

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PÓS-GRADUAÇÃO**

**O ENSINO DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA: USO DOS
RECURSOS CARTOGRÁFICOS DO LIVRO DIDÁTICO NA PRÁTICA DOCENTE
NO QUINTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.**

BLUMENAU
2010

MARISTELA PETRY

**O ENSINO DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA: USO DOS
RECURSOS CARTOGRÁFICOS DO LIVRO DIDÁTICO NA PRÁTICA DOCENTE
NO QUINTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.**

**Projeto de Monografia
apresentado com o objetivo de
conclusão do Curso de
Especialização em Ensino de
Geografia de Santa Catarina da
Fundação Universidade Regional
de Blumenau.**

**Orientadora: Msc. Aurélia Maria
Santos.**

**BLUMENAU
2010**

MARISTELA PETRY

**O ENSINO DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA: USO DOS
RECURSOS CARTOGRÁFICOS DO LIVRO DIDÁTICO NA PRÁTICA DOCENTE
NO QUINTO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.**

**Projeto de Monografia
apresentado com o objetivo de
conclusão do Curso de
Especialização em Ensino de
Geografia de Santa Catarina da
Fundação Universidade Regional
de Blumenau.**

**Orientadora: Msc. Aurélia Maria
Santos.**

**BLUMENAU
2010**

RESUMO

A Geografia de Santa Catarina é o objeto de estudo da Disciplina de Geografia no 5º ano das séries iniciais. A busca por materiais didáticos que auxiliem esse ensino motivou a construção desse trabalho. Sendo um instrumento para a representação do Espaço, a Cartografia é importante ferramenta no desenvolvimento das atividades. Os materiais didáticos são os recursos disponíveis para construir atividades que despertem o interesse dos alunos. Identificar as contribuições e as dificuldades dos Livros Didáticos, auxiliando o professor na prática docente no que se refere à utilização das informações cartográficas contidas nos Livros Didáticos, distribuídos pelo Governo Federal através do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Assim como averiguar de que maneira o professor das séries iniciais obteve os conhecimentos de Cartografia como instrumento de ensino da Geografia, na sua formação acadêmica.

Palavras-chave: Livro Didático, Ensino da Geografia, Séries Iniciais, Geografia de Santa Catarina, Cartografia.

ABSTRACT

The Geography of Santa Catarina is the object of study in the Subject of Geography at the 5th grade of the initial years. The search for educational material that helps teaching led to the construction of this project. Being an instrument for the representation of space, the cartography is an important tool in the development of activities. Educational materials are available resources to build activities that arouse students' interest. Identify the contributions and difficulties of textbooks, helping the teacher in teaching practice in relation to the use of cartographic information contained in textbooks, distributed by the Federal Government through the National Textbook Program (NPDB). As well as investigate how the teacher of the initial years got the knowledge of cartography as a tool for teaching geography in their academic studies.

Key words: Textbook, Geography teaching, initial grades, Geography of Santa Catarina, Cartography.

RESUMO

La Geografía de Santa Catarina es el objeto de estudio de la Doctrina de Geografía en el 5º año de las series iniciales. La búsqueda por los materiales didácticos los que auxiliien esa enseñanza fue la responsable por la construcción de ese trabajo. Como es un instrumento para la representación del Espacio, la Cartografía es una importante herramienta en el desarrollo de las actividades. Los materiales didácticos son los recursos disponibles para la construir actividades las que despierten el interés de los alumnos. Identificar las contribuciones y las dificultades de los Libros Didácticos, auxiliando el maestro en la práctica docente en el que se refiere a la utilización de las informaciones cartográficas contenidas en los Libros Didácticos, distribuidos por el Gobierno Federal de Brasil a través del Programa Nacional del Libro Didáctico (PNLD). Así también como averiguar de qué manera el maestro de las series iniciales obtuvieron los conocimientos de Cartografía como instrumento de la enseñanza de Geografía, en la suya formación académica.

Palabras-clave: Libro Didáctico, Enseñanza de Geografía, Series Iniciales, Geografía de Santa Catarina, Cartografía.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – BRASIL – DIVISÃO POLÍTICA	41
FIGURA 2 – MUNICÍPIOS E MICRORREGIÕES GEOGRÁFICAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA	42
FIGURA 3 – LITORAL DE SANTA CATARINA – PORTOS DE DESEMBARQUE ...	43
FIGURA 4 – TURISMO	44
FIGURA 5 – MEIO AMBIENTE	45
FIGURA 6 – A CONQUISTA DE SANTA CATARINA	46
FIGURA 7 – IMAGEM DA ILHA DE SANTA CATARINA REGISTRADA PELO SATÉLITE LANDSAT	47
FIGURA 8 – ILHA DE SANTA CATARINA.....	48
FIGURA 9 – AQUÍFERO GUARANI.....	49
FIGURA 10 – CAPA DO LIVRO “GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA”, DE FERNANDO CARRARO	50

SUMÁRIO

RESUMO	i
ABSTRACT	ii
RESUMO	iii
LISTA DE FIGURAS	iv
SUMÁRIO	v
INTRODUÇÃO	9
1 TEMA	11
2 PROBLEMA	12
3 JUSTIFICATIVA	13
4 OBJETIVOS	15
4.1 OBJETIVO GERAL	15
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
5 METODOLOGIA	17
5.1 MODELO DE PESQUISA QUALITATIVA	18
5.2 CRITÉRIOS DE ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO.....	19
6 O ENSINO DA GEOGRAFIA	21
7 O ENSINO DA GEOGRAFIA NAS SÉRIES INICIAIS	24
8 O LIVRO DIDÁTICO E O ENSINO DE GEOGRAFIA	28
9 A CARTOGRAFIA COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM	31
9.1 A CARTOGRAFIA DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA	33
10 ANÁLISES, DISCUSSÕES E RESULTADOS	35
10.1 ANÁLISE DA PESQUISA REALIZADA COM O GRUPO DOCENTE	35
10.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA	38
CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
REFERÊNCIAS EDITORIAIS	56
REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS	57

INTRODUÇÃO

A Geografia é a Ciência que estuda as relações entre o processo histórico do espaço geográfico e da natureza. Segundo KANT, *“A geografia é a descrição natural da natureza, segue-se que ela subestrutura a história e a antecede. Substrato da história, a descrição da natureza dá o tom da definição da geografia em sua lida com os fenômenos humanos”*. (Moreira apud KANT, 2010, p.11) É uma área de estudo que procura explicar e compreender as relações entre a sociedade e a natureza, e como ocorre a apropriação desta por aquela. O Espaço é o principal objeto de estudo da Geografia, no qual o homem é por excelência seu agente. A dinâmica da natureza e o homem são os protagonistas das transformações do Espaço Geográfico.

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. (SANTOS, 2004, p. 63)

O trabalho surge da necessidade de se identificar as contribuições e as dificuldades dos materiais didáticos, auxiliando o professor na prática docente no que se refere à utilização das informações cartográficas contidas nos Livros Didáticos, distribuídos pelo Governo Federal através do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Assim como identificar de que maneira o professor das séries iniciais obteve os conhecimentos de Cartografia na sua formação acadêmica, como instrumento de ensino da Geografia. Dessa forma, desvendando algumas das principais dificuldades da prática docente na utilização do material cartográfico apresentado no Livro Didático, ou, ainda, nos materiais utilizados em sala de aula.

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) é o mais antigo dos programas voltados à distribuição de obras didáticas aos estudantes da rede pública de ensino brasileira. O PNLD é voltado para o ensino fundamental público, incluindo as classes de alfabetização infantil.

A partir de questionário, os educadores colocam os diversos instrumentos pedagógicos que utilizam no exercício da função, relatando as suas dificuldades em introduzir novas metodologias de ensino que corroboram para o ensino da cartografia.

Construir um “mapa” para ilustrar o percurso, abrir um guia de ruas para traçar o melhor caminho e assistir à previsão do tempo na televisão são ações que fazem parte do cotidiano de grande parte da sociedade. No ambiente escolar, a compreensão do mapa traz uma mudança qualitativa superior na capacidade do aluno de pensar o espaço. Ele é um recurso externo à memória e permite ao aluno atingir uma nova organização estrutural de sua atividade prática e de concepção do espaço.

Essa realidade é estudada em sala de aula e norteadada pelos livros didáticos que devem conter vários documentos cartográficos, entre eles, os mapas, que possibilitem aos alunos em formação não somente identificar lugares, mas também fazer interpretações e posteriores análises do espaço estudado. Esta junção de representações cartográficas, estudo da realidade, tem como objetivo identificar o tratamento cartográfico nos livros didáticos de Geografia de Santa Catarina e perceber até que ponto os livros didáticos, que são distribuídos por meio do PNL, tem contribuído ou não para a formação de futuros intérpretes de mapas.

1 TEMA

O ensino de Geografia de Santa Catarina e a decorrente importância da cartografia como instrumento pedagógico dos livros didáticos do quinto ano do Ensino Fundamental.

2 PROBLEMA

O presente estudo “*O Ensino de Geografia de Santa Catarina: uso dos recursos cartográficos do livro didático na prática docente no Quinto Ano do Ensino Fundamental*” surge da necessidade de identificar as contribuições e as dificuldades dos materiais didáticos, auxiliando o professor na prática docente no que se refere à utilização das informações cartográficas contidas nos livros. Sendo assim, essa proposta tem como objetivo compreender de que maneira são utilizadas as referências cartográficas nas diferentes temáticas dos estudos da Geografia de Santa Catarina e analisar a cartografia da obra de Fernando Carraro, exemplar distribuído às Redes de Escolas Públicas do Estado, a fim de perceber de que forma é feita sua utilização e, como consequência, quais as necessidades do professor na execução das atividades propostas.

3 JUSTIFICATIVA

Um dos desafios da educação na sociedade contemporânea é o estudo regional de Santa Catarina, visando compreender as dinâmicas territoriais e sócio-econômicas do Estado. A pesquisa é de cunho qualitativo, o que se refere aos aspectos teóricos, pretendendo-se analisar o estudo regional de Santa Catarina a partir do livro didático distribuído para as escolas públicas do Estado, a fim de compreender as dinâmicas territoriais e sócio-econômicas explicitadas nos mapas, plantas, croquis e paisagens, podendo, assim, melhorar a prática docente. Tendo em vista que os estudos da Geografia de Santa Catarina ainda estão em fase de pesquisas, este aprofundamento busca observar na prática docente os anseios para com os conteúdos estabelecidos na proposta pedagógica. Mediante tal análise será possível desenvolver uma reflexão para o aprimoramento metodológico do ensino de Geografia com a contribuição da Cartografia, uma vez que esta é o instrumento de trabalho para a representação do objeto de estudo da Geografia, O Espaço Geográfico.

