos espaciais envolvem múltiplas situações de ensino e aprendizagem, o ponto-chave para evoluir a compreensão dos conceitos está na valorização das diferentes perspectivas dessas crianças, e ainda destacar os elementos que compõem essas perspectivas.

6.4 FAZENDO REPRESENTAÇÕES

Na identificação de rotas alternativas de desenvolvimento de práticas de ensino para a alfabetização espacial, a prática 2, denominada “Fazendo representações”, buscou no imaginário das crianças novas formas de representar o espaço geográfico, nesta prática o espaço foi observado como paisagem, e fora da representação cartográfica convencional foram desenvolvidos 16 registros que buscaram representar uma paisagem, como se a palma da mão fosse uma paisagem imaginária, em que as linhas representavam rios ou estradas, e o mais uma vegetação. Nessa prática, os estudantes destacaram suas diferentes perspectivas de simbolizar e representar uma paisagem, identificando que a imaginação está presente tanto em crianças com deficiência visual, como em crianças normovisuais.

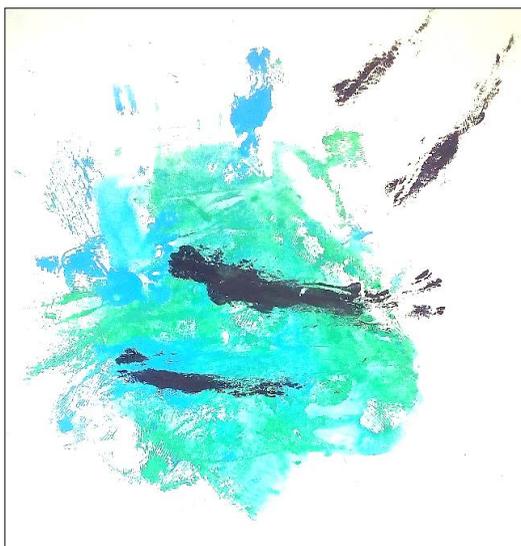
Na perspectiva Vygotskiana, a escola propicia às crianças um conhecimento sistemático sobre aspectos que não estão ligados ao seu campo de visão, para isso, buscamos envolver operações que exigiram consciência e controle deliberado, permitindo que as crianças se conscientizassem das suas ações e buscassem na imaginação e na memória uma perspectiva alternativa para práticas em alfabetização espacial, ressaltando que se o meio ambiente não desafiar, exigir e estimular o intelecto, esse processo pode não se completar (REGO, 2011).

Na continuidade da discussão sobre o desenvolvimento da criança destacamos, na teoria vygotskyana, a intrínseca relação do desenvolvimento com a apropriação da cultura. Isso implica na participação ativa da criança na cultura, “tornando próprios dela mesma, os modos sociais de perceber, sentir, falar, pensar e se relacionar com os outros” (VIGOTSKY, 2009, p. 8).

É na tessitura da imaginação e criação na infância que o autor destaca o caráter didático. A preocupação de Vigotsky estava em

apontar a relevância do trabalho pedagógico na criação de condições. Quando destacamos a criação de uma paisagem imaginária, objetivamos estimular a capacidade das crianças de imaginar e criar símbolos com as próprias mãos. As crianças inicialmente relutaram em como reproduzir uma paisagem, mas quando entraram em contato com as tintas e os sinais das mãos, foi possível identificar como a imaginação se apoia na experiência e como a experiência se apoia na imaginação. Como a emoção afeta a imaginação e como a imaginação provoca emoções. Destacamos que a atividade foi livre de intervenções. Cada estudante explorou os traços de suas mãos de forma espontânea, o mesmo aconteceu com O. A mediação aconteceu apenas nas orientações de como aconteceria a atividade, a exploração da mão e o uso das tintas sobre o papel.

Figura 55 - Representação da paisagem imaginária de O. 4º ano



Fonte: Produzido por O. (2017)

Descrição da imagem: Registro da palma da mão em cor verde e as linhas da mão em azul e preta.

Vigotsky (2009, p. 11) chama de atividade criadora “[...] aquela em que se cria algo novo. Pouco importa se o que se cria é algum objeto do mundo externo ou uma construção da mente ou do sentimento, conhecida apenas pela pessoa em que essa construção habita e se

manifesta”. As crianças foram mediadas para imaginar e criar uma paisagem com estradas ou rios e vegetação. Com isso, destacamos que a atividade da imaginação construiu-se de elementos da realidade, presentes nas experiências das crianças.

No ressaltar de Vigotsky (2009, p. 22), “quanto mais rica a experiência da pessoa, mais material está disponível para a imaginação dela.” As crianças são consideradas por apresentarem uma imaginação mais pobre que a de um adulto, no entanto, conforme ampliamos as suas experiências sobre como representar o espaço geográfico, maior foi a sua compreensão sobre os conceitos de localização, projeção, orientação e simbolização. “Quanto mais a criança viu, ouviu e vivenciou, mais ela sabe e assimilou; quanto maior a quantidade de elementos da realidade de que ela dispõe em sua experiência, mais significativa e produtiva será a atividade de sua imaginação”. VIGOTSKY (2009, p. 23),

A relação da imaginação e da atividade criadora, ancoradas na experiência quando consideradas nas práticas pedagógicas, podem nos levar a pensar que qualquer experiência tem sua riqueza, suas possibilidades, suas formas de realização. Porém, a prática pedagógica, “trata-se do incansável trabalho de inventar, planejar a cada dia, como viabilizar de maneira mais efetiva o acesso das crianças ao conhecimento produzido e sua participação na produção histórico-cultural” (VIGOTSKY, 2009, p. 23).

Ainda acrescentamos que o trabalho de inventar, planejar e viabilizar maneiras mais efetivas para as práticas pedagógicas estão em pensar também na formação de conceitos, e ressaltar as ideias que os estudantes trazem para a escola no sentido de construção de significados. Suas experiências culturais e familiares não podem ser negadas, essas ideias precisam ser consideradas para posteriormente evoluir e se transformar. Nessa prática pedagógica, o diálogo com os estudantes possibilitou o diagnóstico de suas ideias acerca da forma de representar uma paisagem imaginária, as diferentes formas que encontraram para registrar e a preocupação em acertar ou errar marcaram os diálogos entre eles e a professora. Como destaca a fala de um dos estudantes:

Prof. – Como podemos representar a vegetação na palma da mão?

G. – Podemos pintar toda a mão de verde.

Prof. – Mas, e se queremos representar os rios ou as estradas?

G. – Então podem ser as linhas da mão.

Para Vigotsky (2009, p. 23), podemos formar imagens, criar cenários, imaginar com base na experiência, e isso só se torna possível pela linguagem. “Tanto a narrativa de uma pessoa quanto o efeito dessa narrativa no outro mobilizam e produzem imagens”. Provocar o conflito leva os estudantes a testarem suas concepções. Ao resolver os problemas por meio de atividades cognitivas, podem ser estimuladas as características, considerando que as características essenciais e a repetição de definições não garantem a formação de conceito. É preciso estimular o estudante a buscar alternativas para um mesmo problema.

Outro importante fator para as práticas pedagógicas está na construção de mapas conceituais, que se tornam um recurso para o desenvolvimento conceitual. E tornam o ensino sistemático e explícito na escola, levando o estudante à reconceitualização e a desenvolver formas de pensar, como mostra a figura a seguir.

Figura 56 - Representação da paisagem imaginária de J.S. 4º ano



Fonte: Produzido por J.S. (2017)

Descrição da imagem: Registro da palma da mão, poucas marcas em cor verde e as linhas em cor azul.

A prática levou as crianças a reconceitualizar a forma de representar uma paisagem, considerando que as imagens visuais são os principais meios de visualizar uma paisagem, ao desenvolver uma forma de pensar a partir do próprio corpo, neste caso, as mãos, é possível

destacar que existem diferentes formas de representar, e isso também depende de quem produz a representação.

As formas de reconceitualizar retomam, a relação da representação final da imaginação com o fenômeno real e como este é compreendido, como a forma superior de relacionar a fantasia e a realidade que está relacionada a experiência prévia, incorporada da experiência social, histórica, coletiva, como uma condição fundamental na produção do novo. Estabelece uma dependência dupla e mútua entre imaginação e experiência. Sendo que:

A imaginação é uma condição totalmente necessária para quase toda atividade humana. [...] quando uma criança estuda Geografia ou História, quando por meio de uma carta tomamos conhecimento do que está acontecendo a uma outra pessoa, em todos esses casos a nossa imaginação serve à nossa experiência. (VIGOTSKY, 2009, p. 25).

Nesse sentido, quando uma criança estuda Geografia, independentemente da sua condição visual, a imaginação adquire uma relevante função no comportamento e no desenvolvimento dessa criança, por se tornar um meio de ampliação da experiência. Tendo por base a narração ou descrição, ele pode imaginar o que não viu e o que não vivenciou em sua experiência pessoal. Podemos caracterizar o que chamamos de imaginação geográfica para fundamentar a interpretação de ações e contextos socioespaciais. Estar atrelados às práticas simbólicas, aos elementos discursivos possibilitam o processo e a produção de paisagens, de lugares ou territórios e territorialidades simbólicas, as quais são construídas pelas identidades sociais e culturais (COSTA, 2012). Está ilustrada na figura 57 a representação da mão, um elemento simbólico da identidade cultural e que no estudo significou um processo de criação imaginária, relacionada com a realidade experienciada.

Figura 57 - Representação da paisagem imaginária de J.S 4º ano



Fonte: Produzido por J. S. (2017)

Descrição da imagem: Registro da palma da mão em cor verde, com destaque para os dedos, e as linhas em cor azul.

A imaginação, para Vigotsky (2009), é vista como uma nova formação que se tornou historicamente viável, constituindo parte do sistema de funções psicológicas superiores. O autor ainda enfatiza que a imaginação precisa ser realizada em um artefato, uma palavra, precisa tomar uma forma e se tornar, de maneira objetiva, uma produção coletiva. Por isso, o exercício da imaginação geográfica no contexto das crianças com deficiência visual e normovisuais é um meio de articulá-las e de articular o objeto geográfico: o espaço, e isso remeteu ao confronto com ênfase em ideias, situações que possuem muitos significados, pois as representações não são uma tarefa muito simples, uma vez que as representações, quando estão associadas ao ambiente de pensamento da vida cotidiana, poderão englobar outros elementos que pertencem às crianças e aos grupos envolvidos em contextos socioculturais.

6.5 EU, COMO PONTO DE REFERÊNCIA

Na prática 3, denominada “Eu como ponto de referência”, aconteceu uma mediação como uma brincadeira ao ar livre. Com o objetivo de desenvolver as noções de referência espacial e lateralidade, diferente das observações em relação a prática realizada na sala de aula

portuguesa, mas que são recomendadas nas referências brasileiras. Os estudantes foram para o pátio da escola e, por opção dos estudantes, foram separados dois grupos, das meninas e dos meninos. A brincadeira solicitava que, em pares, um de frente para o outro, fossem feitas combinações de movimentos.

Nesse sentido, Rego (2011, p. 82) destaca que na brincadeira tem-se a possibilidade de solucionar um impasse causado pela necessidade de ação da criança, sendo que através da brincadeira a criança se projeta nas atividades dos adultos e procura ser coerente com as ações. “Toda situação imaginária contém regras de comportamento condizentes com aquilo que está sendo representado”.

Os pares se posicionaram (Figura 58). As crianças demonstraram muita animação na realização da atividade. Iniciados os comandos, foram realizadas dez etapas, em que se solicitava o movimento e, após este realizado, as crianças ficavam paralisadas, para a professora verificar qual movimento havia sido realizado. Rego (2011) ressalta que, mesmo havendo uma significativa distância entre o comportamento na vida e o comportamento na brincadeira, a atuação no mundo imaginário e o seguimento de regras criam uma zona de desenvolvimento proximal, na medida em que impulsionam os conceitos e os processos de desenvolvimento.

