
Licenciatura Plena em Pedagogia

Ingrid Lopes Soares

**A Alfabetização Cartográfica:
Uma análise bibliográfica**



Rio Claro
2019

Ingrid Lopes Soares

A Alfabetização Cartográfica:
Uma análise bibliográfica.

Orientador: Prof. Dr. Diego Correa Maia

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau
de Licenciada em Pedagogia.

Rio Claro
2019

S676a Soares, Ingrid Lopes
A Alfabetização Cartográfica : Uma análise
bibliográfica / Ingrid Lopes Soares. -- Rio Claro, 2019
34 f.

Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura -
Pedagogia) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientador: Diego Correa Maia

1. Alfabetização Cartográfica. 2. Geografia Escolar. 3.
Anos Iniciais. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do
Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Agradecimentos

Meus agradecimentos vão para todos que me ajudaram e compartilharam minha trajetória, até hoje, que tenham contribuído de maneira direta ou indireta, para que chegasse até aqui.

Agradeço primeiramente a minha família, minha mãe Fátima, meu pai Argemiro e meu irmão Luiz Felipe que me apoiaram em todos os momentos, que me acompanharam todos os dias.

Quero agradecer também meus companheiros de graduação, Ana Maria, Eduardo e Emanuele que me acompanharam e dividiram ótimas histórias e conversas, durante os três últimos anos de minha graduação.

Também agradeço ao meu orientar o professor Diego, que conheci apenas no sétimo semestre do curso, que me acolheu e aceitou fazer esse trabalho e me ajudou no que eu precisava.

Obrigada a todos que participaram de algum jeito da minha trajetória.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo identificar como a alfabetização cartográfica e o letramento estão sendo discutidas pelos pesquisadores brasileiros. A alfabetização e o letramento cartográfico são o ponto inicial para os alunos entenderem a disciplina de Geografia, já que essa disciplina que está presente em toda a vida escolar dos alunos brasileiros. Neste sentido pretendemos realizar um levantamento bibliográfico de artigos, teses e dissertações nas bases de dados, Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e no Pathernon. Os trabalhos pesquisados apresentavam as seguintes palavras em seus títulos ou palavras-chave, “alfabetização cartográfica” e “letramento cartográfico”. Ao apresentarmos o “estado da arte” pretendeu-se entender o que é e por a alfabetização e o letramento cartográfico é importante para o desenvolvimento dos alunos. A Alfabetização Cartográfica é primordial para que o aluno seja um leitor de mapas, enquanto o Letramento Cartográfico é tratado como um conceito mais amplo que a alfabetização e que o aluno compreenda o mapa e como utilizá-lo em seu cotidiano.

Palavras-chave: Alfabetização Cartográfica; Geografia Escolar; Anos Iniciais.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Trabalhos encontrados nas buscas nas bases de dados	09
Figura 2: Regiões dos trabalhos encontrados para a pesquisa	09
Figura 3 – Trabalhos sobre Alfabetização Cartografia	10
Figura 4 – Trabalhos sobre Letramento Cartográfico	11

SUMÁRIO

1 Introdução	06
2 A pesquisa sobre Alfabetização e Letramento cartográfico.....	08
2.1 Alfabetização Cartográfica	08
2.2 Letramento Cartográfico	10
3 Análise das obras que se reporta Alfabetização Cartográfica	12
3.1 A Alfabetização Cartográfica na Teoria	12
3.2 As pesquisas de campo na Educação Básica	20
3.3 As pesquisas de campo envolvendo (futuros) professores	26
4 Análise das obras que se reporta Letramento Cartográfico	29
Considerações Finais	32
Referências	33

1 Introdução¹

Durante minha jornada na educação básica, do primeiro ano do Ensino Fundamental até o terceiro ano do Ensino Médio, a disciplina de Geografia, sempre marcou presença na vida escolar, nos primeiros anos, era tratado o tema da cidade onde moro, as zonas urbanas e rurais, a história da cidade, entre outros temas, mas quando se tratava do uso do mapa era apenas para trabalharmos a localização de lugares e rios, e o emprego da maquete como dispositivo didático, foi utilizada apenas em uma ocasião.

Ao adentrar na segunda etapa do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, a utilização do mapa começou a ser ampliado para pesquisas escolares, como a economia dos países, climas, vias para transporte, mas como entender esses mapas, se em nenhum momento antes, foi explicado e entendido o que estava representado nos mapas.

Ao entrar no curso de pedagogia, e averiguar a grade e constatar que havia apenas uma disciplina para cada matéria da educação básica, seja ela matemática, ciências, geografia, português, alfabetização (português) e histórias, sendo que a último, havia mais duas, para estudar a história da educação. A disciplina geografia é denominada de “Conteúdo e Metodologia de Geografia”, é composta pela carga horária de 75 horas, sendo 60 horas de conteúdo teórico e 15 horas de conteúdo prático e é ministrada no 7º semestre do curso.

Quando cheguei ao último ano do curso e não ter tido contato até então o que era alfabetização cartográfica, termo este discutido em poucas aulas devido ao numero reduzido de encontros e ter outros termos a serem abordados. Fique encantada com o tema e decidi pesquisar a alfabetização cartográfica e sua relevância no ensino básico.

A pesquisa tem o intuito de demonstrar o que é alfabetização cartográfica e letramento cartográfico, e como estes estão presentes no universo escolar. No primeiro capítulo denominado “**A pesquisa sobre Alfabetização e Letramento cartográfico**”, retratamos o percurso da pesquisa, ancorados nos dois temas escolhidos e pesquisados nas bases de dados Capes e Pathernon. No segundo capítulo “**Alfabetização Cartográfica**” apresentamos a discussão do tema nos trabalhos pesquisados, além de elaborar um “apanhado” das pesquisas práticas. No

¹ O presente TCC se encontra em algumas partes em primeira pessoa e em terceira pessoa.

terceiro capítulo **Letramento Cartográfico** destacamos a discussão sobre tema nos trabalhos pesquisados.

2 A pesquisa sobre Alfabetização e Letramento cartográfico

Neste capítulo pretende-se mostrar o caminho percorrido da pesquisa e seus resultados, através da consulta das bases, Pathernon e Capes, utilizando como palavras-chave os termos Alfabetização Cartográfica e Letramento Cartográfico.

2.1 Alfabetização Cartográfica

A pesquisa se iniciou com a busca pela primeira palavra-chave escolhida e intitulada Alfabetização Cartográfica. A partir deste momento, foi decidido procurar na primeira base “Capes”, no qual encontramos 29 trabalhos. Foram listados todos os trabalhos, em uma página do Excel, com as algumas informações, sendo título, ano, língua e autor, com isso foi feita a primeira seleção. Com isso foram retirados os textos que se repetissem ou que estivessem em língua estrangeira, totalizando portando, 4 trabalhos retirados.

Nos 25 trabalhos selecionados foi realizada uma triagem, através da observação dos seus títulos e resumos para verificar se eram compatíveis com o espoco da pesquisa, sendo assim os trabalhos foram reduzidos a 13 trabalhos.

Ao termino da primeira etapa de pesquisa na base Capes, foi realizado a mesmo procedimento, no entanto a procura foi realizada na base de dados Pathernon.

Na segunda base de dados foram encontrados 27 trabalhos, e já na primeira triagem foram retirados 16 trabalhos por estarem em língua estrangeira ou que se repetiam dentro da própria base ou que já tinham sido anunciados pela base Capes.

Dos 11 trabalhos selecionados pela triagem, observando seus títulos e resumos para constatar se eram compatíveis com a finalidade deste trabalho, foram reduzidos a 4 trabalhos publicados.

Ao final desta etapa da pesquisa, foram encontrados 17 trabalhos que se encaixavam sobre a alfabetização cartográfica.

Dos 17 artigos encontrados, estes se distribuem em treze artigos, um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), duas dissertações de mestrados, um livro (adaptação de uma dissertação de mestrado). Estas estatísticas podem ser observados na figura 1.

Figura 1: Trabalhos encontrados nas buscas nas bases de dados.

Textos	Quantidade
Artigos	13
TCC	1
Dissertação (mestrado)	2
Livro	1
TOTAL	17

Fonte: Elaborados pela própria autora, 2019

Conforme podemos observar na figura 2, a maioria dos trabalhos foram realizados na região Sudeste, totalizando dez trabalhos, entre eles as duas as dissertações, o livro e o TCC. A região Sul contempla a 2^o colocação, com quatro artigos, seguido pela região Nordeste com três artigos.