A sociedade tem referencial e parâmetros econômicos que norteiam suas ações. As dinâmicas territoriais e sócio-econômicas do Estado de Santa Catarina têm sido alvo de estudos por pesquisadores, ainda que timidamente entre as várias temáticas. Portanto, quando um pesquisador ou aluno estuda a respeito do cenário geográfico de Santa Catarina, é necessário que o mesmo leve em consideração os diferentes espaços e os diferentes grupos, pois, compreendendo o processo de desenvolvimento, a relação do processo migratório, as tecnologias co-relacionadas e a utilização da natureza, pode-se então entender as dinâmicas do Estado.

O professor, na sua prática docente, precisa trabalhar com espaços que tenham significados para os educandos, que não seja desvinculado da sua vida. Os educandos precisam ter clareza de que o espaço é construído, modificado e reconstruído com trabalho do homem e com os fenômenos naturais. A utilização do Livro Didático possibilita materializar, com o auxílio do professor, determinadas dinâmicas que viabilizam o processo ensino-aprendizagem.

As dificuldades relativas ao material de trabalho em sala de aula, a criação de instrumentos de trabalho e as formas de possibilitar condições de aprendizagem para os educandos fazem parte da história dos educadores há muitos anos, desde o cotidiano das primeiras letras até a Era Digital.

Desta forma, percebeu-se a necessidade de aprofundamento no que se refere à prática docente vinculada ao livro didático do Ensino de Geografia de Santa Catarina, ressaltando que o Livro Didático não pode ser utilizado como única ferramenta de trabalho, mas como um apoio para a prática pedagógica, já que a não existência do Livro Didático nunca foi impedimento para a realização de um trabalho de qualidade em sala de aula.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o material didático distribuído nas escolas públicas de Jaraguá do Sul e a forma como os recursos cartográficos estão inseridos nos conteúdos abordados. Além disso, identificar as dificuldades dos professores do 5º ano no que se refere à execução das suas atividades, no que tange o ensinar cartografia ao aluno devido a ausência de conhecimento cartográfico na sua formação acadêmica. O estudo foi realizado em sete (07) escolas da rede pública municipal, selecionadas por terem sido palco do desenvolvimento de atividades profissionais da organizadora desta pesquisa.

Obter informações sobre a afinidade dos educadores com os conceitos cartográficos, sobre o material utilizado por cada estabelecimento de ensino e como o educador aborda as temáticas instituídas no material didático, na prática docente do 5º ano do Ensino Fundamental nas escolas públicas de Jaraguá do Sul, para se ensinar a Geografia de Santa Catarina.

O objetivo torna-se postular para o desenvolvimento de todo esse estudo uma vez que um dos desafios da educação na atualidade é o estudo regional do Estado, visando contribuir para que o educador possa desenvolver atividades de aprendizagem significativas com seus alunos, possibilitando a materialização do abstrato.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Saber qual livro didático é utilizado na prática docente no 5º ano do Ensino Fundamental nas escolas públicas de Jaraguá do Sul para se ensinar a Geografia de Santa Catarina;
- b) Identificar as expectativas dos professores para com os conteúdos estabelecidos no Livro Didático;

- c) Conhecer as dinâmicas utilizadas para abordar temas como territorialidades e aspectos sócio-econômicos do Estado;
- d) Analisar os critérios avaliativos, partindo da utilização da paisagem proporcionada pelo Livro;
- e) Analisar os recursos cartográficos contidos no Livro didático distribuído às escolas públicas de Jaraguá do Sul;
- f) Saber de que maneira, na formação acadêmica, o professor teve contato com a cartografia como instrumento de ensino da Geografia;
- g) Conhecer as dificuldades da prática docente na utilização do material cartográfico apresentado no Livro Didático.

5 METODOLOGIA

A utilização do Livro Didático proporciona ao professor das séries iniciais do Ensino Fundamental, profissional que abarca várias áreas do conhecimento, o aprofundamento e a materialização do estudo do Espaço Geográfico; e busca junto ao aluno o conhecimento do espaço em que vive. O desenvolvimento da pesquisa é de cunho qualitativo, no que se refere aos aspectos teóricos. Pretende-se analisar o material didático oferecido às escolas públicas a fim de que o estudo regional de Santa Catarina seja aprofundando com o auxílio das representações cartográficas, representações estas capazes de concretizar o abstrato, podendo, assim, melhorar a prática docente.

É da escola o grande desafio de tornar as temáticas mais concretas e reais, para que o aluno tenha a capacidade de perceber que a sociedade transforma o espaço geográfico e tais mudanças ficam gravadas na história da humanidade. O mapa é uma representação indispensável para o ensino da Geografia, portanto, é importante que o professor forneça os instrumentos necessários para que o aluno possa aperfeiçoar a representação do seu espaço de vivência, utilizando as técnicas que a cartografia proporciona.

A utilização dos recursos didáticos pelo professor auxilia em sala de aula o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, ou seja, para conduzi-los em direção aos objetivos da aula, é preciso que o professor entenda o material disponível e como melhor explorá-lo.

O estudo será feito em sete (07) escolas da rede pública municipal, selecionadas por terem sido palco do desenvolvimento de atividades profissionais da organizadora desta pesquisa. O conhecimento prévio sobre o desenvolvimento de algumas atividades, percebendo os anseios de cada professor, foi o estímulo para o desenvolvimento do tema da Monografia apresentado com o objetivo de conclusão do Curso de Especialização em Ensino de Geografia de Santa Catarina da Fundação Universidade Regional de Blumenau.

Um futuro projeto de desenvolvimento poderá partir das informações sobre as afinidades dos educadores com os conceitos cartográficos, sobre o material utilizado por cada estabelecimento de ensino e como o educador aborda as temáticas

instituídas no material didático, na prática docente do 5º ano do Ensino Fundamental nas escolas públicas da rede municipal de Jaraguá do Sul, para se ensinar a Geografia de Santa Catarina.

É necessário verificar também na mesma análise se os conteúdos do Livro Didático de Geografia de Santa Catarina, distribuído pelo PNLD para as Escolas públicas, estão contemplados na Proposta Curricular do Estado, facilitando o trabalho dos professores, auxiliando nas suas dificuldades em relação aos conteúdos estabelecidos no Livro Didático, conhecendo as dinâmicas utilizadas para abordar temas como territorialidades e aspectos sócio-econômicos do Estado, analisando os critérios avaliativos, partindo da utilização da paisagem proporcionada pelo Livro.

A partir de questionários, será possível saber de que maneira, na formação acadêmica, o professor teve contato com a cartografia, como instrumento de ensino da Geografia, e conhecer as dificuldades da prática docente na utilização do material cartográfico apresentado no Livro Didático.

Os recursos cartográficos contidos na obra de Fernando Carraro, *Geografia de Santa Catarina*, serão analisados a partir da necessidade de contemplação dos conceitos e regras estabelecidos pela Geografia. Desta forma, será possível diagnosticar as problemáticas enfrentadas pelos professores de quinto ano do Ensino Fundamental, no que tange o processo ensino-aprendizagem da Geografia de Santa Catarina com o auxílio do Livro Didático.

5.1 MODELO DE PESQUISA QUALITATIVA

Abaixo, é possível ter acesso às questões direcionadas com o objeto de pesquisa aplicado com os educadores:

1. Qual a sua formação?
2. Há quanto tempo leciona?
3. Qual foi o seu contato e como foi o seu aprendizado dos estudos de Cartografia em sua formação profissional?

4. Que tipos de atividades você utiliza para o estudo de Cartografia em suas aulas? Como são trabalhadas as atividades que ensinam noção de espaço?
5. Como os alunos aprendem a ler mapas?
6. De que maneira são utilizados os mapas?
7. Você já trabalhou com maquetes em sala de aula com os alunos? Justifique.
8. Você já construiu alguma maquete com os alunos utilizando as convenções cartográficas?
9. Qual a importância da alfabetização cartográfica nas séries iniciais?
10. Que material didático é utilizado para ensinar Geografia de Santa Catarina?
11. Utilize essa pesquisa fazer colocações (anseios e críticas) no que tange a situação dos recursos didáticos para o Ensino de Geografia de Santa Catarina.

5.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA

A Geografia como ciência trabalhada em sala de aula tem o livro didático, instrumento que faz jus a uma análise. Este trabalho pretende avaliar o material cartográfico, tendo como foco os mapas temáticos, adotando-se dos seguintes critérios:

- I. Existe correlação entre o mapa e o texto que o acompanha?
- II. O autor sugere que o leitor use o mapa durante o texto em que está inserido?
- III. Nos mapas disponíveis existem convenções cartográficas necessárias para o seu entendimento (título, escala, indicação da direção do Norte, legenda, fonte, autor e data)?
- IV. A existência ou inexistência destes elementos permite as atividades de leitura, análise e interpretação do mapa pelo aluno?

- V. Existem capítulos e/ou unidades que não dispõem de mapas?
- VI. Nos exercícios sugeridos pelo autor, há alguma referência ao aluno em consultar o mapa?

6 O ENSINO DA GEOGRAFIA

A primeira década do século XXI marca o auge da globalização. Nunca antes a economia e as comunicações estiveram tão entrelaçadas e marcadas pelo individualismo, contradições e mudanças. Diante das transformações, o profissional da educação deparou-se com a necessidade de dinamizar a maneira de se ensinar a Geografia. É fato que a Geografia, como definida por Lacoste (1976), em primeiro lugar servia para fazer a guerra, era tido como instrumento militar e nos livros didáticos ficava apenas no papel.

Em tempos contemporâneos, a Geografia vai à Guerra, não somente com armas e militares, mas por uma sociedade mais crítica. Dessa forma, o desenvolvimento da humanidade é estudado pela Geografia, ciência que organiza, analisa e tenta explicar a produção do espaço e suas transformações por essa sociedade mais evoluída intelectualmente. A memorização dos conteúdos já não é o único instrumento de ensino, uma vez que ela permite que o indivíduo se perceba como participante do espaço em que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento.

