

**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Ensino de Geografia (ENGE0)**

JAIR SOUZA PEREIRA

**A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM DA**  
**GEOGRAFIA: O mapa como recurso metodológico**

**Diamantina**  
**2022**

JAIR SOUZA PEREIRA

**A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM DA  
GEOGRAFIA: O mapa como recurso metodológico**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Ensino de Geografia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Especialista em Ensino de Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Alves de Senna

**Diamantina  
2022**

## Catálogo na fonte - Sisbi/UFVJM

S729 Souza Pereira, Jair  
2022 A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA [manuscrito] : O mapa como recurso metodológico / Jair Souza Pereira. -- Diamantina, 2022.  
33 p.

Orientador: Prof. Juliano Alves de Senna .

Monografia (Especialização em Ensino de Geografia) --  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Curso  
de Especialização em Ensino de Geografia, Diamantina, 2022.

1. Cartografia. 2. Linguagem Cartográfica. 3. Ensino. 4.  
Aprendizagem. 5. Geografia. I. Alves de Senna , Juliano . II.  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. III.  
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFVJM com os dados  
fornecidos pelo(a) autor(a).

Este produto é resultado do trabalho conjunto entre o bibliotecário Rodrigo Martins Cruz/CRB6-2886e  
a equipe do setor Portal/Diretoria de Comunicação Social da UFVJM

JAIR SOUZA PEREIRA

**A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM DA  
GEOGRAFIA: O mapa como recurso metodológico**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Ensino de Geografia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Especialista em Ensino de Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Alves de Senna

Data de aprovação: 19/08/2022

**Diamantina  
2022**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha esposa Gabriela Carvalho pelo amor e carinho, e por me acompanhar nessa trajetória me dando apoio e incentivo nas horas difíceis.

## RESUMO

Cartografia e a Geografia têm em comum a análise do espaço geográfico e estão presentes na vida dos seres humanos da pré-história aos dias atuais. A geografia, juntamente com a cartografia, encaminha-nos a trabalhar etapas do processo geográfico, e o trabalho com mapas nos proporciona novas descobertas e estimula a reflexão, principalmente quando usado nas atividades em sala de aula. Nesse sentido a presença dos mapas nas aulas de geografia e na vida das pessoas é fundamental e colabora para processo de formação de indivíduos mais críticos sobre seu espaço de vivência. Diante disso, o objetivo desta pesquisa é apresentar a importância da cartografia no ensino da Geografia, e a utilização dos mapas como linguagem cartográfica. É importante salientar a importância deste tema, visto que a cartografia é essencial no processo de ensino-aprendizagem, e por outro lado, como o uso desse instrumento pedagógico tem sido escasso nas aulas de geografia. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, baseada em uma revisão de literatura de caráter qualitativo. A partir dos resultados obtidos, chegou-se à conclusão que, é imprescindível que o professor esteja munido dos subsídios indispensáveis para se formar um ciclo de conhecimento geocartográfico que fará parte da vida dos seus futuros alunos não só na escola, mas, principalmente, fora dela, já que a inserção da Cartografia nas práticas escolares busca promover uma colaboração para a formação de uma leitura/interpretação/raciocínio geográfico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cartografia; Linguagem Cartográfica; Ensino; Aprendizagem; Geografia.

## **ABSTRACT**

Cartography and Geography have in common the analysis of geographical space and are present in the life of humans from prehistory to the present day. Geography, together with cartography, leads us to work on stages of the geographic process, and the work with maps provides us with new discoveries and stimulates reflection, especially when used in classroom activities. In this sense, the presence of maps in geography classes and in people's lives is fundamental and contributes to the process of training more critical individuals about their living space. Therefore, the objective of this research is to present the importance of cartography in the teaching of Geography, and the use of maps as cartographic language. It is important to emphasize the importance of this theme, since cartography is essential in the teaching-learning process, and on the other hand, how the use of this pedagogical instrument has been scarce in geography classes. This is a descriptive and exploratory research, based on a qualitative literature review. From the results obtained, it was concluded that it is essential that the teacher is with the indispensable subsidies to form a cycle of geocartographic knowledge that will be part of the life of his future students not only in school, but mainly outside it, since the insertion of Cartography in school practices seeks to promote a collaboration for the formation of a reading/interpretation/geographical reasoning.

**KEY WORDS:** Cartography; Cartographic language; Teaching; Learning; Geography.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1.CARTOGRAFIA: REFLEXÕES ACERCA DE SUA HISTÓRIA E CONTEXTO....</b>	<b>13</b>
<b>2. A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA.....</b>	<b>16</b>
2.1 O mapa como instrumento de ensino da Geografia.....	18
<b>3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>27</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>28</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>

## INTRODUÇÃO

O mapa aparece em telejornais, jornais impressos, livros didáticos, painéis de informação, espaços públicos, folhetos de propaganda e em outras fontes. Para a aprendizagem cartográfica em todos os níveis de ensino, é relevante se servir da cartografia, pois ela nos fornece caminhos para questionamentos relacionados à ciência geográfica e ao conteúdo cartográfico, que foram construídos no decorrer dos séculos (FRANCISCHETT, 2000).

Sendo assim, a proposta de tornar a o uso da Cartografia mais presente nas aulas de Geografia é de grande importância, tendo em vista que a linguagem cartográfica auxilia o estudante no entendimento da sua localização no espaço geográfico e na forma como está organizado seu lugar vivido. Para isso é de fundamental importância que, no processo de ensino aprendizagem, o aluno compreenda que ele faz parte do processo de produção do espaço geográfico.

Logo, a Geografia que o aluno estuda deve permitir que ele se perceba como participante do espaço que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento.

Vale ressaltar que a Cartografia é uma ciência ligada à disciplina de Geografia. Sua essência e divulgação está de alguma forma ligada à arte. Com a evolução, deixou de apresentar o aspecto artístico, ganhando espaços a novas visões, adquirindo um perfil documental e técnico.

A cartografia visa contribuir para o entendimento do espaço geográfico considerando o ontem e o hoje, transformando possibilidades em potencialidades, principalmente quando se entende que esse caminho é super necessário na escola, onde os estudantes possam construir seus saberes, fazendo a transcrição geográfica dos fenômenos, atendendo a reprodução da realidade.