Figura 2: Regiões dos trabalhos encontrados para a pesquisa.

Regiões	Quantidade
Norte	0
Nordeste	3
Centro-Oeste	0
Sudeste	10
Sul	4
TOTAL	17

Fonte: Elaborados pela própria autora, 2019

Ao elaborar esse levantamento, concluímos que as pesquisas sobre alfabetização cartográfica são concentradas na região Sudeste, tendo pouca produção nas demais regiões do Brasil.

Na região Sudeste, também se percebe a concentração de produções de tema no Estado de São Paulo e em Minas Gerais, respectivamente, com 5 e 4, trabalhos, seguidos pelo Rio de Janeiro com 1 publicação. Convém destacar que duas dissertações e o TCC foram realizados no Estado do São Paulo e o Livro foi realizado em Minas Gerais, sendo este livro baseado na dissertação da própria autora. Já na região Sul as pesquisas estão localizados no Estado do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, respectivamente, com 3 e 1 publicações. Enquanto na região Nordeste, as pesquisa estão sediadas no Estado da Bahia, do Ceará e da Paraíba, sendo que, cada Estado contempla um trabalho.

De todas as produções encontradas nas duas bases de dados pesquisadas 16 produções são oriundas de universidade pública, sejam estaduais ou federais,

enquanto apenas 1 trabalho é proveniente de universidade particular, sendo ela a PUC-Minas (MG).

Figura 3 – Trabalhos sobre Alfabetização Cartografia.

	Título	Ano	Autores
1	Alfabetização Cartográfica e o livro didático: uma análise crítica	1994	Passini, E. Y.
2	Professor(a), para que serve este ponto aqui no mapa?: a construção das noções espaciais e o ensino da cartografia na formação do(a) pedagogo(a)	2004	Costa, C. F.
3	Aprendendo a ler a mundo: A geografia nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	2005	Callai, H. C.
4	Iniciando a Alfabetização Cartográfica	2009	Almeida, L. C.; Nogueira, R. E.
5	Geografia e prática social: configurações no espaço da escola	2010	Fernandes, A. C.; Gebran, R. A.
6	A literatura como potência problematizadora do lugar: Imagens projetadas pelas crianças	2012	Ferreira, R. V. J.; Faria, J. S.
7	Brincando com a Cartografia: Mapeando a cidade	2012	Góis, R. A. D.
8	A utilização de tecnologias na Cartografia Escola: Jogo digital para a Alfabetização Cartográfica	2013	Dambros et al.
9	Alfabetização Cartográfica no 5º ano do Ensino Fundamental	2013	Richter, M.; Souza, E. R.
10	O lugar da cartografia no ensino de geografia: perspectivas a partir de um projeto de extensão	2013	Cerqueira, E. C.; Nascimento, D. M. C.
11	Proposta metodológica para a alfabetização cartográfica: do vivido ao representando	2013	Canettiéri, T.
12	Cartografia Escolar no Ensino Fundamental: A Alfabetização Cartográfica mediada por oficinas pedagógicas	2014	Rovani, F.F.M.; Dambros, G.; Cassol, R.
13	Conhecendo o espaço vivido através da cartografia escolar	2014	Santos, V. P.; Melo, J. A. B.
14	Representações do município de Rio Claro – SP: Uma leitura da Cartografia Infantil	2015	Richter, D.
15	Contribuições para Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais da Educação Básica	2017	Paulo, J. R.; Endo, M. A. T. O.; Bertin, M.
16	Desenhe e descubra o mapa	2017	Santos, E. M.
17	Geografia na pré-escola – Desafios de uma Alfabetização Cartográfica	2017	Silva, F. P.; Dias, E.; Verdun, R.

Fonte: Elaborados pela própria autora, 2019

Ao observar a Figura 3 percebemos que a maioria dos artigos encontrados nas duas bases de dados são trabalhos realizados após 2010, sendo treze dos dezessete artigos.

2.2 Letramento Cartográfico

Após a descoberta e análises dos trabalhos que versavam sobre a alfabetização cartográfica, seguimos com a busca da segunda palavra-chave “Letramento Cartográfico”. Na base de dados Capes, foram encontrados apenas 2 trabalhos, que foram analisados o título, língua e resumo, mas nenhum dos trabalhos encontrados se remetem ao objetivo desta pesquisa.

Enquanto segunda base de dados Pathenon foi encontrado apenas 1 trabalho, que também foi encontrado na base anterior e não se encaixa no objetivo deste trabalho.

Apesar de não ter encontrado nenhum texto sobre o letramento cartográfico, na etapa de elaboração do projeto para o presente TCC, já tínhamos a ciência de 4 artigos com títulos ou palavras-chave que utilizavam o termo de “Letramento Cartográfico”, e acredito ser interessante a utilização deste artigos para uma ampla visão e discussão do tema em questão.

Figura 4 – Trabalhos sobre Letramento Cartográfico.

	Título	Ano	Autor
1	O letramento cartográfico e a formação docente: o ensino de geografia nas series iniciais	2003	Castellar, S. M. V.
2	A importância do letramento cartográfico nas aulas de geografia	2013	Souza, V. L. C. A.
3	Letramento Cartográfico: Uma perspectiva para a construção do conhecimento da linguagem gráfica no 3º ciclo do ensino fundamental	2013	Martins, A. A.
4	O letramento cartográfico nos anos iniciais do Ensino Fundamental	2017	Morais, C.C.; Lastória, A. C. e Assolini

Fonte: Elaborados pela própria autora, 2019

Os artigos citados o primeiro de Castellar (2003) é um artigo realizado para apresentar em um congresso no México, o segundo artigo de Souza (2013) foi apresentado em um congresso latino americano realizado em Formosa no Estado do Goiás, o terceiro artigo de Martins (2013) foi realizado para um congresso dos desafios das escolas públicas, realizado no Paraná. E o último dos autores Moraes, Lastória e Assolini (2017) o artigo foi publicado no periódico Ateliê Geográfico em Goiânia – GO.

Além de observar que os artigos encontrados em sua maioria são recentes de 2013 para frente, mostrando como o assunto é relativamente novo no Brasil.

3 Alfabetização Cartográfica

Neste capítulo, pretende-se discutir os trabalhos encontrados nas pesquisas das bases de dados Pathernon e Capes, com a palavra-chave a alfabetização cartográfica.

O capítulo se encontra dividido em três tópicos, sendo o primeiro, os trabalhos que discorrem sobre o tema de forma teórica, onde os autores se propuseram a enfatizar os aspectos teórico-metodológicos de suas pesquisas e posteriormente analisaram as práticas pedagógicas realizada.

No segundo momento, iremos nos referir aos artigos que discutem não só a teoria, mas também através da pesquisas realizadas no formato de pesquisa de campo na Educação Básica, da Educação Infantil até o Ensino Médio. Serão enfocadas apenas as práticas pedagógicas.

Já na terceira parte, serão mencionados os trabalhos que discutem a teoria junto com as práticas no Ensino Superior, com destaque para a formação de professores polivalentes.

3.1 A Alfabetização Cartográfica na Teoria

Callai (2005) e Fernandes e Gebran (2010) retratam em seus artigos a importância da alfabetização geográfica para a educação desde os primeiros anos e a história da Geografia como disciplina na educação brasileira.

Ao analisar as publicações supracitadas Fernandes e Gebran (2010, p. 255) realizaram uma análise sobre o desenvolvimento da prática de ensino de geografia e notaram que a geografia atualmente é tratada apenas como “mais” uma matéria no currículo e, neste sentido para os autores afirmam que “para que o processo de ensino e de aprendizagem geográfica – desvincilhado do cotidiano tanto dos alunos quanto dos futuros professores – distancie-se do valor conferido a esta disciplina como prática social” (FERNANDES e GEBRAN, 2010, p. 255).

Ao refletirmos sobre a afirmação dos autores, é relevante nos atentarmos para a forma que os alunos vêem o mundo que os rodeia e como são apresentados a esse mundo na escola. Os autores ainda questionam o porquê de o pensamento geográfico ser algo tão útil, mas tão desprezado no Brasil e no mundo.