Na escola, o objeto de estudo da Geografia é o Espaço Geográfico, entendido como espaço social, concreto e dinâmico, passível de sucessivas mudanças, na medida em que a sociedade também se modifica. Essas transformações não se perdem no tempo, já que o passado deixa marcas no presente. Cabe à escola o grande desafio de tornar as coisas mais concretas, para que o aluno tenha a capacidade de perceber que a sociedade transforma o espaço geográfico e tais mudanças ficam gravadas na história da humanidade.

O conhecimento geográfico se faz desde o primeiro ano do Ensino Fundamental. Os desafios do aprendizado do conhecimento estão na compreensão do lugar, do espaço total através das experiências locais e ampliando para o conhecimento global, numa inter-relação contínua.

O entendimento dos conceitos de “Espaço”, “Lugar”, “Paisagem”, “Território”, “Região”, “Sociedade” e “Natureza” se dá nessa construção, percebendo, vivenciando os vários aspectos da realidade que se entrelaçam na sua

complexidade. As primeiras relações espaciais são entendidas pelas crianças nos lugares onde vivem que percebem os significados dos espaços no qual estão inseridas. Os primeiros espaços das pessoas são de grande importância geográfica, pois, explorando os lugares, possibilitará melhor compreensão da estrutura espacial e como a sociedade está organizada dentro da totalidade do espaço.

A Geografia está na organização dos espaços, na família, em casa, nos movimentos sociais, no cotidiano. Quando as pessoas se localizam, se orientam, procuram um ponto de referência, quando estão falando de fenômenos geográficos, estão “encharcados” de Geografia. É necessário observar as transformações ocorridas no espaço através do tempo. Tal percepção permite ao cidadão entender o que acontece ao seu redor, possibilitando que ele seja o agente modificador da sociedade.

O contexto escolar deve contemplar as representações da vida dos alunos. O processo de construção dos conceitos de “Lugar”, “Paisagem”, “Sociedade”, “Natureza”, “Território”, “Região”, quando trabalhados a partir de fatos da realidade, estimularão a reflexão e a criatividade.

Os Livros Didáticos, em sua grande maioria, trabalham a Geografia com as dimensões espaciais fragmentadas. O ensino da Geografia tem que ir além desse parcelamento e buscar, a partir do aprendizado, a motivação dos educandos para entender o mundo como participantes ativos. É necessário articular as escalas em todas as dimensões na representação dos espaços geográficos. É nesse contexto que a linguagem cartográfica construirá as representações do mundo. Com ações realizadas no cotidiano, com auxílio de desenhos, croquis, mapas e plantas, os alunos mostrarão como compreendem o mundo, pois a cartografia tem o poder de materializar o abstrato, trazendo para o real dados da vida diária.

Segundo CASTROGIOVANNI,

“Cartografia é o conjunto de estudos e operações lógico-matemáticas, técnicas e artísticas que a partir de observações diretas e da investigação de documentos e dados, intervêm na construção de mapas, cartas, plantas e outras formas de representação, bem como no seu emprego pelo homem. Assim, a cartografia é uma ciência, uma arte e uma técnica”.
(CASTROGIOVANNI, 2000, p.39)

As atividades de Geografia no Ensino Fundamental são no sentido de compreender o mundo, analisar a realidade, codificar e recodificar os espaços, observar, comparar, classificar, representar, entender as relações dos homens com os fenômenos naturais. A finalidade da Geografia é de perceber o espaço como produto histórico, total e social. O mapa é uma representação indispensável para o ensino da Geografia, portanto, é importante que o professor forneça os instrumentos necessários para que o aluno possa aperfeiçoar a representação do seu espaço de vivência, utilizando as técnicas que a cartografia proporciona.

7 O ENSINO DA GEOGRAFIA NAS SÉRIES INICIAIS

A Geografia, ao longo da história como ciência, apresentou inúmeras mudanças. No entanto, no que tange o ensino em âmbito escolar, as pesquisas acadêmicas não têm estado em consonância com a prática educativa, que parece estar estagnada, pois reflete uma disciplina de caráter decorativo, não inserindo o aluno com agente transformador do espaço. A explicação de tal fato é dada na gênese da própria formação dos educadores nas universidades, onde é priorizada a teoria simples em detrimento a sua utilização em tarefas interativas e práticas.

Nas séries iniciais, onde a alfabetização da Geografia acontece, algumas questões são primordiais, como a formação do professor, profissional que tem por missão abarcar outras áreas do conhecimento. Tal problemática norteia a distância entre a Geografia Universitária, onde a pesquisa é à base do trabalho, e a Geografia Escolar, que tem por objetivo principal instigar o aluno a compreender a sociedade em que vive a partir da produção do espaço pelo homem. Nestas, existem em seus fundamentos questões muito peculiares, que podem não ser conhecidas pelo professor, devido à grande gama de informação. Isso poderá ocasionar uma transmissão superficial do conhecimento.

Com a contribuição dos estudos de CALLAI (1995), observa-se um distanciamento entre os saberes construídos na universidade e o conhecimento escolar. A instituição escolar deve acompanhar o mundo, que está em constantes mudanças, o que oportuniza aos educandos uma formação que venha de encontro ao mundo atual. Além disso, a universidade deve viabilizar seus saberes para a sociedade com o caráter de cumprir a sua função social de produção e divulgação do conhecimento.

Ao ensino de Geografia, pode-se ainda considerar que esta ciência apresenta uma crise de identidade principalmente no que se refere à formação dos alunos, ou seja, há um conflito em compreender a importância da disciplina na grade curricular. Esses problemas podem se acentuar no ensino de Geografia nas séries iniciais, pois, com uma visão reducionista da importância de cada área do conhecimento, o docente pode priorizar o letramento e compreensão das operações matemáticas, o que contribuirá para a marginalização da Geografia.

As questões metodológicas que direcionam o ensino de Geografia e as mudanças dos paradigmas da ciência, muitas vezes, podem não ser conhecidas pelos docentes das séries iniciais, culminando em um ensino que prioriza a memorização de locais distantes da vida do educando e o lugar de seu cotidiano sequer é abordado.

Surge a indagação de como abordar a complexidade do mundo nas séries iniciais. Cabe salientar que o professor deve ter o entendimento da importância desta ciência e apresentar o conhecimento de uma didática que permita tornar compreensível para os alunos esta complexidade de entender o mundo proposto pela Geografia. A crise de identidade na Geografia impacta diretamente no desenvolvimento das primeiras séries do Ensino Fundamental, onde é comum encontrar nas salas de aula cópias de mapas no papel vegetal e memorização de afluentes e capitais, desvinculados com o cotidiano do aluno. O cenário apontado dificulta o processo de ensino-aprendizagem e contribui para o estigma de uma disciplina de memorização, que não prima à totalidade e a dialética da realidade, tal como menciona CALLAI:

No afã de descrever os lugares, a Geografia na sala de aula é uma geografia que fragmenta a realidade, privilegia o natural em detrimento do humano e apresenta o espaço como algo produzido por forças naturais, sem incorporar o homem (a sociedade), o aluno como um ser que tem história, que tem uma trajetória de vida (desde a sua família), e que constrói neste processo um (o seu espaço). (CALLAI, 1995, p. 43)

Mediante a contribuição de CALLAI (1995), pode-se inferir também que o aluno não é inserido nas aulas de Geografia como parte do espaço e também como sujeito que contribui para a transformação do mesmo. Além disso, em sua maioria, é ignorado o conhecimento construído pelo aluno que antecede a sua vida escolar e que deveria ser considerado como alternativa de viabilizar a sua compreensão.

Em detrimento à realidade do aluno, surge o livro didático, que é encarado como um manual cristalizado, cujos conteúdos são pré-estabelecidos e coopera para muitos docentes não priorizarem outros recursos que enriqueçam a sua prática, além de não existir uma tentativa de aproximação da realidade.

Outra dificuldade dos professores é a de se trabalhar com mapas. O estudo do mapa requer um processo de alfabetização cartográfica que exige do educador

uma formação mais aprimorada ao Ensino de Geografia. Em grande parte das vezes, esse educador não contou com uma formação que abordasse essa preocupação em relação à alfabetização cartográfica. Não ficando claro que o mapa não é objeto de Ensino de Geografia, mas um recurso para a aprendizagem, cuja preocupação central é o “como ensinar” e não “por que ensinar”, a compreensão dos alunos acaba sendo impactada diretamente.

Agregando a essa problemática, é válido refletir:

Muitas vezes, os professores de primeiro e mesmo segundo grau são inadequadamente preparados na área da Cartografia. Outras vezes, como acontece na maioria dos casos, os professores polivalentes, como são os de estudos sociais, não tiveram durante a sua formação básica preparação em Cartografia. No entanto, entre os principais objetivos da Geografia no currículo escolar, figura um que diz respeito à capacidade do aluno em leitura cartográfica, em termos, de desenvolvimento de habilidades de interpretação, manipulação e decodificação dos símbolos, escala e projeção. (OLIVEIRA, 1978, p.75).

O trabalho de campo é essencial para que o aluno possa conhecer o lugar de maneira orientada e fazer as relações necessárias para a compreensão do todo. A Proposta Curricular de Santa Catarina (1998) apresenta um estudo com alunos, futuros professores de séries iniciais, onde propõe algumas técnicas e metodologias capazes de nortear a dinâmica do processo de ensino-aprendizagem. É importante salientar que tais sugestões não podem ser consideradas como únicas fontes de conhecimentos.

O Ensino de Geografia tem papel importante dentro da grade curricular. Portanto, o nível de extensão do conhecimento deve ser contemplado dentro da faixa etária dos alunos das séries iniciais. Nesse âmbito, é necessário salientar que os conceitos e instrumentos de conhecimento da Geografia como ciência e disciplina precisam estar claros, para que haja sustentação no processo de ensino.

