



ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E CONSTRUÇÃO DAS NOÇÕES CARTOGRÁFICAS A PARTIR DO ESPAÇO VIVIDO - CONSTRUINDO LEITORES CRÍTICOS

FREITAS, Vanessa da Silva ID; MELO, Josandra Araújo Barreto de; SILVA, Giusepp Cassimiro.

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, wanessas2mm@gmail.com ; Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, ajosandra@yahoo.com.br; Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, g.sepp@hotmail.com

RESUMO: O presente trabalho objetiva analisar as atividades que vem sendo desenvolvidas no âmbito do Subprojeto de Geografia, integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID/CAPES/UEPB, na Escola Estadual São Sebastião, situada na zona Norte da cidade de Campina Grande, especificamente no Bairro do Alto Branco, que tem como objetivos a construção de leitores críticos de mapas a partir das aulas de Geografia, a partir do desenvolvimento do projeto de intervenção e/ou colaboração intitulado “Alfabetização Cartográfica: construção das noções de espaço mediante o espaço vivido - construindo leitores críticos”, vêm sendo desenvolvido ao longo do ano letivo de 2015, trabalhando com duas categorias geográficas: Espaço Geográfico e Lugar, objetivando destacar a influência que estas categorias exercem sobre o ensino da cartografia, voltada a representação do espaço, obtendo como resultado a construção do Caderno de Campo Cartográfico, onde os alunos vem sendo os seus principais autores, a partir das suas percepções cotidianas de representação destes espaços. O projeto vem despertando o interesse do alunado, pois ao longo do período foi registrada maior frequência nas aulas de Geografia, assim como o diálogo entre a turma que no início não era tão viável. A dinamização das aulas mostra-se essencial, observando maior integração dos alunos no cotidiano escolar e a participação no projeto onde o trabalho com diferentes metodologias é de relevantes importâncias para a alfabetização cartográfica. O projeto vem sendo desenvolvido com alunos do 1º ano do Ensino Médio, especificamente 1º ano B dando continuidade ao projeto cartográfico desenvolvido em 2014 na respectiva Escola.

Palavras-Chave: Alfabetização Cartográfica, Ensino de Geografia, Espaço Geográfico e Lugar.

INTRODUÇÃO

Discutir sobre o ensino de Geografia no contexto atual tem sido cada vez mais desafiador, mediante a quantidade de fatores que intervém no processo de ensino e



aprendizagem, ao longo dos períodos letivos, como períodos extensos de greves; a diversidade de interesses dos alunos na sala de aula; relação dos alunos com o mundo tecnológico, onde alguns não conseguem se desconectar do mundo virtual, no período de aulas, desconstruindo uma Geografia reprodutora do livro didático. Como trabalhar uma Geografia que não se prenda aos informativos do livro didático?, Como envolver os alunos no ambiente de sala de aula? Transformar o ambiente da sala de aula em um local de construção de valores e conhecimentos geográficos para o cotidiano enquanto cidadão tem sido ponto de pesquisas para graduandos e professores.

Discutir as funções da Geografia na sala de aula tem sido de fundamental relevância na construção dos conhecimentos, a necessidade de se ter na escola uma disciplina de valor significativo como a Geografia, mostrando que ela é um conhecimento que pode e deve ser aplicado fora do espaço escolar, analisando como ela pode construir nossas vidas de forma representativa e significativa, oferecendo contribuições para alunos e professores tornarem-se pessoas críticas e com múltiplas dimensões de espaço social acompanhado os processos de transformação destes espaços.

Este tem sido o maior desafio, construir junto aos alunos uma Geografia que desperte interesse em seu contexto e desenvolva a criticidade sobre os diferentes tipos de espaços, mostrar que.

O Espaço Geográfico é resultado de nossas construções, desconstruções e reconstruções, levando a perceber como podemos aplicar os conhecimentos adquiridos na sala de aula para a vida pessoal. Por meio desta representação do Espaço Geográfico e do Lugar em que estamos inseridos, seja ele espaço de lazer, trabalho ou ambiente de sala de aula, procurou-se por meio do projeto intervenção: “alfabetização cartográfica: construção das noções cartográficas mediante o espaço vivido - construindo leitores críticos”, objetivando trabalhar as formas de representação deste espaço, por meio de uma linguagem não-verbal, construindo novos paradigmas para o ensino de Geografia, desenvolvendo a capacidade de compreensão, análise e construção de sua linguagem cartográfica mediante o uso dos mapas, construindo linguagens cartográficas para o cotidiano escolar.