Segundo Fernandes e Gebran (2010, p. 255) a Geografia sendo utilizado com pouco significado do saber geográfico, ou seja, desconectado do cotidiano dos

alunos e não entendendo a Geografia como uma prática social, impede a construção da identidade, da contextualização e da construção da cidadania dos alunos.

Richter (2004) afirma que para um sujeito “analfabeto cartográfico” ler um mapa é algo como pouco significado já que “todo o conjunto de signos, formas, tamanho e cor não demonstrará importância alguma para este indivíduo.” (RICHTER, 2004, p.23), partindo deste ponto de vista o autor supracitado demonstra a importância da alfabetização cartográfica, desde os anos iniciais da educação básica, já que ler mapas possibilita a construção de “diferentes análises sobre o espaço socialmente construído pelo homem” (RICHTER, 2004, p.23), ou seja, com essa habilidade o aluno poderá entender o espaço a sua volta.

A alfabetização cartográfica é muito importante para o indivíduo, já que a linguagem cartográfica está em todo o lugar, no shopping – com a planta do estabelecimento, para a localização e orientação – em *folder's* turísticos, em roteiros e na previsão do tempo, entre outros, além da importância de formar um aluno autônomo e crítico.

Para Callai (2005) a leitura de mundo é fundamental para todos os indivíduos, para que a cidadania seja exercida, e por ser fundamental a prática deste direito deve ser trabalhada e apreendida durante a vida escolar, para formar um cidadão crítico e consiga viver em sociedade, para perceber como ela constituída e como ele pode tentar melhorá-la.

Passini (1994) relata que as habilidades que os alunos devem desenvolver para a autonomia, são as seguintes, a habilidade de ler e escrever; o fazer aritmética; ler mapas, tabelas e gráficos e situar os eventos históricos. Essas habilidades englobam as disciplinas de português, matemática, geografia e história e mostra que não é só o português e a matemática que devem ser priorizadas, nos anos iniciais.

Fernandes e Gebran (2010, p. 226) utilizam Vesentini (2005, p. 227-228) para assilar que a geografia escolar não é para ser uma reprodução dos conteúdos, mas é uma matéria que conceba o aluno como um sujeito, da sua realidade e seus problemas, que estão inseridos no espaço/tempo. A geografia deve “considerar a ‘compreensão do espaço/tempo’, das escalas global e local, a expansão dos valores humanos, da tolerância e do aprender a conviver, além da questão ambiental, os quais lançarão as bases de um saber geográfico mais crítico.” (FERNANDES e GEBRAN, 2010, p. 256), ou seja, compreender que o aluno está inserido em uma

realidade e que ele precisa entender essa realidade é essencial para a formação escolar.

O professor precisa preparar as crianças e jovens para se movimentar e pensar o mundo de hoje, tarefa esta complexa e com muitas contradições e ajudá-los a enfrentar outras situações que podem vir a acontecer no futuro.

Callai (2005) menciona a leitura de mundo como uma competência “*sine qua non*”, e para se ter essa leitura de mundo é por meio da leitura do espaço, já que o espaço em que vivemos traz todas as marcas da vida dos homens. Neste sentido, Callai (2005, p. 228) vê a leitura de mundo não é apenas como saber ler um mapa, mas sim saber fazer a leitura do mundo da vida, que leva em consideração vários âmbitos da sociedade.

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

Ler o mundo é compreender e entender as paisagens, já que as paisagens são os resultados da dinâmica da sociedade, e que sua relação com a natureza. Callai (2005) enfatiza que aprender a pensar o espaço significa dar condições para as crianças lerem o espaço em que vivem e que para isso é necessário uma série condições, que ela denomina de alfabetização cartográfica. Corroborando com suas premissas, a autora utiliza Castelar (2005) para explicar que alfabetização cartográfica “é um processo que se inicia quando a criança reconhece os lugares, conseguindo identificar as paisagens” (CALLAI, 2005, p. 229 apud. CASTELAR, 2000, p. 30). E esse processo se dá quando a criança conseguir “olhar, observar, descrever, registrar e analisar” (CALLAI, 2005, p.229).

Fernandes e Gebran (2010) pactuam com Callai (2005) que a geografia deve proporcionar aos alunos problematizar, observar, registrar e documentar fenômenos socioculturais e naturais que compõem o espaço geográfico. Partindo destas ações citadas, auxiliar os alunos formularem hipóteses e explicações para as relações e transformações, os autores utilizam os citam os Parâmetros Curriculares Nacionais (2001) para demonstrar que seus são os objetivos da geografia:

Sendo a Geografia uma ciência que procura explicar e compreender o mundo por meio de uma leitura crítica a partir da paisagem, seu estudo pode oferecer grande contribuição para decodificar as imagens

manipuladoras que a mídia constrói na consciência das pessoas, seja em relação aos valores socioculturais, seja em relação a padrões de comportamentos políticos e nacionais, por exemplo. (FERNANDES e GEBRAN, 2010, p. 259 apud. Brasil, 2001, p. 29)

A geografia permite o aluno acompanhar e compreender as transformações do mundo, entender a relação local e global, entender a organização do mundo, o funcionamento da natureza e da sociedade, os alunos devem entender a dinâmica da vida em diferentes grupos sociais. Além disso, podemos ilustrar que nem tudo que está na mídia é realmente verdade ou que somente aquilo que está na TV é verdade, existindo, portanto, outras vertentes do assunto, que pode ser omitidas ou manipuladas, para interesses da própria mídia ou para terceiros.

Callai (2005) debate sobre o modo de se iniciar a alfabetização da criança, sobre os Círculos Concêntricos, no qual a aprendizagem se dá da criança, o “eu”, para mundo, de maneira linear, começando pelo “eu”, depois família, bairro, estado, país e mundo, ou seja, do mais simples ao mais complexo, a autora considera como **um problema**, já que o mundo é muito complexo e rápido.

São os Círculos Concêntricos, que se sucedem numa seqüência linear, do mais simples e próximo ao mais distante. Na realidade, esse procedimento constitui mais um problema do que uma solução, pois o mundo é extremamente complexo e, em sua dinamicidade, não acolhe os sujeitos em círculos que se ampliam sucessivamente do mais próximo para o mais distante. Num mundo em que a informação é veloz e atinge a todos, em todos os lugares, no mesmo instante, não se pode fechar as possibilidades em um estudo a partir de círculos hierarquizados. Ainda com relação à velocidade da informação, deve-se considerar que não é a distância o que vai impedir ou retardar o acesso à informação, mas condições econômicas e/ou culturais, inscritas num processo social que exclui algumas (ou muitas) pessoas. (CALLAI, 2005, p. 230)

Pensando no mundo de atual, onde a informação está na “palma” da mão de todos, mas principalmente dos alunos, sejam crianças ou adolescentes, como pensar numa educação linear, onde temos que ensinar numa cronologia exata, mas quando ocorre um fato que a criança vê na televisão ou na internet, seja uma guerra civil a uma decisão política, que influencia a todos, não devemos discutir ou analisar com os alunos porque, a “escola” ou a sociedade acha que não é o momento adequado daquela criança saber sobre o assunto, como o aluno vai entender e analisar o que realmente aconteceu, o indivíduo terá apenas a visão da mídia, que mostra apenas o que lhe interessa mostrar.

Para Callai (2005) o partir do “eu” não é o problema, mas fragmentar os espaços e considerar cada espaço como algo isolado, sem conexão, com se tudo que acontece se explica em um só lugar e de uma vez só. E segundo Callai (2005) o

desafio é “compreender o “eu” no mundo, considerando a sua complexidade atual” (CALLAI, 2005, p. 230).

Callai (2005) cita que para se romper com a prática tradicional, não depende somente da vontade do professor, mas precisa de teorias e métodos que reconhecem o saber do outro. A autora argumenta que seria relevante na alfabetização, a superação da fragmentação das disciplinas, e criando práticas orientadas por linhas ou eixos temáticos ou a interdisciplinar, onde todas as matérias se articulam e não há a sobreposição de qualquer disciplina. No qual o ponto inicial seria o reconhecimento da história de cada indivíduo e a do grupo. Com relação as outras etapas, a autora apresenta a seguinte afirmação que, “Nos demais níveis de ensino, a questão de entrelaçar geografia e educação pode não aparecer com tamanha relevância, mas, nos anos iniciais, é impossível ela não ser considerada.” (CALLAI, 2005, p. 232).