O espaço geográfico transformado e produzido pelo homem é o objeto de estudo da Geografia. Para isso, é importante instigar o aluno a conhecer sua realidade e analisá-la em diferentes escalas, pois essa é à base do desenvolvimento e da apropriação do conhecimento da disciplina. Além do espaço estudado, deve-se levar em consideração a sociedade em questão e o tempo em que essas transformações ocorreram. A partir disso, alguns conceitos devem ser produzidos: o

de “Paisagem”, que é o de fotografia do espaço num determinado tempo, que expressa à realidade espacial, que tem uma história, sendo, portanto, apenas a aparência do espaço; o “Lugar”, que é o espaço circunscrito por determinados limites e que concretiza as relações sociais e os interesses e o movimento do contexto maior, do global; o de “Localização”, que permite localizar/situar os acontecimentos; o de “Orientação”, que encaminha a localização no espaço, dos eventos, dos lugares em si; e o de “Representação”, que é a forma de abstrair da realidade concreta e expressá-la mental ou graficamente. (Santa Catarina, 1998, p.134)

A representação do espaço é feita através do mapa. Importante que se percorra um longo caminho para possibilitar que o aluno seja capaz de entendê-lo. Portanto, apresentar o espaço de vivência do próprio aluno é o primeiro passo para que ele possa associar a sua realidade com espaços de maior escala, como seu espaço na sala e a sala dentro da escola. Desenvolver atividades onde os alunos possam confeccionar seus pré-mapas auxilia no conhecimento de alguns conceitos como localização, orientação e escala. Ao fazer os mapas, os alunos aprendem como ler seus mapas e os que estão prontos com uma visão mais crítica.

É fundamental que o professor insira no universo da criança a discussão dos conceitos da Geografia. Assim, ela aprende como se situar no mundo a partir da sua própria experiência.

É nas séries iniciais do Ensino Fundamental que ocorre a alfabetização. Nesse estágio, a Geografia é a disciplina que permite ao aluno um olhar espacial diferente, na medida em que ele socializa o conhecimento que traz consigo e o que a ciência geográfica prega, podendo, assim, construir seu próprio conhecimento. Nesse momento, é a oportunidade de o professor instigar a criança na busca da sua identidade e descobrir qual seu papel no espaço, desenvolvendo a linguagem cartográfica.

Ao finalizar as séries iniciais, o aluno deverá ter organizado o conhecimento do seu mundo cotidiano, na perspectiva do seu município de moradia, da região do estado e da sua inserção local e regional. “Terá as bases para desencadear o estudo de Santa Catarina como uma Unidade de Federação”. (Santa Catarina, 1998, p.136)

8 O LIVRO DIDÁTICO E O ENSINO DE GEOGRAFIA

Com a finalidade de assegurar a qualidade dos livros adquiridos pelas escolas públicas, o Ministério da Educação instituiu o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que tem por objetivo a aquisição e a distribuição de livros didáticos a todas as escolas públicas do país de forma gratuita.

A responsabilidade de ensinar o conteúdo ao aluno é do professor. Entre tantos recursos utilizados para que o processo ensino-aprendizagem aconteça, o Livro Didático assume um papel importantíssimo, sendo ele a fonte de consulta usada por professores e alunos.

O livro didático é concebido pelas escolas como fonte primária das funções pedagógicas exercidas pelo professor. No entanto, ele não deve ser o único instrumento no qual professores e alunos alicerçam o ensino-aprendizagem, uma vez que o livro didático acaba determinando os conteúdos, condicionando estratégias de ensino e grafando, de forma incisiva, o que e como se ensina.

A utilização do livro didático no processo de ensino-aprendizagem traz inúmeras contribuições para o desenvolvimento intelectual dos alunos e auxilia o professor na mediação e desenvolvimento das estratégias da prática docente. Alguns fatores são de grande relevância no que tange a escolha do livro didático, pois o professor, o aluno e a escola são sujeitos que estão diretamente envolvidos no processo de escolha do livro didático.

O livro didático tem um papel importante na sociedade contemporânea, já que ele, direta ou indiretamente, trata das temáticas geográficas e carrega as determinações de uma política pública, que reflete na educação, trabalhando as tensões existentes entre os sujeitos que a compõe. Vale ressaltar, mais uma vez, que o livro didático deve ser utilizado como instrumento de intermediação no processo de aprendizagem, por isso da necessidade de uma avaliação apurada das coleções.

O Programa Nacional do Livro Didático estabelece critérios e analisa as contextualizações existentes nas obras, proporcionando aos professores a escolha de um material atualizado sem erros, preconceitos e dinâmico. O PNLD disponibiliza

aos professores o Guia do Livro Didático, onde resenhas, contendo o resultado dos critérios avaliativos, auxiliam na escolha das coleções.

Para que se possam acessar os conceitos da Geografia, o livro didático deve conter o conhecimento geográfico capaz de levar o aluno a aprender e estar adequado para ser utilizado como instrumento pedagógico à disposição do professor.

Segundo SPOSITO (2006), o livro didático deve apresentar os conteúdos e as atividades partindo de ideias, noções e experiências que ele já possui, apreendidas através do senso comum no cotidiano vivido, respeitando sua fase cognitiva. Além disso, o livro deve apresentar estratégias de integração dos conhecimentos geográficos e das experiências que os alunos possam deter em relação aos novos conceitos elaborados.

É preciso que o livro didático seja adequado à prática docente, uma vez que o professor tem o papel ativo e crítico em relação às propostas apresentadas, e não é apenas o transmissor de conhecimento, mas produtor de novas ideias. Além de contextualizar o conhecimento o livro didático, também auxilia na avaliação da aprendizagem. Avaliar a estrutura do livro didático e do projeto pedagógico da escola facilita na organização do currículo proposto, uma vez que a instituição de ensino é a maior interessada na estrutura e recursos existentes, transformando o livro didático em instrumento pedagógico.

Mas adequar-se à escola não é uma tarefa muito fácil, pois as disparidades de condições que existem no Brasil dificultam a estruturação dos conteúdos. Algumas coleções prestigiam os aspectos culturais da sociedade, outras abordam as questões referentes às transformações tecnológicas na estrutura do espaço geográfico e têm os que preferem dar ênfase às questões sócio-ambientais.

Cabe mencionar que o livro didático deve conter conteúdos que possibilitem ao aluno conhecer os conceitos específicos da Geografia, como “espaço”, “paisagem”, “lugar”, “território”, “região”, “sociedade”, “natureza”, “cultura” e “poder”, apropriando-se da linguagem cartográfica como instrumento de compreensão e interpretação dos fenômenos representados no espaço geográfico.

Os PCNs configuram-se como uma proposta curricular comum a todo o território nacional brasileiro. Teoricamente, apresentam as diretrizes para o Ensino Fundamental. Cabe ressaltar que a inserção dos temas transversais nos currículos

escolares brasileiros segue o modelo da proposta de renovação pedagógica espanhola, adotada pelo governo brasileiro na reforma educacional da década de 1990. (PONTUSCHKA, 2007)

A Geografia que emerge dos PCNs traz como referência o estudo do espaço geográfico com enfoque nas escalas local/global. Dentre os objetivos para o terceiro ciclo, estão a capacidade de reconhecimento das leis e princípios próprios da sociedade e da natureza, de cuja interação histórica resulta o espaço geográfico e a compreensão do espaço vivido relacionado às escalas local/global. Além disso, os sujeitos devem ser capazes de perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente. (BRASIL, 1998)

A leitura da Geografia produzida pelos PCNs traz constantemente à tona a questão das escalas local/global. Segundo esse documento, o “espaço vivido” e a “paisagem local” são referências para a organização do trabalho do professor que, dessa forma, estaria “introduzindo os alunos nos espaços mundializados”, ou seja, a formação de um sujeito planetário.

Quanto ao livro didático, é histórica sua importância no ensino brasileiro, principalmente a partir da década de 70. (SPOSITO, 2006) Ele é entendido como um aparato educacional que reproduz um tipo de saber, representando um modo de ensinar, uma sequência de conteúdos bem distribuídos e ilustrados.

Na área de Geografia, o livro além de “[...] preparar o aluno para atuar no mundo complexo, localizar-se nele, decodificá-lo, compreender seu sentido e significado”, deve ser capaz de desenvolver o senso crítico, permitindo ao sujeito problematizar a realidade, propondo soluções e reconhecendo sua complexidade. (HESPANHOL, 2006, p. 77)

9 A CARTOGRAFIA COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM

A cartografia leva o aluno a localizar-se no espaço geográfico e a utilizar os pontos referenciais com precisão. A alfabetização cartográfica consiste no processo de construção de conhecimentos no que se refere ao entendimento do uso de mapas e plantas, ou seja, compreende uma série de aprendizagens para que os alunos prossigam sua formação nos elementos de representação gráfica para, posteriormente, trabalhar com a representação cartográfica.

O objetivo maior do ensino da cartografia é preparar o aluno para que ele possa interpretar o mapa e, conseqüentemente, produzir interpretações do mundo, sejam por meio de imagem, desenhos, plantas, maquetes, entre outros.

A percepção dos componentes da paisagem local e de outras paisagens pode se ampliar na medida em que o aluno aprende a observar de forma intencional e orientada. Assim, a atividade cartográfica nasceu como manifestação de uma utilidade imediata e sobre a pressão de necessidades, tais como a de saber onde determinado indivíduo está inserido e quais relações espaciais podem se estabelecer. Desta forma, a necessidade da orientação espacial promove o trabalho da cartografia, desde as séries iniciais, quando o estudante começa a distinguir entre o espaço vivido, o espaço percebido e o espaço concebido.

A cartografia representa um recurso fundamental para o ensino e a pesquisa de Geografia, pois possibilita a representação dos diferentes recortes do espaço e na escala que convém para o ensino. Sendo assim, a cartografia se fundamenta na leitura e representação do espaço, permitindo, pois, a visualização maior desse, onde o aluno entenderá como está inserido neste espaço que pode ser local, regional e global. Com a ajuda de mapas e outros recursos, saberá distinguir os mais diferentes e distantes locais, possibilitando uma visão mais crítica da realidade na qual pertence.

Segundo os autores ALMEIDA e PASSINI, os mapas: “São a representação simbólica de um espaço real”. (ALMEIDA; PASSINI, 1994, p.33) Na educação cartográfica é importante lembrar que não é através de cópias de mapas que o aluno aprende a fazer uso desse recurso, mas através da produção dos referidos. Para isso, “na ação de mapear, o objeto a ser mapeado deve ser o espaço conhecido do

aluno, o espaço cotidiano, onde seus elementos (casa, escola, padaria, rua etc.) lhe são familiares”. (ALMEIDA; PASSINI, *op. cit.*, p.33) A localização geográfica constrói-se à medida que o sujeito se torna capaz de estabelecer relações de vizinhança (o que está ao lado), separação (fronteira), ordem (o que vem antes e depois), envolvimento (o espaço que está em torno) e continuidade (a que recorte do espaço a área considerada corresponde), entre os elementos a serem localizados.

