

## ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA: UMA ANÁLISE DO LIVRO DO SEGUNDO ANO DA COLEÇÃO DIDÁTICA PROJETO PROSA<sup>1</sup>

Jéssica Reis Santos

*Universidade Federal do Pará - jessica.hist@hotmail.com*

### Resumo

Este artigo tem como desígnio fazer uma reflexão sobre como se dá o processo de alfabetização cartográfica a partir do livro didático de geografia e refletir sobre a importância da cartografia por meio de uma pesquisa bibliográfica mediante um levantamento de dados a respeito do tema abordado, e também, por uma pesquisa documental a partir da análise do livro do segundo ano dos anos iniciais do ensino fundamental da coleção Projeto Prosa, que iniciou-se pelo manual do professor e seguiu por todo o volume com objetivo de identificar quais estratégias metodológicas o livro aborda para orientar o professor sobre o ensino da cartografia. Com a análise notou-se diversas estratégias apresentadas ao docente para utilizar com as crianças de sete anos de idade, no entanto, é importante destacar que o ensino só é eficaz quando há um comprometimento do professor nesse processo de alfabetização cartográfica.

Palavras-chave: Alfabetização cartográfica. Geografia. Projeto Prosa. Ensino de geografia.

### INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como pretensão fazer uma reflexão sobre alfabetização cartográfica nos anos iniciais do ensino fundamental, sua importância, definição e o seu processo de desenvolvimento cognitivo da aprendizagem. Bem como analisar um livro do segundo ano da coleção didática do Projeto Prosa elaborado por Maria Ângela Gomez Rama e Marcelo Moraes Paula, da Saraiva Livres Editores, aprovado no guia de livros didáticos pelo Ministério da Educação do ano de 2013.

O intuito desta pesquisa teve caráter reflexivo sobre como a alfabetização cartográfica é apresentada no livro didático para as crianças de sete anos de idade e sobre quais estratégias metodológicas são apresentadas no livro do segundo ano do ensino fundamental. A metodologia desta pesquisa é constituída por uma pesquisa bibliográfica, com o levantamento de dados já publicados a respeito do tema para desenvolver um método de investigação, e para Severino (2007):

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos. (p. 122)

E, também, por uma pesquisa documental que se deu por meio da análise do 2º volume da coleção Projeto Prosa. Diante dos expostos, este artigo está estruturado em três seções, além da introdução, que corresponde: a alfabetização cartográfica: definição e importância; as estratégias

<sup>1</sup> Trabalho curricular realizado durante a disciplina Abordagens teórico-metodológicas do ensino de geografia da Faculdade de Educação.

metodológicas de alfabetização cartográfica proposta no livro do segundo ano da coleção “Projeto Prosa” e, finalmente, as considerações finais.

Na primeira seção buscou-se caracterizar e definir o que é alfabetização cartográfica, a partir de fundamentação teórica, destacando sua importância no processo de desenvolvimento cognitivo da aprendizagem de cartografia para crianças de sete anos de idade. Na segunda seção, objetivou-se uma reflexão sobre como o livro didático auxilia o professor no processo de alfabetização cartográfica a partir dos dados levantados na pesquisa documental. E finalmente, a terceira seção inclui as considerações finais a respeito do tema, quanto aos objetivos e resultados observados na pesquisa trabalhada, e ao final as referências bibliográficas.

### **ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA: DEFINIÇÃO E IMPORTÂNCIA**

Para Castrogiovanni (1998), a alfabetização cartográfica é a aprendizagem para que a criança saiba relacionar o espaço e natureza, é perceber a relação com os espaços sociais, políticos, econômicos e culturais.

Para Samielli (1999), alfabetização cartográfica é a aprendizagem de uma linguagem constituída de signos e símbolos, é uma linguagem gráfica que tem como objetivo a leitura e interpretação de mapas, cuja finalidade é o desenvolvimento de habilidades e capacidades para a leitura do espaço geográfico. Ainda segundo a autora, a alfabetização cartográfica é um processo de ensino que tem como finalidade a compreensão das informações contidas nos mapas.

Para Callai (2005), a alfabetização cartográfica precede a aprendizagem do ensino de geografia, lemos o mundo antes mesmo da leitura da palavra e cabe ao professor exercitar e aprofundar essa leitura por meio da linguagem geográfica, e que ler e interpretar o espaço geográfico é muito mais do que apenas olhar um mapa, esse tipo de linguagem cria condições para a leitura das representações gráficas que a criança faz do mundo.

Segundo Almeida (1989), “A ação para que o aluno possa entender a linguagem cartográfica não está em pintar ou copiar contornos, mas em fazer o mapa” (p.22), é necessário que a criança desenvolva sua lateralidade (direita, esquerda, cima e baixo) para que a criança possa desenvolver sua noção de espaço. Segundo a teoria construtivista piagetiana, a criança percebe seu espaço de ação antes mesmo da representação, e, ao representa-lo fará por meio de símbolos, ou seja, codificará e irá mapear, finalidade da alfabetização cartográfica.

