



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

DAS CONVENÇÕES CARTORÁFICAS À REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Leonardo Lima da Silva

Universidade Federal de Pernambuco
limalsilva@hotmail.com

Francisco Kennedy Silva dos Santos

Universidade Federal de Pernambuco
kennedyufpe@gmail.com

Itálo Fernando de Freitas Silva

Universidade Federal de Pernambuco
itallo.geoterra@gmail.com

Laryssa de Aragão Sousa

Universidade Federal de Pernambuco
larivuska.a.s@hotmail.com

Eixo 4: Os Conhecimentos da Geografia Escolar, suas linguagens e as representações espaciais.

RESUMO

O debate crescente sobre alternativas que dinamizem o processo de ensino-aprendizagem tem revelado diferentes protagonistas para a construção do conhecimento no ambiente escolar. Este ensaio busca apontar possibilidades para uma abordagem mais dinâmica das convenções cartográficas que é a base para a compreensão da cartografia. Partimos da seguinte questão: como as convenções cartográficas mediadas pela instrumentalização didática podem contribuir para o entendimento das representações espaciais em suas múltiplas escalas? Para responder esta proposição nos aproximamos da pesquisa bibliográfica que possibilitou o mapeamento do estado da questão das pesquisas e investigações que tratam da temática nos últimos dez anos. A partir do levantamento bibliográfico elegeu-se a instrumentalização didática, as convenções cartográficas e as práticas docentes que envolvem essas temáticas como categorias centrais de nossas análises. Como produto central, apresentamos uma proposta didática para o Ensino Fundamental I com ênfase nestas literaturas e em nossas experiências de iniciação a docência. A proposta se mostrou positiva pela sua viabilidade e relevância, ancorada aos recursos utilizados. Aprender os conteúdos de cartografia começa pela compreensão de como funciona a estrutura dos diferentes produtos cartográficos. Pensar o ensino das convenções cartográficas como proposta de intervenção para compreensão do espaço geográfico, desconstrói qualquer pensamento de dificuldade que o aluno possa ter acerca da cartografia e valoriza o aluno enquanto ser social que contribui na sua própria aprendizagem, formando alunos críticos e reflexivos acerca das problemáticas inerentes ao espaço geográfico que o cerca.

Palavras-chave: Convenções Cartográficas, Instrumentalização didática, Prática Docente.



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

INTRODUÇÃO

Diariamente no exercício da prática docente o professor se depara com desafios que dificultam a realização de suas atividades e interferem diretamente no seu fazer-saber impactando de forma pragmática e ausente de uma postura crítico-reflexiva que favoreça a construção de conceitos e de aprendizagens significativas. É inerente a geografia a interdisciplinaridade para a compreensão do espaço por meio dos diferentes conteúdos que estabelecem relações entre si estreitando as possíveis teórico-metodológicas no ensino de geografia.

Este ensaio busca apontar possibilidades para uma abordagem mais dinâmica das convenções cartográficas que é a base para a compreensão da cartografia. Partimos da seguinte questão: como as convenções cartográficas mediadas pela instrumentalização didática podem contribuir para o entendimento das representações espaciais em suas múltiplas escalas? Para responder esta proposição nos aproximamos da pesquisa bibliográfica que possibilitou o mapeamento do estado da questão das pesquisas e investigações que tratam da temática nos últimos dez anos. A partir do levantamento bibliográfico elegeu-se a instrumentalização didática, as convenções cartográficas e as práticas docentes que envolvem essas temáticas como categorias centrais de nossas análises. Como produto central, apresentamos uma proposta didática para o Ensino Fundamental I com ênfase nestas literaturas e em nossas experiências de iniciação a docência.

A compreensão do espaço e sua dinâmica dependem da apreensão de diferentes conceitos, para que isso ocorra é necessário aproximar os alunos de toda a complexidade espacial onde o mesmo também é parte dessa estrutura. Uma forma de promover essa aproximação é com o auxílio da cartografia, ciência que em conjunto com a geografia representa o espaço. A cartografia materializa a fala do professor quando permite aos alunos contato visual do que antes era apenas um pensamento abstrato a respeito de partes desconhecidas do espaço geográfico. Apresentar aos alunos conteúdos da cartografia requer primeiramente que os mesmos sejam alfabetizados



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

cartograficamente, saibam reconhecer e ler a linguagem gráfica. Ler um produto cartográfico é complexo quando não se domina sua linguagem, as convenções cartográficas. Entender esse conceito é fundamental para a cartografia e para o entendimento do reconhecimento do lugar em suas múltiplas escalas.