O ensino da Geografia busca estudar as relações que se estabelecem no espaço entre o homem e o meio ambiente. E para isso se faz necessário desenvolver práticas e fazer uso de recursos que venham dar suporte e facilitar o processo ensino aprendizagem dessa disciplina. No entanto, apesar dos muitos trabalhos publicados nos últimos anos sobre a Cartografia e sua relação com a Geografia, a linguagem cartográfica, tão presente na ciência geográfica, ainda é pouco usada em sala de

aula, demonstrando a dificuldade de professores e alunos dos variados níveis de ensino em lidar com os conteúdos cartográficos (COSTA; ASSIS; LIMA, 2012).

Desta forma o estudo das representações cartográficas contribui não apenas para que os alunos compreendam os mapas, mas também desenvolvam capacidades relativas à representação do espaço e construam capacidades para uma leitura dos mapas e outras representações do espaço que estão inseridas. Os alunos precisam ser preparados para que construam conhecimentos fundamentais sobre essa linguagem, como pessoas que representam o espaço e também como leitores, das informações expressas e também pelas ideias sobre o mundo criadas por diversas culturas em épocas diferentes presentes nos mapas (FRANCISCHETT, 2001).

Para que isso se efetive é necessário que a representação do espaço geográfico, objeto de estudo da Geografia, seja por meio da Cartografia, entre os conteúdos abordados no decorrer do ensino. No entanto é preciso levar em consideração que para alcançar tais objetivos é necessário que comece nas séries iniciais do ensino fundamental com a alfabetização cartográfica, através dos fundamentos da cartografia que está presente nas temáticas do 6º ano do ensino fundamental ao ensino médio e superior (ALMEIDA, 2006).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) de Geografia (6º ao 9º ano) indicam a cartografia como instrumento na aproximação dos lugares e do mundo, em que se enfatiza a importância da Cartografia para o ensino e aprendizagem da Geografia Escolar, já que a cartografia torna-se recurso fundamental para o ensino da ciência geográfica. Ela possibilita ter em mãos representações dos diferentes recortes do espaço geográfico. Para a Geografia, além das informações e análises que se podem obter por meio dos textos em que se usa a linguagem verbal, escrita ou oral, torna-se necessário, também, que essas informações se apresentem especializadas, com localizações e extensões precisas, e que possam ser feitas por meio da linguagem gráfica/cartográfica. Desta forma é fundamental, que se estabeleçam as relações entre os fenômenos, sejam eles naturais ou sociais, com suas espacialidades definidas (PCN, 1998).

Sendo assim, a escola tem o papel fundamental em conceber a cartografia como um recurso que estabeleça uma relação de comunicação e de informação, despertando a linguagem cartográfica e favorecendo a descoberta e a reflexão.

As Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2006) atentam também para a relevância da linguagem cartográfica na sala de aula, uma vez que os

conceitos cartográficos (escala, legenda, alfabeto cartográfico) e os geográficos (localização, natureza, sociedade, paisagem, região, território e lugar) podem ser perfeitamente construídos a partir das práticas cotidianas (BRASIL, 2006).

Logo, os objetivos específicos desta pesquisa é apontar a importância da Cartografia para o ensino da Geografia, tendo o mapa como recurso metodológico. Refletir sobre a importância do mapa no ensino da Geografia e como ele é negligenciado e mal utilizado. Nesse sentido pretende-se debater o quanto o uso das representações cartográficas é deficiente no processo de ensino aprendizagem da disciplina de geografia e o quanto se faz necessário práticas de ensino que valorizem os conteúdos cartográficos nos variados níveis de ensino, pois a cartografia hoje é uma realidade no cotidiano.

## 1. CARTOGRAFIA: REFLEXÕES ACERCA DE SUA HISTÓRIA E CONTEXTO

O conhecimento da Cartografia torna-se fundamental para o entendimento da construção social e histórica que se manifesta em suas diversas representações, contribuindo para a compreensão do espaço geográfico nas diferentes manifestações históricas, e auxiliando na compreensão sobre os limites de cada época e suas especificidades.

De acordo com a definição do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) a palavra Cartografia tem origem na língua portuguesa, tendo sido registrada pela primeira vez em 1839 numa correspondência, indicando a ideia de um traçado de mapas e cartas.

Hoje entendemos a Cartografia como a representação geométrica plana, simplificada e convencional de toda a superfície terrestre ou de parte desta, apresentada através de figuras cartográficas (mapas, cartas ou plantas).

No entanto seu surgimento se dar por volta do ano de 2500 a.C. e sua história passa por diversas transformações. Desde a elaboração do que é considerado o primeiro mapa da história, confeccionado pelos sumérios, que representava parte da Mesopotâmia, incluindo o rio Eufrates e o Montes Zagros, até os dias atuais a cartografia deixa de ser um instrumento usado para organizar a vida do cotidiano e torna-se até uma técnica para dominação dos territórios e populações (CASTROGIOVANI, 2003).

Fica evidente que a cartografia na Antiguidade, embora sem muitos recursos e com muita deformidade em sua representação, foi de grande contribuição, suficiente para perceber que as produções de mapas serviam de referências para o planejamento das viagens da época, contribuindo posteriormente como referência para os terçados mais precisos. Isso é estreitamente relacionado com a necessidade de mapas, pela intensificação de novas rotas comerciais e descobertas de novas terras e sua colonização.

A partir do século XVII, a Cartografia, presencia fortes mudanças e aparentemente separada da Geografia (constituem-se em ciências independentes, embora inseparáveis, pois o que se vê e produz no espaço é representado) redefiniu-se em meio a nova ordem mundial.

A Cartografia ao longo de sua existência, sofreu várias transformações quanto a concepção, área de abrangência, competência e evolução tecnológica. Pelas

definições de cartografia, pode-se notar essa evolução de forma bastante nítida. As primeiras definições colocam a Cartografia como disciplina cujo objeto é a representação da terra. Outras definições apresentam a cartografia como arte, na qual a preocupação com a estética do mapa é fator primordial, evoluindo posteriormente para a cartografia como técnica em que a função do cartógrafo ficou restrita a simples confecção de mapas (SIMIELLI, 2010).