A alfabetização cartográfica é de suma importância para a aprendizagem da linguagem geográfica, pois o ensino da leitura do espaço, da paisagem, cria a possibilidade de desenvolver e discutir questões culturais, sociais e políticas a partir da vivência do estudante e relacionar aos conceitos básicos da geografia, seu uso no ensino fundamental serve para que o educando aprenda conhecimentos e habilidades que direcionam a entender, representar e aprender sobre sua realidade por meio da leitura dos mapas.

A possibilidade de ler mapas de forma adequada é de grande importância para se educar o aluno e as pessoas em geral para a autonomia. A capacidade de visualização da organização espacial é importante como conhecimento para uma participação responsável, consciente e possibilidade de propor mudanças alternativas (PASSINI, 1998, p. 11).

Segundo Passini (1994), a alfabetização cartográfica serve para que uma pessoa, neste caso as crianças, tenha a possibilidade de ler e compreender um mapa, se localizar e organizar espacialmente com a finalidade de desenvolver sujeitos autônomos.

[...] as habilidades de orientação, de localização, de representação cartográfica e de leitura de mapas desenvolve-se ao longo da formação dos alunos. Não é um conteúdo a mais no ensino da Geografia, ele perpassa todos os outros conteúdos, fazendo parte do cotidiano das aulas dessa matéria. Os conteúdos de Cartografia ajudam a abordar os temas geográficos, os objetos de estudo (CAVALCANTE, 2002, p.16).

Para além da geografia escolar, a alfabetização cartográfica vai para realidade da criança para que este possa ter uma percepção espacial da sua realidade como a orientação, distância e sentido do caminho da sua casa a escola, o espaço real e abstrato do lugar ao qual vivencia. Além disso, de acordo com Straforini (2004), busca formar crianças mapeadoras e leitoras de mapas com objetivo de que estas possam refletir sobre sua realidade e a totalidade mundo, pois sua realidade só faz sentido em conjunto, que está em constante movimento.

## **AS ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS DE ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA PROPOSTAS NO LIVRO DO SEGUNDO ANO DA COLEÇÃO DIDÁTICA “PROJETO PROSA”**

A coleção Projeto Prosa, ao qual foi analisado o livro didático de geografia do segundo ano, está centrada no estudo do espaço geográfico e tem o estudante como sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem valorizando o conhecimento prévio do estudante utilizando-o como ponto de partida para aquisição do conhecimento científico, assim o educando vai ampliando seus conhecimentos e seu desenvolvimento cognitivo.

A análise iniciou a partir do “Manual do Professor” disponível ao final do livro do segundo ano, que objetiva orientar o professor a como utilizar o livro didático em sala de aula. O eixo, do manual do professor, específico sobre alfabetização cartográfica inicia com uma crítica ao modelo tradicional de ensino em que a cartografia referia-se apenas em copiar e pintar mapas cuja finalidade era desenvolver a coordenação motora, a memorização do nome dos lugares.

A alfabetização cartográfica, ainda baseada no manual do professor, é trabalhada ao longo do volume por meio da lateralidade, orientação espacial, pontos de referência, visão oblíqua e visão vertical, construção de legendas e escalas que são apresentadas as crianças levando em conta sua faixa etária com intuito de formar estudantes que compreendam e dominem a linguagem

cartográfica. Notou-se a preocupação com a educação inclusiva, as instruções são detalhadas e exemplificadas em como apresentar um mapa para uma criança com deficiência visual, por exemplo, em que é possível a confecção do mapa utilizando diversos tipos de materiais como: lixas, plásticos, tecidos etc, chamada de cartografia tátil e há instruções para o professor confeccionar os materiais que podem ser utilizados na produção de mapas. Dado o objetivo do ensino de cartografia proposto no manual do professor do livro, iniciou-se a análise de quais estratégias metodológicas são apresentadas ao professor em cada unidade.

Para trabalhar a primeira unidade, “A moradia”, o professor deve mostrar em fotografias e imagens os diferentes tipos de moradias aos seus alunos para que possam observar e identificar suas especificidades e destacar as cores fazendo relação com o clima, fazer leitura coletivas da história *Os três porquinhos* para que os alunos percebam a importância dos diferentes tipos de moradias, os materiais utilizados, a renda e a preferência de cada pessoa.

A segunda unidade do livro, “A moradia onde vivemos”, está mais relacionada à alfabetização cartográfica, tais como a construção de conceitos para os pontos de vista, pontos de referência, escala e endereço. Para trabalhar tais conceitos o professor deve antes de entrar nesses assuntos apresentar imagens que mostrem o espaço interno de uma casa, por exemplo, e pedir aos alunos que observem e após isso, solicitar que façam um desenho de um cômodo da moradia onde vivem, nota-se que a partir daí iniciou-se a conceituação de escala. E para conceituar endereço, direciona o professor a trabalhar com envio de cartas pelo correios, ao qual o aluno deve preencher os campos de um envelope o seu próprio endereço.