Espaço é um conceito muito abstrato para uma criança e é a partir da sua realidade, do seu espaço vivido, percebido e concreto, que se deve começar o trabalho com ela. As atividades necessitam partir do espaço próximo, do que é familiar para após trabalhar com espaços mais distantes. Cabendo, assim, ao professor, a tarefa de promover essas atividades, ajudando o aluno no desenvolvimento das noções espaciais. (ALMEIDA, 2001)

O professor pode utilizar ainda diversas atividades para trabalhar os conceitos de cartografia em sala de aula, tais como maquetes, mapa do corpo, planta da sala de aula, construção de uma bússola, trabalhar com fotos, entre outros.

Ocorre na criança uma evolução no que se refere à noção de espaço. Primeiro é o esqueleto corporal, resultado da relação entre o espaço postural e o espaço ambiente; e o segundo é a lateralidade. Segundo ALMEIDA, “(2001) O meio ambiente é lateralizado a partir dos vetores do esquema corporal: frente-atrás, direita-esquerda, acima-embaixo. O princípio da lateralização leva ao conhecimento, primeiro no próprio corpo, e depois o do próximo. Posteriormente, “O espaço é conhecido pela criança através de brincadeiras ou de outras formas de percorrê-lo, delimitá-lo ou organizá-lo segundo seus interesses”. (ALMEIDA; PASSINI, 2001, p.37)

Os conhecimentos cartográficos, a localização e a orientação, quando bem executada pelo educador, permitirão ao aluno atingir, ou seja, alcançar uma nova organização e configuração do espaço, desde que identifique as diferenças entre os espaços representados a partir dos mapas, plantas, croquis etc.

Cabe ao professor desenvolver a capacidade do educando, no que se refere à direção, sentido, lateralidade, ou seja, trabalhar o sentido de rumo, pontos cardiais, colaterais, escala e etc. como pré-requisitos à introdução de estudo de mapas. Desta forma, o estudo da cartografia com a realidade cotidiana dos alunos permite que eles percebam que a Geografia está inserida no seu dia a dia, desde as

coisas mais simples às mais complexas. O estudo da cartografia visa desenvolver com os alunos a construção de estruturas que ofereçam as condições necessárias ao uso cotidiano e não somente escolar, pois a cartografia é uma das formas de se entender o mundo. Como a Geografia é a ciência que se preocupa com a espacialização dos fenômenos de forma mais categórica, sem dúvida, o mapa como instrumento é muito requisitado nas aulas, devendo o seu uso ser estimulado.

Diante das bruscas transformações em que o mundo do trabalho enfrenta, dada a rapidez da evolução tecnológica, torna-se necessária uma nova postura pedagógica, tanto de profissionais que produzem o material geográfico e cartográfico, quanto dos que vão adotá-lo. O sistema educacional requer mudanças metodológicas e pedagógicas para que, a partir do reconhecimento da importância da cartografia nas séries iniciais, possa construir os conceitos capazes de emancipar o cidadão no seu “espaço”.

9.1 A CARTOGRAFIA DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA

O ensino de Geografia no que se refere à Geografia de Santa Catarina remete o aluno ao conhecimento do espaço em que vive. Os objetivos dos conteúdos estudados na disciplina do 5º ano das séries iniciais permitem que o aluno compreenda os processos de produção do espaço no qual ele está inserido, pois ele traz consigo um conhecimento já adquirido no senso comum, aquele passado de geração em geração através das histórias sobre as origens das famílias e as composições estabelecidas entre os espaços socializados do estado com os lugares do mundo.

É de suma importância que o aluno consiga traçar e reconhecer o espaço conhecido por ele através dos relatos de familiares com o conjunto de informações oferecidas em sala de aula. Tornar essas informações concretas a partir da materialização do espaço com o auxílio dos mapas é função do professor. Ao se apropriar, com o auxílio da Cartografia do espaço que já é de seu conhecimento, e ao aprender a representá-lo, o aluno conseguirá, posteriormente, associar as questões do seu cotidiano às situações estabelecidas em espaços mais distantes.

Por isso, percebe-se a necessidade de materiais didáticos cartográficos que auxiliem no desbravamento pelo conhecimento do Estado de Santa Catarina. Dessa forma, ele perceberá como seus antepassados foram decisivos no processo de ocupação do espaço e como contribuíram para alicerçar todos os aspectos, sejam eles sociais, culturais, econômicos e territoriais, estruturados atualmente no Estado.

O campo de investigação referente às questões relacionadas ao Estado ainda possui uma estrutura pouco desenvolvida. Timidamente, pesquisadores mostram seus trabalhos e publicam suas análises. No entanto, para que essas informações cheguem de forma acessível até o educando, é necessário que se transforme esse material em didático. É preciso evidenciar que os professores dessas séries não possuem formação específica em Geografia e, além disso, muitos deles carecem de referências geográficas, uma vez que, durante o curso de Pedagogia ou Magistério, não há um aprofundamento teórico-conceitual-metodológico suficiente.

O Livro Didático do 5º ano das séries iniciais distribuído pelo governo Federal para as escolas públicas de Santa Catarina pelo PNDL para a disciplina de Geografia é de autoria de Fernando CARRARO, publicado pela Editora FTD, no ano 2008, intitulado *“Geografia de Santa Catarina”*.

Antes dessa publicação, o material didático era quase inexistente, tanto que um dos poucos recursos utilizados era o Atlas de Santa Catarina, publicado no ano de 1986. Além de se utilizar do material produzido pela SANTUR, empresa de economia mista que tem como objetivo o fomento e a divulgação da política estadual de turismo. Material esse que ainda é utilizado na primeira década do século XXI, para que seja possível a materialização dos conteúdos estabelecidos para o ensino da Geografia de Santa Catarina.

10 ANÁLISES, RESULTADOS E DISCUSSÕES

10.1 ANÁLISE DA PESQUISA REALIZADA COM O GRUPO DOCENTE

Foram pesquisados 7 (sete) professores de 7 (sete) instituições que lecionavam para o 5º ano de diferentes bairros do município de Jaraguá do Sul. A demanda de tempo para a atividade foi de aproximadamente 15 (quinze) dias, pois era necessário marcar horário para entregar o questionário e fazer um breve relato dos objetivos do mesmo, recolhendo, posteriormente, o questionário em outra data estipulada. O questionário aplicado aos professores possuía 12 perguntas discursivas, dentre elas, relacionadas à sua formação acadêmica, passando por perguntas tema da alfabetização cartográfica em si até as que dizem respeito à prática pedagógica no desenvolvimento das atividades. Em todos os colégios visitados, a receptividade foi extremamente agradável, estando os professores dispostos a contribuir com a pesquisa.

Entre os 7 (sete) profissionais entrevistados, todos são concursados e lecionam para o 5º ano das séries iniciais há mais de 15 anos. Somente 1 (um) possui apenas o magistério como formação; os demais são habilitados em Pedagogia e pós-graduados, sendo 3 (três) em Psicopedagogia, 2 (dois) em Educação Infantil e Séries Iniciais e 1 (um) em Supervisão Escolar.

Em relação ao contato que os professores tiveram com a educação cartográfica no momento da sua formação profissional, apenas 2 (dois) relataram ter contato com a Cartografia na graduação, no entanto, de forma muito superficial. Em todos os demais relatos, foi unânime a constatação da inexistência da Cartografia como ferramenta de trabalho no ensino de Geografia na graduação, cujo curso é de Pedagogia, que habilita os professores para serem responsáveis por ensinar diversas disciplinas em todos os anos das séries iniciais.

Quando questionados sobre quais as atividades desenvolvidas nas aulas para ensinar Geografia, a utilização do mapa é uma constante, tanto com a reprodução em papel vegetal, quanto na construção de mapas através de desenhos, assim como pesquisas de localização e conhecimento do espaço estudado. A maquete também é uma ferramenta bastante explorada. O uso do livro didático como fonte de

pesquisa e execução de atividades, além de pesquisa na Internet, auxilia no processo de ensino, como também o globo, folderes, jornais e revistas, croquis e planta-baixa. Viagens de estudos, passeios pela comunidade e limites do município são outros recursos utilizados pelos educadores no processo de aprendizagem da Geografia.

A noção de espaço é ensinada em sala de aula nas mais variadas formas, para que o aluno possa entender a relação do espaço real e representado. Atividades diversificadas, explorando o cotidiano na utilização; materiais concretos, estabelecendo proporções, cotas, escalas, empregando pesos e medidas; ensino e treino de escalas de redução e ampliação; noção através da matemática em quilômetros (km) e extensão territorial; colocando os mapas no chão e localizando os pontos cardeais; medindo distâncias no ambiente escolar; observando espaços ambientais; desenhando e resolvendo jogos didáticos; além da parceria com a disciplina de Educação Física no entendimento da lateralidade.

O “como os alunos aprendem a ler mapas” foi um questionamento onde todos os educadores compartilharam da mesma ideia: entendem que os alunos aprendem a ler mapas explorando temas, notícias e curiosidades; localizando no mapa; dialogando e chamando atenção para os detalhes, a partir de orientações e explanações; observando nos livros; colocando os mapas no chão e monitorando para esclarecer dúvidas; ensinando a ler legenda; deixando manuseá-los; usando os mapas constantemente, instigando o aluno sobre tudo o que há registrado; e desenhando através das orientações sobre as convenções cartográficas. No entanto, todos os educadores também socializam a impressão de que é muito difícil para o aluno entender o que ele não consegue visualizar e/ou manusear.

A utilização dos mapas nas salas de aula é constante, tanto disposto nas paredes para utilização frequente, quanto esticado no chão para um maior entendimento do aluno.

Dos professores entrevistados, 6 (seis) já trabalharam com a construção de maquetes em sala de aula, principalmente após viagens de estudos, para que os alunos possam transpor para sua realidade os lugares conhecidos e situações vivenciadas, com a utilização das convenções cartográficas. No entanto, desses entrevistados, 1 (um) relatou ser muito estressante trabalhar com esse tipo de

atividade com os alunos, devido a agitação na qual a aula se transforma. Outro educador ainda relata a dificuldade e o desconforto no que diz respeito à utilização das convenções cartográficas, pois não se sente seguro em relação à falta do próprio conhecimento sobre o assunto. Um único professor nunca trabalhou com maquete por ter muita dificuldade com essa técnica.