Figura 58 - Posição inicial das crianças na brincadeira.²¹



Fonte: www.editoradobrasil.com.br

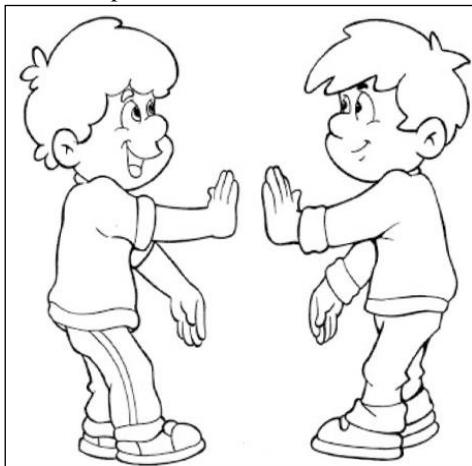
²¹ Sobre os registros dessa atividade, por razões éticas não foram efetuadas fotografias ou gravações. Por isso, o uso das figuras para ilustrar como ocorreu a atividade.

Descrição da imagem: Ilustração com dois meninos, um em frente ao outro com os braços para trás.

Iniciada a solicitação de combinações de movimentos, os estudantes precisavam pensar de forma rápida e lógica, por isso, em muitos momentos se enganavam com o espelho do corpo do colega. Ressaltamos que esses movimentos são diariamente solicitados em ações que realizamos no espaço geográfico. Para Cavalcanti (2005), a relação cognitiva das crianças com o mundo, o raciocínio espacial, é necessário para a realização das práticas sociais cotidianas e a sua dimensão espacial.

Alguns movimentos solicitados foram: “Deem a mão direita”, “Ergam o braço esquerdo”, “Pulem com o pé direito”, “Coloquem sua mão direita no ombro esquerdo do seu colega”, “Coloquem sua mão esquerda no pé direito do seu colega”, “Toquem a orelha direita do colega”, “Deem a mão esquerda”, “Ergam o braço direito”, “Pulem com o pé direito” e “Coloquem sua mão direita no ombro direito do colega”, como ilustra a figura a seguir.

Figura 59 - Exemplo de um dos movimentos realizados pelas crianças.



Fonte: www.editoradobrasil.com.br

Descrição da imagem: Ilustração com dois meninos, um em frente ao outro, com as mãos estendidas. Um com a mão direita estendida e outro com a mão esquerda, fazem o movimento de espelho.

Nas ações realizadas pelas crianças, de forma descontraída e empolgante, a concentração em relação aos movimentos do corpo,

enfatazaram a importância da consciência dos movimentos do corpo e as interações com o meio. O estudante O. inicialmente levava mais tempo para realizar o movimento solicitado, no entanto, isso não o impediu de realizar as ações. Conforme as recomendações as crianças passaram a se preocupar em como se movimentar. Essa atividade ressalta que a maneira de dividir o espaço varia enormemente em complexidade, isso reflete na maneira de avaliar o tamanho e a distância. Tuan (1983) enfatiza que os princípios de organização espacial consideram a postura e a estrutura do corpo, e as relações entre as pessoas. Para o primeiro princípio é possível destacar que para as crianças a experiência íntima com o corpo, as pessoas e o espaço, conformam as necessidades e as relações sociais.

Os movimentos foram seguidos, com pequenas pausas para a verificação da posição dos estudantes. Assim sendo, Vigotsky (1993) destaca que não há conceito sem atividade semiótica verbal. A atividade verbal possibilita modos de conhecer específicos, mesmo que outros signos possam mediar o conhecimento.

Mais uma vez que o conceito tem origem social, e sua formação envolve a sua relação com os outros. Em um primeiro momento a criança é guiada pela palavra do outro, depois ela utiliza as palavras para orientar o seu pensamento. Segundo Góes e Cruz:

No início do desenvolvimento da elaboração conceitual, a palavra da criança possui apenas uma função nominativa, designativa, que implica a referência objetiva. Semanticamente, o significado possibilita a remissão a objetos, independentemente de um funcionamento categorial, em que os significados têm alto nível de generalidade. Esta independência é fundamental para a imersão da criança nas interações verbais, já que o acordo entre criança e adulto sobre o referente da palavra garante a possibilidade de compreensão mútua, apesar das diferenças de formas de significação dos sujeitos (2006, p. 33).

Como a formação conceitual reúne elementos da realidade concreta, as ações sobre o conceito de lateralidade retrataram que o signo não é estável, e no entrelaçar, de maneira dinâmica, a generalização e abstração a partir dos movimentos do corpo, são as palavras que ganham significado. Nesse sentido, Vigotsky (1993)

destaca que o significado da palavra está na generalização, que reflete a realidade.

No movimento sobre a realidade é que se formam os conceitos. Para a compreensão do conceito científico de “lateralidade” é necessário que as crianças tenham o domínio dos conceitos cotidianos de “direita”, “esquerda”, “em cima” e “em baixo”. Para Vigotsky, o argumento para essas analogias está no ensino explícito e sistemático dentro de uma área, neste estudo, para o ensino de Geografia, e que pode se estender para outras áreas do conhecimento. Os resultados para este ensino está na tomada de consciência e no uso deliberado ou voluntário dos conceitos ao comportamento das crianças (VAN DER VEER & VALSINER, 1991).

Nessa perspectiva, Millar (2008) destaca que as mudanças na posição ou postura do observador em relação a um objeto de estímulo, e que envolve mudanças no alinhamento dos estímulos, mesmo em uma simples tarefa na prática, as crianças são influenciadas pela informação fornecida na experiência espacial anterior. A autora ainda ressalta que a falta de visão aumenta as incertezas na tomada de decisão, por isso as crianças precisam de mais redundância informacional em qualquer caso.

Millar (2008) ainda salienta que o desempenho é maior quando as orientações sobre o espaço estão centradas no corpo e nos movimentos, como meios de lembrar a localização dos objetos e as direções. Para isso, as crianças, durante a prática, precisavam centrar as orientações a partir do próprio corpo, e considerar as experiências anteriores, às quais tornavam as atitudes mais confiantes.

Assim, a criança só aprenderá sobre os conceitos espaciais se estiver em contato com eles; quanto maiores as experiências, maior o seu processo de desenvolvimento. Nessa perspectiva, o aprendizado é o que possibilita e movimenta o desenvolvimento das crianças com deficiência visual e normovisuais, “o aprendizado pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as crianças penetram na vida intelectual daqueles que as cercam” (VIGOTSKY, 1984, p. 99).

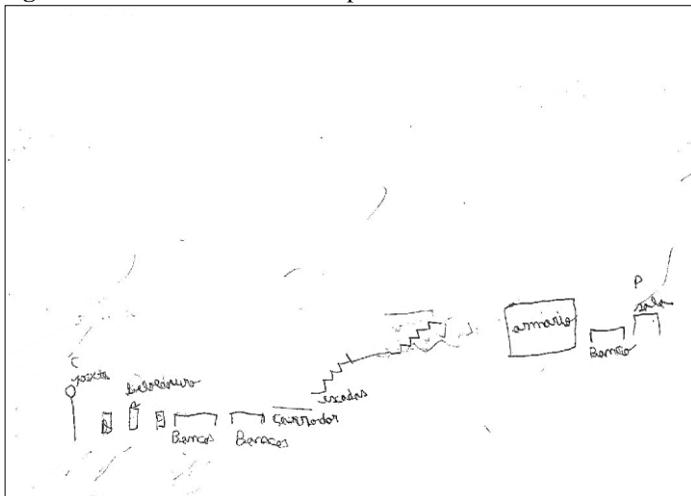
Nessa prática foi possível destacar também o nível de desenvolvimento potencial, onde percebeu-se que, pela mediação, as crianças realizaram movimentos e apresentaram as funções que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentes. Isso faz com que os professores possam delinear as competências das crianças e de suas futuras conquistas, assim como a elaboração de estratégias pedagógicas. Ainda salientamos a particularidade que a Geografia tem em relação ao curso do

desenvolvimento da criança, essa relação muda com a passagem dos anos pela escola, e é nas estratégias pedagógicas adotadas que a disciplina marca o seu papel e a sua importância no desenvolvimento psicointelectual da criança.

6.6 MAPEANDO A ESCOLA

Na quarta e última prática deste ciclo de estudos escolhemos representar um percurso dentro da escola objetivando identificar as diferentes perspectivas dos estudantes a partir de pontos de referência dentro da escola. A partir da sala de aula, os estudantes percorreram os corredores e escadas até chegarem ao pátio da escola, o lugar onde passam o intervalos das aulas, brincam, conversam e passam o tempo fora da sala de aula. O principal aspecto dessas atividades estava na capacidade de as crianças criarem símbolos para representar o caminho percorrido, destacando a mediação sobre o espaço de convívio, como mostra a figura 60.

Figura 60 - Desenho do caminho percorrido na escola de O. 4º ano



Fonte: Produzido por O. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com linhas que representam os objetos identificados na escola.

Nesse desenho final, após as quatro práticas na Turma do 4º ano, o estudante O. representou a sequência de objetos encontrados pelo caminho da sala de aula até o pátio. Durante a elaboração do desenho,

trocou informações com os colegas, sobre a sequência dos objetos e ainda a forma que poderia simbolizar. Duarte (2011, p. 102) destaca que o trabalho com a criança sobre a compreensão formal dos objetos e dos componentes do desenho, as linhas e planos, são ações que precisam ocorrer “concomitantemente”. Para as crianças com deficiência visual – que não veem os objetos – é necessário usar recursos verbais e táteis na diferenciação e identificação dos objetos. Essas ideias são enfatizadas por Millar (2008) quanto às indicações de referências, precisam ser confiáveis, para que a codificação das crianças com deficiência visual esteja relacionada com a sua posição corporal no espaço. Neste caso, O. possui baixa visão, ele pode ver os objetos, com limitações, por isso, os símbolos adotados são correspondentes, em forma, aos objetos reais, em conjunto com a descrição verbal, e mediação das pessoas de convívio o auxiliam verbalmente na caracterização dos objetos.

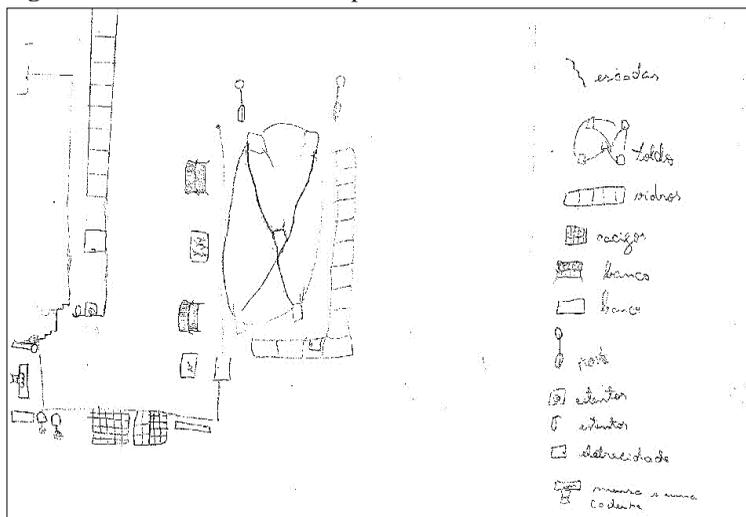
Duarte (2011, p.128) justifica o significado do desenho para as crianças com deficiência visual e que tem significado parcial para este estudo, pois a autora destaca os “esquemas gráficos” como imagens sintéticas dos objetos. Neste caso, os esquemas representados sobre o espaço destacaram os objetos como pontos de referência para a localização e deslocamento nos lugares de convívio. Os esquemas gráficos, segundo Duarte (2011, p.128) são também protótipos, pois apresentam “as características principais de uma categoria de objetos, suas propriedades formais e componenciais”, como se observou aqui no caso da criança com deficiência visual (Figura 60), as características dos objetos foram ressaltadas. Isso tem relevância por se tratar de um espaço de vivência, o estudante está habituado aos objetos e ao caminho percorrido.

Millar (1975, 1991), em suas pesquisas, apresentou crianças cegas desde o nascimento, que nunca haviam desenhado e, quando solicitadas, desenharam a figura humana. A autora atribuiu a capacidade de desenhar por serem crianças mais velhas e mais experientes, por isso eram capazes de realizar uma série de associações mentais, como as relações de espacialidade, de planificação e assemelhamento. Esses apontamentos também podem ser considerados às crianças normovisuais, como mostra o desenho 61.

encontram, da mediação e das possibilidades, que estão nas relações sociais.