Para Castrogiovani (2003), a Cartografia pode ser vista como uma ciência, uma arte e uma técnica. De acordo com esse autor,

a Cartografia é um 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 seria então uma ciência, mas também uma arte e uma técnica (p.38).

As primeiras definições ora colocavam a cartografia como arte, ora como técnica ou as duas em conjunto, porém a preocupação com o usuário do mapa ou mesmo a menção sobre a utilização do mapa só vai aparecer, pela primeira vez, nas definições encontradas em 1996, pela associação Cartográfica Internacional. Essas modificações no tratamento da Cartografia retratam os diferentes enfoques pelos quais essa disciplina passou nas décadas de 1970 e 1980. Assim, como propõem alguns autores, a Cartografia passa a se preocupar com o usuário do mapa, com a mensagem transmitida e com a eficiência do mapa como meio de comunicação (SIMIELLI, 2010).

Nesse sentido, como uso científico, para a geografia e outras ciências, a cartografia oferece a compreensão espacial do fenômeno. Tanto para o uso cotidiano, como a localização de cursos d'água, de caças, grutas pelo homem das cavernas a turistas em viagens e compradores\vendedores de imóveis, como para o uso científico, através de levantamentos (ambientais, socioeconômicos, educacionais, de saúde, etc.) podem ser representados espacialmente, retratando a dimensão territorial, facilitando e tornando mais eficaz a sua compreensão. Nesse sentido a figura cartográfica tem, a princípio uma função prática (CATROGIOVANI, 2003).

Na Cartografia, as representações de área podem ser acompanhadas de diversas informações, como símbolos, cores, entre outros elementos.

Nessa perspectiva, segundo Simielli (2010), o mapa também passa a ser um elemento transmissor de informação e veículo de comunicação se tornando, essencial para o ensino da Geografia e importante na educação contemporânea, tanto para as pessoas atenderem às necessidades do seu cotidiano quanto para estudarem o ambiente em que vivem.

Não se pode esquecer, no entanto, que os mapas, como meios de representação, traduzem os interesses e objetivos de quem os propõe, podendo se aproximar ou se afastar da realidade representada, servindo como instrumento de conhecimento, domínio e controle de território.

As maquetes, mapas, cartas e plantas podem ser entendidas também como representações sociais de um determinado espaço real e representam uma organização de elementos que compõem o espaço.

Sendo assim a cartografia, por meio da representação espacial transforma o real em objeto, gerando identidade a linguagem cartográfica, contribuindo para o desenvolvimento social, político e econômico em que estamos inseridos como sujeitos ativos e participativos.

## **2. A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA**

O ensino da geografia é bastante diversificado e contempla vários conteúdos. Nesse sentido, para o ensino-aprendizagem de Geografia se faz necessário o uso de outros saberes, com estudos baseados em outros campos de conhecimento, como; a climatologia, a sociologia, a economia, a biogeografia, a hidrogeografia, entre outras ciências que complementam a Geografia. Desta forma, sabe-se que todos estes ramos são importantíssimos, e muitas vezes já estão intrínsecos nos conteúdos abordados em sala de aula pela geografia e assim são absorvidos pelos estudantes no decorrer da sua vida escolar (ALMEIDA, 2006).

Mas, uma das ferramentas de grande importância para a Geografia, muitas vezes é esquecida ou então, é vista superficialmente nas aulas, e os alunos passam pelo ensino fundamental, chegam ao médio sem compreender ou até mesmo sem conhecer a Cartografia.

Para compreender como elas são indissociáveis se faz necessário frisar que a Cartografia e a Geografia têm como base o espaço geográfico e estão presentes desde as descobertas e utilização pelo homem da pré-história, aos dias atuais.

Atualmente a cartografia contribui no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de geografia desde os primeiros anos do ensino fundamental até os cursos de formação de professores, com o auxílio das representações cartográficas, além da utilização de recursos como: uso dos mapas, globos, cartas, plantas, entre outras formas de representação em corte espacial utilizadas como meios de comunicação e representações do espaço vivido e do espaço geográfico (FRANCISCHETT, 2000).

Sendo assim, a Cartografia nos apresenta ferramentas que nos ajudam a conhecer, compreender e analisar a realidade assim como representa-la através de um recorte espacial. Estas ferramentas permitem analisar o espaço em diversos aspectos, sejam as diversas modificações ocorridas ao longo do tempo, a maneira como está organizado, ou como forma de nos orientar em futuras ações.

Portanto, para conhecer e estudar o objeto de estudo da Geografia, o espaço geográfico, necessita-se da Cartografia. Vale ressaltar ainda que é na escola que deve ocorrer a aprendizagem espacial, voltada para a compreensão das formas pelas

quais a sociedade organiza seu espaço. A linguagem cartográfica assume então enorme relevância nesse processo e forte poder de atração nos estudantes, uma vez que possibilita uma análise espacial do lugar em que vivem (ALMEIDA 2006).

É necessário que essas reflexões sejam pensadas também para se aproximar das práticas escolares, contribuindo para a chamada Cartografia Escolar. Esta nomenclatura ou sua proposta de trabalho tem sido cada vez mais utilizada e divulgada nos dias de hoje, tanto que está presente desde em documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017), em diversos livros didáticos de Geografia da educação infantil até o ensino médio, e até mesmo no próprio discurso do professor ao descrever e analisar sobre seu trabalho (CASTELLAR, 2011).

Nesse sentido a aprendizagem torna-se efetiva quando envolve a prática de construção do mapa, onde entender da linguagem cartográfica não se limita em pintar e contornar, mas sim um envolvimento e acompanhamento no processo de construção, construindo consciência dessa informação e estimulando o raciocínio lógico do estudante.

No entanto, apesar da presença da cartografia nos mais diversos conteúdos geográficos e da tamanha importância da relação cartografia/geografia, o ensino da Cartografia ainda é deficiente, as vezes nem se faz presente. Mesmo reconhecendo a importância que a Cartografia tem para a Geografia, muitas dificuldades são encontradas no processo de ensino dessa Disciplina. E alguns estudos mostram que esta dificuldade é presente no cotidiano dos professores, mostrando um problema real da falta de alfabetização cartográfica na escolaridade formal (SIMIELLI, 2010).