No que diz respeito à importância da alfabetização cartográfica nas séries iniciais, os relatos foram unânimes em expressar que a criança tem *sede de aprender* o que vivencia no seu cotidiano. A alfabetização cartográfica auxilia de maneira grandiosa a desvendar a Geografia, desenvolvendo atividades que instigam os alunos. O ensino da Geografia fica mais eficaz e a aprendizagem mais prazerosa quando o aluno entende o que está estudando.

O Livro Didático distribuído pelo PNLD é o principal recurso utilizado para o ensino da Geografia de Santa Catarina, além de outros materiais didáticos como mapas, globo, Internet, que são utilizados como material de suporte nas salas de aula. Apesar de, no ano de 2010, as escolas terem recebido o Livro didático (anos anteriores ele não existia), o material deixa muito a desejar, pois o livro acaba tendo informações apenas ilustrativas nos mapas, o que dificulta o trabalho do educador.

Utilizando o espaço disponível na pesquisa para fazer colocações (anseios e críticas) no que tange a situação dos recursos didáticos para o Ensino de Geografia de Santa Catarina, os educadores relataram a insatisfação com a quase inexistência de material de pesquisa sobre a Geografia do estado, tema de estudo de Geografia no 5º ano das séries iniciais. O material didático existente, livro didático de Fernando CARRARO, contém informações incompletas e sem relevância para o ensino da Geografia. Os dados são desatualizados, com poucas orientações e fontes de pesquisa. Como consequência, as atividades tornam-se pouco atrativas para os alunos.

Por meio dos questionários, os educadores colocaram os diversos instrumentais pedagógicos que utilizam no exercício da função, principalmente no que concerne ao ensino de Geografia e à Cartografia em séries iniciais. Relataram também suas dificuldades ao alfabetizar cartograficamente e seus anseios em

introduzir novas metodologias de ensino que corroborem para o ensino da alfabetização cartográfica.

Construir um “mapa” para ilustrar o percurso, abrir um guia de ruas para traçar o melhor caminho e assistir à previsão do tempo na televisão são ações que fazem parte do cotidiano da maioria da sociedade. Já no ambiente escolar, a compreensão do mapa traz uma mudança qualitativa superior na capacidade do aluno pensar o espaço. Ele é um recurso externo à memória e permite ao educando atingir uma nova organização estrutural de sua atividade prática e de concepção do espaço.

A falta de conhecimento por parte do professor habilitado em Pedagogia, no que se refere à Cartografia e à habilidade de como ensiná-la, torna-se, talvez, um empecilho para que ele possa passar esses conhecimentos aos seus alunos. Outro fator para determinar uma aula de qualidade em relação à Cartografia, principalmente em colégios públicos, é a falta de materiais didáticos adequados ao ensino da Cartografia, como, por exemplo, mapas, globos entre outros.

A alfabetização cartográfica em séries iniciais possibilita ao educando um melhor domínio espacial, além do conhecimento do ambiente em que habita. Cabe ao educador induzir o aluno a formular hipóteses e extrair informações relevantes do material observado, sendo este um mapa, um programa multimídia interativo, uma fotografia aérea ou até mesmo uma imagem de satélite, auxiliando na compreensão do espaço e, ainda, tornando o cotidiano escolar mais dinâmico e interativo.

10.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA

O Espaço Geográfico é o objeto de estudo da Geografia. Para que o aluno tenha o entendimento apropriado dos conceitos relacionados ao ensino da Geografia nas séries iniciais, a Cartografia vem como um instrumento importantíssimo para a concretização e representação desse espaço. Tendo domínio dessa ferramenta, o professor passa a mediar a construção do conhecimento de maneira prazerosa,

instigando o aluno a desenvolver atividades que desvendem situações passadas e expliquem estruturas do presente.

A Geografia como ciência, trabalhada em sala de aula, tem o livro didático como base. Ensinar a Geografia de Santa Catarina para o 5º ano das séries iniciais acaba por ser um exercício. A inexistência de recursos didáticos que auxiliem o ensino dessa disciplina dificulta o encaminhar das atividades. Além disso, os professores responsáveis por ensinar nas séries iniciais não têm a Geografia como objeto importante no desenvolvimento de seu trabalho na construção do ensino. A situação fica ainda mais desconhecida quando o assunto é representar o espaço estudado através da Cartografia. A dificuldade de entendimento no que diz respeito a ensinar, a entender e a representar a realidade, torna-se uma barreira. A formação acadêmica dos professores não prestigia a Cartografia como instrumento norteador para o ensino da Geografia. Por isso, há a necessidade de um material didático que abarque as questões da Cartografia de maneira esclarecedora e dinâmica.

Em 2008, a editora FTD publicou uma obra intitulada “*Geografia de Santa Catarina*”, de autoria de Fernando CARRARO, que foi distribuída para as escolas da rede pública de ensino. Não se sabe, porém, quais critérios foram utilizados para a escolha dessa obra.

O PNLD utiliza alguns critérios para a escolha dos livros e agrupa as informações no Guia do Livro Didático. No entanto, o respectivo livro não se encontra nessa análise. Para que possam ser distribuídas às escolas, as obras necessitam atingir bons resultados na análise de alguns critérios. Tais parâmetros podem ser acessados via Internet, na página principal do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, dentro da seção que diz respeito ao Guia do Livro Didático. Para ilustrar tal proposição, é imprescindível contextualizar:

- propicie o entendimento das relações sociedade e natureza, de suas dinâmicas e processos;
- possibilite o estabelecimento de relações entre o que acontece no seu cotidiano e os fenômenos estudados, considerando os conceitos básicos da Geografia e as linguagens que lhe são próprias;
- contribua para o desenvolvimento de hábitos e atitudes que favoreçam a construção da cidadania, por meio do estímulo à compreensão e à aceitação da diversidade cultural e étnica.

(Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/pnld-guia-do-livro-didatico>>, acessado no dia 12 de novembro de 2010)

Baseando-se nos critérios utilizados para avaliar os demais livros didáticos, esse trabalho pretende avaliar o material cartográfico, contido no livro didático “*Geografia de Santa Catarina*”, material este distribuído pelo PNLD às escolas da rede pública de Jaraguá do Sul, tendo como foco os mapas temáticos.

O Livro Didático utilizado possui três unidades que são subdivididas por capítulos. As unidades dividem o espaço geográfico do Estado em:

- Unidade I – Santa Catarina, um estado em Construção – que trata das organizações políticas e das características físicas.
- Unidade II – O povo e a construção do espaço humano catarinense – expondo a ocupação do espaço e a diversidade populacional.
- Unidade III – O trabalho produzindo riqueza e construindo o futuro – permeando o desenvolvimento econômico e tecnológico.

No âmbito geral, o livro analisado apresenta mapas dentro do contexto da matéria a ser trabalhada, o que denota um cuidado ao colocar esta fonte de informação durante a matéria. Entretanto, os mapas são considerados, na maioria dos casos, como ilustrações e/ou figuras. Observou-se também que os mapas estão presos aos textos, como o que mostra a localização do estado de Santa Catarina no mapa do Brasil, como uma feição da realidade. (VIDE FIGURA 1)

FIGURA 1 – BRASIL – DIVISÃO POLÍTICA

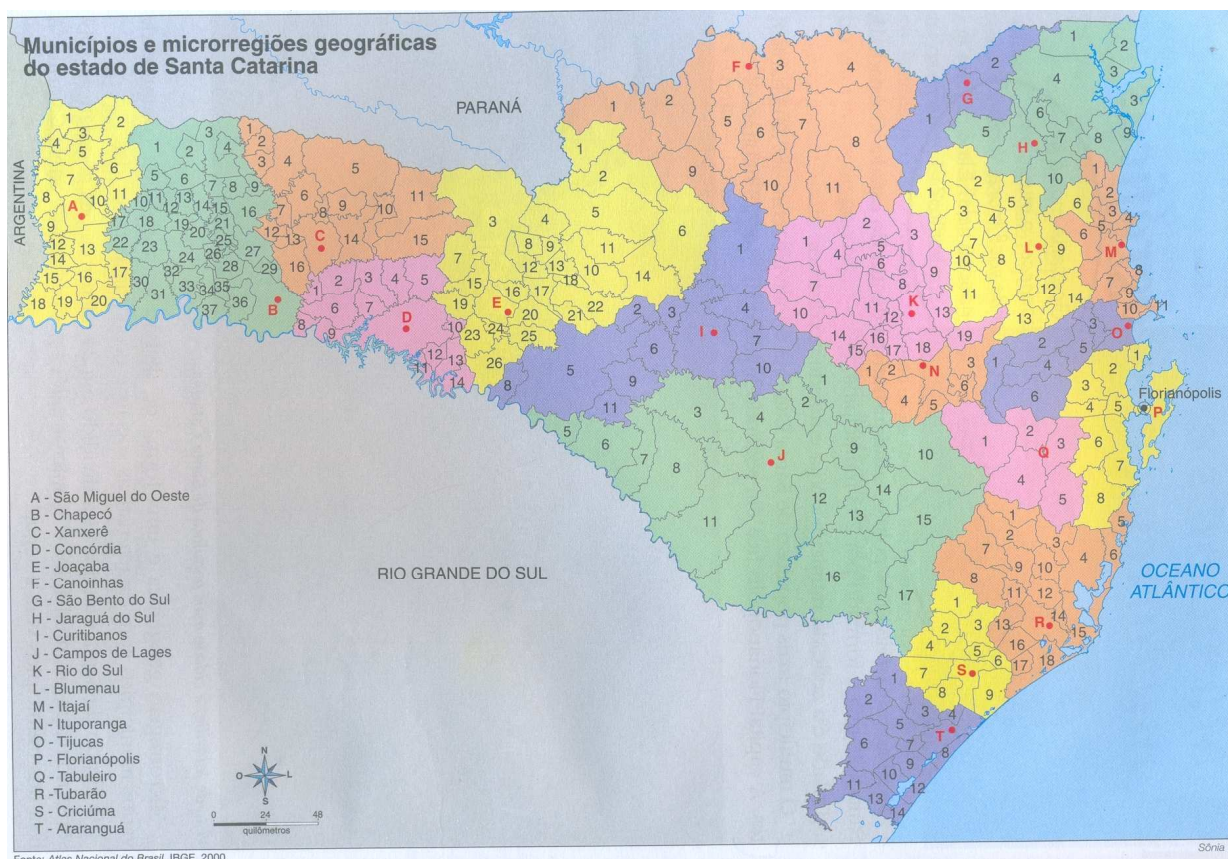


FONTE: (CARRARO, 2008, p.13)

A representação cartográfica é capaz de informar e atribuir significado à dinâmica do mundo por si só. Mas a forma como estão expressos no livro didático diminui esta capacidade informativa, exigindo um complemento que provem dos textos. Com a potencialidade do mapa prejudicada, seu uso é banalizado.