Na perspectiva da formação de conceitos, essa prática apresentou os conceitos cotidianos elaborados pelas crianças, com deficiência visual e normovisuais. Ressaltando que os conceitos estão manifestados a partir da observação, manipulação e vivência direta das crianças nos seus espaços de convívio, também para as crianças normovisuais, como ilustra a figura 62.

Figura 62 - Desenho do caminho percorrido na escola de M. 4º ano



Fonte: Produzido por M. (2017)

Descrição da imagem: Desenho com linhas que representam o caminho percorrido pela escola, e no lado direito da imagem a legenda com; escadas, patio, janelas, bancos, armários.

No desenho de M. é possível salientar a sua perspectiva sobre os objetos da escola e a forma de representá-los, aproximando as características dos objetos reais com os desenhos, enfatizando o estágio da formação dos complexos, quando se apresenta características concretas dos objetos. No distinguir de Vigotsky, os três estágios no desenvolvimento da criança rumo ao pensamento conceitual são: 1) o estágio do sincretismo; 2) o estágio da formação dos complexos; 3) o estágio da formação de conceitos potenciais (VAN DER VEER & VALSINER, 1991).

No primeiro estágio, do sincretismo, as crianças agrupam os objetos com base nos fatores perceptuais irrelevantes, como a proximidade espacial. Esses aspectos foram ressaltados nos desenhos da primeira prática, ao retratar o caminho de casa até a escola, sendo que os objetos agrupados e destacados nas representações não tinham necessariamente características comuns, mas foram retratados pela proximidade espacial.

No segundo estágio da formação, dos complexos, as crianças irão selecionar os objetos com base em alguma característica objetiva concreta, porém, a característica selecionada pode parecer irrelevante para os adultos, e será mudada uma ou mais vezes durante o processo de ordenação. Essas características também foram apresentadas nas práticas dois e três, em que as crianças representaram traços em comum nos desenhos das mãos, mas todos os desenhos não compartilham necessariamente do mesmo traço. Nesse estágio, o resultado do grupo de objetos poderá partilhar uma ou mais características, mas não é possível encontrar uma única característica que seja partilhada por todos os elementos do “complexo” (VAN DER VEER & VALSINER, 1991).

Ressaltamos mais uma vez, nesse contexto dos desenhos sobre o espaço de vivência, os pseudoconceitos, em que as crianças aplicaram as características dos objetos e dos referenciais do trajeto percorrido na prática pedagógica, porém, as crianças aplicaram as palavras corretamente antes de tomar consciência do conceito real.

Para Van Der Veer & Valsiner (1991), Vigotsky em suas análises do desenvolvimento conceitual das crianças, destacou que as suas descrições constituíam apenas um aspecto de um todo. Para ele, a formação de todos sincreticos e de complexos se baseiam na combinação de objetos semelhantes em conjuntos. Isso está relacionado com o desenvolvimento da capacidade de abstração que deve sobrepor-se à crescente capacidade da criança de formar conjuntos de objetos similares e à formação de conceitos reais, e que para isso exige-se das crianças o domínio de ambas as capacidades: abstração e formação de conceitos, de maneira, que as explicações sobre a afirmação de transição do pensamento em conceitos potenciais para o pensamento em conceitos reais aconteçam na adolescência. Nesse aspecto, Vigotsky (1982, p. 281) declarou que “a tomada de consciência e a definição lógica de um conceito vêm depois de este ser dominado através da prática”.

Com isso, damos significado às práticas apresentadas, e destacamos que os aspectos apresentados pelas crianças com deficiência visual e as normovisuais caracterizam partes do processo de desenvolvimento conceitual, que entendemos fazer parte do processo de

desenvolvimento cultural. A complexa distinção dos conceitos cotidianos e os conceitos científicos se entrelaçam da mesma forma que os conceitos espaciais e geográficos interagem, sendo que os conceitos espaciais destacados neste estudo, também considerados conceitos-cotidiano, estão diretamente ligados a objetos concretos do mundo.

Com isso, “o tipo novo e superior de pensamento (o pensamento em conceitos científicos), portanto, não se baseia em uma ligação fundamentalmente nova com o mundo dos objetos, mas em uma reconceitualização do conhecimento existente” (VAN DER VEER & VALSINER, 1991, p. 303). Outro importante fator na reconceitualização do conhecimento quando questionamos sob o espaço geográfico e o conceito de lugar, é a preocupação de Vigotsky sobre integrar os aspectos cognitivos e afetivos do funcionamento psicológico.

O caminho percorrido por Vigotsky destaca a existência de um sistema dinâmico de significados, em que o afetivo e o intelectual se unem. Para isso, cada ideia contém uma atitude afetiva, que se explica desde as necessidades e impulsos até as direções tomadas por seus pensamentos. O caminho inverso também é válido para explicar que a partir dos pensamentos é possível chegar ao comportamento e à atividade (VIGOTSKY, 1989, p. 6-7).

Ao destacar o conceito de lugar e utilizar o espaço de vivências das crianças, enfatizamos a prática cultural que dá sentido às vivências, à afetividade que faz parte do espaço, e que define o conceito de Lugar. Para a Geografia diz respeito à relação entre cognição e afeto, para Vigotsky essas duas esferas são sobrepostas, mas interdependentes do psiquismo humano. As emoções, para o autor, especificamente nessa conferência, surgem entrelaçando outros fenômenos psicológicos, como a imaginação e o pensamento, e assumem um papel ativo que destaca ações entre o interno e o externo, ou seja, entre a imaginação e o pensamento realista, criando vínculos entre as duas realidades emocionais experimentadas.

Para a o ensino de Geografia, as realidades experimentadas caracterizam o significado para uma aprendizagem significativa. E, mais ainda, para valorizar os significados dos conceitos geográficos na vida cotidiana das crianças com deficiência visual e normovisuais.

6.7 O BEM-ESTAR SOCIAL EM CRIANÇAS

O bem-estar trata da forma pela qual as pessoas percebem suas vidas. As condições de vida são fundamentais para o bem-estar e importantes para as políticas públicas. De maneira geral, o bem-estar

integra a saúde mental e a saúde física, o que resulta em abordagens para a prevenção e promoção da saúde. Segundo Alanen (2010, p. 752), o bem-estar discute a necessidade de revisão diante dos modelos de produção do bem-estar social. Quando pensado a partir das crianças, o bem-estar pode promover investimentos sociais com foco nas crianças. “Com o passar dos anos, muitas iniciativas têm sido tomadas para elaborar indicadores com vistas a medir o bem-estar das crianças”. A autora ainda ressalta o encontro entre os estudos sobre a infância e o bem-estar.

A análise do bem-estar está sendo abordada nesta pesquisa como transversal, longitudinal e experimental, considerando a relevante formulação do bem-estar nas estratégias de ensino. Para tanto foi associado a: comportamentos saudáveis, conexão social, inclusão e fatores no ambiente físico e social. Medir, rastrear e promover o bem-estar pode ser útil para os múltiplos atores envolvidos. Como não há um único determinante para o bem-estar individual, elegemos como aspectos neste estudo: o compromisso com a aprendizagem, a perseverança, o otimismo, a conexão e a felicidade. Os aspectos foram elencados a partir das práticas pedagógicas e das manifestações dos estudantes durante as atividades, por isso não foram atribuídas escalas de medida. Portanto, descrevemos de forma discreta os resultados entre a relação social e o bem-estar.

No compromisso com a aprendizagem (Bassi et al, 2014), os estudantes da Turma do 4º apresentaram envolvimento com as práticas à medida que estas foram se desenvolvendo diferentes práticas. Os autores destacam que a abertura para novas experiências e a promoção de diferentes práticas apoiam a curiosidade e a abertura para experiências com o engajamento em ações. Isso foi claramente apresentado pela turma com os dezessete estudantes, as práticas mostraram-se como novas experiências no cotidiano escolar, e ainda mais sobre despertar a curiosidade para ações das crianças.

Para os aspectos de perseverança entre os estudantes, Wagner e Ruch (2015) destacam que a perseverança está na tenacidade de continuar com uma atividade. Nesse sentido, os estudantes apresentaram um comportamento positivo em sala de aula, relacionado com o interesse em realizar as atividades mediadas. Para os autores, o comportamento positivo em sala de aula envolve a perseverança, autorregulação, prudência, inteligência social e esperança. Os aspectos ressaltados contribuem para um positivo desempenho escolar.

Ainda para Wagner e Ruch (2015), estudar a influência de aspectos sobre os comportamentos educacionais, mesmo que a

frequência possa variar, os traços ressaltados no comportamento dos estudantes contribuem para a continuidade de um comportamento positivo em sala de aula. Outros pontos fortes, como a inteligência social, são úteis para mediar os conflitos e relacionamentos entre os estudantes e os professores.

As pontuações elevadas não conduzem automaticamente e diretamente a altos níveis de realização escolar, mas eles predis põem os estudantes a mostrar um conjunto de comportamentos mais próximos, que por sua vez predis põem para as notas superiores mais tarde. Assim, se as forças de caracteres são identificadas como relacionadas à realização escolar, é claro que é interessante examinar potenciais mecanismos envolvidos. (WAGNER & RUCH, 2015, p. 3).

Os aspectos de otimismo das crianças foram ressaltados na crença de que acontecerão coisas boas na vida e a sensação de esperança de que o futuro seja positivo (KROK, 2015). O otimismo é um mediador entre a coerência, o bem-estar e o bem-estar psicológico, esses aspectos foram destacados nos estudantes na autoconfiança em realizar as atividades, a coerência na realização das atividades, e a colaboração entre os pares na realização dos desafios mediando. Demonstraram o que afirma Krok: “a sensação de coerência não deve ser interpretada como um recurso autônomo que contribui com o desenvolvimento favorável do bem-estar, mas como um fator que trabalha com o otimismo”.

As relações entre os estudantes da Turma do 4º apresentou-se na dinâmica da rotina escolar, e nos momentos de realização das atividades e tarefas dessa investigação e também nas aulas. Os grupos de estudantes e suas afinidades no dia a dia escolar ficaram marcados pela coerência na realização das atividades solicitadas. Destacando que a sala, no todo, tem afinidades que conduzem à promoção de práticas em sala de aula. Esse aspecto ficou estabelecido em diversos momentos observados especialmente para o estudante com baixa visão O. as relações firmadas com os colegas em sala de aula, as brincadeiras nos momentos e intervalo.

Em conjunto com o otimismo, os aspectos de conexão (UUSITALO-MALMIVAARA, 2012) destacam como as crianças se sentiram em relação à valorização e ao apoio. Nas práticas aplicadas, os estudantes da Turma do 4º apresentaram com seus pares uma

valorização quanto à colaboração e mediação para a realização das tarefas, significando que o desenvolvimento de estratégias de ensino que estimulem a colaboração e a valorização do desempenho do colega apresentam traços de conexão.

Os aspectos de felicidade (Thoilliez, 2011) sobre o sentimento de contentamento com a vida, ficaram identificados na amizade das crianças, que está intimamente associada ao bem-estar. As relações de amizade se apresentaram como habilidades de enfrentamento das crianças diante das dificuldades umas das outras.

Segundo Gutman (2008), ao longo dos anos, vários estudos usaram esses aspectos para avaliar as escolas, no entanto, o objetivo deste estudo estava em destacar a importância de diferentes estratégias de ensino e sua relação com o bem-estar das crianças na realização destas.

Os aspectos sobre o bem-estar das crianças no âmbito da escola e as experiências escolares estão associados aos comportamentos sociais, emocionais e comportamentais que durante o período de observação, nas práticas aplicadas, pensando na alfabetização espacial constatamos que esses condicionam o desenvolvimento das crianças. No pensar e promover o bem-estar social no âmbito escolar, reforçamos o papel da própria escola perante a sociedade.