O ENSINO E A GEOGRAFIA

Historicamente o ambiente escolar sempre foi marcado por uma prática vertical de ensino. Reflexo das teorias pedagógicas dos séculos XVII, XVIII e XIX com, métodos de ensino formulados a partir de fundamentos filosóficos e didáticos, onde o professor é a figura central detentora de todo conhecimento ‘transmissor’, e os alunos ‘receptores’, (SAVIANI, 2008, p.119).

Entendemos o professor como sujeito reflexivo, que reflete constantemente sobre sua ação de ensinar e tentar minimizar as indefinições teórico-metodológicas encontrando novas possibilidades de ensino, assim é cada vez mais comum perceber mudanças dentro do cenário escolar, distanciamento do modelo de ensino tradicional dando espaço as ideias construtivistas que ressalta a importância do aluno e seus conhecimentos na construção dos saberes nas diferentes áreas do conhecimento. Segundo Cavalcanti (2010, p.1) “os professores de Geografia estão, frequentemente, preocupados em encontrar caminhos para propiciar o interesse coletivo dos alunos, aproximando os temas da espacialidade local e global dos temas da espacialidade vivida no cotidiano”.

Na perspectiva da pedagogia construtivista, o professor assume outro papel deixa de ser (transmissor) passando a ser (mediador), Saviani (2008) destaca as contribuições de autores como John Dewey e Anísio Teixeira nesse movimento que permite ao aluno ser protagonista do processo de formação escolar. Freire (2013, p.47) traz a mesma concepção pedagógica quando afirma que, “saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

[...] a ênfase na prática, reforça o papel do aluno. Este é entendido como aquele que só pode aprender na atividade prática. Tendo a iniciativa da ação, ele expressa seu interesse quanto àquilo que é valioso aprender; e, assim procedendo, realiza, com auxílio do professor, os passos de sua própria educação [...] (SAVIANI, 2008, p.121).

Destarte, esse modelo traz como proposta estreitar a relação aluno-professor tornando a dinâmica da sala de aula mais saudável, porém o professor não deve se isentar das suas responsabilidades, ele continua sendo o responsável por aproximar o aluno do conteúdo escolar e tornar essa aprendizagem significativa, quando aproxima os conteúdos da realidade vivida pelos alunos e esses por sua vez se identificam e torna ativa a sua participação.

Diante deste cenário, o professor supõe que a participação ativa do aluno venha acompanhada de curiosidade e motivação, fato que quando não identificado acaba frustrando o professor levando-o a questionar sua prática ou até mesmo adotar métodos mais tradicionais e virtude de achar que não há interesse dos alunos. É inerente a condição humana frente aos desafios o desejo de tentar superá-los, o professor então deve aproveitar-se dessa condição e desafiar seus alunos a testarem seus conhecimentos, usar perguntas intrigantes, aproximar os conteúdos a vida dos alunos, é provável que seja mais interessante estudar algo que possa aplicar na vida ou observável nos diferentes grupos sociais e familiar, garantindo também caminhos e ferramentas que estejam ao alcance de todos.

Grande parte dos professores tem a expectativa de encontrar alunos motivados, com interesse pela matéria. Falta-lhes, talvez, suficiente clareza dos processos que interferem na cognição, o que os leva a atribuir aos alunos a responsabilidade por essa motivação: esperam que ela venha deles e de seu mundo externo à escola e à sala de aula (CAVALCANTI, 2010, p.1).