Ao considerar a alfabetização, o momento em que a criança entra em contato com a leitura e a escrita, na escola e alfabetização espacial, é o momento em que a criança entra em contato com o mundo.

Temos que considerar, segundo Callai (2005) que a criança lê o mundo antes de ler as palavras, já que ela está em contato com o mundo desde o momento de seu nascimento, um espaço amplo, que não é conhecido e que ele necessita se familiarizar, ao caminhar, correr e andar a criança está em contato com o espaço que é social e com isso ampliando seu mundo e sua complexidade.

Ao chegar à escola, segundo Callai (2005, p. 233) a criança aprender a ler as palavras, mas os significados delas serão para compreender o mundo que a cerca, já que a palavra pode ter muitos significados, dependendo do contexto social, em que a criança está inserida, “E se, quando se lê a palavra, lendo o mundo, está-se lendo o espaço, é possível produzir o próprio pensamento, fazendo a representação do espaço em que se vive.” (CALLAI, 2005, p. 233).

Através deste ponto de vista a criança ao compreender a escrita como um pensamento elaborado particularmente por cada indivíduo e que isso é diferente do que apenas copiar. Ao pensar nisso, quantos alunos, numa sala de aula, em qualquer nível de ensino, podem apenas copiar e copiar, e no fundo não entende ou compreendem o que estão copiando e para que ou quem esteja copiando, como eles iram entender o mundo ou a letras.

Ao mencionar que o aluno lê o espaço é necessário compreender que esse espaço não é neutro, sendo que no processo da representação deste espaço, num mapa, são feitas escolhas que provocam distorções, em que as representações cartográficas como dito anteriormente não é neutra e nem aleatória, segundo Callai (2005) essas representações “Trazem consigo limitações e, muitas vezes, interesses, que importa manter ou esconder.” (CALLAI, 2005, p. 233).

Já que o espaço não é neutro, o desenvolvimento da criança não é um processo natural e aleatório, ela é formada no envolvimento com a sociedade e com isso sua visão de mundo vai ficando cada vez mais complexa e concreta e mediante ao envolvimento com a vida na sociedade, estimula a criança a ser curiosa e a procurar novos desafios, como afirmar Callai (2005),

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

O lugar é o resultado das histórias das relações das pessoas, grupos e da natureza dos seres humanos. Para compreender o lugar é preciso conhecer a história do lugar, já que segundo Callai (2005),

...os lugares são repletos de história e situam-se concretamente em um tempo e em um espaço fisicamente delimitado. As pessoas que vivem em um lugar estão historicamente situadas e contextualizadas no mundo. Assim, o lugar não pode ser considerado/entendido isoladamente. O espaço em que vivemos é o resultado da história de nossas vidas. Ao mesmo tempo em que ele é o palco onde se sucedem os fenômenos, ele é também ator/autor, uma vez que oferece condições, põe limites, cria possibilidades. (CALLAI, 2005, p. 236)

A criança além de compreender o espaço e o lugar em que vivem, elas precisam entender que fazem parte de toda essa história e do que está acontecendo neste momento e que suas ações fazem a história. Ao entender que espaço onde vivem tem sua história, mas ela não está no fim, mas sim que cada dia essa história vai ou não mudar e que a criança ao entender como se deu a história deste lugar em que vive e como ele pode atuar, seja para mantê-la ou melhorá-la ou não.

Cada lugar que existe não é novo ou velho, sendo que é uma combinação de elementos de idades diferentes que Callai (2005) ao citar Santos (1988) fala que a aceitação ou rejeição do novo depende de vários fatores como, a política, a cultura e o social, dos grupos que vivem em cada espaço.

Callai (2005) também cita Straforini (2001) para argumentar sobre a expectativa infundada que não se espera sobre um aluno de sete anos que compreenda a complexa relação do mundo, no entanto, não podemos privá-las de formular hipóteses, observar, descrever e representar. O dever do professor é oportunizar a interação com essa complexidade, para os que educandos despertem para conhecer o mundo e o local em que vivem.

Quando a criança lê o espaço, ela está lendo a própria história, através da vida de seus antepassados para entender o meio que vive, como e porque da utilização dos recursos natural, suas tradições e características do meio em que vive.

Ao entender o lugar que vivem, percebem o seu próprio jeito de ser, que é resultados de uma construção social, corroborando com as ideias de Callai (2005):

Cada lugar tem uma força, uma energia que lhe é própria e que decorre do que ali acontece. Ela não vem de fora, nem é dada pela natureza. É resultado de uma construção social que se dá na vivência diária dos homens que habitam o lugar, resultado do grau de consciência das pessoas como sujeitos do mundo onde vivem e dos grupos sociais que constituem ao longo de sua trajetória de vida. É resultado do somatório de tempos curtos e de tempos longos que deixam marcas no espaço. (CALLAI, 2005, p. 243)

Ao levar em consideração o interesse dos alunos, podem-se realizar várias atividades para o processo da alfabetização das letras e da leitura do mundo, visando a compreensão das diferentes realidades que existem em uma sala de aula, da própria rua onde reside, da família, do bairro ou da escola. Segundo Callai (2005), o saber de onde partir é essencial, e sobre tudo se crianças tiverem a curiosidade aguçada, elas poderão definir de onde partir e o importante é que “Essas problemáticas devem ser formuladas a partir da realidade do que acontece e do que existe no mundo e, ao serem analisadas, devem considerar as dimensões de espaço e de tempo.” (CALLAI, 2005, p. 240), ou seja, a criança se estimulada pode, partir de uma curiosidade para decidir de onde começar os estudos do mundo em que vivem.

Ao abordar a alfabetização cartográfica Callai (2005), elenca os processos de alfabetização, nos quais, podemos destacar a alfabetização das letras e palavras, dos números e também da linguagem cartográfica. Neste sentido, destacamos que uma das formas da alfabetização é através do mapa, que é a representação de um determinado espaço, no qual o aluno precisa saber a leitura do espaço real e também de sua representação que no caso é o mapa.

Uma ideia que se encontra na maioria dos trabalhos pesquisados é que a melhor forma do educando aprender a ler um mapa é a partir do “saber - fazer” um mapa, desenhar o percurso da casa para a escola, ou de um ponto conhecido a outro. Callai (2005) menciona que esta prática é comum nos anos iniciais da escola, mas sublinha que o importante é que esses lugares sejam concretos, que a criança o conheça, e que não sejam lugares imaginados.

Ao fazer um desenho de um lugar que lhe seja conhecido ou mesmo muito familiar, ela estará fazendo escolhas e tornando mais rigorosa a sua observação. Poderá, desse modo, dar-se conta de aspectos que não eram percebidos, poderá levantar novas hipóteses para explicar o que existe, poderá fazer críticas e até encontrar soluções para as quais lhe parecia impossível contribuir. A capacidade de o aluno fazer a representação de um determinado espaço significa muito mais do que estar aprendendo geografia: pode ser um exercício que permitirá a construção do seu conhecimento para além da realidade que está sendo representada, e estimula o desenvolvimento da criatividade, o que, de resto, lhe é significativo para a própria vida e não apenas para aprender, simplesmente. (CALLAI, 2005, p. 244)

Com a alfabetização através da elaboração do mapa, concluímos ser uma forma muito interessante para o desenvolvimento do aluno, em relação à linguagem cartográfica, aptidão esta que irá guiar ele nos anos subsequentes da escola.

O mapa um dos dispositivos mais utilizados na geografia escolar, no entanto nos questionamos a todo o momento, o que é mapa? Passini (1994) afirma que mapa é “a representação simbólica de um espaço real, que se utiliza de uma linguagem semiótica complexa: signos, projeções e escala.” (PASSINI, 1994, p.23). O mapa sendo uma linguagem complexa, que envolve muito elementos, deve ser introduzido paulatinamente aos educandos, desde os primeiro anos de escola e tendo cuidado em como introduzir este dispositivo, mas não devemos esperar que a criança entenda tudo de imediato, e sim que ela vai assimilando e entendendo, em seu tempo e ritmo.