Partindo dessas premissas, a pesquisa surge como forma de trabalhar a Geografia de forma mais abrangente e aplicada, sobretudo no Ensino Médio, que é uma nova etapa na vida escolar dos alunos, por meio dela escolhas já são pensadas para o futuro, sendo perceptível ao longo das aulas que parte destes alunos não gostam da Geografia, pois não compreendem sua utilidade em seu cotidiano, então se fez necessário construir um projeto de intervenção que resgatasse o valor da Geografia, não apenas como disciplina escolar, mas como elemento norteador de nossas vidas. Por meio desta linha de pensamento, buscou-se trabalhar com uma linha da Geografia que construísse junto aos alunos novas representações e sugestões no ensino da mesma, construindo assim o Caderno de Campo Cartográfico, que viabiliza a construção de conhecimentos para representação espacial cartográfica.

O trabalho com a Cartografia vem ganhando destaque no mundo acadêmico, em artigos, monografias, em diversos estados do Brasil. No ensino básico, trabalhos nesta perspectiva vêm sendo construídos para o processo de Alfabetizar Cartograficamente proporcionando, assim diversas técnicas análise do Espaço geográfico e a dinamização das aulas de Geografia, que ainda apresenta-se em algumas salas de aula de forma mnemônica.

Cientificamente, a Cartografia representa conhecimentos para a construção e planejamento de órgãos em larga escala, como cidades com a construção de paisagens fixas como edifícios, proporciona também conhecimentos aéreos mediante a utilização na aeronáutica. No contexto escolar, representa a construção de diferentes formas de representação dos mais variados espaços internos e externos, fixos e fluxos.

Como observamos no projeto escolar desenvolvido no âmbito do PIBID, publicado por Santos e Melo (2015) ou que trabalha a Alfabetização Cartográfica na perspectiva da Geopolítica no contexto escolar, trabalho também desenvolvido no âmbito do PIBID, desenvolvido por Almeida (ano). Dessa forma, verifica-se que o trabalho com mapas só vem a se expandir ganhando, cada vez mais, novos horizontes e representações.

ENSINO DE GEOGRAFIA E A INSERÇÃO DA CARTOGRAFIA ESCOLAR

Mediante as transformações do espaço a Geografia começa a fazer parte do cotidiano das



peessoas explicando a existência da sociedade à forma como ele reorganiza este espaço atendendo as suas necessidades de sobrevivência, tornando-se um discurso global mediante seu envolvimento com a organização mundial e objetiva, um saber vivido que vem sendo apreendido pela vivência com o espaço e, como disciplina escolar, a Geografia só tem a contribuir com a formação de alunos e professores, como coloca Pontuschka et al. (2009,p.39).

A Geografia, como disciplina escolar, oferece sua contribuição para que alunos e professores enriqueçam suas representações sociais e seu conhecimento sobre as múltiplas dimensões da realidade social, natural e histórica, entendendo melhor o mundo em seu processo ininterrupto de transformação, o momento atual da chamada mundialização da economia.

Desconstruindo a idéia de uma Geografia mnemônica, professores de Ensino Médio e Fundamental devem trabalhar uma Geografia moderna, que faz uso de recursos didáticos no ambiente escolar, como mapas, globos, uso de ferramentas tecnológicas como o Google Earth e Google maps, dentre outra. Nos contextos atuais, a cartografia Escolar, segundo Almeida (2015, p.886) enfrenta uma nova realidade em seu caminho, causada principalmente pela inserção das tecnologias digitais, internet e novos recursos que moldaram o cotidiano escolar, introduzindo novas possibilidades de se trabalhar com os mapas.

No entanto, observa-se que ainda têm-se problemas com relação à formação de profissionais qualificados para o trabalho cartográfico no contexto escolar, onde os usos de novos métodos educativos tornam-se cada vez mais necessários, mas, de difícil acesso com as realidades das escolas públicas. Vivenciamos um período técnico informacional, onde os alunos encontram-se mais alienados pelo mundo virtual e o trabalho cartográfico é uma forma de inserir-los no espaço escolar, mostrando a necessidade de compreensão e representação do Espaço, desconhecido por muitos alunos, que ainda não detém de conhecimentos básicos acerca do espaço, como coloca o geógrafo Milton Santos (1986, p.01).