Existe um movimento de mudança em curso no modelo de ensino que se reflete na sala de aula, a pedagogia escolanovista que influencia outro movimento a pedagogia construtivista. De acordo com Saviani (2008, p.179) “[...] é uma denominação referida ao amplo movimento de contraposição à pedagogia tradicional que se desenvolveu a



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

partir do final do século XIX e se estendeu ao longo do século XX [...]”. Visa minimizar as indefinições teórico-metodológicas que rondam a prática docente dentro da sala de aula, neste cenário de mudanças não se busca definir padrões acerca de como ensinar geografia, mas sim propor estratégias que norteiem o trabalho do professor de forma eficiente que atenda a pluralidade de ideias, sentimentos e expectativas dos alunos.

[...] Pedagogia escolanovista [...]. Abarca um conjunto de grandes autores e correntes que têm em comum a ideia de que a criança, e não o professor, é o centro do processo educativo, devendo, pois, o ensino ter como móvel principal a atividade e interesse das crianças, vistas como sujeitos da sua própria aprendizagem. (SAVIANI, 2008, p.179).

Mesmo com essa mudança o professor não deve se prender a ideia de que a ‘motivação vem de dentro’ essa motivação será construída dia a dia e o professor enquanto mediador precisa estar atento ao que desperta o interesse dos alunos, aproximar conteúdo escolar e cotidiano, desafiar seus alunos fazendo-os questionar e no momento que o professor alinha os conteúdos com a turma expando a relevância e o significado do que será passado, esse momento de diálogo é fundamental, pois contribui para o estreitamento na relação professor aluno, aproxima e envolve os alunos e conseqüentemente o sentimento de motivação se constrói.

Nosso aluno é sempre curioso, mas vivendo em tempos de internet, cercado de estímulos e de aparelhos eletrônicos, portador de telefone celulares que sintetizam uma ferramenta de busca notável, geralmente não se sente curiosidade pelas mensagens e pelos desafios que seu professor (ou professora) lhe propõe. É por essa razão que um professor moderno deve buscar sempre ser um caçador de curiosidades, um profissional capaz de “acender” nos alunos a curiosidade, ferramenta essencial de seu interesse pela aula e de sua vontade de transformação. (SELBACH, 2014, p.28)

Mesmo atribuído ao professor à função de motivar os alunos essa ação é bem mais dinâmica, inerente aos alunos à curiosidade vai sendo estimulada a partir da ação do professor quando aproxima o conteúdo escolar do cotidiano dos alunos, esses por sua vez se motivam quando se reconhecem como sujeitos atuantes no seu processo de formação, a escola deve garantir condições para que as ações do professor sejam executadas e assim exercer sua função social como um ambiente que promove a



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

apreensão de saberes, gerador de identidade, formação escolar e social. A geografia como ciência que estuda a construção e alteração do espaço deve propor atividades que o aluno possa se identificar e que os saberes aprendidos não se resumam ao ambiente escolar.

Alguns projetos inovam porque partem do pressuposto de que não basta manter as crianças e os jovens dentro dos muros da escola; é necessário que ali eles possam vivenciar seu processo de identificação, individual e em grupos, e que sejam respeitados nesse processo. (CAVALCANTI, 2010, p.2).

As relações que estabelecemos dentro e com o espaço geográfico contribui de forma significativa no processo de formação escolar, pois é a partir dessa interação que obtemos informações, que posteriormente transformasse em conhecimento. Segundo Selbach (2014, p.40) “ensinar bem começa sempre como resgate dos saberes geográficos que o aluno possui. Aquilo que ele já aprendeu com a vida que vive e com o espaço geográfico que o cerca deve oferecer “ganchos” essenciais para a consolidação de sua aprendizagem”.

Esses saberes podem ser definidos como, a soma dos conhecimentos adquiridos durante a trajetória escolar do aluno ate aquele momento e suas experiências com o espaço geográfico, resgatar esses saberes geográficos transcende a ação de ensinar vai além, valoriza o aluno enquanto sujeito histórico ativo na produção do próprio conhecimento. Quando o professor inicia a ação de ensinar resgatando os saberes que os alunos trazem consigo pode se deparar com conhecimentos sólidos sobre alguns temas e informações fragmentadas um saber do cotidiano, um exemplo: saber a função principal de um mapa é informação, saber como são feitos estrutura, uso correto das convenções e aplicação dos diferentes mapas isso é conhecimento.