Para Passini (1994) a educação cartográfica é um processo metodológico sendo composto pelos seguintes procedimentos:

- a) o aluno seja mapeador para que utilizando os elementos conhecidos cartográficos (símbolos, projeção, redução) consiga a cognição da simbologia cartográfica;
- b) o objeto a ser mapeado seja o espaço conhecido do aluno;
- c) o ponto de chegada signifique a sistematização dos elementos conhecidos do espaço cotidiano através da classificação, comparação, seleção, quantificação, ordenação na elaboração de símbolos, que são auxiliares na construção do conhecimento físico e social da criança;
- d) essas ações estruturantes possibilitem ao aluno a compreensão das relações espaço-temporais de forma significativa e a transferência para a

compreensão de espaços mais distantes (generalização) assim como de sua representação;
e) a inclusão do espaço conhecido em espaços mais amplos e relações mais complexas sejam percebidas pela criança através de suas ações e deslocamentos diários (casa-escola), “a priori”. E “a posteriori” numa continuidade para espaços mais distantes, sem que haja fechamento, possibilitando a compreensão do processo de produção/consumo/circulação, dependência/dominação, de forma globalizada. (PASSINI, 1994, p.28/29)

Além do mapa, outro ponto citado pelos trabalhos pesquisados é o uso do desenho, nos artigos que trazem a pesquisa de campo, em algum momento, é utilizado o desenho, como representação do pensamento do aluno, de como este enxerga o percurso entre dois pontos, que em geral é da casa a escola, seja com uma turma da educação infantil ou uma turma de professores da educação básica, o desenho está presente.

Os outros elementos que podem ser utilizados nas aulas de geografia além do mapa sendo eles os mapas mentais, maquetes, globo, pesquisas de campo, textos e outros.

3.2 As pesquisas de campo na Educação Básica

Neste tópico serão pontuados e analisados os artigos que trazem práticas pedagógicas, o primeiro artigo é dos autores Silva, Eliza e Verdun (2017) retratam uma pesquisa na Educação Infantil com alunos de cinco e seis anos de idade, realizada numa escola da rede pública de Porto Alegre, tendo como objetivo o reconhecimento do lugar em que os alunos moram e estudam.

Silva, Eliza e Verdun (2017) afirmam que a geografia é substancial na educação básica e inclusive na educação infantil, os autores trazem que a geografia é necessária, porque ela faz o aluno conhecer o mundo, entender a estrutura do espaço produzido pelo homem e para a formação cidadã do educando.

A geografia deve ser tratada a partir do espaço vivido do aluno e que para os alunos tenham uma efetiva qualidade da leitura de mapas, eles devem não apenas saber interpretá-los, mas também fazê-los.

Silva, Eliza e Verdun (2017) citam que existem três tipos de relações que permitem a construção do espaço: as relações topológicas, projetivas e euclidianas e que a criança domina as medidas bidimensionais e tridimensionais, sendo que por volta dos dez anos se dará a construção do sistema de coordenadas.

Os autores fizeram uma pesquisa na educação infantil, com criança de cinco e seis anos, divididas em cinco momentos:

No primeiro momento questionaram os alunos como era o caminho da casa para a escola e com isso montaram um glossário e em seguida os alunos tiveram que desenhar este caminho. Os autores ressaltam que os alunos tiveram muitas dificuldades em desenhar o meio do caminho em detalhes e foi mais fácil o redor da escola e da casa. Mas que os alunos relatavam o caminho com muitos detalhes, ou seja, as crianças na fala eram melhores do que no desenho. No segundo momento, foi tirado do Google Maps, fotos dos pontos de referência e coladas na parede, no terceiro momento foram espalhados os nomes dos lugares e os alunos tiveram que tentar reconhecer os nomes e as fotos. No quarto momento os alunos tiveram e localizar os pontos em uma imagem de satélite, mas segundo os autores, não deu muito certo, por causa da capacidade cognitiva dos alunos. E no ultimo momento, os alunos tiveram que desenhar a frente da própria casa, e num mapa gigante desenhado, tentar encontrar onde fica a localização da mesma, com os pontos de referência.

Ao final da pesquisa Silva, Eliza e Verdun (2017) que ao partir de lugares conhecidos incentiva os alunos a participar e desperta a atenção e a curiosidade, que ao considerar que a geografia busca analisar e explicar o espaço produzido pelo homem, à melhor forma de trabalhar é com o espaço que está no cotidiano do aluno.

Os artigos encontrados que mostram as praticas pedagógicas nos anos iniciais do Ensino Fundamental são dos autores, Ferreira e Faria (2012); Costa (2015); Dambros et al. (2013) e Richter e Souza (2013), que realizam suas pesquisas em sala de aula.

Ferreira e Faria (2012) realizaram a pesquisa em um 2º ano do Ensino Fundamental, em uma escola de Juiz de Fora, Minas Gerais, os autores utilizaram o livro “A casa de Joanhina”, para trabalhar os diferentes pontos de vistas.

Enquanto Costa (2015) faz uma breve reflexão de como definiu a realização de sua pesquisa, discutindo o que é cartografia, alfabetização e letramento cartográfico, além de relatar e analisar a pesquisa realizada em dois 3º anos do Ensino Fundamental, com alunos entre oito e nove anos, em uma escola localizada em Rio Claro, interior de São Paulo.

A pesquisa foi realizada em dez encontros, sendo no primeiro, a leitura do livro “Ruas, quantas ruas!”, em seguida os alunos escreveram algo que tenham vivido na rua que moram e no final um desenho.

No segundo encontro, foi realizada a leitura do texto “Meu Bairro: Pessoas e lugares” e em seguida a autora solicitou que os alunos desenhassem o bairro onde residiam e destacassem os principais pontos de referência. Enquanto no terceiro encontro, os alunos trouxeram o retorno das entrevistas que a autora tinha entregado anteriormente, mas o retorno foi de poucos alunos. Já no quarto encontro, foram explorados os mapas da cidade dos anos de 1835 e 1867 e posteriormente as diferenças dos mapas de 1867 e dos mapas da cidade em 2001, explorando o desenvolvimento da cidade.

No quinto encontro, foi realizada a leitura do texto “Mapas de sonhos”, foi explorados a imaginação, a autora partiu do questionamento, se ao visualizar o mapa, as pessoas poderiam viajar para outros lugares? Com isso os alunos listaram lugares que conheciam e lugares que gostaria de conhecer, poderia ser países, cidades, Estados e outros. Ao finalizar essa atividade, foi pedido aos alunos escolherem um local da cidade que frequentassem e desenhassem e descrevessem o caminho até o lugar escolhido.

No sexto encontro, foi realizado um passeio oferecido pela prefeitura, pela cidade para conhecer mais sobre os lugares e a história da cidade. Enquanto no sétimo e oitavo encontros foram realizados a criação de histórias em quadrinho, para a criação de um gibi, com o tema: “Ano A/B passeando com a turma Monica em Rio Claro/SP”, das salas envolvidas na pesquisa.

No nono e décimo encontro, foi realizada outra produção agora com os alunos em duplas, narrassem uma história com dois personagens (sendo eles próprios), narrando o trajeto da escola até o local, que foi sorteado pela autora.

Costa (2015) finalizar a análise refletindo que a pesquisa foi produtiva e que possibilitou que os alunos entendessem o espaço em que vivem em diversas atividades, sendo passeio, desenhos e escrita.

Na pesquisa de Dambros et al. (2013), ela buscou a validação de um jogo virtual, para a aprendizagem de geografia, num escola localizada em São Pedro do Sul, no Rio Grande do Sul, com uma turma de 5^o série. Os autores fizeram uma breve discussão sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e sua relevância para a educação.

O jogo chamado de “Pedrinho em: conhecendo o mapa” busca uma maneira lúdica e interativa para ensinar a cartografia para crianças, desenvolvendo os conceitos de escala, orientação, título, coordenadas e legenda, com explicações lúdicas sobre os temas.

Ao finalizar a pesquisa Dambros et. al (2013) analisa que a experiência foi boa, que as tecnologias aplicadas em educação vêm para auxiliar a aprendizagem e que os alunos ficam mais motivados, por ser um atividade diferente do habitual e mais desafiador.

Richter e Souza (2013) realizaram a pesquisa em um 5º ano do Ensino Fundamental, no município de Comendador Soares, localizado em Nova Iguaçu, no Rio de Janeiro, numa escola municipal, com alunos de 10 a 14 anos, com o objetivo da compreensão dos conceitos de orientação, lateralidade e referência.