Em consideração, respeitamos as particularidades que formam a escola portuguesa, sem o intuito de comparação com a escola brasileira, mas enfatizando a importância de uma convivência para o bem-estar social e para o desenvolvimento de atividades que envolvem o ensino de Geografia. Essa perspectiva enfatizou que pensar o bem-estar social das crianças durante as atividades é um processo inacabado, e que poderá orientar outras direções sobre as crianças com deficiência, a alfabetização espacial e o ensino de Geografia nas escolas portuguesas e brasileiras.

CAPITULO 7 - SÍNTESE DA CAMINHADA

A caminhada a pé trilhada com o objetivo de desvendar estratégias pedagógicas que integrassem uma perspectiva diferente sobre a elaboração de conceitos espaciais em crianças com deficiência visual e normovisuais chegou ao desenho de importantes singularidades produzidas pelas crianças do Brasil e de Portugal. As vivências significativas das crianças foram modeladas pelas suas experiências e pela singela relação em aprender Geografia.

As crianças atribuíram significados ao espaço pelas suas experiências, que mais tarde tornaram-se significados do lugar, pois a medida que conheceram, exploraram, e depositaram valor, e ainda a medida que representaram o lugar atribuíram e organizaram as suas maneiras de experienciar, ou seja, a experiência permite diferentes maneiras de conhecer e construir a realidade. Esse processo de conhecer não é linear e pode acontecer a cada dia ao longo da vida, de maneira que varia desde os sentidos mais diretos e passivos como o olfato, paladar e o tato, e que tornam-se os principais sentidos para as crianças com deficiência visual.

Quando iniciamos o trabalho com crianças cegas e com baixa visão, não imaginava a dimensão que esses estudos poderiam tomar, mas que o grande combustível para trilhar esse caminho estava em compreender e encontrar percursos para mudanças no ensinar Geografia e para na formação de caminhos para a acessibilidade. Ao cursar a disciplina denominada ‘Deficiência e contemporaneidade’ no programa de pós-graduação em Psicologia da UFSC, mediada pelos professores Adriano Nuemberg e Marivete Gesser, compreendemos que o modelo social da deficiência em sua interface conceitual respondia a diferentes questionamentos, entre eles a busca por diferentes estratégias sociais para possíveis mudanças culturais.

No delineamento de como são formados os conceitos espaciais nas crianças, a teoria histórico-cultural de Vygotsky nos permitiu explicar que o papel da mediação do signo é central na constituição das relações sociais. O conjunto das relações sociais, a mediação e as experiências formam as vivências das crianças. Desta forma, a medida que as experiências são múltiplas e diversas, proporcionalmente o desenvolvimento da aprendizagem de Geografia torna-se mais significativo e presente na vida das crianças.

Com isso, identificamos que as metodologias de ensino de Geografia para a compreensão de conceitos espaciais estão atreladas aos livros didáticos, que de certa forma contribuem para realização de

atividades, leituras de textos e mapas e ainda práticas isoladas de alfabetização espacial. As crianças com deficiência visual são inseridas de maneira discreta nas metodologias de ensino de Geografia, suas experiências mais significativas, ficam a cargo da orientação e mobilidade. E isso, está ligado a espaciosidade que cada criança tem com os seus espaços de vivência, e sua autonomia. Essa espaciosidade está associada a sensação de estar livre, e isso implica ter o poder e espaço suficientes em que atuar. “Estar livre tem diversos níveis de significados. O fundamental é a capacidade de transcender a condição presente, e a forma mais simples que está transcendência se manifesta é o poder básico de locomover-se” (TUAN, 1983, p. 38).

As estratégias de ensino para a elaboração de conceitos espaciais resultaram em experiências que foram vivenciadas e representadas por diferentes percepções, entrançadas das peculiaridades de cada sujeito, das significações e sentidos que estão presentes cotidianamente no ensino de Geografia, no espaço geográfico e nas marcas da cultura, sobre o imaginário que modelam a realidade. Destacamos a importância da estimulação precoce para as crianças com deficiência visual e as relações de afetividade que constituem as conexões com o espaço geográfico, em particular com o conceito de Lugar.

As representações dos conceitos espaciais foram consideradas por momentos que congelamos ao longo da investigação, porém temos que admitir a importância que damos ao espaço geográfico em nossas vidas, e mais ainda, sobre a sua dinâmica, independente da visão, nas relações sociais. Mediadas pela linguagem, as crianças enunciaram suas memórias sobre o espaço geográfico, ou seja, as potencialidades de estratégias de ensino precisam considerar os contextos culturais, a afetividade nas relações com os espaços de vivência e a imaginação que permite a expressão das percepções sobre o espaço.

A oportunidade de caminhar com as crianças por seu lugar de convívio, constituiu no momento não apenas para elas vivenciarem novas estratégias de aprendizagem, mas para analisar as suas percepções sobre o espaço geográfico e permitir a representação dos espaços de vivência. As quatro estratégias aplicadas na escola portuguesa, permitiram-nos observar que o processo de alfabetização espacial nos anos iniciais tem a necessidade de valorizar as perspectivas imaginárias das crianças, pois a Cartografia ensinada em sala de aula esta baseada quase que exclusivamente em conceitos e princípios que permitem uma mediação de fenômenos em termos numéricos. As rotas de partida e de chegada nos mostraram formas de explorar o cotidiano para aprender Geografia. As duas estratégias de ensino aplicadas na escola brasileira

indicou que as diferentes maneiras de mapear espaços e lugares precisam estar enraizada nas experiências dos estudantes, e na consideração dos contextos sociais e culturais.

O reconhecimento que as crianças com deficiência visual e normovisuais estão limitadas aos olhares de quem os vêem nos permitiu estar na escola portuguesa²² que nos mostrou uma perspectiva de inclusão aberta à diversidade, os estudantes não estavam agrupados e identificados em suas características, as relações e interações eram livres de caracterizações, principalmente nos momentos desprendidos de conversa e descontração. A escola se mostrou como um espaço de todos, principalmente nos aspectos de direito de participar ativamente do processo escolar. No dia a dia da sala de aula foi destacado naturalmente, reconhecendo as diferenças dos estudantes como princípio para a participação e progresso de todos. Isso nos permitiu relatar, que a convivência com os estudantes e professores na escola portuguesa ficou marcada por uma experiência significativa, sobre os aspectos de acolhimento e interação, que ao passar os primeiros dias de observações em sala de aula, as crianças interagiam e apresentavam-se a vontade com a presença da pesquisadora, revelando a importância para o desenvolvimento das práticas de ensino sem constrangimentos ou desconfortos, isso pode ser explicado pelos assemelhamento de algumas questões culturais, como a língua portuguesa, revelando que outros contextos socioculturais muito diferenciados do brasileiro poderiam trazer outros elementos para a investigação.

No que diz respeito, às barreiras arquitetônicas, constatamos que a centralização, e autonomia dos agrupamentos de escolas permitiram uma certa independência das escolas, e conseqüentemente melhores condições estruturais para as crianças com deficiência, isso se estende aos recursos humanos, e a formação especializada dos professores. Observou-se ainda que a autonomia dos agrupamentos está caracterizada na organização da sala de aula, os horários e rotinas escolares, o uso dos espaços da escola para atividades. Ou seja, um conjunto de normas, regras, atividades, funções e orientações que concentram na escola um importante espaço de mudanças sociais e culturais para atender a todos. Neste contexto, a intenção não é classificar se uma escola é melhor que a outra, mas sim apresentar elementos que as diferenciam e elementos que se assemelham, a fim de buscar mudanças que devem ser assumidas e decididas pelo coletivo escolar.

²² Estamos considerando somente a escola participante desta pesquisa.

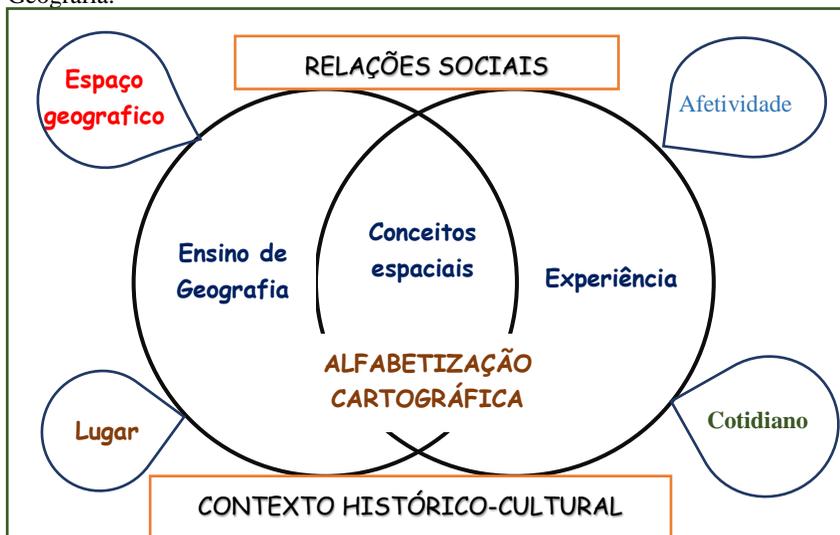
A escola brasileira²³ nos mostrou uma perspectiva de inclusão consideravelmente aberta, a organização do Atendimento Educacional Especializado, cria nas possibilidades cotidianas, espaços de realização de atividades diferenciadas, que confirma à equipe escolar um acompanhamento distinto, a organização de projetos, e o acompanhamento dos estudantes com deficiência, enfatizando um atendimento especializado e visando a autonomia dos estudantes na escola e fora dela. Porém, a rotina escolar também direciona para outras instituições os atendimentos especializados, como é o caso da ACIC, que realiza um relevante trabalho na perspectiva multiprofissional. As barreiras arquitetônicas foram sendo adaptadas de acordo com as necessidades dos estudantes.

A formação de professores no contexto pesquisado não atendia as demandas das especialidades, como é o caso dos estudantes com alguma deficiência. De modo geral, os professores de Geografia passam a conhecer sobre crianças com deficiência quando se deparam com elas em sala de aula, e a partir de então buscam as adaptações necessárias para o ensino de Geografia nas escolas. Os professores de Educação Especial é que são os responsáveis pelo atendimento diferenciado, a adaptação curricular, a mediação entre os estudantes os demais professores e pais.

Nos encontros e reencontros, na reflexão sobre as ações e principalmente sobre as crianças e os seus modos de viver e ver o mundo que precisam ser inventados e reinventados as relações entre as pessoas. Isso precisa estar fortalecido nas estratégias de ensino de Geografia e no desenvolvimento dos conceitos espaciais, por isso ao propor uma metodologia de ensino, direcionada a formação de conceitos, os diálogos com as experiências precisam estabelecer um processo dinâmico que corresponda aos elementos do lugar. Por isso, a elaboração de conceitos espaciais para o ensino de Geografia necessita envolver os seguintes elementos apresentados no quadro abaixo.

²³ Estamos considerando somente a escola participante desta pesquisa.

Quadro 5 - Elementos para a formação de conceitos espaciais no Ensino de Geografia.



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

A trajetória da pesquisa mostrou que esses elementos são primordiais para a compreensão da percepção espacial das crianças com deficiência visual e normovisuais, ou seja, das representações que os estudantes fizeram da realidade, com seus traços culturais, as suas percepções sobre o lugar das vivências sociais particulares, e à significação. As representações mentais desenhadas pelas crianças em conjunto com a linguagem, seja verbal ou o ato de se expressar pelo desenho, constituíram os conhecimentos dos estudantes na construção e no detalhamento da interpretação sobre a realidade, ou seja, às formas alternativas de representação espacial. Desta forma, durante os anos iniciais da escola básica, as práticas de ensino que envolvam os elementos apresentados no quadro 6 tornam-se essenciais para o desenvolvimento da aprendizagem de conceitos espaciais.

Esse processo de desenvolvimento necessita ser dinâmico e não linear, e estar ligado aos conceitos geográficos, as crianças tem a possibilidade de buscar a sua espacialidade, que está intimamente associada à sensação de estar livre, com a liberdade que implica o espaço e poder, suficientes de atuar. Para as crianças a liberdade pode implicar diversos níveis de significados, para as crianças com deficiência visual os significados implicam em transcender a condição

presente, ter autonomia, voz e a liberdade de locomover-se e expressar o significado de suas ações sobre o espaço geográfico.