Ao ser confrontado com as informações ou saberes que seus alunos carregam o professor pode iniciar seu trabalho, estabelecendo relações entre os saberes e a realidade vivida por eles levando-os a construir o conhecimento, no caso da cartografia a apropriação real desse conhecimento contribui para que os alunos tenham uma



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

percepção mais ampla do espaço que ocupam identificando todos os elementos que o compõe natural, social e cultural.

Com a aproximação que a cartografia proporciona no sentido de representar o espaço em uma escala em que todos os elementos estejam ao alcance da visão, além do conhecimento constrói o sentimento de pertencimento, quando os alunos visualizam a representação do espaço que integram e os conteúdos escolares os aproxima de seu cotidiano. Para Resende (2003, p.84) “Os alunos efetivamente chegam à escola com um saber peculiar sobre o espaço que faz parte de suas respectivas histórias, das múltiplas atividades que enchem suas vidas, espaço cuja lógica eles apreendem na própria carne”.

Nas relações sociais e com o meio aprendemos de forma ativa saberes sobre o espaço informações que podem orientar nossas ações, os saberes geográficos que os alunos trazem são importantes, pois ressalta a importância de integrar a comunidade e a escola. Considerar o saber que os alunos trazem contribui no sentido de aproximar o conteúdo escolar da realidade vivida por eles, permitir essa aproximação é garantir que o aluno seja protagonista do seu processo de aprendizagem e ajuda o professor a se distanciar da prática tradicional, com a adoção de práticas como essa de base mais construtivista o professor vai transformando as informações dos alunos em conhecimento e tornando a aprendizagem significativa.

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E ENSINO DE GEOGRAFIA

A cartografia enquanto ciência possui uma forma de linguagem específica, assim como qualquer outra forma de linguagem é preciso que haja um processo de alfabetização que permita a leitura dessa linguagem. A linguagem da ciência cartográfica se materializa de diferentes formas, mapas, cartas, plantas e etc, usando diferentes cores, símbolos e códigos estabelecidos de forma global por convenções criando um padrão permitindo a sua leitura e interpretação independente de quem a faça. A cartografia é a arte e ciência responsável pelo levantamento de dados e produção de material cartográfico, mapas e etc. Nesse sentido ela torna possível a representação



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

do espaço ou de seus elementos constituintes em uma escala reduzida expondo diferentes realidades sejam naturais, sociais e culturais.

Historicamente a cartografia surge a partir da necessidade homem em representar o espaço, sobre tudo os elementos naturais que envolvem a sobrevivência de sua espécie água e alimento. Desde o início representar o espaço através de ‘desenhos’ permitiu não só localizar os elementos naturais, mas garantir sua segurança no que diz respeito a evitar ataques e defesa do seu território. À medida que as relações sócias, de produção e consumo evoluem com as navegações, comercio e viajantes a cartografia acompanha esse movimento quando aumenta a necessidade de representar o espaço derivando outros segmentos de atuação e elevando-a ao status de ciência.

No seu processo evolutivo a cartografia assume uma linguagem própria, uma linguagem gráfica que permite ao leitor após o processo a alfabetização cartográfica a leitura e interpretação do material cartográfico. Como a leitura de um mapa não está dependente do domínio da linguagem escrita foi necessário então estabelecer um padrão tornar essa linguagem gráfica universal, as convenções cartográficas são códigos ou normas criadas pela necessidade de reproduzir com lealdade as características de um determinado espaço, um mapa pode ser compreendido independente do país em que foi produzido, pois os códigos são aceitos internacionalmente (CAMPOS, 2012, p.2).

As figuras, cores, linhas, formas encontrados em um mapa para ser utilizados como referência reproduzem as características de um determinado local. Exemplo: as ferrovias, rodovias são representados com linhas e traços; os rios, lagos, mares e oceanos representados pela cor azul; as florestas e matas na cor verde.