Diante desta perspectiva, é possível afirmar que em alguns casos a lacuna deste conhecimento também está presente na graduação, isto nos leva a compreender que não tendo uma boa formação acadêmica acerca da Cartografia, quando o professor estiver na sala de aula, não conseguirá transmitir de forma concreta e firme os conhecimentos necessários ou fazer uso correto da linguagem cartográfica, para uma boa compreensão cartográfica, por parte dos alunos. Logo não será possível realizar a leitura e a construção de mapas, e isto visivelmente deixará o aprendizado incompleto (ALMEIDA, 2006).

O professor de geografia deve ter domínio da cartografia e ter consciência da importância desse recurso metodológico, para assim conseguir de maneira eficiente ensinar seus alunos, não apenas à ler um mapa, mas também a construir mapas,

maquetes, croquis e outras representações que ajudem na construção do conhecimento e no estudo do espaço geográfico, com isto será possível mostrar aos alunos a necessidade conhecer seu espaço vivido e a importância que eles tem como ser pensante e atuante na sociedade e no meio que está inserido, podendo até mesmo transforma-lo (COSTA; ASSIS; LIMA, 2012).

Este aprendizado deve ser iniciado de acordo com o nível de ensino e continuado conforme aprendizagem obtida anteriormente. Os professores que irão trabalhar com o ensino de Geografia necessitam compreender que, além de dominar o domínio da linguagem cartográfica, é necessário considerar as habilidades das quais os alunos dispõem em cada nível de ensino e que possibilitam compreender as relações espaciais, as noções de orientação e localização espacial, sem deixar de levar em consideração a história e a realidade do grupo (SILVA, 2006).

Desta forma se faz necessário que o processo de aprendizagem cartográfica, de sua linguagem e representações, deve se iniciar desde as séries iniciais, através da alfabetização cartográfica e assim possa chegar ao ensino médio com subsídios para dominar as diversas formas de comunicação que a Cartografia pode apresentar acerca do espaço geográfico.

## 2.1 O mapa como recurso metodológico no ensino da Geografia

Os mapas trazem consigo suas evoluções, como foi descrito anteriormente na história da Cartografia. Podendo-se discutir sobre suas colaborações que são tão antigas quanto a escrita e muito presentes em nosso cotidiano.

Como pode ser observado, o mapa é de suma importância para representação da superfície terrestre ou de parte dela, podendo ser classificado de acordo com o fenômeno representado e qual a sua utilidade. Nesse sentido, existem vários tipos de mapas e sua importância depende dos objetivos e podem ser classificados em: mapas genéricos ou gerais, mapas especiais ou técnicos, mapas temáticos, mapa ou carta imagem. Além disso, de acordo com a escala ainda podem ser classificados como planta, carta cadastral, carta topográfica, carta geográfica.

Segundo Almeida (2010), por ser um instrumento de comunicação, o mapa é utilizado por vários profissionais, no entanto, os geógrafos são provavelmente, os responsáveis desde muito tempo pela criação, produção e interpretação do mapa. E

reafirma essa importância ao comentar que os mapas constituem, sem dúvida, um dos mais valiosos recursos do professor de Geografia.

É importante levar em consideração a complexidade inerente a leitura cartográfica, nesse caso, o entendimento do mapa como fonte de informação, que traz consigo as informações de determinado recorte espacial somado as impressões de quem produziu o mapa.

Vale lembrar que os mapas possuem genericamente, uma aparência meramente descritiva – quase invocando para si um certo caráter de naturalidade, tão caro a certas tradições positivista —, o que nos obrigará a um esforço contínuo de comparação e identificação (releitura, portanto), sem o qual tenderemos a permanecer na superficialidade — um certo congelamento do fenômeno — que a linguagem cartográfica geralmente nos indica (SANTOS. 2002, p. 25-26).

A partir dessa afirmação de Santos, é possível indagar de que maneira as escolas atualmente direcionam o aprendizado dessa linguagem tão comum Geografia e utilizada em diversas áreas do conhecimento. Certamente, o mapa não é ignorado, mas, é conhecido de uma maneira tradicional; o mapa serve para localizar fatos e fenômenos, para transmitir informações, serve de ilustração de um texto ou de um pensamento. Realmente, tais ideias não estão erradas, porém se faz necessário mudar essas concepções para que se efetivem transformações e possamos, assim, sair da passividade (CASTELLAR, 2011).

É válido frisar novamente que o mapa é uma imagem que permite comunicar as informações, mas é, também, um instrumento de trabalho. Como tal, o mapa adquire uma nova dimensão no quadro das atividades de despertar, em que a Geografia é dominante, ou seja, é o principal elemento a partir do qual a compreensão se concretiza e transforma o objeto em realidade.

A linguagem cartográfica torna-se então fundamental como recurso a contribuir nos questionamentos que nos levem a relacionar o espaço então representado com o objeto de comunicação, neste caso o mapa, os quais estão ligados e interagem com os elementos sociais.

Ou seja, o uso da linguagem permite construir novas relações com os conceitos que são representados a partir de figuras trazendo consigo novas possibilidades, uma vez que podem ser produzidas pelos agentes envolvidos. Em

nosso cotidiano, o uso de mapa cumpre um papel de comunicação, para Castrogiovanni (1992, p.35):

O mapa não pode ser visto apenas como a forma mais prática de comunicação e representação de compreensão política e social. Devem ser claros e informativos — claros e precisos — fascinantes e surpreendentes dentro da proposta que foram construídos.

A linguagem cartográfica tem por objetivo desenvolver a capacidade de leitura do mapa, para que a partir dele o aluno seja capaz de extrair dados relevantes daquilo que procura e formular hipóteses reais com as informações de que dispõe nesse documento. Segundo Martinelli (2010. p.11-12):

O mapa nunca deverá resultar como uma ilustração de texto geográfico, mas, ao contrário, deverá ser um meio capaz de revelar conteúdo da informação, proporcionando desta forma, a compreensão, a qual norteará os discursos científicos, permitindo ao leitor uma reflexão crítica sobre o assunto, promovendo o conhecimento.

Os mapas são recursos didáticos facilitadores para o processo de ensino-aprendizagem, são representações gráficas de determinado espaço geográfico. Ao desejar uma local ou andar em um lugar desconhecido, o mapa é utilizado para que essa ação seja realizada com sucesso.