O espaço está no centro das preocupações dos mais variados profissionais. Para alguns, objeto de conhecimento, para outros simples meio de trabalho. Há desde os que vêm como um produto histórico, até como um processo histórico. Poderíamos dizer que o espaço é o mais interdisciplinar dos objetos concretos.



Mediados pela construção da compreensão deste espaço, procura-se representar cartograficamente as transformações ocorridas nele, tornando-se oportuno trabalhar a linguagem de compreensão e representação deste meio, onde o mapa é uma forma de representar o espaço geográfico em pontos específicos ou no conjunto de todos os fatores, onde sua utilização vem desde a pré-história, mediados pela necessidade de localização e conhecimento de determinados pontos garantindo sua sobrevivência.

Para a realização da leitura cartográfica, a princípio, precisam-se construir as noções de espacialidades, aos quais há uma diversidade de alunos que não conseguem compreender. As idéias de lateralidade são desenvolvidas ao longo da vida do ser humano, desde seus primeiros meses de vida aos dias atuais, sendo iniciada no âmbito familiar, onde estes conhecimentos são levados para sala de aula posteriormente, como coloca Almeida (2006, p.11).

Desde os primeiros meses de vida do ser humano delineiam-se as impressões e percepções referentes ao domínio espacial, as quais desenvolvem-se através de sua interação com o meio. No entanto, queremos ressaltar desde já que o desenvolvimento da concepção da noção de espaço inicia-se antes do período de escolarização da criança, que, em nosso país, começa por volta de 7anos com seu ingresso no 1º grau.

No ensino Fundamental II, essas noções de espaço vêm sendo desenvolvidas e trabalhadas de formas mais abrangente, desde o 5º ano até o 9º ano, são essenciais aos entendimentos geográficos para compreensão do espaço geográfico, para leitura de mapas posteriormente. No entanto, no contexto de sala de aula, as realidades vivenciadas com alunos de Ensino Médio demonstram que os alunos durante o Ensino Fundamental não desenvolvem uma boa alfabetização cartográfica, o que acaba tornando-se um problema, visto aos olhos de nossos educadores, que não são preparados para o processo de Alfabetização Cartográfica, como coloca Oliveira (2014, p.14):

Enquanto a alfabetização sempre foi um problema que chamou a atenção dos educadores, não se inclui nela o problema da leitura e escrita da linguagem gráfica, particularmente do mapa: os professores não são preparados para “alfabetizar” as crianças ao que se refere ao mapeamento. O que queremos dizer é que não há uma metodologia do mapa, que não tem sido aproveitado com um modo de expressão e comunicação, como poderia e mesmo deveria ser.



Inserir a cartografia no cotidiano de sala de aula, não é uma tarefa fácil, pois nos deparamos com problemas internos correspondentes às escolas, como a falta de recursos didáticos que atendam as expectativas dos alunos e o processo de Leitura Cartográfica. O mapa possibilita a construção de habilidades específicas de localização, assim como para fins econômicos, políticos, dentre outros. Ler mapas corresponde a compreender as representações, mediados pela observação de uma série de itens como Título, Legenda, Escala como coloca Almeida (2006, p.17).

Inicia-se uma leitura pela observação do Título. Temos que saber qual o espaço representado, seus limites, suas informações. Depois, é preciso observar a Legenda ou a decodificação propriamente dita, relacionando os significantes aos significados dos signos relacionados na Legenda. É preciso também se fazer uma leitura dos significantes/significados espalhados no mapa e procurar refletir sobre aquela distribuição/organização. Observar também a escala gráfica ou numérica acusada no mapa para posterior cálculo das distancias de se estabelecer comparações ou interpretações.

Ler o mapa corresponde identificar, a princípio, os elementos que os norteiam, como os citados por Almeida (op. Cit.), aos quais os alunos mostram a principio certa dificuldade, mas superadas ao decorrer das aulas, identificando a localização ao trabalhar com os diferentes tipos de mapas e as diversas formas de representação dos Espaços Geográficos.

Ao trabalhar-se a leitura critica do mapa, observa-se a dificuldade em compreender tantos elementos que norteiam os mapas, principalmente ao trabalhar-se com ampliação e redução de escalas, mas é por meio dessas dificuldades que os alunos poderão construir seu norte de orientação, onde ele só compreenderá a linguagem cartográfica quando construir seu próprio mapa, seja ele de localização da escola, sala de aula, entre outros, como forma de começar a desenvolver sua criticidade, ler o mapa é um elemento necessário para a formação básica, e as escolas dispõem destes instrumentos que devem ser explorados pelos alunos e professores.