O autor sugere que o aluno observe no mapa à medida que vai percorrendo sobre o assunto. Nos exercícios, há referência ao aluno em consultar o mapa que ilustra o capítulo como este das subdivisões por microrregião e divisões por cidades. (VIDE FIGURA 2)

FIGURA 2 – MUNICÍPIOS E MICRORREGIÕES GEOGRÁFICAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.24)

Outro aspecto encontrado no livro e que reforça que o tratamento cartográfico não é favorecido remete aos mapas complexos (muitas informações em um mesmo mapa) e aos incompletos (ausência de elementos primordiais para seu entendimento). Além de serem reproduzidos em escalas muito grandes, ganham uma gama imensa de informações, reduzindo muito as convenções cartográficas e dificultando o entendimento do aluno (VIDE FIGURAS 3, 4 e 5)

FIGURA 3 – LITORAL DE SANTA CATARINA – PORTOS DE DESEMBARQUE.



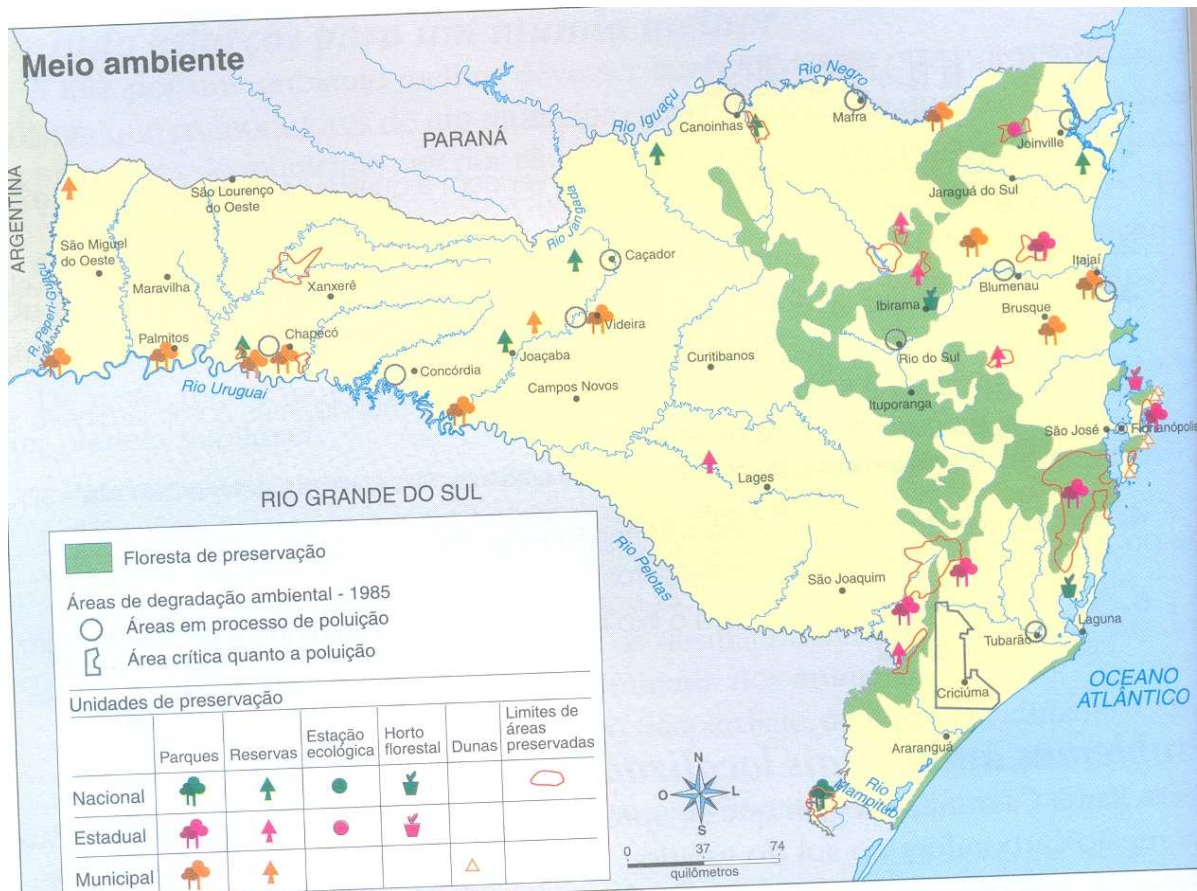
FONTE: (CARRARO, 2008, p.37)

FIGURA 4 – TURISMO.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.119)

FIGURA 5 – MEIO AMBIENTE.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.68)

A existência de alguns símbolos não permite uma análise e interpretação coerente no que tange a realidade das informações, como no mapa a seguir (VIDE FIGURA 6)

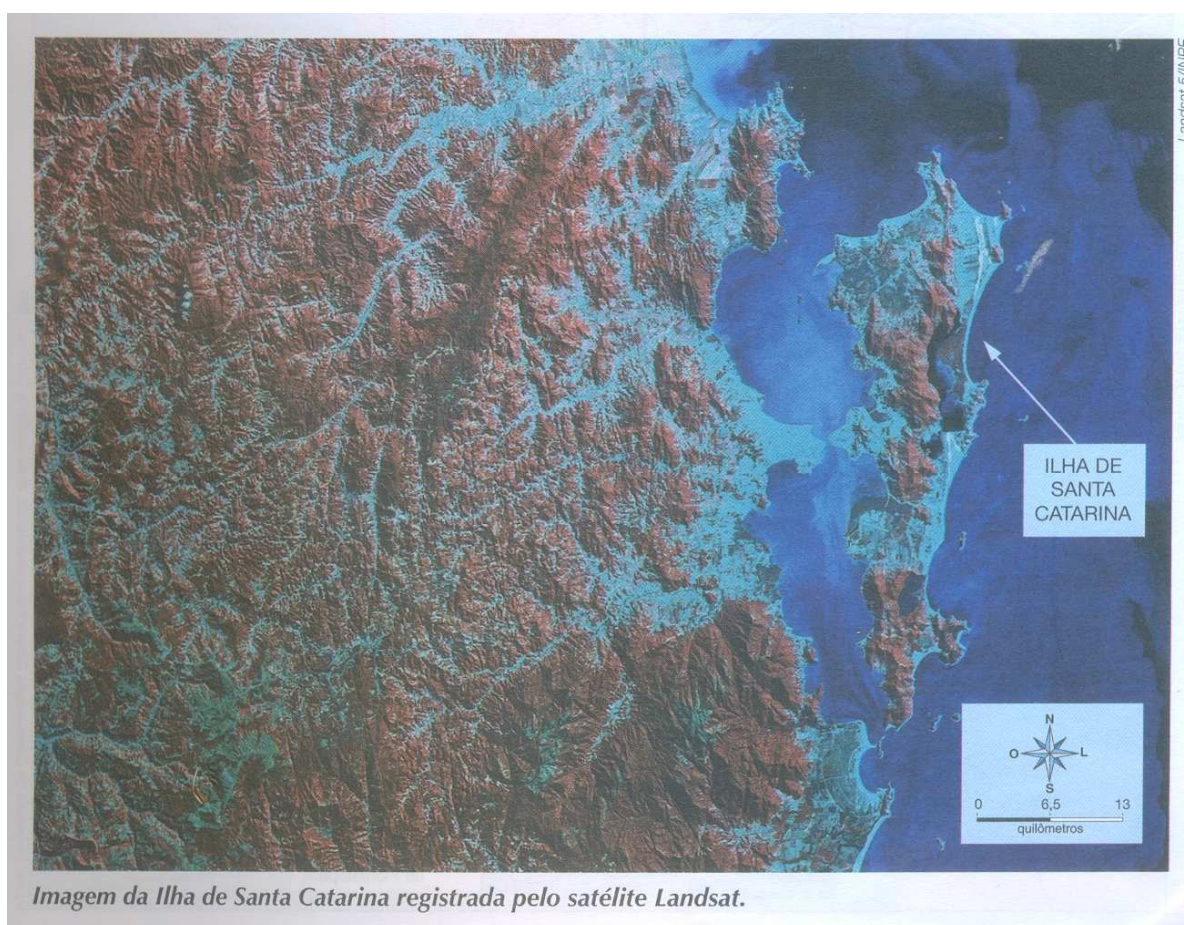
FIGURA 6 – A CONQUISTA DE SANTA CATARINA.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.141)

Existem também representações do espaço a partir de fotos de satélites, mas não há nenhuma menção anterior sobre o que significa e como trabalhar essa técnica, como acontece com o mapa de Florianópolis. (VIDE FIGURA 7)

FIGURA 7 – IMAGEM DA ILHA DE SANTA CATARINA REGISTRADA PELO SATÉLITE LANDSAT.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.31)

Em todos os capítulos, há referência a mapas. No entanto, alguns desses mapas não possuem a estrutura correta para a análise e conhecimento do aluno, como o que demonstra a representação do espaço da Ilha de Florianópolis sem a localização no mapa do estado. (VIDE FIGURA 8)

FIGURA 8 – ILHA DE SANTA CATARINA.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.32)

O livro não tem capítulos e/ou unidades específicas para a Cartografia e não apresenta um sumário próprio para os mapas. Esta sugestão considera que o livro não é usado apenas pelos alunos, é um documento público, portanto, há pessoas que poderiam consultá-lo através de seus mapas. Assim, destaca-se a pertinência de se ter um espaço no sumário reservado para tal.