No entanto, nem sempre dominamos essa habilidade de conhecimento, pois, ao analisar o mapa, não disponibilizamos da escrita, palavras e pontuações, e sim de outra forma de linguagem, como linhas, cores, formas, tamanhos, orientações, valores e granulações. Pode-se, então, afirmar que são os meios para que se efetive uma linguagem cartográfica.

Dentro desse contexto de alfabetização cartográfica, por exemplo, faz-se necessário chamar atenção para quatro componentes constituintes do mapa.

A) Proporção/escala: o mapa refere-se a um espaço, com limites políticos, administrativos, religiosos, naturais e outros. Toda representação da realidade no mapa aparece de modo reduzido, compreensão básica de que o mapa é uma redução quantitativa e qualitativa da realidade. É a compreensão básica de que os estudantes devam elaborar: o mapa é uma redução. A partir daí eles podem avançar para o entendimento de que a redução é controlada/escolhida matematicamente, de acordo com as necessidades de estudo. A

proporcionalidade/escala indica quantas vezes os comprimentos reais foram reduzidos (MARTINELLI, 2010).

- B) Simbologia/legenda: elemento central da linguagem, diz respeito ao modo como o tema é apresentado, o que já revela pensamento, intenção de que o representa, envolvendo escolha e uso de cores, áreas, linhas, pontos, formas, tamanhos e símbolos. Ao iniciar o trabalho com o mapa, deve-se discutir e criar legenda. A construção da legenda pode ressaltar ou esconder questões. Ao questionarmos a respeito do uso de quais símbolos utilizarem em uma legenda, identifica-se que o uso de um símbolo ou outro pode ser uma questão de poder e convencer o que o símbolo quer dizer (ALMEIDA, 2010).
- C) Ponto de vista/projeção: o ponto de vista privilegiado é o vertical. Porém não é assim que vemos o mundo e é natural que de início confrontem com dificuldade. Os estudantes precisam entender o mapa como se fosse 'visto de cima', isto é, entender o mapa como um ângulo de visão. O espaço neste contexto tem sentido de uma representação do espaço como entende o autor do mapa (MARTINELLI, 2010).
- D) Orientação/localização: envolve o sistema de coordenadas geográficas (latitude e longitude, movimentos da terra e pontos cardeais). Para a compreensão desses conhecimentos nas séries iniciais, os alunos podem experimentar os diferentes meios de localização, como jogos (tipo batalha naval) e brincadeiras. A orientação, na realidade, é inseparável da localização e pode ser explorada em atividades que, de início, tenham o próprio corpo como referência (direta, esquerda, frente, atrás). As propostas de atividades devem ser desenvolvidas com diálogos e discussões, para que manifestem suas ideias (MARTINELLI, 2010).

Os questionamentos sobre esses elementos são de fundamental importância para a compreensão da linguagem do mapa, contribuindo para outros aspectos que estão em nosso cotidiano, independentemente da faixa etária daqueles que estão inseridos no processo.

Vale ressaltar ainda que os mapas nos servem em diversas situações e através deles é possível estudar qualquer questão, qualquer tema, sendo possível a problematização e aprofundamento a partir da leitura cartográfica, considerando que a cartografia é um recuso indispensável para o entendimento dos fenômenos espaciais.

Na sala de aula, uma das maneiras mais comuns de se trabalhar com a linguagem cartográfica é através de situações que permitam aos alunos perceber como tal linguagem constitui-se em um sistema de símbolos que abrange grandezas diretamente proporcionais, uso de signos ordenados e técnicas de projeção. Porém, esse raciocínio está mais voltado para os temas trabalhados na disciplina Matemática do que para a Geografia, demonstrando a dificuldade de se trabalhar com conteúdo cartográficos e relacioná-los com os geográficos (FRANCISCHETT, 2001).

Essa dificuldade evidencia que alguns temas como fusos horários, escalas e projeções cartográficas são comumente entendidos apenas como conhecimentos análogos à Matemática. Isso deixa claro a deficiência do ensino de Cartografia no ensino fundamental e médio e evidencia como os conceitos cartográficos não estão alinhados aos temas da Geografia.

Nesse contexto o uso da linguagem cartográfica deve estar alinhado a construção de conhecimentos na disciplina de Geografia, na elaboração de saberes sobre os principais conceitos da Geografia.

Sendo assim é possível advertir que a utilização da linguagem cartográfica depende das concepções que professores e alunos têm da Geografia e do seu ensino. Se entendermos a Cartografia como uma ciência ou disciplina que trata apenas de localizar e descrever os lugares, seu uso será restrito à mera localização e descrição dos fenômenos.

Desta forma é necessário o uso de metodologias dinâmicas no ensino de Geografia, que envolvam a realidade dos alunos a fim de que eles se percebam como agentes integrantes e atuantes do espaço geográfico. O processo de aprendizagem deve possibilitar que o aluno construa não apenas conceitos e categorias já elaboradas socialmente, mas que possa trazer novos significados a partir da compreensão do particular, do cotidiano, do poder ser diferente nas interpretações e mesmo assim fazer parte do contexto (CALLAI, 2010).

É neste aspecto que a Cartografia se faz necessária, pois aborda a representação do espaço em suas diversas amplitudes: local, municipal, regional, nacional e em âmbitos mais abrangentes. Assim como conhecer, analisar e buscar explicações para entender a realidade que está sendo vivenciada no seu cotidiano, ao extrapolar para outras informações e ao exercitar a crítica sobre essa realidade concreta, refletir sobre ela e construir o seu conhecimento (FRANCISCHETT, 2001).

Desta forma, o uso de mapas para a representação do espaço geográfico, pode permitir ao aluno alcançar uma nova concepção de sua atividade prática e da concepção do espaço em que vive. Todavia, esse processo poderá ocorrer, de certa forma, se o aluno participa ativamente da construção e reconstrução do conhecimento através da prática escolar orientada pelo professor (ALMEIDA 2011). Nesse sentido Cavalcanti acrescenta que:

a cartografia é um importante conteúdo do ensino por ser uma linguagem peculiar da Geografia, por ser uma forma de representar análises e sínteses geográficas, por permitir a leitura de acontecimentos, fatos e fenômenos geográficos pela sua localização e pela explicação dessa localização, permitindo assim sua espacialização. Sabe-se que os alunos têm um interesse diferenciado pelos mapas (CAVALCANTI 1999, p. 136).