O uso dos mapas é um dos instrumentos mais importantes em nossas vidas, não só para o geógrafo ou cartógrafo, mas para o estudante enquanto cidadão, desenvolvendo sua criticidade, onde os mapas vão conter informações ao ponto de vista de cada grupo social, sendo adequados aos usuários, ao construir um mapa mesmo que em pequena escala o leitor esta



desenvolvendo suas lateralidades de representação, o que é de importante relevância para o professor de Geografia trabalhar em sala de aula, como coloca Simielli (2007,p. 88).

Em particular os alunos do ensino fundamental e médio devem ser orientados pelo professor de Geografia para descobrir e explorar o espaço, e para isso necessitam conhecer o alfabeto cartográfico. É importante que a linguagem cartográfica (alfabeto cartográfico) seja valorizada, estudada e conhecida pelos estudantes. Através dela o aluno interpreta os mapas, orienta-se e estabelece-se a correspondência entre a representação cartográfica e a realidade.

Partindo do contexto de Simielli (op. Cit.), centradas a leitura crítica do mapa se faz necessário o trabalho com a cartografia no universo escolar, desconstruindo todas as barreiras entre a geografia física aos alunos de ensino médio, construindo contextos para percepção da cartografia no cotidiano dos alunos, levando alunos e professores a construir juntos aprendizagens.

3. METODOLOGIA

3.1. Contextualização e caracterização do objeto de investigação

O projeto em desenvolvimento faz parte das atividades propostas pelo Subprojeto de Geografia, integrante do PIBID/CAPES/UEPB, entre as quais os bolsistas precisam intervir de forma significativa e participativa, nas aulas com o professor supervisor, colaborando para a dinamização das aulas através de novas metodologias e uso de recursos didáticos no ensino. Inicialmente, conhece-se o ambiente escolar, as turmas as quais serão trabalhadas e, posteriormente, elabora-se um projeto voltado às opiniões e sugestões das turmas, junto ao supervisor e com orientação da coordenadora geral elabora-se o projeto, sendo colocado em prática mediante as aulas de Geografia, projeto de intervenção/colaboração. A Escola participante deste projeto é a Escola Estadual Ensino Fundamental e Médio São Sebastião.

A Escola Estadual São Sebastião localiza-se na Rua Estelita Curz nº 307, no bairro do Alto Branco, em Campina Grande-PB, (Fig.01) atende aos alunos dos bairros circunvizinhos, bem como das cidades de Lagoa Seca e distritos como Genipapo, Corvão entre outros.

Apresenta modalidade Fundamental, Médio, além de trabalhar com Educação de jovens e adultos.

Figura 1: Mapa de Localização da Escola



Fonte Google Earth

A escola apresenta aproximadamente 1382 alunos, desse total 25 alunos correspondem as turmas do 1º ano “B”, estando envolvidos no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência, a Escola é organizada dispondo de Biblioteca, salas de aula, Laboratório de matemática, cantina, sala de professores, sanitários, secretaria e diretoria e espaço de lazer para os alunos.

As turmas escolhidas para o projeto foi a turma de 1º ano “B”, onde as atividades tiveram inicio no mês de Fevereiro, tendo uma pausa nas atividades mediante o período e greve, vivenciado pelas escolas públicas, no dia 03 de março foi aplicado questionários para verificação da turma conhecendo assim o perfil das turmas, após análise dos questionários, traçou-se um perfil onde se identificou algumas informações observando a deficiência dos alunos com a cartografia,relatando as dificuldades que os alunos apresentam relacionadas ao ensino de Geografia.

Figura 2: Fachada da escola e Espaço Interno



Fonte: Google Earth; FREITAS, Vanessa.

3.2 Método

Mediante a ideia de alfabetizar para a leitura dos mapas, procurou-se, a princípio, construir as noções espaciais para posterior construção do Caderno de Campo, trabalhando de forma construtiva e interativa baseada na fenomenologia, onde os alunos possam pensar em representar seu espaço de acordo com seu olhar geográfico e assim construir leitores críticos para compreensão dos mapas.