A terceira unidade, “A sala de aula”, nesta o professor deve trabalhar a questão da lateralidade identificando, por exemplo, onde os objetos estão localizados, se estão a sua frente, atrás, em cima ou em baixo de mesas ou cadeiras, utilizando também esses objetos como pontos de referências, explorar as noções de direita e esquerda.

A quarta unidade, “A escola”, o professor deve destacar as diferenças das escolas públicas e privadas, observação de imagens e fotografias e do espaço da própria escola, e o professor deverá questionar seus alunos para o que falta em sua escola e o que faria para melhora-la. Apresentar uma planta da escola, solicitar aos alunos que façam a leitura e identificar onde está localizada, lateralidades e uso da legenda.

Na quinta unidade, “A conservação da escola”, é utilizado como estratégia um jogo de tabuleiro ao qual o professor pode utilizar para fazer com seus alunos possam identificar os problemas de conservação da escola e qual é o principal responsável pelo estado em que a escola se encontra. E também, há um quadro de perguntas para que as crianças respondam sobre o estado da sua escola, após um passeio nas dependências da escola.

Na sexta unidade, “As ruas”, o professor pode trabalhar com a observação e identificação de objetos ou símbolos que caracterizam as ruas, e perguntar aos alunos sobre o seu trajeto casa-escola. Nesta unidade há, também, a possibilidade de trabalhar com a planta de um espaço. O livro orienta atividades que podem ser desenvolvidas fora do espaço escolar, como a construção de uma planta do espaço ao redor de sua moradia, identificando o nome das ruas e os pontos de referência.

Na penúltima unidade, “Lugares e caminhos”, continua o processo de construção de conceitos de localização e referências espaciais, ao qual inicia a diferenciação de paisagens rurais e urbanas, que serão exploradas e aprofundadas nos volumes seguintes a este analisado. A estratégia de ensino inicia pela interdisciplinaridade ao trabalhar com um poema *A caminho da escola* ao qual o professor poderá solicitar que cada um reescreva o poema de acordo com seu trajeto, para explorar o conceito de trajeto, e solicitar aos alunos que desenhem seus trajetos da sua casa a escola.

E por fim, a última unidade “Bairro, trabalho e convivência” resgata os conceitos já apresentados anteriormente em outras unidades. Como método de ensino o livro direciona o professor a solicitar aos estudantes que identifiquem as diferentes profissões e os diferentes tipos de transportes apresentados na unidade, convidar um, ou mais, profissional para descreverem suas atividades com intuito de apresentar a profissão, falar sobre a importância e conservação dos espaços públicos a fim de que entendam e preservem estes espaços, como praças e ruas, por exemplo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta pesquisa tive a oportunidade de perceber diversas formas de didáticas do ensino da cartografia para crianças com sete anos de idade a partir da ótica do livro didático, e olhar para o livro didático de maneira mais criteriosa. Perceber o quão importante são os conteúdos apresentados nos livros didáticos aos quais os estudantes estão em constante contato no período escolar, para que este possa aprender e apreender os conceitos e relacionar ao mundo em que vive, para compreender a relação espaço-social-cultural com o que lhe foi apresentado no livro didático e ir além deste.

Alfabetizar cartograficamente é um viés que movimenta um conjunto de operações mentais, e auxilia no desenvolvimento das capacidades do pensamento autônomo, bem como, as tipologias de conhecimento dos diferentes conteúdos (cognitivos, procedimentais, atitudinais, etc), além da educação que nos foi dada no modelo positivista, que ainda permanece nas salas de aula e cabe ao docente mudar este contexto. A geografia ocupa o espaço de ensinar o educando a pensar e ler o espaço, reconhecendo lugares, identificando e interpretando paisagens, sabendo ter um olhar diferente do senso comum.

A qualidade do ensino cartográfico é sinônimo do processo gradativo que envolve teoria e prática. Com a construção do artigo, finalizo com o pensamento de que o livro didático é um

recurso e objeto de orientação cuja finalidade é facilitar o ensino, e para que a aprendizagem ocorra o docente tem que ter domínio do conteúdo, comprometimento e dedicação com o processo de ensino, pois o livro didático é apenas uma ferramenta para auxiliar este processo de ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **O espaço geográfico: ensino e representação**. Contexto – São Paulo, 1989.

CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Vol.25 - p.227-247. Cad. Cedes – Campinas, 2005.

CAVALCANTE, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Alternativa; Goiânia, 2002.

GRANEEL-PÉREZ, Maria del C. **Trabalhando Geografia com as Cartas Topográficas**. 2 ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.

PASSINI, Elza Yasuro. **Alfabetização Cartográfica e o livro didático: uma análise crítica**. Belo Horizonte : Editora Lê, 1994.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. **Cartografia no ensino fundamental e médio**. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). A Geografia na sala de aula. São Paulo: Contexto, 1999.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas series iniciais**. São Paulo: Annablume, 2004.