Assim, o professor deve ser capaz de sensibilizar seus alunos, fazendo com que os mesmos procurem entender as dinâmicas existentes no espaço que os rodeia, pensando sempre na área de abrangência geográfica que faz parte do cotidiano dos alunos, juntamente com o grau de abstração que os mesmos possuem na sua idade atual. A ideia é procurar fazer com que o aluno incentive seu cérebro a armazenar informações de maneira clara, o que facilitará sua aprendizagem em períodos de ensino posteriores (ALMEIDA 2011).

É importante levar em consideração ainda que os mapas são um dos principais recursos metodológicos à disposição do professor de Geografia. Eles não devem ser considerados não apenas um recurso visual no qual o professor precisa recorrer para ensinar Geografia ou para que o aluno domine os conteúdos geográficos, eles devem ser entendidos nesse processo como um meio de comunicação, uma linguagem que permite ao aluno expressar espacialmente um conjunto de fatos (OLIVEIRA, 2007).

Para que o mapa atinja os objetivos já expostos anteriormente (representar a superfície terrestre, comunicar os fenômenos etc.) deve-se criar uma linguagem cartográfica que possibilite apresentar adequadamente a informação (COSTA; ASSIS; LIMA, 2012).

Neste sentido, para que isso ocorra, é preciso unir informações obtidas a partir dos conhecimentos do cartógrafo, juntamente com aquelas extraídas pelo mapa, visando aproximar a observação da realidade com o que o autor do mapa considerou como real.

Entende-se, portanto, que na comunicação cartográfica, a mensagem é passada a partir de um conjunto de signos previamente organizados para representar o espaço geográfico. O leitor precisa ter estruturas de pensamento que o permita entender e estabelecer raciocínios analíticos para a elaboração de explicações sobre os fenômenos representados no mapa (COSTA; ASSIS; LIMA, 2012).

Autores como Francischett (2001) e Almeida (2006), defendem que, para a leitura eficiente de mapas, torna-se imperativo a alfabetização cartográfica. Mesmo assim, o mapa é, notadamente, um dos produtos cartográficos mais utilizados nas aulas de Geografia.

A respeito do mapa e de sua utilização na sala de aula, Oliveira destaca que seus objetivos compreendem:

[...] localizar lugares e aspectos naturais e culturais na superfície terrestre, tanto em termos absolutos como relativos; mostrar e comparar localizações; mostrar tamanhos e formas de aspectos da Terra; encontrar distância e direções entre lugares; mostrar elevações e escarpas; visualizar padrões e áreas de distribuição; permitir inferências dos dados representados; mostrar fluxos, movimentos e difusões de pessoas, mercadorias, e informações; apresentar distribuição dos eventos naturais e humanos que ocorrem na Terra (OLIVEIRA 2007, p. 24).

Diante de tantas finalidades, é nítida a importância da utilização do mapa, bem como das outras formas de linguagem cartográfica para analisar informações sobre o meio geográfico e representar espacialmente as práticas socioculturais e socioambientais, tornando-se, assim, um dos instrumentos mais adequados para se fazer a leitura dos fenômenos que se revelam no espaço terrestre (OLIVEIRA, 2007).

É possível perceber que o estudo da linguagem cartográfica vem, cada vez mais, reafirmando sua importância desde o início da escolaridade. Ele contribui não apenas para que os alunos compreendam os mapas, mas também para desenvolver capacidades relativas à representação do espaço. Os alunos precisam ser preparados para que construam conhecimentos fundamentais sobre essa linguagem, como pessoas que representam e codificam o espaço e como leitores (FRANCISCHETT, 2001).

No que se refere à representação do espaço geográfico, a apropriação da linguagem cartográfica é um aspecto de relevante importância, devendo ser debatido à exaustão por geógrafos e cartógrafos, principalmente quando se trata de pensar na

educação do indivíduo habilitado a participar na interlocução e na comunicação de sua época.

O que importa aqui é o espaço existencial, aquele em que os alunos construam seus saberes a respeito do mundo em que vivem. Esses saberes devem ser proporcionados no universo escolar, estimulando-os a participar da construção de narrativas e conhecimento, relacionando vida/experiência.

Os espaços de vivência (rua, bairro, cidade, dentre outros) jamais devem ser esquecidos nas aulas de Geografia. Precisam ser retomados e reinterpretados, criando possibilidades de pensar em contextos mais amplos.

Compreender o espaço não significa conhecer ou descrever, mas, sim, perceber as transformações que ocorrem no momento histórico e podendo relacioná-los para sua construção/interpretação. Callai, define a produção do espaço geográfico buscando compreender:

[...] a ação do homem no processo de construção do espaço. E este não pode ser o espaço abstrato e nem amplo, mas deve ser o espaço concreto da vida do homem. O espaço geográfico é um espaço que não é dado naturalmente como um palco onde acontecem os fenômenos. É um espaço que contém características e ações do homem. Quer dizer, o espaço supõe todos os dados naturais (ao natural ou transformado), os dados humanos, sociais (as relações que acontecem entre os homens, expressas, muitas vezes, de formas diferenciadas) e o resultado destas relações, o produto, materializado no espaço. É um espaço prenhe de relações, carregado de história, que tem uma circunscrição de limites. Ao ser expresso por uma paisagem, é a visualização concreta das relações sociais e da sociedade com a natureza, o qual dominamos o espaço. (Callai, 1995, p. 38)

Desta forma, é necessário incluir práticas que contribuam para explicar a própria Geografia nos diferentes contextos em que os estudantes estão inseridos, permitindo uma reflexão do próprio espaço de vivência para que possam reconhecer e realizar uma leitura da realidade.

O uso do mapa nesse contexto é uma excelente ferramenta que não pode ser descartada nas aulas de geografia, pois contribui de forma direta para se reconhecer as transformações dos fenômenos que interferem no espaço geográfico.

Assim, a linguagem cartográfica é um importante instrumento metodológico à disposição do professor de Geografia. É necessário que ela esteja presente na análise geográfica, com o intuito de proporcionar práticas e reflexões que levem o aluno à compreensão do espaço no qual está inserido e que nele possa se localizar e agir. Neste contexto, a referida linguagem assume um papel de destaque na ciência

geográfica, porque se torna uma das vias capazes de fornecer os arcabouços adequados para efetivar a localização pretendida nessa realidade.