No primeiro momento foi exibida uma aula do Tele Curso 2000 de geografia, a apresentação dos pesquisadores com a turma e aplicado um questionário, com perguntas sobre o que entendem por cartografia, atlas e sobre localização da escola, cidade, Estado e outros. Após a realização do questionário, foram discutidas e explicadas as respostas.

Ao final foi realizada uma atividade em que o aluno elaborasse uma rota, saindo do Estado de Brasília para um Estado, escolhido pelo próprio aluno, ao final a turma foi dividida em 2 grupos para que desenhassem o que entenderam da dinâmica.

Richter e Souza (2013) concluem que “o ensino da cartografia nas séries iniciais é precário, passado muito rápido e superficialmente nas aulas, sem dar muita ênfase ao conteúdo.” (RICHTER e SOUZA, 2013, p. 42) e que os educadores precisam encontrar uma forma, para que o conteúdo seja aprofundado, para desenvolver o aluno crítico.

Os autores Góis (2012); Rovani, Dambros e Cassol (2014); Canettieri (2013); Santos (2017); Cerqueira e Nascimento (2013) e Santos e Melo (2014), realizaram pesquisa nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

A pesquisa de Góis (2012) é um relatório sobre o estágio supervisionado, em uma escola no município de Caucaia, no Ceará, com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental.

Sendo a primeira atividade uma conversa de como a geografia está presente no cotidiano deles, em seguida foi explorado o mapa mundi e do Brasil e finalizando

com a localização dos países no mapa mundi e dos Estados e rios no do Brasil, e os alunos tiveram que desenhar o contorno do Brasil, sem o mapa amostra.

Em outra atividade sobre legenda, os alunos receberam folhas com diversos relevos, com legenda de que indicava o que era representado, os alunos tiveram que traçar uma reta entre dois pontos e descrever que relevos eles passariam para chegar ao ponto final.

A autora fez também uma pesquisa, utilizando um questionário, com professores, pais e funcionários da escola, sobre mapa, localização e outros.

Em outra atividade os alunos tiveram que desenhar o trajeto da casa a escola, com legenda, rosa-dos-ventos e título. Na atividade seguinte, foi utilizados jogos de computador para complementar o conteúdo, para as provas que estavam chegando. Também foi realizada a atividade “Embarcando no avião para ver a terra do alto”, com o auxílio do Google Earth, para a visualização da cidade e o seu a redor. Na última atividade a turma realizou o jogo cabra-cega, para trabalhar a lateralidade e a reversibilidade.

Góis (2012) destaca que a brincadeira e o ensino lúdico, auxiliam o desenvolvimento e a melhora das atividades, já que o ser humano é naturalmente curioso e que o aprendizado deve ser interessante.

Rovani, Dambros e Cassol (2014) realizaram várias oficinas pedagógicas, extraclasse, numa escola municipal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, com alunos dos 6º e 7º anos do Ensino Fundamental.

A primeira oficina começou com a apresentação entre alunos e professor e também apresentá-los aos diversos tipos de representações, como mapa político, carta topográfica e outros, com textos explicativos e uma atividade referente aos pontos de vista, a visão vertical, oblíqua e horizontal.

A segunda oficina trabalhou as visões vertical, oblíqua e horizontal, além de buscar trabalhar com as dimensões, bidimensional e tridimensional. Sendo a primeira atividade que os grupos identificassem em algumas figuras qual era a visão e trocassem informações, entre si. A segunda que eles identificassem em uma folha de papel qual era a localização indicada no mapa e depois interagissem com o Google Maps.

A terceira oficina, o objetivo era o alfabeto cartográfico, foram realizadas quatro atividades de reconhecimento de símbolos, a identificação do alfabeto cartográfico,

que procurassem essas representações no caminho de casa para a escola e trabalharam com legenda no mapa do Rio Grande do Sul.

Na quarta oficina, abordou a noção de escala, em duas atividades, a primeira os alunos receberam dois mapas iguais em escalas diferentes, para identificarem o que tinha acontecido e um texto com explicações, sobre escala. E a segunda a medição da sala e a conversão dessa medida encontrada em metro para centímetros.

Rovani, Dambros e Cassol (2014) definiram que as oficinas foram satisfatórias e que as oficinas “como estas, contribuem para a Geografia escola, porque apresentam uma proposta dinâmica de desenvolvimento das atividades e dos conceitos geográficos.” (ROVANI, DAMBROS e CASSOL, 2014, p. 65).

Canettieri (2013) realizou a pesquisa numa escola de Belo Horizonte, Minas Gerais, com uma turma de 7º ano.

No primeiro momento os alunos realizaram a medição da quadra, além trabalharam com a bússola para orientação espacial, na quadra e a criação da legenda, munidos estas informações desenharam a quadra no papel. A turma foi separada em times, enquanto duas equipes jogavam os outros alunos mapeavam a tática das equipes, onde eram realizados os chutes, os gols e outros movimentos. Com essa atividade Canettieri (2013) buscou que os alunos conseguissem analisar o espaço.

Santos (2017) desenvolveu um software e testou sua aplicabilidade numa escola Estadual de Ourinhos, São Paulo, com alunos dos 6º, 7º e 8º anos. O jogo trazia a localização de Ourinhos, São Paulo e Brasil e suas representações.

A pesquisa de Cerqueira e Nascimento (2013) foi o relatório de atividades de um projeto de extensão com alunos do 5º, 6º, 7º e 8º anos e Ensino Médio.

Foram realizadas as atividades, “Mapeando o corpo humano”, no qual um aluno deitava em uma folha e outro o desenhava seu contorno, nesta atividade foi trabalho a legenda, a escala real, o conceito de linhas imaginárias e pontos cardiais.

A segunda “Mapeando a sala de aula”, os alunos tiveram que desenhar a sala de aula, usando a escala e desenhando os objetos, carteiras, porta e outros com as proporções certas. Nesta atividade trabalhou a noção de espaço, a lateralidade, a proporcionalidade e a legenda.

Na terceira atividade foi “Construção de maquetes”, os alunos receberam uma imagem de satélite e com base nela e os alunos tiveram que fazê-la em maquete,

utilizando caixinhas (embalagens), de acordo com a imagem do satélite, montar os prédios e casas, também foram usadas imagens com a fachada de alguns pontos para facilitar a localização dos lugares. Essa atividade procurou trabalhar a escala geográfica de análise, as visões verticais e horizontais e noção de proporcionalidade e lateralidade.

Santos e Melo (2014) relatam as atividades do projeto PIBID, numa escola de Campina Grande, na Paraíba, realizadas em dois 3º anos de Ensino Médio.

As atividades começaram com a criação dos mapas dos bairros da cidade, seguida os alunos colocaram imagens de elementos encontrados em seus bairros e ao final da atividade foi explicada a importância da legenda no mapa, após esta explicação os alunos fizeram apresentações do que realizaram.

Ao ler e analisar essas pesquisas percebe-se as diferentes formas de inserir a cartografia na educação básica, esses artigos apresentam diversas durações e profundidades, em cidades e Estados diferentes, que buscaram de diversas maneiras ajudar os alunos.

Em alguns trabalhos há diversas atividades em sequência e outras com apenas uma atividade, mas todas tentam contribuir de algum jeito para a educação de crianças e adolescentes.

3.3 As pesquisas de campo envolvendo futuros professores e professores

Dos artigos que trazem pesquisas práticas pedagógicas no Ensino Superior, seja por meio de práticas ou por análise de questionário e pesquisas envolvendo professores da Educação Básica. Os trabalhos são dos autores, Richter (2004), Paulo, Endo e Bertin (2017) e Almeida e Nogueira (2009).

Richter (2004) em sua dissertação de mestrado, trás uma pesquisa realizada em dois cursos de pedagogia, da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e da FCT/UNESP, de Presidente Prudente, com alunos do ultimo ano de graduação, com um questionário, para que eles respondessem.

Ao ler e analisar as perguntas e respostas, algumas chamam a atenção entre elas, a que questiona a utilidade do mapa no cotidiano e que 91% dos entrevistados afirmam que utilizam o mapa apenas para localização, enquanto os outros 9% não utilizam ou não sabem como utilizar, é um fato que chama muito a atenção, já que

todos são estudantes universitários e próximos a entrar numa sala de aula como professores.