As estratégias de ensino produzidas nos contextos culturais e sociais promoveram a interação dos estudantes em conjunto com a mobilidade no reconhecimento do espaço. O envolvimento dos estudantes com as práticas ressaltaram a importância do bem-estar social, enfatizando as conexões entre os participantes, e a investigação, o sentimento de vínculo sobre o lugar e as relações sociais e a perspectiva de construir representações da realidade como forma de reconhecimento da participação das crianças no espaço geográfico e nas relações sociais.

Principalmente para o ensino de Geografia percebemos a importância das experiências para a construção e valorização de diferentes percepções sobre o espaço geográfico, esta que é constituída da capacidade de aprender sobre as próprias vivências. Ressaltamos a partir dessa nossa experiência que as crianças com deficiência visual e normovisuais podem superar as suas experiências além da percepção auditiva, e com liberdade de movimento contemplar vistas panorâmicas com os olhos da mente.

Concluimos a caminhada, ou chegamos a mais um ponto? Porque as possíveis mudanças no ensino e aprendizagem de Geografia podem extrapolar muito além dos dados percebidos. Pois,

Um cego contou a William James que 'ele acreditava que poucas pessoas que veem poderiam desfrutar mais do que ele, o cenário do cume de uma montanha. (TUAN, 1983, p.18)

Seguimos a nossa caminhada, como agentes de mudanças, por mais espaciosidade, mediações e maneiras de somar e dividir o espaço geográfico, com a consciência aberta que para o ensino e aprendizagem de Geografia de cada criança se faz necessário o respeito à sua percepção sobre o cume da montanha.

REFERÊNCIAS

ACIC – Associação Catarinense para Integração do Cego. Disponível em:

<<http://www.acic.org.br>>. Acesso em: 05 de Out. 2017.

AGUIAR, L. M. B. O exercício da imaginação geográfica e a cartografia escolar: práticas educativas com mapas através de Atlas Escolares Municipais. **Revista Geografares**, nº12, p.258-288, Julho, 2012.

ALANEN, L. Teoria do Bem-Estar das Crianças. **Cadernos de Pesquisa**, v.40, n.141, p.751-775, set./dez. 2010.

ALMEIDA, R. D. Podemos estabelecer paralelos entre o ensino da leitura e escrita e o ensino de mapas? **Boletim de Geografia**, 1999, p.131-133.

ALMEIDA, R.A. A cartografia tátil no ensino de Geografia: teoria e prática. In: ALMEIDA, R.D. (Org.) **Cartografia Escolar**. São Paulo, Contexto, 2007.

ALMEIDA, L. C. **Mediando a compreensão do espaço vivido dos deficientes visuais**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

ALMEIDA, R. A. A Cartografia Tátil na USP: duas décadas de pesquisa e ensino. In: FREITAS, M. I. C; VENTORINI, S. E. (Orgs.) **Cartografia Tátil: Orientação e Mobilidade às Pessoas com Deficiência Visual**. 1 Ed. São Paulo: Paco Editorial, 2011.

ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 2010.

AMORIM, M. **O pesquisador e seu outro: Bakhtin nas Ciências Humanas**. Musa Editora, São Paulo, 2004.

ANDRADE, S. **Mediando a percepção e compreensão do espaço vivido com criança cega**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 3ed. 2004.

BASSI, M., STECA, P., MONZANI, D., GRECO, A., & DELLE FAVE, A. Personality and optimal experience in adolescence: Implications for well-being and development. **Journal of Happiness Studies**, 15, 829-843. 2014.

BATISTA, C. G. Crianças com deficiência visual: como favorecer sua escolarização? **Temas em Psicologia**. 1998, VI. 6. '3,217-229.

BATISTA, C. G. Formação de conceitos em crianças cegas: questões teóricas e implicações educacionais. **Psicologia: teoria e pesquisa**. Vol. 21, n.1, p.07-15, 2005.

BERGER, J. **Ways of Seeing**. Harmondsworth: Penguin, s/d.

BOUSNINA, M. MIOSSEC, J.M. PICHERAL, H. Reflexões rápidas sobre algumas relações entre cultura e espaço geográfico. **Espaço e Cultura**, UERJ – RJ. N.14, p.41-49, Jul/Dez. 2002.

BRANDÃO, I. **A Educação Especial em Portugal**. Disponível em: http://idabrandao.weebly.com/uploads/3/2/1/7/3217198/artigo_univ_est_paulista_ag2011.pdf (2011). Consultado a 18 de abril de 2016

BRASIL. **Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: DF. 1961. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/>

BRASIL. MEC/SEESP. Presidência da República. Decreto nº 6.571, de 17 de março de 2008. **Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art.60 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, e acrescenta dispositivo ao Decreto n. 6.253, de 13 de novembro de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, nº188, 18 de setembro de 2008.

BRASIL. **Ministério de Educação e do Desporto. Referencial curricular nacional para educação infantil**. Brasília, DF: MEC, 1998.

BRASIL. **Ministério da Educação. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica.** Brasília - DF: Secretaria de Educação Especial, 2001, 79p.

BRASIL. **Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos.** Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva.** MEC; SEEP; 2008.

BRUNER, J. **Atos de significado.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

BRUNO, M. M. G. Educação especial: em busca de redimensionamento e construção coletiva. **Série Estudos**, Periódico do Mestrado em Educação, Campo Grande: UCDB, 1999.

BRUNO, M. M. G.; MOTA, M. G. B. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual.** Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2001.

BRUNO, M. M. G. **Saberes e práticas da inclusão na educação infantil.** In: MEC/SEESP, Brasília, 2003.

BRUNO, M. M. G. **Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação sinalização: deficiência visual.** [4. ed.] Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. 81 p.

BRUNO, M. M. G.. A construção da escola inclusiva: uma análise das políticas públicas e da prática pedagógica no contexto da educação infantil. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v.1 - n. 2, p. 56-67, ago./dez. 2008.

CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Caderno Cedes**, Campinas, vol.25, nº66, mai/ago, 2005, p.227- 247.

CALLAI, H.C. A Geografia escolar – e os conteúdos da Geografia. **Revista Anekumene.** 128-139, 2011.

CALLAI, H. C. Educação geográfica: ensinar e aprender Geografia. In: MUNHOZ, Gislaïne; CASTELLAR, S. V; **Conhecimentos escolares e caminhos metodológicos**. São Paulo:Xamã, 2012.

CARPENTER, P.; EISEMBERG, P. Mental rotation and the frame of reference in blind and sighted individuals. **Perception & psychophysic**, 23, 117-124, 1978.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva: com os pingos nos “is”**. Porto Alegre: Mediação, 2013, 176p.

CASTELLAR, S. **Educação geográfica: teorias e práticas docentes**. São Paulo: Contexto, 2007.

CASTROGIOVANNI, A. C.; COSTELLA, R. Z. **Brincar e cartografar com os diferentes mundos geográficos**. Porto Alegre: EdUPUCRS, 2007.

CASTROGIOVANNI, A. C. Apreensão e compreensão do espaço geográfico. In: CASTROGIOVANI, A. C. et al. (Org.) **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 7ed., 2010.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas-SP: Papyrus, 1998.

CAVALCANTI, L. de S. Cotidiano, Mediação Pedagógica e Formação de Conceitos: Uma Contribuição de Vygotski ao Ensino de Geografia. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p.185-207, mai/ago. 2005.

CARR, W.; KEMMIS, S. **Teoria crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado**. Barcelona: Ediciones Martinez Roca, 1988.

CHRISTENSEN, P. JAMES, A. Investigação com crianças: perspectivas e práticas. Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, 2005.

CLAVAL, P. As abordagens da Geografia Cultural. Tradução de Paulo Cesar da Costa Gomes. In: **Explorações Geográficas**, Ed. Iná Elías de Castro, 89-118. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 1997.

CLAVAL, Paul. A revolução pós-funcionalista e as concepções atuais da Geografia. In: MENDONÇA, F. e KOZEL, S. **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea**. Curitiba: Ed.UFPR, p. 11-41. 2002.

COHEN, L., & MANION, L. **Research methods in Education**. 4ed. London: Routledge, 1994.

CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

CORRÊA, R. L. Espaço e Simbolismo. In. CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C. e CORREA, R. L. (org.) **Olhares Geográficos, Modos de Ver e Viver o Espaço**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

CORREIA, L. M. **Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares**. Porto Editora, 2000.

CORSARO, W. A. Reprodução interpretativa e cultura de pares. In: MÜLLER, F.; CARVALHO, A. M. A. (Org.). **Teoria e prática na pesquisa com crianças: diálogos com Willian Corsaro**. São Paulo: Cortez, 2009. p. 31-50.

COSTA, O. J. L. A imaginação e as representações dos lugares sagrados. **Espaço e Cultura**, UERJ, RJ, N. 32, P.48-60, JUL./DEZ. DE 2012.

CHRISTENSEN, P.; JAMES, A.. **Investigação com crianças: perspectivas e práticas**. Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, 2005.

DANTAS, H. A afetividade e a construção do sujeito na psicogenética de Wallon. In: LA TAILLE, Yves (Org.), **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

DANIELS, S. Geographical Imagination. Transactions of British Geographers. Vol. 36, p. 182-187, 2011.

DAMASCENO, A. COLACIQUE, R. OLIVEIRA, V. Currículo e diferença na Escola Inclusiva. In: RAMAL, A. SANTOS, E. O. dos; **Currículos – teorias e práticas**. Rio de Janeiro: LTC, 2012, p.183-204.

DECI, E. L., & RYAN, R. M. Hedonia, eudaimonia and wellbeing: An introduction. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 1–11. 2008

DECI, E. L., & RYAN, R. M. Facilitating optimal motivation and psychological wellbeing across life's domains. *Canadian Psychology*, 49, 14–23. 2008.

Denscombe, M. **The Good Research Guide**, Buckingham, Open University Press, 1999.

DORNELLES, L. V., LIMA, P. Sobre a produção dos infantis e os (im)pensáveis percursos da pesquisa com crianças. In: _____. Crianças (entre) lugares: pesquisa, escola, família. 2014. (no prelo)

DORNELLES, L. V., FERNANDES, N. Estudos da criança e pesquisa com crianças: nuances luso-brasileiras acerca dos desafios éticos e metodológicos. **Currículo sem Fronteiras**, v.15, n.1, p.65-78, jan/abr. 2015.

DOWNNS. Maps and metaphors. **The Professional Geographer**, v. 33, n. 3, p. 287-293, 1981.

DUARTE, M. L. B. **Desenho infantil e seu ensino a crianças cegas: razões e métodos**. Curitiba, PR: Editora Insight, 2011, 204p.

FACCI, M. G. D. A periodização do desenvolvimento psicológico individual na perspectiva de Leontiev, Elkonin e Vigotski. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 24, n. 62, p. 64-81, abril 2004.

FERREIRA, A. L. ACIOLY-RÉGNIER, N. M. Contribuições de Henri Wallon à relação cognição e afetividade na educação. **Educar**, Curitiba, n. 36, p. 21-38, 2010.

FONTANA, R. A. C. A elaboração conceitual: a dinâmica das interações na sala de aula. In: SMOLKA, A. L. B. & GÓES, M. C. de (Orgs.). **A linguagem e outro no espaço escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento**. Campinas: Papirus, 1993.

FONTES, F. Pessoas com deficiência e políticas sociais em Portugal: da caridade à cidadania social. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Setembro, 2009, p. 73-93.

FRANCO, M. ARDORE M. Estimulação precoce. **Revista Integração**. Ano 7, n.16, 1996.

FREMLIN, G. ROBINSON, A. H. Maps as mediated seeing. **Cartographica**, v.35, n.1/2, 1998.

FURQUIM JUNIOR, L. **Geografia cidadã, 6º ano: ensino fundamental II**. São Paulo: Ed. AJS, 2015.

GÓES, M.C.; SMOLKA, A.L.& PINO, A. A constituição do Sujeito: uma questão recorrente? Em Wertsch, P. Delrio & Alvarez. **Estudos Socioculturais da Mente**. (pp. 143-158). Porto Alegre: Artes Médicas. 1998.