Podemos entender que as convenções cartográficas são a base para a compreensão dos diferentes materiais cartográficos, repleta de símbolos, cores e formas com diversas variações garante as convenções à complexidade da linguagem gráfica que precisa ser desconstruída. A linguagem gráfica assim como qualquer outra exige um processo de alfabetização que visa garantir a leitura, compreensão e análise do que está sendo visualizado. Nesse sentido é importante que desde as series iniciais o aluno seja



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

apresentado gradualmente conforme o nível de desenvolvimento cognitivo a linguagem gráfica, fundamental no aprendizado da cartografia e assim como os diferentes conteúdos da geografia é possível apresentar essa temática de uma forma para além do modelo tradicional, alinhando o conteúdo com o cotidiano dos alunos.

Alfabetizar nos remete a todo o processo que envolve a aprendizagem da língua que utilizamos para nos comunicar, a apreensão e interpretação de símbolos quando utilizados dentro das normas da língua permite a transmissão de informações que por sua vez promove o conhecimento, ou seja, conhecimento é produto da alfabetização. O processo de alfabetização inicia-se na educação infantil correlacionando os símbolos da língua a formas concretas do cotidiano das crianças alimentos, animais, brinquedos e o próprio material escolar.

A alfabetização cartográfica refere-se ao processo de domínio e aprendizagem de uma linguagem constituída de símbolos e significados; uma linguagem gráfica (códigos e símbolos definidos – convenções cartográficas). No entanto, não basta à criança desvendar o universo simbólico dos mapas, é necessário criar condições para que o aluno seja leitor crítico de mapas ou um mapeador consciente (PASSINI, 1998). Todavia, trabalhar com alfabetização cartográfica é de suma importância, pois tal atividade faz parte do processo de ensino – aprendizagem que os alunos do ensino fundamental (2º ao 5º ano) devem vivenciar para tornarem-se aptos a elaborar e interpretar mapas, além disso, desenvolverem habilidades e capacidades na leitura do espaço geográfico.

Partir do universo da criança para ensiná-la a observar significa dar condições a ela de verificar todos os pontos importantes da realidade, que devem ser registrados por meio da escrita ou mesmo do desenho. Nesse sentido, a compreensão de esferas mais distintas será facilitada pela comparação com as mais próximas e, portanto, mais concretas para ela (ROMANO, 2007, p.157).

Ao iniciar o processo de alfabetização cartográfica o professor precisa estar atento quanto ao material a ser utilizado, deve estar de acordo com a capacidade cognitiva dos alunos permitindo a eles extrair o máximo de informações durante a



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

leitura. Nessa fase inicial os alunos precisam ser apresentados às representações gráficas e evoluir para a representação cartográfica, a cartografia permite mapear qualquer dado que se queira com isso serão produzidos diferentes mapas com finalidades e público-alvos diferentes. Embora existam diferentes produtos cartográficos esses são produzidos com base em padrões (convenções), ficando estabelecidos símbolos, cores, traços e códigos que mesmo presente em diferentes produtos cartográficos passa a mesma informação.

Uma das grandes vantagens de um documento cartográfico é a sua universalidade. Na realidade ele não precisa ter uma linguagem escrita padronizada para que possa ser analisado e interpretado, ou seja, a interpretação de um mapa pode ser realizada, em princípio, sem que se conheça totalmente a linguagem escrita, apenas reconhecendo a linguagem gráfica associada (CAMPOS, 2012, p.2).

Embora os diferentes produtos cartográficos tragam uma linguagem universal graças às suas convenções, não basta apenas saber olhar, é preciso que essa ação seja acompanhada de criticidade permitindo a real compreensão do que se observa.

Para Selbach (2014, p.64),

o primeiro passo de um aluno em sua alfabetização cartográfica é aprender a “ver” um mapa ou carta geográfica diferenciando a ação do verbo ‘ver’ com a ação do ‘olhar’. Ler um produto cartográfico está para além de olhar uma ‘figura’ é preciso saber ver com interesse, exige que o aluno tenha olhar crítico capaz de compreender a mensagem que o mapa busca transmitir.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DIDÁTICA: DAS CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS A REPRESENTAÇÃO ESPACIAL

Durante a trajetória da formação escolar aos alunos diariamente são apresentados a diferentes conteúdos, sendo necessária a apreensão de diferentes conceitos que vão elevar as informações ao status de conhecimento. Os conhecimentos sobre a cartografia são extrema importância para a formação escolar e social dos alunos, quando permite que eles apropriem-se de dados sobre a disposição dos diferentes constituintes do espaço, como esses elementos interagem influenciando e sendo influenciado pelos mesmos. É interessante que antes de iniciar a abordagem dos



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

conteúdos de cartografia os alunos passam pelo processo de alfabetização acompanhado de todo processo histórico envolvendo essa ciência que trabalha em conjunto com a geografia.