Outra pergunta que chama atenção é o que os participantes entendem por Alfabetização Cartográfica, sendo que apenas 4% (dois alunos de cinquenta e sete) compreendem o que é alfabetização cartográfica e 76% possuem uma compreensão limitada e 20% não compreendem ou deixaram em branco, ao ver esses dados, vem um questionamento como será a educação dos futuros alunos desde professores, se apenas dois professores compreendem o assunto? Será que esse é o panorama na formação de professores?

Ao perguntar se os alunos compreendem o mapa, e apenas 7% responderam que sim, outros 46% depende do mapa e que 47% não sabem ou não entendem, o que mostra que a educação é falha, já que os futuros professores não entendem algo que era para terem aprendido anteriormente e que irão ensinar outras crianças.

O pesquisador além de fazer perguntas sobre o entendimento dos alunos sobre o tema, também perguntou sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e trouxe algumas questões de livros didáticos do Ensino Fundamental, para que os alunos as respondam e além de questionar para quais idades eles achavam adequada sua aplicabilidade, se o aluno está preparado para entendê-la e compreendê-la.

Para finalizar Richter (2004) reflete alguns pontos de sua pesquisa, o primeiro deles é o discurso pelo discurso, no que refere que os alunos têm aulas de psicologia da aprendizagem, mas estão segundo o autor os alunos estão “perdidos”, que segundo ele “A falta de preparo para lidar com situações-problema está claro em cada atividade ou exercício proposto aos futuros professores” (RICHTER, 2004, p. 134), com esta afirmação podemos concluir que nos cursos de graduação há muita teoria, mas os alunos não põem na prática e com e isso pode confundi-los e se os alunos têm essas dúvidas, elas devem ser sanadas, ainda na graduação e que necessita ser encontrada uma maneira de isso acontecer.

No artigo de Almeida e Nogueira (2009) fazem o relato de um curso de capacitação de professores, na Universidade Federal de Santa Catarina, o curso teve 40 horas/aula, para professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

No curso houve discussões sobre o tema e o desenvolvimento de um projeto nas escolas destes professores. Neste projeto fizeram um passeio com os alunos

pela cidade. Sendo que foi realizado após o passeio um mapa mental, a elaboração de mapas em grupo e por fim realizado a construção do mapa corporal dos alunos.

Paulo, Endo e Bertin (2017) realizam um relatório e exposição do curso de extensão “Contribuições para Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais da Educação Infantil.”, da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), com 22 professores dos anos iniciais das cidades de Ouro Preto e Mariana, em Minas Gerais. O objetivo era propor novas possibilidades metodológicas de ensino e de aprendizagem na geografia.

No primeiro encontro houve a discussão do tema e os professores cursistas tiveram que fazer um mapa da casa até o local que estavam realizando o curso. No segundo foi selecionado um circuito, que foi o Circuito do Trem Ouro Preto/Mariana – MG, o procuraram no Google Earth e a turma teve recriar o percurso, como mapa e a descrição do percurso do circuito. No terceiro encontro foi criada a rosa-dos-ventos móvel. No quarto e último encontro a turma realizou a viagem do Circuito do Trem Ouro Preto/Mariana e identificaram os lugares que viram pela internet.

Para Paulo, Endo e Bertin (2017) a leitura de mundo não pode ser dissociada em relação aos símbolos cartográficos e a noção de espaço é significativa se conhecido o local, ou seja, a leitura de mundo deve começar pelo que o indivíduo conhece.

A partir destes trabalhos, pode entender que o processo da alfabetização cartografia deve começar na infância, mas quando não ocorre deve ser buscado mesmo sendo no Ensino Superior, principalmente para os futuros professores, que ajudaram e ensinaram crianças a ver o mundo e entendê-lo.

4 O Letramento Cartográfico

Morais, Lastória e Assolini (2017) trazem os Parâmetros Curriculares Nacionais para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental que os anos iniciais “é prioritário para a efetivação da ‘alfabetização cartográfica” (MORAIS, LASTÓRIA e ASSOLINI, 2017, p.42) e que da faixa etária dos seis aos onze anos, é o momento que está acontecendo à construção cognitiva das noções espaciais (na teoria de Piaget), por isso que nos anos iniciais os alunos devem ser estimulados, para que nos anos seguintes, essas habilidades sejam aperfeiçoadas.

Segundo Castellar (2003) o termo letramento é mais amplo que do o termo alfabetização. Ela afirma que alfabetizar é ensinar a ler, enquanto outros autores a chamam de “técnica em ler e escrever” e que ensinar a ler na geografia é criar condições para o aluno ler o espaço vivido, enquanto letramento é dar “condições de ler e escrever o fenômeno observado, mas ao se apropriar ler compreender a realidade vivida, conseguir interpretar e compreender os conceitos que estão implícitos nele” (CASTELLA, 2003 p. 1/2), por isso o letramento não é apenas técnica.

Para Souza (2013) letramento significa “o estado ou condição que assume aquele que aprende a ler e a escrever, fato que provoca consequências sociais, culturais, políticas, econômicas, cognitivas e linguísticas para o indivíduo.” (SOUZA, 2013, p 501), enquanto o aluno alfabetizado apenas lê e escreve, mas não incorporou estas habilidades.

Para Moraes, Lastória e Assolino (2017), concordam com Smielli (1986) que é nos primeiros do Ensino Fundamental deve ser realizada alfabetização cartográfica e que deve propor as seguintes noções, “pontos, linha, área, lateralidade, orientação, localização, referências, noção de espaço e tempo.” (MORAIS, LASTÓRIA e ASSOLINO, 2017, p. 41). Enquanto no letramento cartográfico os elementos território, paisagem e lugar e que possibilita articular procedimento e atitudes sobre o espaço e seu entorno.

Souza (2013) afirma que a construção teórica dos conceitos geográficos tem que vir das práticas do cotidiano do aluno, que isso é importante para o desenvolvimento da leitura de mundo e com isso o aluno exercer a cidadania. O autor ainda dialoga sobre a visão de mundo e o mapa que,

Fazer a leitura do mundo não é apenas realizar a leitura de mapas prontos, mas realizar a leitura daquele mapa construído cotidianamente e que expressa as nossas utopias culturais, econômicas e políticas. Aprender a ler o mundo, compreender que as paisagens são produtos sociais em constante mudança. Compreender o espaço geográfico como aquele produzido pelo homem nas atividades diárias. (SOUZA, 2013, p. 500)

Ou seja, para que o aluno esteja apto a fazer a leitura do mundo, ela precisa entender que o espaço em que vive é uma construção social e que ele e todas as pessoas que estão a sua volta o constroem. E para que o aluno alcance esse objeto ela precisa ter algumas habilidades que é observar, registrar e analisar e que compreenda alguns conceitos que são o de lugar, espaço geográfico, região e território.

Martins (2013) coloca que para o aluno entenda, não basta apenas à exposição e sim que o aluno compreenda de modo pratico, ou seja, não é a aula expositiva que faz o aluno entender, mas sim a prática e que de nada adianta, ter o melhor professor, a melhor metodologia, mas se o aluno não compreender, não o que adianta os melhores materiais, o resultado esperado não vão acontecer.

Na questão do professor segundo Martins (2013) entende ele deve ser o disseminador do conhecimento e que cabe a ele dominar a matéria e direcionar o aluno para que ele entenda e seja inserido no mundo do conhecimento.

Souza (2013) menciona que para entender o real significado dos fenômenos presentes no espaço em que o aluno vive é preciso buscar a significação e a proximidade com o mundo real que cerca o aluno e que fazer um mapa é uma atividade muito complexa porque,

(...) exige do aluno a seleção de dados mais importantes de uma realidade dinâmica e a sua construção objetiva e significativa para ser compartilhada. Esta atividade envolve a seleção e organização de símbolos de uma legenda, agrupamento por semelhanças e estabelecimento dos fenômenos em uma hierarquia. (SOUZA, 2013, p. 502)

Para a criança compreender o espaço ela precisa que haja uma correlação socioambiental, e com isso a criança adquira a noção do ambiente e do espaço no que está inserida. E que no processo de ensino e aprendizagem deve ser levada em consideração o tempo de cada criança e a limitação de cada um, já que nenhum aluno é igual em relação ao aprendizado.