GÓES, M. C. R. & Cruz, M. N. Sentido, significado e conceito: notas sobre as contribuições de Lev Vigotski. **Pro-Posições**, 17, 31-45. 2006.

GUBA, E. G, LINCOLN, Y. S. Paradigmas concorrentes em pesquisa qualitativa. Em NK Denzin & YS Lincoln (Eds.), **Manual de pesquisa qualitativa**. (pp. 105-117). Londres: Sage. 1994.

GUTMAN, L.M.; FEINSTEIN, L. Children's Well-Being In Primary School: Pupil And School Effects. London: **Centre for Research on the Wider Benefits of Learning** Institute of Education, 2008.

JOURMAA, J. Transposition in mental spatial manipulation. A theoretical analysis. American Foundation for the blind. Research Bulletin. 26, 87 – 134. 1973.

KATUTA, A. M. Alfabetização cartográfica e/ou leitura cartográfica. **Nuances**, Setembro, 1997, p.41-46.

KEMMIS, S. & MCTAGGART, R. **Como planificar la investigación acción**. Barcelona: Laertes, 1988.

KROK D. Value systems and centrality of religiosity as predictors of non-religious and religious coping with stress in early adulthood. **Archives of Psychiatry and Psychotherapy**. 2015;3:21–31.

LAPLANE, A.L.F.; BATISTA, C.G. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. **Cadernos CEDES**, Campinas, v.28, n.75, p.209-22, 2008.

LEME, M. E. S. **A representação da realidade em pessoas cegas desde o nascimento**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas-SP, 2003.

LEONTIEV, A. N. Uma contribuição à Teoria do desenvolvimento da Psique infantil. In: Vigotskii L. S. Luria A. R. e Leontiev A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo : Ícone, 2010.

LESANN, J. **Geografia no ensino fundamental I**. Belo Horizonte : Fino Traço, 2011.

LESTEGÁS, F. R. A construção do conhecimento geográfico escolar: do modelo transpositivo à consideração disciplinar da Geografia. In: MUNHOZ, G. e CASTELLAR, S. V. **Conhecimentos escolares e caminhos metodológicos**. São Paulo: Xamã, 2012.

LIMA, V. M. R. (orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação de novos tempos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002, p. 25 - 49.

LOWENTHAL, David. Geography, experience and imagination towards a geographical epistemology. **Annals of the Association of American Geographers**. Vol. 51, p. 241- 260, 1961.

MACHADO, L. V. FACCI, M. G. BARROCO, S. M. Teoria das emoções. *Psicologia em Estudo*. Out/dez, 2011, p.647-657.

MARMOR, G. S.; ZABACK, L.A. Mental rotation by the blind. Does mental representation depend on visual imagery? **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, 2, 515 – 521, 1976.

MARTINS, Bruno Sena. O “corpo-sujeito” nas representações culturais da cegueira.

Fractal: **Revista de Psicologia**, 2009, p.5-22.

MARTINS, B.4 S. et. Al. A emancipação dos estudos da deficiência. **Revista de Ciências Sociais**. 2012, p.45-64.

MATTHEWS, H. Children and regeneration: setting an agenda for community participation and integration. *Children & Society*, 17, p.264–276, McNamara, 2003.

MASINI, E.F.S. **A pessoa com deficiência visual: um livro para educadores**. São Paulo: Vetor, 2007

MATTOS, L. K. **Olhos abertos para ouvir, sentir, pensar: crianças com deficiência visual fotografando a cidade**. 221f, Tese (doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Psicologia. Florianópolis, 2015.

MCMILLAN, J. H., **Educational Research: Fundamentals for the consumer**. New York: HarperCollin CollegePublishers, 2ed. 1996.

MCNIFF, J., WHITEHEAD, J. **All you need know about action research**. London: Sage Publications, 2006.

McNiff, J. *Writing for Publication in Action Research*. Dorset: September Books. 2011.

MEYER, D. E., PARÁISO, M. A. (Org.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em Educação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

MILLAR, S. Effects of tactual and phonological similarity on the recall of Braille letters by blind children. **British Journal of Psychology**, 66, 193–201. 1975

MILLAR, S. Spatial representation by blind and sighted children. **Journal of Experimental Child Psychology**, 21, 460 – 479, 1976.

MILLAR, S. Reversed lag in the recognition and production of tactual drawings: retical implications for haptic coding. In: HELLER, M.,

SCHIFF, W. **The psychology of touch**. New Jersey: L. E. A. Publishers, 1991.

MILLAR, S. **Understanding and representing space: Theory and evidence for Studies with blind and sighted children**. Oxford, UK: Oxford University Press. 1994.

MILLAR, S. **Space and Sense**. The Psychology Press. New York, 2008.

MUEHRCKE, P. Functional map use. **Journal of Geography**, v. 77, p. 254-262, 1978.

NASSIF, M. C. M. Inclusão do aluno com deficiência visual na sala comum do ensino regular: a Fundação Dorina como parceira neste processo. In: MASINI, E. F. S. (Org.) **A pessoa com deficiência visual: um livro para educadores**. 1ª ed. São Paulo: Vetor, p. 237-158, 2007.

NOGUEIRA, R. E. Cartografia Tátil: Mapas para deficientes visuais. **Portal da Cartografia**, v.1, 2008.

NOGUEIRA, R. E. A Comunicação Cartográfica nos Mapas Táteis. **Revista Cartográfica**. n. 85/86. Jan. de 2009.

NUERNBERG, A. H. Contribuições de Vygotskiana na educação de pessoas com deficiência visual. **Psicologia em Estudo**. - abr./jun. de 2008. p. 307-316.

NUNES, S. LOMONACO, J. F. B. O aluno cego: preconceitos e potencialidades. **Psicol. Esc. Educ. (Impr.)** [online]. 2010, vol.14, n.1, pp.55-64. ISSN 2175-3539.

O'BRIEN, M.; PENNA, S. **Theorising welfare: enlightenment and modern society**. London: Sage, 1998.

O'CONNOR, N. HERMELIN B. M.; Modality specific spatial coordinates. *Perception & Psychophysics*, 17, 213-216, 1975.

OCHAITA E.; HUERTAS J. A. Conocimiento del espacio, representación y movilidad en las personas ciegas. *Infancia y Aprendizagem.* - 1988, 43. - pp. 123-138.

OCHAITA, E.; ROSA, A.. Percepção, ação e conhecimento nas crianças cegas. In: COLL, César; PALACIOS, Jesús; MARCHESI, Á. (org.) **Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. v.3, p.183-197.

OLIVEIRA, M. K. O problema da afetividade em Vygotsky. In: LA TAILLE, Yves (Org.), **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão:** Summus, 1992.

OLIVEIRA, M. K.; REGO, T. C. Vygotsky e as complexas relações entre cognição e afeto. In: ARANTES, V. A. **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas.** São Paulo: Summus, 2003.

OLIVEIRA, M. K. de. TEIXEIRA, E. A questão da periodização do desenvolvimento psicológico. In: OLIVEIRA, M. K. de; SOUZA, D. T. R.; REGO, T. C. (Orgs.). **Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea.** São Paulo, SP: Moderna, 2002.

OLIVEIRA, V.B; BOMTEMPO, E. O processo lúdico e a formação da identidade social e cultural. In: AMIRALIAN, M.L.T.M., (Org.). **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade.** São Paulo: Vektor, 2009. p.117-129.

OLIVEIRA, A. dos S., CARVALHO, L. de. Deficiência visual: mais sensível que um olhar. **Colloquium Humanarum.** Presidente Prudente. v.3, nº2, p. 27-38. dez. 2005.

OLIVEIRA, L. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, R. D. (ORG.). **Cartografia Escolar.** São Paulo : Contexto, 2007.

PADULA, W. V.; SPUNGIN, S. A Criança visualmente incapacitada, do Nascimento até a Idade Pré-Escolar: A Importância da Estimulação Visual. **Benjamin Constant**, 16(6):10-13, 2000.

PASSINI, Elza Y., ALMEIDA, Rosângela D. de. MARTINELLI, Marcelo. A cartografia para crianças: Alfabetização, Educação ou Iniciação Cartográfica. *Boletim de Geografia*. N.17, 1999, p.125-135.

PICK, A. D.; PICK, H. L. A development study of tactual discrimination in blind and sighted children and adults. **Psychonomic Science**, 6, 367 – 368, 1966

PICK, A. D.; KLEN, R.E.; PICK, H. L. Visual and tactual identification of form orientation. **Journal of Experimental Child Psychology**. 4 391-397, 1968.

PIMENTEL, A.; ARAÚJO, L. da S. Concepção de criança na pós-modernidade. **Psicologia, Ciência e Profissão**, 2007. - pp. 184-193.

PINO, A. O conceito de mediação em Vygotsky e o seu papel na explicação do psiquismo humano. *Cadernos Cedes, Campinas: CEDES*, n.24, p. 32-43, 1991.

PINO, A. As categorias de público e privado na análise do processo de internalização. *Educação & Sociedade*, 42, 315- 327. 1993.

PINO, A. Semiótica e cognição na perspectiva sócio cultural, **Temas em Psicologia**. 2, 31-39. 1995.

PINO, Angel. O social e o cultural na obra de Vigotski. **Educação & Sociedade**, ano XXI, nº 71, Julho, 2000.

PINO, A. A produção imaginária e a formação do sentido estético. **Proposições**. maio/ago, p. 47 - 69. 2006.

PINTO, G. U. GÓES, M. C. R. de. Deficiência mental, imaginação e mediação social: um estudo sobre o brincar. **Revista Brasileira Educação Especial**, Marília, Jan.-Abr. 2006, v.12, n.1, p.11-28.

PORTUGAL, Ministério da Educação. **Organização Curricular e programas, 1º ciclo do Ensino Básico**. Lisboa, 4ed. 2010.

RAMOS, T. K. G. As crianças no centro da organização pedagógica: o que os bebês nos ensinam? Qual a atuação de suas professoras? In: 35ª

REUNIÃO ANUAL DA ANPED. **Anais**. Porto de Galinhas: Anped, 2012. Disponível em: http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT07%20Trabalhos/GT07-2325_int.pdf. Acesso em: 13 fev. 2017

REGO, T. C., **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 22.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

RODRIGUES, D.; NOGUEIRA, J. Educação Especial e Inclusão em Portugal –Factos e opções. **Revista Educación Inclusiva**, 3(1), 2010. 97–109.

RODRIGUES, M. R. C. MARCÁRIO, N. M.. Estimulação precoce: sua contribuição no desenvolvimento motor e cognitivo da criança cega congênita nos dois primeiros anos de vida. **Benjamin Constant**. 2006. p. 11-22.

ROSENDAHL, Z. Espaço e educação na Geografia cultural. **Espaço e Cultura**, UERJ, n. 28, p. 106-113, Jul/Dez. 2010.

RUIZ, L. C. BATISTA, C. G.. Interação entre Crianças Com Deficiência Visual em Grupos De Brincadeiras. **Revista Brasileira de Educação Especial**. 2014. p. 209-222.

SACKS, O. **Um antropólogo em marte. Sete histórias paradoxais**. 8ed. rev. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, Trad. Bernardo Carvalho.

SACKS, O. **O olhar da mente**. São Paulo: Companhia das letras, 2010.

SANTANA, A. P. BERGAMO, A. Cultura e identidade surdas: encruzilhadas de lutas sociais e teóricas. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 26, n. 91, p. 565-582, maio/ago. 2005. Disponível em: . Acesso em: 25 nov. 2015.

SARMENTO, M. J. As Culturas da infância nas encruzilhadas da segunda modernidade. In: SARMENTO, M. J.; CERISARA, A. B. **Crianças e miúdos: perspectivas sociopedagógicas da infância e educação**. Porto: Asa, 2004. p.9-34.

SEEMANN, J. Mapas, mapeamentos e a cartografia da realidade. **Geografares**, Vitória (ES), v. 4, p. 49-60, 2003.