A proposta que será apresentada a seguir, além de buscar promover para o aluno uma forma de aprendizagem que se distancie do modelo tradicional e o torne protagonista do seu processo de formação escolar, tem seu objetivo de apresentar as convenções cartográficas utilizadas nos diferentes tipos de documentos cartográficos, conteúdo fundamental no processo de alfabetização cartográfica, que futuramente vai garantir ao aluno a leitura da linguagem gráfica. A proposta tem como público-alvo alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, mas pode ser adequada a linguagem e realidade dos demais anos deste segmento.

Destarte, torna-se claro o papel do PCN da área de Geografia ao enfatiza a necessidade de se trabalhar com as noções cartográficas desde o primeiro ciclo, porque esse conhecimento ao ser adquirido pelos alunos possibilita que aos mesmos tenham melhores desempenhos, nas próximas séries, no entendimento das questões espaciais.

A representação espacial crítica por meio das convenções cartográficas surge como proposta de intermediação por ser uma das vertentes da ciência cartográfica, o conceito ganha visibilidade no Brasil no início da década de 1990 com uma proposta de garantir e preservar direitos sociais e territoriais a populações tradicionais (ou grupos populacionais) sobre tudo aquelas excluídas do mapeamento oficial da área que habitam. Além da representatividade a produção dos mapas sociais tem sido de grande importância em regiões com conflitos territoriais envolvendo povos tradicionais, que além garantir proteção ao seu território expressam sua cultura e costumes. Em virtude de quem os produzem os mapas sociais dispensam informações técnicas, porém é preciso manter alguns elementos essenciais que prepara e auxilia a leitura, legenda, título e nome do local.

A metodologia aplicada nessa proposta está estruturada em quatro momentos distintos, inicialmente resgatar saberes que os alunos tenham a respeito da temática, no



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

segundo momento uma abordagem mais conceitual, terceiro momento de prática produção do mapa social e finalizando com uma dinâmica avaliativa em grupo, que busca também desenvolver a autonomia e valores como respeito e solidariedade.

- A primeira etapa terá como objetivo iniciar os alunos a leitura descritiva e propositiva de um mapa técnico, estabelecendo a diferença entre o ver e o olhar, (como sugestão usar três mapas: da cidade, turístico e um guia de estradas) os alunos irão descrever que tipo de informações eles conseguem identificar e posteriormente as informações serão apresentadas na forma de painéis integrados seguidos de intervenções conceituais pelo professor sobre as convenções com ênfase nas características e relevância das informações contidas em cada um dos mapas.
- A segunda etapa voltada para a prática, os alunos irão elaborar um mapa conceitual a partir do trajeto que fazem para chegar até a escola. Neste momento podem ser usados recursos eletrônicos para criar a base do mapa, (os dados planimétricos). Em seguida referenciar pontos como igrejas, escolas, delegacia, árvores, pontos comerciais, praças conforme as convenções e todos os elementos que ele considerar importante, dados do cotidiano como propõe um mapa social, incluindo informações essenciais como, título legenda, pontos cardeais. Após essa ação, os alunos registrarão os mecanismos de orientação e referenciais.
- Para sondar os conhecimentos ao final propõe-se uma dinâmica avaliativa, o professor irá criar mapas usando a área interna ou externa da escola para referenciar pontos de acordo com as convenções e solicitará aos alunos que encontrem objetos escondidos apenas lendo os símbolos do mapa. Ao final comentar sobre a atividade contribuições e dificuldades que tiveram.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

Representar o espaço geográfico é algo que acompanha a humanidade, no decorrer da história as diferentes civilizações fizeram uso da cartografia de acordo com suas técnicas e recursos disponíveis. No decorrer da história até dias atuais com as geotecnologias a cartografia torna-se fundamental para expressar a dinâmica do espaço geográfico, ressaltando sua importância como componente curricular da geografia escolar no processo de formação dos alunos.