Para Moraes, Lastória e Assolini (2017) não adiante apenas mostrar para os alunos os lugares e espaço, mas deve haver a comparação, para que eles entendam que existem diferenças nos espaços e consiga comparar e entendê-los, e

que “para que os alunos compreendam que as diferenças geram, muitas vezes, mudanças nos espaços geográficos, que por sua vez, explicam diferenças étnicas, culturais, econômicas, etc.” (MORAIS, LASTÓRIA e ASSOLINI, 2017, p. 40)

Morais, Lastória e Assolini (2017) discorrem que antes do contato com os mapas os alunos precisam desenvolver as noções de “ponto, linha, área, lateralidade, orientação, localização, referências, noção de espaço e tempo.” (MORAIS, LASTÓRIA e ASSOLINI, 2017, p. 46) e com isso necessita ser iniciada nos primeiros anos da educação.

Tanto Martins (2013) como Castellar (2003) citam o desenho, para Martins (2013) o desenho é primordial para juntar a prática e a teoria, já ao conhecer o mecanismo que dá a forma ao desenho do mapa e de sua construção o aluno poderá dar sentido para o aprendizado prático.

Enquanto Castellar (2003) afirma que o desenho é o ponto de inicial para explorar o conhecimento que o aluno tem da realidade e de seus fenômenos e que “Esses desenhos são considerados representações gráficas ou mapas mentais elaborados a partir da memória não havendo preocupação com as convenções cartográficas.” (CASTELLAR, 2003, p. 11/12), ou seja, o desenho pode fazer o professor entender o que o aluno já sabe e o que ele precisa compreender melhor ou o que ainda não sabe.

Considerações Finais

No presente trabalho foi apresentada a visão que os autores têm sobre a alfabetização cartográfica e o letramento cartográfico.

Ao definir que a Alfabetização Cartográfica serve para que o indivíduo aprenda a ler e escrever o mapa e o espaço em que vive e consiga interagir com o mundo ao seu redor e que o mesmo consiga ler o mundo para poder exercer o direito da cidadania e possa ter autonomia.

Enquanto o Letramento Cartográfico é um termo mais amplo e que o aluno além de aprender a ler e escrever o mapa e o espaço, ele irá adquirir as habilidades exigidas.

Temos que entender que o ser humano não chega à escola sem nenhuma experiência, já que ao nascermos entramos em contato com o mundo e que por isso o aluno precisa desde os primeiros anos ter condições para entender o mundo que está a sua volta e que está em contato com ele todos os dias.

O mundo atual está repleto de mapas, maquetes e vários elementos da cartografia, e precisamos entender que os alunos estão em contato com eles, não só na escola, mas em casa, quando assistimos TV, quando estamos em um shopping e até mesmo quando andamos na cidade, quando usamos o GPS, não dá para fugir deles. Então temos que aprender e ensinar como utilizá-los e dominá-los para que possamos viver melhor.

E que ao ensinar a Geografia, seja na educação infantil ou no ensino superior, necessitamos entender o que ela significa e há vários meios para ajudar o aluno a compreender os conteúdos da matéria, como maquetes, globo, vídeos e o desenho, não apenas o mapa.

Referências

- ALMEIDA, L. C.; NOGUEIRA, R. E.. Iniciando a Alfabetização Cartográfica. **Extensio**: Revista Eletrônica de Extensão, Santa Catarina, Ano. 6, n. 7, p.117-125, jul. 2009.
- CALLAI, H. C. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Cad. CEDES. Vol. 25 nº 66. Campinas. Maio/Ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010132622005000200006&script=sci_arttext> Acesso em: 8 jan 2019.
- CANETTIERI, T.. Proposta metodológica para a alfabetização cartográfica: do vivido ao representando. **Geosaberes**, Fortaleza, CE, v. 4, n. 4, p.28-36, jul./dez. 2013.
- CASTELLAR, S. M. V.. O letramento cartográfico e a formação docente: o ensino de geografia nas séries iniciais.. In: 9º Encuentro de Geógrafos de América Latina – Reflexiones y responsabilidades de la geografia em America Latina para el siglo XXI, 2003, Merida, Yucatán. Anais... . México, 2003.
- CERQUEIRA, E. C.; NASCIMENTO, D. M. C.. O lugar da cartografia no ensino de geografia: perspectivas a partir de um projeto de extensão. **Geotextos**, Salvador - BA, v. 9, n. 1, p.231-253, jul. 2013.
- COSTA, C. F.. **Representações do município de Rio Claro – SP: Uma leitura da Cartografia Infantil**. 2015. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP, 2015.
- DAMBROS, Gabriela et al. A utilização de tecnologias na Cartografia Escola: Jogo digital para a Alfabetização Cartográfica. **Geosaberes**, Fortaleza, CE, v. 4, n. 7, n.p, jan./jun. 2013.
- FERNANDES, A. C.; GEBRAN, R. A.. Geografia e prática social: configurações no espaço da escola. **Acta Scientiarum. Education**, [s.l.], v. 32, n. 2, p.255-262, 21 dez. 2010. Universidade Estadual de Maringa. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4025/actascieduc.v32i2.10126>. > Acesso em: 17 jan 2019.
- FERREIRA, R. V. J.; FARIA, J. S.. A literatura como potência problematizadora do lugar: Imagens projetadas pelas crianças. **Geograficidade**, Primavera, MG, v. 2, Número Especial, p.19-29, 2012.
- GÓIS, R. A. D.. Brincando com a Cartografia: Mapeando a cidade. **Geosaberes**, Fortaleza, CE, v. 3, n. 6, p.79-92, jul./dez. 2012.
- MARTINS, A. A.. Letramento Cartográfico: Uma perspectiva para a construção do conhecimento da Linguagem Gráfica 3º ciclo do Ensino Fundamental. In: Os Desafios da Escola Pública na perspectiva do professor PDE, v. 1, 2013, Paraná. **Anais...** . Paraná: 2013. p.n.

MORAIS, C. C.; LASTÓRIA, A. C.; ASSOLINI, F. E. P.. O letramento cartográfico nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Ateliê Geográfico**, Goiânia-go, v. 11, n. 2, p.36-50, ago. 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/40126>>. Acesso em: 15 set. 2018.

PASSINI, E. Y. **Alfabetização cartográfica e o livro didático**: uma análise crítica/Elza Yasuko Passini. – Belo Horizonte, MG. Ed. Lê. 1994.

PAULO, J. R.; ENDO, M. A. T. O.; BERTIN, M.. Contribuições para Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais da Educação Básica. **Revista Conexão Uepg**, Ponta Grossa, MG, v. 13, n. 1, p.120-129, jan./abr. 2017.

RICHTER, D.. **Professor(a), para que serve este ponto aqui no mapa?: A construção das noções espaciais e o ensino da Cartografia na formação do(a) Pedagogo(a)**. 2004. 155 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2004.

RICHTER, M.; SOUZA, E. R.. Alfabetização Cartográfica no 5º ano do Ensino Fundamental. **Geosaberes**, Fortaleza, CE, v. 4, n. 8, p.36-43, jan./jun. 2013.

ROVANI, F. F. M.; DAMBROS, G.; CASSOL, T.. Cartografia Escolar no Ensino Fundamental: A Alfabetização Cartográfica mediada por oficinas pedagógicas. **Geosaberes**, Fortaleza, CE, v. 5, n. 10, p.51-66, jul./dez. 2014.

SANTOS, E. M.. **Desenhe e descubra o mapa**. 2017. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Estadual Paulista, Ourinhos - SP, 2017.

SANTOS, V. P.; MELO, J. A. B.. Conhecendo o Espaço vivido através da Cartografia Escolar. **Geo Uerj**, [s.l.], v. 2, n. 25, p.108-121, 2 dez. 2014. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12957/geouerj.2014.7281>.> Acesso em: 5 jan 2019.

SILVA, F. P.; DIAS, E.; VERDUN, R.. Geografia na pré-escola: Desafios de uma Alfabetização Cartográfica. **Revista Ra'e Ga**, Curitiba - PR, v. 39, p.236-246, abr. 2017.

SOUZA, V. L. A. A.. A Importância do Letramento Cartográfico nas Aulas de Geografia. In: VI CONGRESSO LATINO AMERICANO DE COMPREENSÃO LEITORA, 6., 2013, Formosa – GO. **Anais...** . Formosa – GO: 2013. p. 499 – 506.