SEEMANN, J. **A aventura cartográfica. Perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a cartografia humana**. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2006, pp.111-129.

_____. Interpretação de mapas infantis em escala mundial: Reflexões sobre percepção, representação e a Geografia das crianças. **OLAM Ciência e Tecnologia**, v.6, n.1, p.107-120, 2006.

_____. O Ensino de cartografia que não está no currículo: Olhares cartográficos, “carto-fatos” e “cultura cartográfica”. In NUNES, Flaviana Gasparotti, org. **Ensino de geografia: Novos olhares e práticas**. Dourados: Editora da UFGD, 2011, pp.37-60. Disponível em: <http://www.ufgd.edu.br/editora/catalogo/ensino-de-geografia-novos-olhares-e-praticas-flaviana-gasparotti-nunes-org>. Acesso em 12 Out. 2017.

_____. Subvertendo a cartografia escolar no Brasil. **Geografares**, Vitória (ES), n.12, p. 138-174, 2012.

SEEMANN, J. Estratégias pós-fenomenológicas para cartografar uma região: narrativas, mapeamentos e performance. **Geograficidade**. Niterói – RJ, V.3, n.2, Inverno, p.65-78, 2013.

SENA, C. C. R. G.; CARMO, W. R. Produção de mapas para portadores de deficiência visual da América Latina. In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA. São Paulo. Março de 2005.

SILVA, Maria de Lourdes Pereira. Estimulação Essencial. Por quê? **Revista Integração**, ano 7, n. 16, 1996. p. 7 - 14.

SOUZA, T. F. P. B. **A escola dos “meus” sonhos: há “luxo” no fim do túnel?** 2011. 49f.

STRINGER, E. T. **Action Research**. London: Sage Publications, 3 ed. 279p. 2007.

TAILLARD, C. Diversidade de definições e diferenciação das práticas geográficas: contribuições para o debate sobre a cultura. **Espaço e Cultura**, UERJ, n. 14, p. 23-32, Jul/Dez, 2002.

TETZCHNER S. V.; GRINDHEIM E. et al. Inclusão de crianças em educação pré escolar regular utilizando comunicação suplementar alternativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 11, n. 2, p. 149-320, 2005.

TIPPER, S. P. Attention and action. In M. S. Gazzaniga (Ed.), **The cognitive neurosciences** (pp. 619–629). Cambridge, MA: MIT Press. 2004

THOILLIEZ, B. How to grow up happy: An exploratory study on the meaning of happiness from children's voices. **Child Indicators Research**, 4, 323–351. 2011.

TUAN, YI-FU, Space and place: humanistic perspective. In: GALE, S. OLSSON, G. (orgs.). **Philosophy in Geography**. Dordrecht : Reidel, 1979, pp. 387-427. (Publicado originalmente em: *Progress in Geography*, (6), pp. 211-252, 1974).

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: DIFEL, 1983. 250 p.

TUAN, Yi-Fu. Cartography and humanism. Concordances and discordances, **Glimpes**, v. 8, p. 66-73, 2011.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem**. UNESCO: Jomtien, 1990.

_____. **Declaração de Salamanca: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais**. Salamanca: Espanha, 1994.

UUSITALO-MALMIVAARA, L. Global and School-Related Happiness in Finnish School Children. **Journal of Happiness Studies**, 13, 601-619, 2012.

VAN DER VEER, R. & VALSINER, J. **Vygotsky: uma síntese.** Oxford: Basil Blackwell, 1991, trad. Cevcília C. Bartalotti.

VASCONCELLOS, R. A. **A Cartografia Tátil e o Deficiente Visual: uma avaliação das etapas de produção e uso do mapa.** São Paulo : Tese de Doutorado, Departamento de Geografia, FFLCH-USP, 1993.

VENTORINI, S. E. **A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual.** 2007, v. 2. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

VENTORINI, S.E. **A experiência como fator determinante na representação espacial da pessoa com deficiência visual.** São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

VENTORINI, S.E. **Representação gráfica e linguagem cartográfica tátil: estudo de casos.** Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP. 2012.

VYGOTSKY, L.S. **Obras Escogidas: problemas de psicologia geral.** Gráficas Rogar. Fuenlabrada. Madrid, 387 p. 1982.

VYGOTSKY, L.S. Problemas del desarrollo de la psique. **Obras Escogidas III.** Madri: Visor, 1983.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY, L. S. Imaginación y el arte en la infancia. México, **Hispánicas**, 1987.

VYGOTSKY, L. S. “Concrete human psychology”. **Soviet Psychology.** XXVII (2), pp. 53-77, 1989.

VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas II.** Madrid: Visor, 1993.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente.** Martins Fontes: São Paulo, 1996

VYGOTSKY, L. S. Fundamentos de Defectología. Obras Completas, tomo cinco. (Tradução em espanhol do original russo organizado em 1983, a partir de originais escritos até 1934). Cuba: Editorial, Cidade e Educação, 2ª reimpressão. (1934/1997)

YGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

VIGOTSKI, L. S. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Ática. 2009.

VYGOTSKY, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento na Idade Escolar. In: **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Vigostky, L. Luria, A. Leontiev, A.N. 11ª. Edição. São Paulo: Ícone, 2010, p. 103-116.

WAGNER, L. RUCH, W. Good character at school: positive classroom behavior mediates the link between characters strengths and school achievement. **Frontiers in Psychology**, EUA, v.6, 1-13, 2015.

WALLON, H. **As origens do pensamento na criança**. São Paulo: Manole, 1986.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. Lisboa, Edições 70. (1941-1995).

WARREN, D. H. **Blindnes and children: Na individual differences approach**. EUA: Cambridge University Press. 1994.

WOOD, D. Introducing the Cartography of Reality. In: LEY, D. SAMUELS, M. S. (org.). **Humanistic Geography. Prospects and Problems**. Chicago: Maaroufa Press, 1978, p. 207-219.

WOOD, Denis. Book review: The human experience of space and place, **Environment and Behavior**, v. 14, n. 4, p. 503-506, 1982.

WORCHEL, P. **Space perception and orientation in the blind**. Psycho. Monogr. 1951.

WRIGHT, J. K. Terrae Incognitae: The place of the imagination in Geography. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 37, n. 1, p. 1-15, 1947.

ZABALZA, M. A. **Diários de Aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

ZANELLA, A.V. **Perguntar, registrar, escrever.** Inquietações metodológicas. Porto Alegre: Editora UFRGS. 2013

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - ENTREVISTA

Professores do 1º e 2º ciclos e Educação Especial

Introdução: Esta entrevista tem como objetivo conhecer a forma como os alunos com baixa visão ou cegas aprendem, nomeadamente em relação aos conceitos de espaço e ao desenvolvimento de uma linguagem cartográfica. Só as suas respostas sinceras interessam, pois só assim poderemos contribuir para ajudar estas crianças a aprenderem melhor. Esta entrevista é anónima, por isso, nunca ninguém saberá o que respondeu.

I – CARATERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO

1. Qual é a sua licenciatura? Tem alguma formação adicional? Se sim, qual?
2. Fez alguma formação para lecionar a crianças com baixa visão ou cegas? Se sim, como foi esse formação? Quantas horas durou?
3. A que anos de escolaridade já lecionou a crianças com baixa visão ou cegas?

II – CARATERIZAÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO

4. Como está geralmente organizado o espaço (por exemplo, as carteiras, quadro, computador, lupas de aumento) na sala de aula onde trabalha com as crianças com baixa visão? E cegas? Porque está organizado dessa forma?
5. Como interagem as crianças com baixa visão ou cegas com os colegas na sala de aula?
6. Geralmente ensina as crianças com baixa visão ou cegas integradas na turma com as outras crianças? Por quê?
7. Como costuma ensinar os conceitos sobre o espaço geográfico à turma?
8. Usa algumas atividades diferentes para as crianças com baixa visão? E cegas? (Se sim) Como são essas atividades?
9. Há a adaptação de materiais para o ensino das crianças com baixa visão? E cegas? (Se sim) Quais são essas adaptações? Quem as faz?
10. Usa materiais táteis? (Se sim) Com que objetivos é que as crianças com baixa visão e cegas usam os materiais táteis?
11. Como interage com esses alunos quando estão a utilizar os materiais táteis?
12. Qual é a sua opinião em relação aos materiais pedagógicos táteis? Como poderiam ser melhorados para aumentar a aprendizagem destes alunos?

13. Qual é a contribuição desses materiais pedagógicos táteis para o ensino e aprendizagem sobre o espaço geográfico? Estudo do Meio? História e Geografia para o 2º ciclo?

Feedback da entrevista:

14. Há algum aspeto que não foi referido na Entrevista, que gostava de acrescentar? (Se sim) Qual?

15. Muito obrigada por esta colaboração. Gostava de receber por mail, o estudo para o qual está a colaborar?

APÊNDICE 2 - PLANEJAMENTO DA ATIVIDADE “O CAMINHO DA MINHA CASA ATÉ A ESCOLA”

Disciplina: Estudo do Meio e Geografia

Número de aulas: 1

Ano: 4º e 6º

Conteúdo

Desenho do trajeto de casa até a escola.

Objetivo:

Identificar como as crianças representam os seus espaços de convívio

Prática Social Inicial:

a) Anúncio do Conteúdo

Qual o trajeto que realizamos ao sair de casa, até chegar na escola. Quais os lugares que passamos.

b) Levantamento do conhecimento do aluno sobre o conteúdo que será ensinado.

O caminho é longo, ou curto. Por quais ruas passamos, o que encontramos pelas ruas.

Instrumentalização:

Desenho.

Referências Bibliográficas:

ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa:** iniciação cartográfica na escola. São Paulo: Contexto, 2004.

CARLOS, A. F. A. **A Geografia na sala de aula.** São Paulo: Contexto, 1999.

APÊNDICE 3 - PLANEJAMENTO DA ATIVIDADE “FAZENDO REPRESENTAÇÕES”

Disciplina: Estudo do Meio

Número de aulas: 1

Ano: 4º

Conteúdo

Representação de uma paisagem.

Objetivo:

Utilizar símbolos para representar uma paisagem

Prática Social Inicial:

a) Anúncio do Conteúdo

Uma paisagem pode ser reproduzida como ela é na realidade em uma folha de papel.

b) Levantamento do conhecimento do aluno sobre o conteúdo que será ensinado.

Se imaginássemos que a forma da palma da mão estivesse representando uma paisagem imaginária, seria possível usar essa forma para reproduzir esse lugar?

Instrumentalização:

Tinta, palma da mão e papel.

Referências Bibliográficas:

PONTUSCHKA, N. N. PAGANELLI, T. CACETE, N. H. **Para aprender e ensinar Geografia**. São Paulo: contexto, 2009.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais**. 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2008, 190p.

APÊNDICE 4 - PLANEJAMENTO DA ATIVIDADE “EU, COMO PONTO DE REFERÊNCIA”

Disciplina: Estudo do Meio

Número de aulas: 1

Ano: 4º

Conteúdo

Identificando no meu corpo, pontos de referência

Objetivo:

Identificar as noções de referência espacial, lateralidade.

Prática Social Inicial:

a) Anúncio do Conteúdo

Se estivermos de frente para um colega, a mão direita dele estará do mesmo lado que a sua.

b) Levantamento do conhecimento do aluno sobre o conteúdo que será ensinado.

O que são pontos de referência? Em que eles auxiliam a nossa orientação, ao andar na rua?

Instrumentalização:

Aos pares, uma criança de frente para a outra, realizaram movimentos coordenados de acordo com os comandos da investigadora, como: “dêem a mão direita”, “ergam o braço esquerdo”, “pulem com o pé direito”.

Referências Bibliográficas:

ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola.** São Paulo: Contexto, 2004.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais.** 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2008, 190p.

APÊNDICE 5 - PLANEJAMENTO DA ATIVIDADE “MAPEANDO A ESCOLA E A RUA”

Disciplina: Estudo do Meio e Geografia

Número de aulas: 1

Ano: 4º e 6º

Conteúdo

Representação de um percurso na escola e outra na rua da escola

Objetivo:

Identificar as diferentes perspectivas em diferentes pontos na observação da paisagem de um lugar: horizontal, oblíqua e vertical.