### **3. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Para o desenvolver esta pesquisa utilizou-se as seguintes plataformas: Portal Capes e Google Acadêmico. Após encontrar os artigos que discorrem sobre o tema da pesquisa, os dados coletados foram organizados junto a ideia inicial do projeto.

Através de revisão bibliográfica analisamos o processo histórico da Cartografia e sua aplicação na disciplina de Geografia como linguagem e como instrumento metodológico, destacando a importância dos mapas, percorrendo reflexões acerca da Geografia e sua articulação para o processo metodológico de ensino com uso do mapa e de outras linguagens cartográficas, em suas diferentes possibilidades.

Vale frisar, como foi abordado durante a pesquisa, que a importância dos mapas nas aulas de Geografia é defendida por diferentes autores, como importante instrumento pedagógico, necessário para construção de saberes e leitura da realidade em diferentes contextos.

#### 4. RESULTADOS ESPERADOS

O ponto de partida desta pesquisa é a utilização do mapa nas aulas de geografia, ou a falta deste. Nos diferentes níveis de ensino, observa-se que esse recurso não tem a importância que o cabe. Os resultados esperados desta pesquisa é que esse debate seja presente na academia, e que traga novas perspectivas para professores que atuam no ensino fundamental, sobre a importância do mapa como instrumento pedagógico em suas aulas.

Nesse caminho, da importância do mapa como recurso pedagógico nas aulas de geografia, foi possível identificar, em experiências de trabalhos que jogam luz a essa questão, que muitos educandos além de conseguirem geograficamente localizar cidades, capitais, países, regiões, etc. conseguem interpretar os diferentes mapas compreendendo o espaço de acordo com essa leitura. No entanto, existem muitos outros que não aprendem de imediato, necessitando de maior atenção por parte dos professores ao planejar suas aulas possibilitando o uso de diferentes metodologias, como por exemplo, as representações cartográficas (CONTERNO, 2014).

Vale ressaltar que faz parte do processo de ensino de Geografia a leitura e interpretação de mapas onde se verifica possíveis dificuldades apresentadas pelos alunos durante essa trajetória, o que pode gerar adultos analfabetos cartograficamente.

Esse resultado pode estar atrelado a desigualdade encontrada na educação brasileira onde uns possuem contato e usufruem de diferentes metodologias de ensino e outros, por motivos econômicos, sociais, e outros, não o mantiveram.

Logo, na disciplina de Geografia, a relação entre aluno e as linguagens cartográficas tornaram-se indispensáveis, pois para assimilarem o conteúdo abordado pelo professor, esse contato é indispensável, seja através da construção de mapas e maquetes ou até mesmo a partir de trabalhos de campo com reconhecimento do espaço geográfico, ou apenas utilizando o mapa como auxílio para orientação em atividades escolares.

Nesse sentido a Geógrafa Lucy Conterno, em seu trabalho sobre a importância dos mapas no ensino fundamental, nos mostrou, através de uma pesquisa quanti-qualitativa aplicada com alunos do ensino Fundamental da rede pública de ensino, direcionada a duas turmas de 8º anos, como os conteúdos são mais assimilados pelos educandos com o uso do mapa e as deficiências encontradas sem o uso deste.

Para a pesquisa a professora utilizou duas aulas concentradas em cada turma, na primeira aula o conteúdo trabalhado foi de forma explicativa e a segunda com realização de atividades de forma oral e impressa.

Em uma das turmas foi utilizado material didático como, por exemplo: textos e mapas impressos, mapa mundi fixado na parede, quadro negro, etc. Na outra turma foi apresentado o conteúdo apenas na forma oral com material didático diferenciado contendo textos impressos, porém sem nenhum tipo de mapas.

A pesquisa apresentou uma análise muito interessante sobre a importância da linguagem cartográfica durante as aulas de Geografia. A partir de dados concretos, retirados da sala de aula com alunos do ensino fundamental, analisou-se o uso de mapas enquanto instrumento pedagógico nas aulas de Geografia, identificando se o aluno realmente precisou dele para compreender o conteúdo ou se foi apenas um instrumento a mais usado durante a pesquisa.

Os resultados foram que:

No decorrer da pesquisa, verificou-se que o uso de diferentes materiais foi de extrema importância para o desempenho da turma e mais precisamente na realização das atividades, pois ao observarem o mapa e localizarem dentro dele os lugares citados durante a explicação, fez com que conseguissem desenvolver melhor os exercícios. Os alunos que tiveram contato com mapas durante a explicação conseguiram obter mais acertos nas atividades (Conterno, 2014, p.27).

Ainda de acordo com a pesquisa os alunos que não tiveram contato com os durante a explicação do conteúdo não obtiveram significativo desempenho, não prestaram atenção na explicação do professor e os locais citados no texto ficaram vagos devido à falta de visualização de mapas. Sendo assim, a turma que fez o uso de mapas para realizar as atividades obteve melhor desempenho, evidenciando que os fizeram a diferença quanto ao entendimento do conteúdo. De acordo com a autora: “A utilização de mapas fez-se necessário para que os alunos entendessem o conteúdo, assim como também foi de extrema importância a sua presença durante a explicação pelo pesquisador na turma de 8º Ano A, pois devido a sua ausência na turma de 8º Ano B, o conteúdo parecia não ficar claro” (Conterno, 2014, p.28).

Portanto, além da revisão bibliográfica, verifica-se o quanto a utilização dos mapas são de fundamental importância para a geografia e essencial ferramenta nas mãos do professor. Devendo ser esses incluídos nas aulas dessa disciplina, uma vez que sua leitura e interpretação faz parte do cotidiano das pessoas e são utilizados em

diferentes saberes. Sendo assim, a pesquisa apresentou uma análise sobre a necessidade de se ministrar aulas de Geografia usando recursos cartográficos, especialmente os mapas, sua importância e necessidade nos dias atuais.

Os mapas enquanto instrumentos pedagógicos devem estar presentes nas aulas de Geografia, afim de que haja melhor entendimento sobre o espaço geográfico em questão. E o professor deve usar essa ferramenta para sanar dúvidas e até dificuldades que por ventura os alunos apresentarem durante a exposição do conteúdo, pois os alunos precisam dela para se localizar no espaço estudado (CONTERNO, 2014).