Existem mapas que não expressam a dimensão total da área representada. Dessa forma, o aluno não consegue identificar a real grandeza do objeto de estudo, tal como no mapa abaixo. (VIDE FIGURA 9)

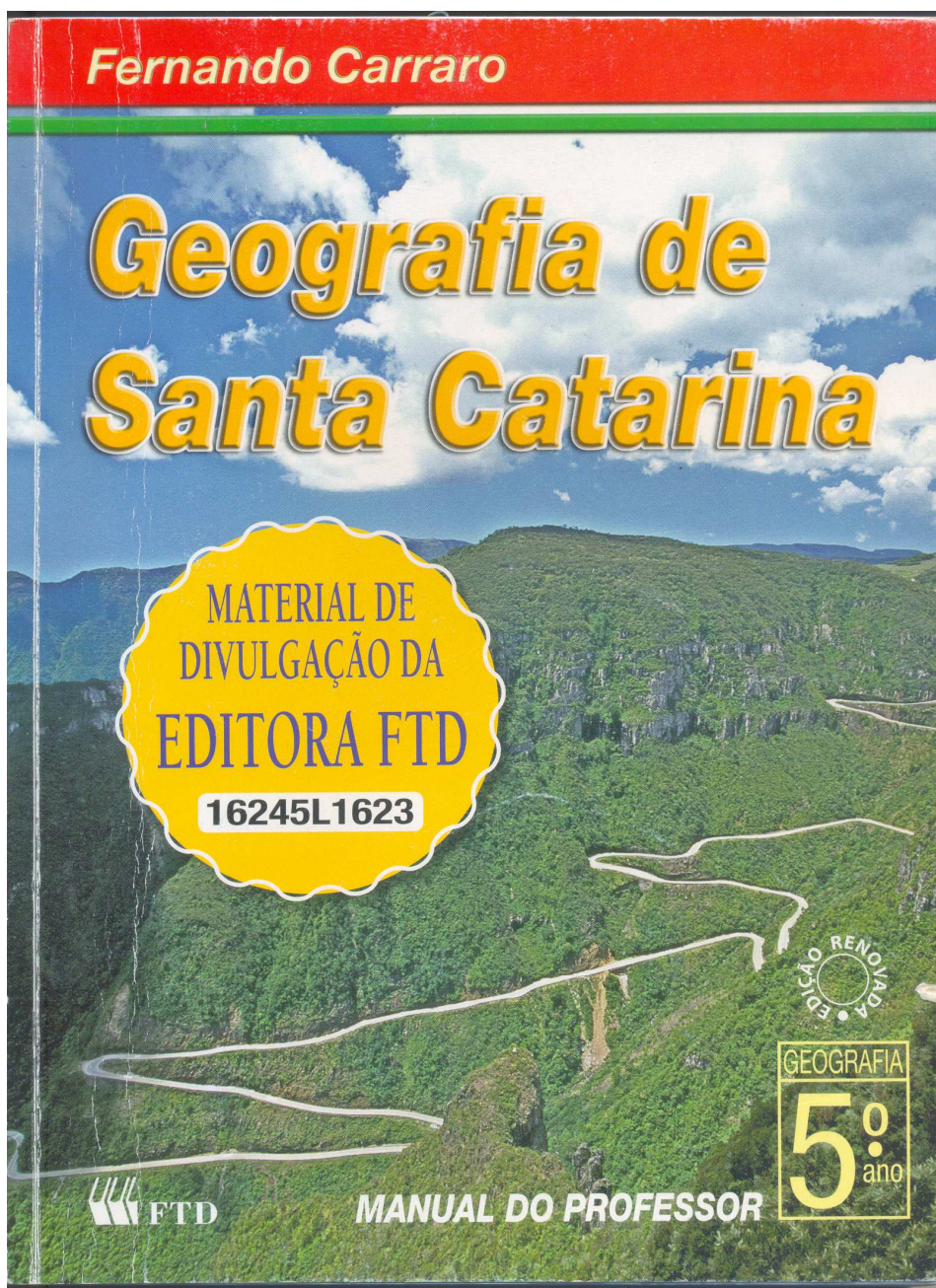
FIGURA 9 – AQUÍFERO GUARANI.



FONTE: (CARRARO, 2008, p.53)

O livro possui características que denotam informações turísticas. Mapas e a figuras acabam perdendo sua função de representação da realidade para assumirem um papel informativo e ilustrativo. O ensino da Geografia acaba por não ter seus objetivos concretizados, dificultando a mediação dos educadores e complicando o processo de ensino-aprendizagem. (VIDE FIGURA 10)

FIGURA 10 – CAPA DO LIVRO “GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA”, DE FERNANDO CARRARO.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável a importância dos mapas no cotidiano do mundo atual. São várias as suas utilizações em ramos cada vez mais diversos, desde um entregador de pizzas a dirigentes de nações. Mas é inegável também o papel que o professor de Geografia tem nesse processo. Ensinar um aluno não apenas a ver, mas ler e interpretar e montar um mapa de acordo com as necessidades.

Seria ideal que os professores fossem cada vez mais preparados para transmitir tal conhecimento, já que muitos educadores não dominam ou não se interessam pela Cartografia como forma de interagir o cidadão com o mundo. A semente plantada hoje renderá os frutos no amanhã. Alunos com conhecimento mais específico serão educadores mais completos e quem tem a ganhar com isso é a nação.

Existe um consenso de que ensinar o mapa para os estudantes e compreender o seu processo de ensino e aprendizagem são desafios permanentes para os professores. O modelo disciplinar de ensinar mapas nas salas de aula de Geografia são atividades como copiar, pintar, dar nome a rios etc.

Deve-se aprofundar o conhecimento sobre Cartografia, fazendo com que haja uma interação mais dinâmica com os alunos. Conhecer e utilizar diferentes tipos de mapas, para que os alunos consolidem uma noção de espaço amplo e em transformação.

A alfabetização cartográfica em séries iniciais possibilita ao educando um melhor domínio espacial, além do conhecimento do ambiente em que habita. Como observado durante todo o objeto de estudo, cabe ao educador estimular o aluno a formular hipóteses e extrair informações relevantes do material observado.

Diante da pesquisa realizada, entre os temas concernentes à importância da Cartografia no ensino de Geografia, e seu tratamento nos livros didáticos, aponta-se o quão a espacialidade está presente no cotidiano do indivíduo, além de sua relevância no processo de ensino-aprendizagem.

Demonstra-se que a Cartografia é um campo de estudo da Geografia em todos os momentos do processo de ensino-aprendizagem do aluno, além de ser

uma ferramenta visual, capaz de auxiliar os alunos de 5º ano das séries iniciais no processo de concretização dos trabalhos abstratos inerentes a essa faixa escolar.

A importância dos mapas no desenvolvimento do indivíduo está expressa na sua capacidade de se relacionar com o mundo e se tornar um cidadão consciente de seus direitos e cumpridor de seus deveres.

Com base em todo o encaminhamento promovido e, sobretudo, diante à observação dos educadores estudados – a partir de uma pesquisa em foco –, é possível entender a lacuna oportuna que se faz diante à questão dos materiais didáticos para o estudo da Geografia de Santa Catarina. Espera-se que a motivação e reflexão diante essa esfera possa conduzir a futuros trabalhos, reflexões da comunidade e até mesmo a (re)organização de novas propostas de livros e sistemáticas de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Rosângela Doin; PASSINI, Elza Yasuko. O espaço geográfico: ensino e representação. 5. ed. São Paulo: Contexto, 1994. Coleção Repensando o ensino.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escala. São Paulo: Contexto, 2001.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: História, Geografia. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARLOS, Ana F.(org.) A geografia na sala de aula. São Paulo: Contexto, 1999b, p. 144.

CASTELLAR, Sônia. Educação geográfica: teorias e práticas docentes. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2006.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia e práticas de ensino. Goiânia: Alternativa, 2002.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia, escola e construção de conhecimentos. 4ª ed. Campinas: Papyrus, 1998.

CASTROGIOVANNI, Antonio C.; CALLAI, Helena C.; SCHÄFFER, Neiva O.; KAERCHER, Nestor A. Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. 4ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/AGB – Seção Porto Alegre, 2003, p. 199.

Castrogiovani, Antônio Carlos (org.) Callai, H.C.KaerCher,n. O ensino de geografia prática e textualizações do cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2000.

LACOSTE, Yves. A geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra. Lisboa: Iniciativas Editoriais, 1976.

LOCH, Ruth Emília Nogueira, FUCKNER Marcus André. Do ensino de Cartografia na Universidade à Cartografia que se Ensina na Educação Básica. UFSC.

MOREIRA, Ruy. O que é Geografia. Coleção Primeiros Passos. 2ª Edição. Editora: Brasiliense, 2010.

OLIVEIRA, Livia de. Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa. Instituto de Geografia. USP: São Paulo, 1978.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Para onde vai o ensino de geografia? 7ª Edição. São Paulo: Contexto, 1998.

PASSINI, Elza Y; A importância das representações gráficas no ensino da Geografia. Ensinar e Aprender Geografia. Porto Alegre: AGB, 1998.

PASSINI, Elza Yasuko. Alfabetização cartográfica e o livro didático: uma análise crítica. Belo Horizonte: Editora Lê, 1994.

PASSINI, Elza Yasuko. O espaço geográfico ensina e representa. São Paulo: Contexto, 2001.

PONTUSCHKA, N.N. A Geografia: pesquisa e ensino. In: CARLOS, A.F.A. (Org.). Novos caminhos da Geografia. São Paulo: Contexto, 1999, p.111-142.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação e do Desporto. Proposta curricular de Santa Catarina: Educação infantil, ensino fundamental e médio: Formação docente para educação infantil e séries iniciais. Florianópolis: COGEN, 1998.

SANTOS, C. Espacialidades Geográficas na Escola Básica P@rtes, 2009.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção.** 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

REFERÊNCIAS EDITORIAIS

HERNÁNDEZ, F. Repensar a função da escola a partir dos projetos de trabalho. *In: Pátio*, Ano 2, n. 6, pg. 27-31. Ago/Out. 1998.

LOCH, R. E..N. & FUCKNER, M.A. Panorama do ensino de Cartografia em Santa Catarina: os saberes e as dificuldades dos professores de Geografia. *Geosul*, v.20, n.40, 2005.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Guia do Livro Didático**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/pnld-guia-do-livro-didatico>> Acesso em 12 nov. 2010.