Aprender os conteúdos de cartografia começa pela compreensão de como funciona a estrutura dos diferentes produtos cartográficos, as convenções cartográficas são a base para que o aluno seja apresentado a esse universo dos mapas. Pensar o ensino das convenções cartográficas como proposta de intervenção para compreensão das representações espaciais, desconstrói qualquer pensamento de dificuldade que o aluno possa ter acerca da cartografia e valoriza o aluno enquanto ser social que contribui na sua própria aprendizagem, formando alunos críticos e reflexivos acerca das problemáticas inerentes ao espaço geográfico que o cerca.

Pensada para ser trabalhada nas séries iniciais do ensino fundamental II, que requer uma abordagem sobre os conteúdos de forma mais concreta, é esperado que após a conclusão de todas as aulas e atividades abordando a temática das convenções cartográficas, os alunos compreendam que é possível ler um mapa a partir da sua estrutura, simbologia e possam estabelecer relações com o cotidiano, e com as atividades em grupo desenvolva e pratique valores essenciais a sua formação respeito, solidariedade e autonomia. Alfabetizar um aluno para a linguagem gráfica ultrapassa o objetivo de fazê-lo ler um mapa, permite que esteja familiarizado e possa fazer a leitura de símbolos em outras formas de linguagem.

O uso da linguagem cartográfica é de fundamental importância para o desenvolvimento do cidadão em suas atividades diárias, desde uma simples indicação de um caminho entre a casa e o local de estudo até mesmo em situações mais complexas que necessitem de uma análise mais apurada do espaço a sua volta, as noções cartográficas devem estar presente no intelecto das pessoas, todavia como já foi



10 a 14 de setembro de 2017 - Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

explanado, alfabetizar cartograficamente os alunos, desde as séries iniciais, corresponde numa atividade pedagógica fundamental para o bom desenvolvimento da cognição visual do aluno, não só para o seu aprendizado dos conteúdos geográficos mais também para a vida do aluno que passara a conhecer a representação do espaço em que vive.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, Antônio Carlos. **Aula 15 Símbolos e Convenções Cartográficas.** Disponível em <http://www.cesadufs.com.br/ORBI/public/uploadCatalogo/11205204042012Cartografia_Basica_Aula_15.pdf> Acesso em: 19 dez. 2016.

CAVALCANTI, Souza. L. **A Geografia e a Realidade Escolar Contemporânea: Avanços, Caminhos, Alternativas.** Anais Do I Seminário Nacional: Currículo Em Movimento – Perspectivas Atuais. Belo Horizonte, novembro de 2010. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7167-3-3-geografia-realidade-escolar-lana-souza/file>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** 47ª. Ed. Rio de Janeiro: Editora Paz&Terra, 2013.

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

RESENDE, Márcia M. Spyer. O Saber do Aluno e o Ensino de Geografia. In: VESENTINI, José William (org). **Geografia e Ensino: Textos Críticos.** 7ª. Ed. – Campinas, SP: Editora: Papirus, 2003.

ROMANO, Sonia Maria Munhões. Alfabetização Cartográfica: A Construção do Conceito de Visão Vertical e a Formação de Professores. In: CASTELLAR, Sonia (org). **Educação Geográfica: Teorias e Práticas docentes.** 2ª. Ed. – São Paulo, SP: Editora: Contexto 2007 – (Coleção Novas Abordagens).

SAVIANI, Demerval. **A pedagogia no Brasil – história e teoria.** 1ª. Ed. São Paulo: Editora Autores Associados LTDA, 2008.

SELBACH, Simone. **Geografia e Didática.** 2ªed. – Petrópolis, RJ: Editora Vozes 2014. – (Coleção Como Bem Ensinar / coordenação Celso Antunes) Vários autores.

SIMIELLI, M. Elena Ramos. Cartografia no Ensino Fundamental e Médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org). **A Geografia na Sala de Aula.** 8ª. Ed. – São Paulo, SP: Editora: Contexto 2006 – (Coleção Repensando o Ensino).