Desta forma, através de evidências acadêmicas e experiências bem sucedidas em sala de aula, considero de extrema importância o debate sobre a necessidade de novas linguagens nas aulas de geografia.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto é possível afirmar que a linguagem cartográfica pode ser entendida como uma prática desenvolvida pela sociedade devendo esta ser o foco nos discursos que norteiam o processo de ensino-aprendizagem da ciência geográfica.

Desta forma, todos os mecanismos didático-metodológicos que possibilitem a compreensão da realidade, a partir de uma visão espacial, serão apropriados na construção do saber geográfico. Tendo em vista que uma das finalidades do ensino aprendizagem da Geografia na escola é encontrar caminhos para que o aluno possa vir a ser participante ativo da sociedade da qual faz parte, conduzindo-o a um engajamento dentro e fora da sala de aula.

No que se refere ao mapa, ele é legitimamente uma construção social do mundo, ou seja, pode ser decodificado do mesmo modo que outros tipos de linguagens. Percebe-se, que sua função não é meramente representar a Terra ou parte dela, mas também comunicar informações a respeito dos fenômenos nas mais diferentes escalas que se desenvolvem na sua superfície contemplando as mais diversas realidades.

Desse modo, é imprescindível que o professor esteja munido dos subsídios indispensáveis para se formar um ciclo de conhecimento geocartográfico que fará parte da vida dos seus futuros alunos não só na escola, mas, principalmente, fora dela, já que a inserção da Cartografia nas práticas escolares busca promover uma colaboração para a formação de uma leitura/interpretação/raciocínio geográfico.

Desde as séries iniciais, é necessário desenvolver trabalhos didáticos com o uso da linguagem cartográfica, já que os conteúdos relacionados à Cartografia, como ressaltado anteriormente, permitem que os alunos façam representações do espaço e das práticas socioambientais e socioculturais que se efetivam sobre ele.

Não ter domínio ou pelo menos conhecimentos básicos da linguagem cartográfica para a vida cotidiana é uma deficiência no atual contexto da sociedade moderna, que requer, cada vez mais, múltiplos conhecimentos.

Logo, os dados obtidos nessa pesquisa serviram para evidenciar a relação entre o aluno e o instrumento pedagógico de ensino e como os mapas tornaram-se essenciais para assimilação dos conteúdos geográficos, não como únicos recursos a

serem utilizados pelo professor de geografia, mas indispensáveis nos diferentes níveis de ensino.

Por isso, tais conteúdos são de suma importância, pois possibilitam aos alunos analisar e sintetizar informações sobre o meio geográfico, contribuindo também, para que ajam, pensem, comuniquem e construam no espaço em que vivem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA Rosângela Doin de. PASSINI, Elza Yasuko: **O espaço geográfico: ensino e representação**. 12. ed. São Paulo: Contexto, 2002. – (Repensando o Ensino).

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2001 (Caminhos da Geografia).

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio. **Ciências Humanas e suas tecnologias**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2006. 133 p., v. 3.

BRASIL. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CALLAI, Helena Copetti. O ensino de geografia: recortes espaciais para análises. In: CASTROGIOVANNI, C. A.; CALLAI, H. C.; SCHÄFFER, N. O.; KAERCHER, N. A. **Geografia em sala de aula práticas e reflexões**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRG, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2010.

\_\_\_\_\_. **Geografia: um certo espaço, uma certa aprendizagem**. Tese de Doutorado. USP, SP, 1995.

CASTELLAR, Sonia Vanzella. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R.D. (org.). **Novos rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011. p. 121-135

CASTROGIOVANNI, Antonio C. **Construir a geografia**. Boletim Goiano de Geografia. Porto Alegre: AGB-PA. Edição Extra XII EEPG, 1992.

\_\_\_\_\_. **Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. 3ª edição. Porto Alegre, Mediação, 2003. 171 p.

CAVALCANTI, L. de S. Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise. **Terra Livre**. São Paulo: AGB, n. 14, p. 125-145, jan.-jul., 1999.

CONTERNO, Lucy. **A importância dos mapas enquanto instrumento pedagógico nas aulas de geografia**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira: 2014. pp.1-44.

COSTA, Franklin Roberto da. LIMA, Francisco de Assis Fernandes. A linguagem cartográfica e o ensino-aprendizagem da Geografia: algumas reflexões. **Geografia Ensino & Pesquisa**, vol. 16, n. 2, maio/ ago. 2012. p. 105-116. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/7338/0>>.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. Representações Cartográficas e o Ensino de Geografia. **Boletim de Resumos da II Jornada Científica de Geografia –VII Semana de Geografia da UEPG**. Ponta Grossa, 2000, p89-90.

\_\_\_\_\_. **A Cartografia no ensino de Geografia: a aprendizagem mediada**. 2001.219f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2001.

KAERCHER, N. A. Estudos sociais: reflexões, conflitos e desafios. In: CASTROGIOVANNI, C. A.; CALLAI, H. C.; SCHÄFFER, N. O.; KAERCHER, N. A. **Geografia em sala de aula práticas e reflexões**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRG, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2010.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da Geografia e cartografia temática**. 5. ed., 1ª reimpressão, São Paulo: Contexto, 2010.

MORAES, Mateus A. A arte com olhar e raciocínio geográfico. Conhecimento Prático – Geografia. **São Paulo. Escala Educacional**. 34. ed. novembro/2010.

OLIVEIRA, L. O ensino/aprendizagem de Geografia nos diferentes níveis de ensino. In: PONTUSCHKA, N. N; OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.) **Geografia em perspectiva: ensino e pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009. p. 217-220.

\_\_\_\_\_. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, R. D. de. (Org.) **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007. p. 15-41.

SANTOS, Douglas. A reinvenção do espaço: diálogo em torno da construção do significado de uma cartografia. **Revista Dugeo**. São Paulo: UNESP, 2002. Disponível em: <<https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/511/252>>.

SIMIELLI, M. E. **O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica.**  
In: ALMEIDA, R. D.de (Org.). Cartografia escolar. São Paulo: Contexto, 2007, p. 71-94.