Prática Social Inicial:

a) Anúncio do Conteúdo

como podemos representar um percurso da sala de aula até o recreio?

Como podemos representar um percurso pela rua da escola

b) Levantamento do conhecimento do aluno sobre o conteúdo que será ensinado.

Os componentes da paisagem podem ser representados por desenhos?

Quais componentes farão parte do desenho e de que forma estarão representados?

Instrumentalização:

Tendo a sala de aula como ponto de referência, saímos em direção ao recreio e identificamos os elementos pelo trajeto que poderiam estar nos desenhos, ou seja, substituindo cada elemento do desenho por um símbolo.

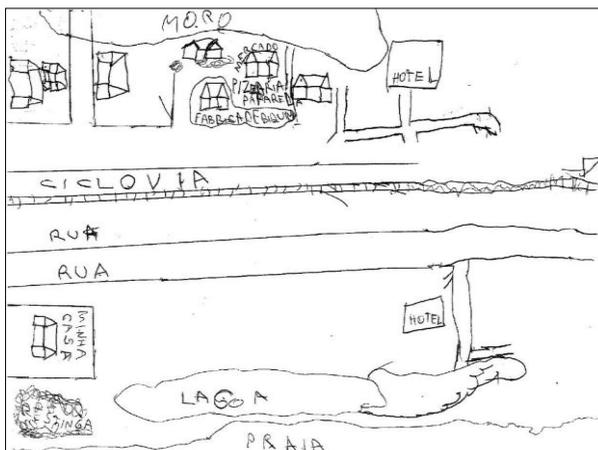
Referências Bibliográficas:

ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola.** São Paulo: Contexto, 2004.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais.** 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2008, 190p.

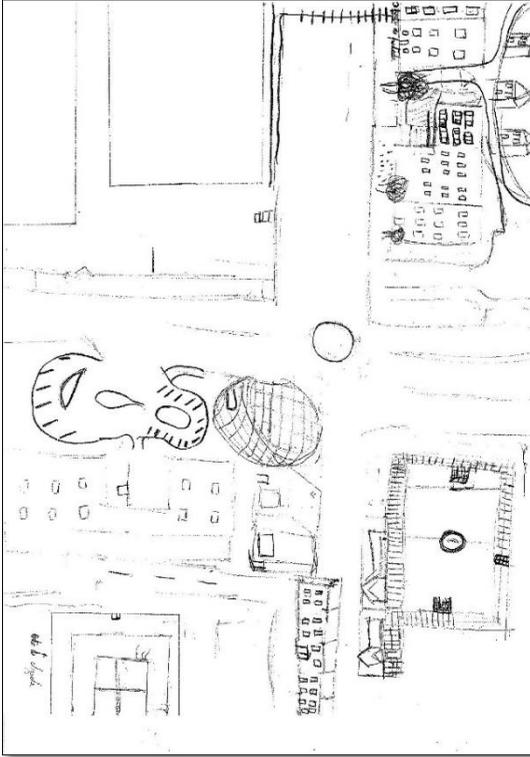
APÊNDICE 6

Caminho de casa até a escola de A 6º ano



Descrição da imagem – A imagem em fundo branco tem um desenho feito a mão por um estudante com os pontos de referência que encontra no caminho de casa até a escola. Ao centro da folha a rua, acima, o morro, a padaria, o hotel. Abaixo, sua casa, hotel, uma lagoa e a praia.

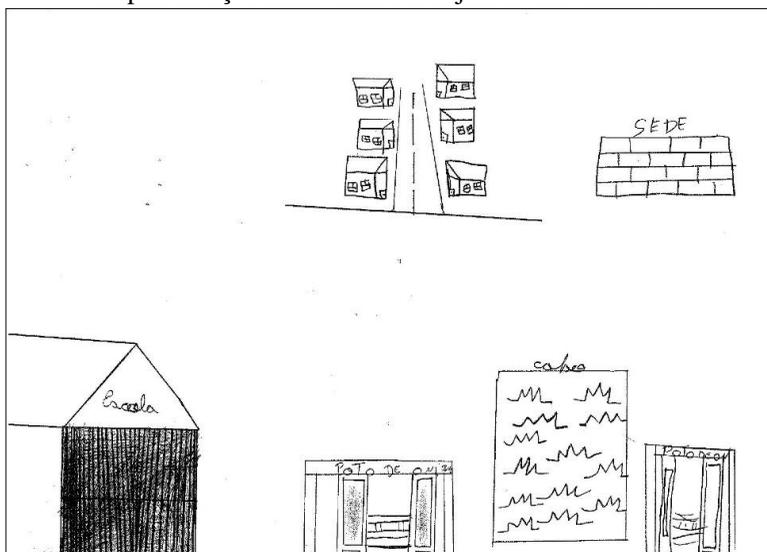
Desenho do “caminho de casa até a escola” do(a) estudante S. da turma do 4º ano



Descrição da imagem – A imagem em fundo branco com um desenho feito a mão, no canto direito acima edifícios, o ponto de partida, ao centro ruas e abaixo no canto direito, um campo de futebol, no canto esquerdo casas e a escola.

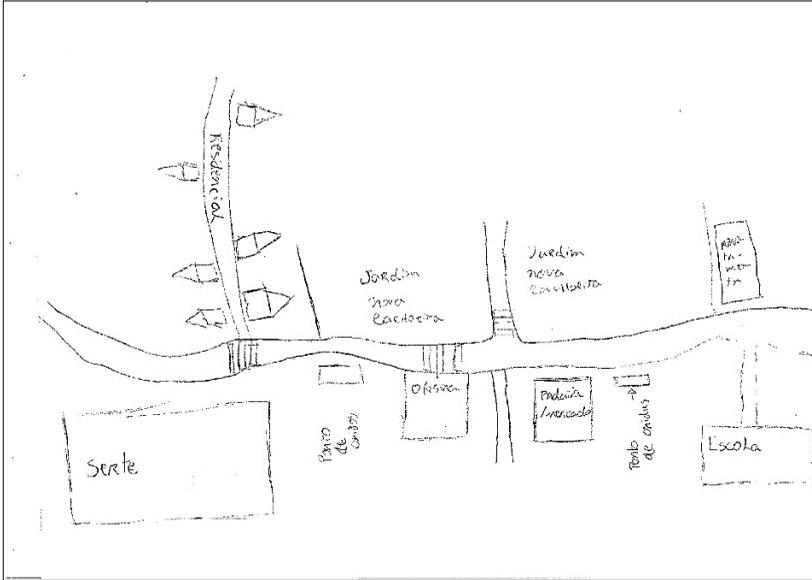
APÊNDICE 7

Representação de A. Sobre o trajeto na rua da escola



Descrição da imagem – A imagem em fundo branco com um desenho feito a mão, ao canto direito acima, uma parada de ônibus, ao canto esquerdo um muro denominado Sede, o centro, casas e outra parada de ônibus e no canto direito abaixo, a escola.

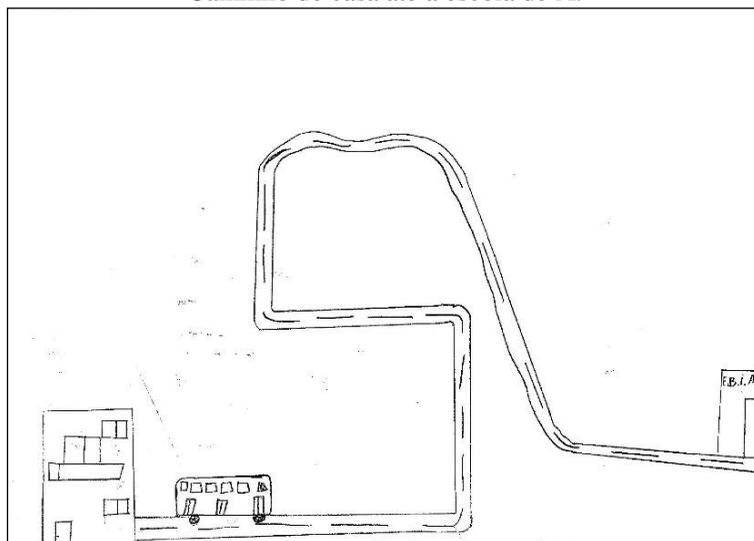
Representação do trajeto pela rua da escola de A.C.



Descrição da imagem – A imagem em fundo branco, no desenho do centro acima até o final da folha, esta uma rua, do lado direito duas ruas encontram a principal, do lado esquerdo um quadrado denominado Sede, uma parada de ônibus, oficina, padaria, outra parada de ônibus e a escola.

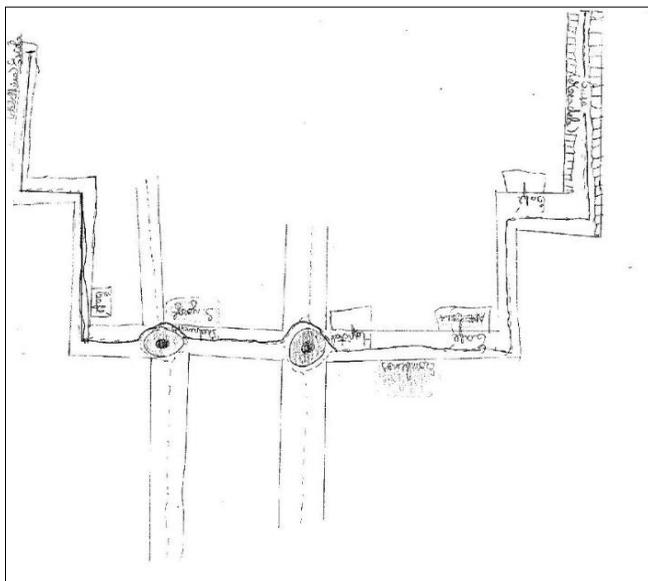
APÊNDICE 8

Caminho de casa até a escola de A.



Descrição da imagem – A imagem em fundo branco, no desenho do canto esquerdo acima apresenta um edifício e uma rua com um ônibus, a rua segue até o final da folha, chegando até a escola.

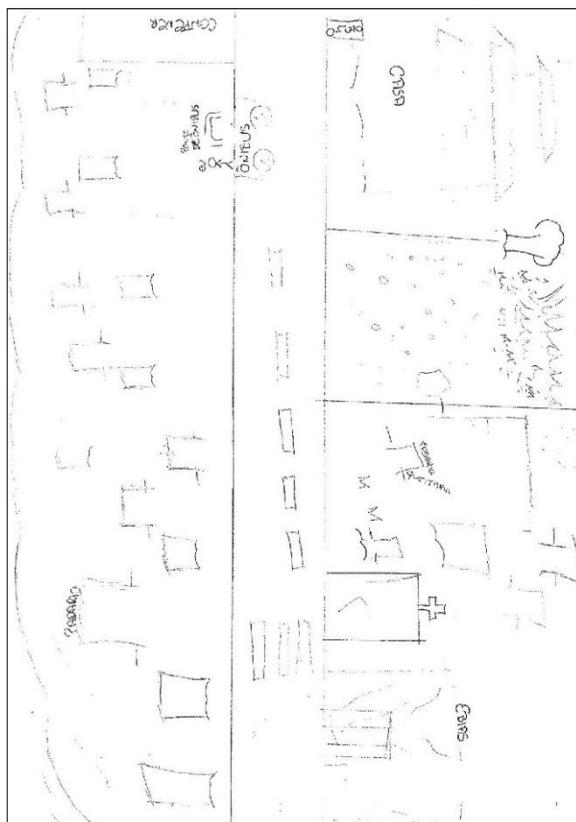
Caminho de casa até a escola de L. F.



Descrição da imagem: A imagem com fundo branco e traços desenhados a lápis, com as ruas percorridas, passando por duas rotatórias de casa até a escola.

APÊNDICE 9

Caminho de casa até a escola de L.



Descrição da imagem – A imagem com fundo branco, no desenho está a rua, com suas sinalizações, um ônibus, acima edifícios, com uma padaria, abaixo uma casa, um quadrado com vegetações, mais edifícios, a padaria, uma igreja e a escola.