3.3 Técnicas

A metodologia esta sendo composta por etapas:

- a) Inicialmente, foram realizadas as intervenções nas aulas ministradas pelo professor supervisor, buscando trabalhar conteúdos da Geografia Física, inserindo a Cartografia no ambiente escolar, onde percebeu-se as dificuldades de orientações cartográficas, oportunidade para trabalhar as noções cartográficas, inserindo a rosa-dos-ventos como

elemento de localização, identificando os diferentes pontos de representação no mapa.

b) Posteriormente, trabalhou-se os elementos norteadores dos mapas como: título, Legenda, escala, dentre outros, para compreensão de como se encontram organizados os mapas.

c) Dando continuidade ao projeto, estão sendo construídos mapas de diferentes espaços e representações pelos alunos (representando seu espaço geográfico), aos quais serão abordados, mapas de localização dos bairros de Campina Grande, construção do Globo, mapas do espaço Geográfico e mapa político.

d) A Construção do Caderno de Campo está sendo realizada com base nas aulas e as atividades desenvolvidas ao longo do período do ano letivo, trabalhando a cartografia e as representações do espaço, anexando posteriormente as formas de representação do espaço urbano, construindo um mapa mental do percurso casa x escola.

e) Por fim, a socialização e exposição dos Cadernos de Campo Cartográfico, onde será feita uma retrospectiva de todo conteúdo de Cartografia, visto ao longo do ano letivo e a inserção do Espaço Urbano representado por meio do Mapa Mental, descrevendo o trajeto casa x escola, como forma de representar as transformações ocorridas neste espaço.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O projeto vem despertando interesse por parte dos alunos, entretanto como ainda está em desenvolvimento, a parte inicial de construção das noções de espaço geográfico foi de extrema importância e proporcionou aos alunos as ideias de orientação básicas. A figura 3 apresenta aspectos do desenvolvimento da fase inicial do projeto.

Figura 3: Início as atividades de leitura cartográfica e representação.



Fonte: FREITAS, Vanessa.

As demais etapas do projeto estão sendo construídas, a exemplo da construção dos mapas para leitura, podendo-se registrar que os alunos são altamente comprometidos e ansiosos para desenvolvimento do projeto.

5. CONCLUSÃO

Como o projeto está em processo de construção os resultados que vem sendo obtidos são positivos mediante a participação dos alunos nas aulas e a frequência que no início notava-se as dispersões por parte dos alunos, os alunos mostram dedicação e já começam a “ler” os mapas mediante algumas aulas, como vivecíamos um período de greve neste ano de 2015, as atividades foram interrompidas o que acabou por atrasar nossos projetos, no entanto, os alunos estão construindo os mapas de acordo com período de aulas e conseguindo compreender, os diferentes tipos, realizando assim as primeiras leituras cartográficas.

6. AGRADECIMENTOS



Os autores agradecem o apoio concedido, mediante bolsas, efetuado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, para realização deste trabalho.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. de. PASSINI, E. Y. **O Espaço geográfico: ensino e representação**. 15ª. Ed. São Paulo: Contexto. 2006.

ALMEIDA D. R.; ALMEIDA A. R. **FUNDAMENTOS E PERSPECTIVAS DA CARTOGRAFIA ESCOLAR NO BRASIL**. *Revista Brasileira de Cartografia*, Rio de Janeiro, N° 63/4, Jul/Ago. 2014. Disponível em: <<http://www.lsie.unb.br/rbc/index.php/rbc/article/view/929/717>> Acesso em: 18 de abril de 2015.

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. **Fronteiras da Globalização**/ Lúcia Marina de Almeida, Tércio Barbosa Rigolin. – 2ed.- São Paulo: Ática,2013.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da Geografia temática**/ Marcello Martinelli- São Paulo: contexto, 2003.

FERNANDES, Manoel. **Aula de geografia e algumas crônicas**/ Manoel Fernandes. Campina Grande: Bagagem, 2003.

OLIVEIRA, L. **ESTUDO METODOLÓGICO E COGNITIVO DO MAPA**. In: ALMEIDA, R. D. *Cartografia Escolar*. São Paulo: Contexto, 2014. P. 15 – 42.

PONTUSCHKA, N. N.; et. Al. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2009.

PORTO, F. E. **FUNDAMENTOS DE CARTOGRAFIA: aplicados à Geografia**. Campina Grande – PB: Edições Boa Impressão, 2004. 146 p.

SANTOS, M. **Metamorfoses do Espaço Habitado: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia**. Hucitec. São Paulo. 1988.

SIMIELLI, M. E. **O MAPA COMO MEIO DE COMUNICAÇÃO E ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA**. In: ALMEIDA, R. D. *Cartografia Escolar*. São Paulo: Contexto, 2014. P.71 – 94.



ENCONTRO DE INICIAÇÃO À
DOCÊNCIA DA UEPB