



## **CARTOGRAFIA ESCOLAR: ALFABETIZANDO E CARTOGRAFANDO NA CONSTRUÇÃO DE LEITORES CRÍTICOS**

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

*Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, [wanessas2mm@gmail.com](mailto:wanessas2mm@gmail.com); Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, [ajosandra@yahoo.com.br](mailto:ajosandra@yahoo.com.br).*

**RESUMO:** O presente trabalho é fruto das atividades desenvolvidas no primeiro semestre do ano letivo de 2015, no âmbito do subprojeto de Geografia, integrante do programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência PIBID/CAPES/UEPB, da Escola Estadual São Sebastião, localizada na Zona Norte da cidade de Campina Grande-PB, especificamente no bairro do Alto Branco, com os alunos do Ensino Médio da turma do 1º ano “B”, objetivando a construção de alunos críticos no processo de leitura e compreensão de mapas, por meio das aulas de Geografia, onde trabalhou-se o projeto de “Alfabetizando Cartográfica: Alfabetizando para a criticidade e compreensão do uso dos mapas”, dando ênfase as categorias geográficas Lugar e Espaço Geográfico, fazendo uma análise das influências que estas categorias exercem no dia a dia dos alunos, proporcionando a construção do Caderno Cartográfico e a construção de mapas críticos, proporcionando assim diferentes leituras dos mapas, desenvolvidos por meio do lugar de vivência e as transformações ocorridas no Espaço Geográfico, no qual os alunos são os principais concretizadores, sob orientações dos professores, resultando em maiores participações nas aulas de Geografia, incentivo aos trabalhos em equipes e interesse dos alunos no processo ensino e aprendizagem na construção dos conhecimentos cartográficos. O projeto corresponde a uma segunda etapa do processo de Alfabetização cartográfica, desenvolvida no ano de 2014, que só vem a contribuir com novas metodologias para dinamização das aulas de Geografia e o trabalho com a Cartografia Escolar nas escolas públicas, construindo novos paradigmas no ensino de Geografia.

**Palavras-Chave:** Alfabetização cartográfica, Leitura de mapas, Espaço Geográfico, Lugar e Ensino de Geografia.

### **1. INTRODUÇÃO**

Educar em tempos modernos tem sido uma tarefa desafiadora e instigante para professores e licenciandos em formação, que juntos buscam propostas para dinamização das aulas de Geografia. Com a evolução humana, as sociedades passam por processos de transformações, porém nem sempre ocasionando em aspectos positivos neste processo evolutivo, haja vista nos deparamos com pessoas com mentes evoluídas e que não conseguem se



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

desconectar do mundo virtual. A cada dia, as estatísticas comprovam o número de crianças, jovens, adultos entre outros alienados pelo mundo virtual, e como desconectar os alunos deste mundo é um desafio, nos deparamos com estudantes que mesmo em sala de aula os celulares não saem de suas mãos, e ficam para os professores os questionamentos como elaborar uma aula que leve nossos alunos a se motivar pelos estudos? Como inserir a internet no contexto de sala de aula, desterritorializando os alunos deste mundo virtual, reterritorializando ao local de aprendizagem? Mediante estas perspectivas, elaborou-se um projeto de Alfabetização cartográfica, que buscasse trabalhar de forma construtiva e prazerosa, novas metodologias no ensino da Geografia, entre elas a inserção da internet como ferramenta na sala de aula.

O presente trabalho é fruto das atividades desenvolvidas mediadas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência PIBID/CAPES/UEPB, Subprojeto de Geografia experiência vivenciadas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio São Sebastião, localizada na cidade de Campina Grande-PB, com as turmas de 1º ano “B”, com objetivos de Alfabetizar cartograficamente criando novos contextos para leituras dos mapas, desconstruindo aquela idéia de uma Geografia reprodutora do livro didático mnemônica e cansativa. O projeto de Alfabetização cartográfica vem dando continuidade ao projeto desenvolvido no ano de 2014 na escola, que trouxe resultados positivos em meio à inserção da cartografia no universo escolar, de forma participativa e a construção de conhecimentos mediados pelos conteúdos de Escalas cartográficas, obtendo como resultado a maquete da escola.

No ano letivo de 2015, o objetivo principal é o processo de Alfabetização para Leitura e Compreensão dos diferentes tipos de Mapas, onde mais que apreensão de escalas por meio dos cálculos matemáticos, os alunos construirão seus diálogos com os mapas, haja vista saber-se o quanto é pertinente trabalhar a geografia de forma instigante e motivadora, que desperte nos alunos a percepção espacial, a partir da compreensão de que ele está inserido no meio, além de que o espaço está em constante construção, o que nos leva a representá-lo por meio dos conhecimentos cartográficos.

Partindo dessas premissas, a pesquisa tornou-se bastante relevante na construção dos conhecimentos geográficos, principalmente quando voltados para os alunos do Ensino Médio, por ser um período de transição entre o Ensino Fundamental e Superior, fase esta que os alunos começam a pensar em novas escolhas para suas vidas



profissionais para sua adesão no futuro, onde se torna perceptível ao início do projeto a falta de interesse nas aulas de Geografia, mas ao longo das aulas são construídas novas percepções acerca da geografia, o que é gratificante para os professores, e bolsistas do PIBID, ver a geografia não apenas como disciplina escolar, mas como ciência que utilizamos para nosso cotidiano enquanto cidadãos e pessoas críticas.

O trabalho com a Cartografia Escolar tem se expandido em larga escala, proporcionando assim novas metodologias no ensino de geografia. No ensino básico estes novos métodos, proporcionam a construção das noções de espaço levando ao início do processo de Alfabetização Cartográfica, para posteriormente alfabetizar para leitura do mapa. Mediante este contexto, o projeto de alfabetizar para leitura do mapa, proporcionou novos interesses por parte dos alunos pela geografia, conhecimento este que será aplicado fora do universo escolar.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 Contextualização e Caracterização do objeto de investigação**

O presente trabalho concluído fez menção às atividades desenvolvidas no primeiro semestre do ano letivo de 2015, propostas pelo Subprojeto de Geografia PIBID/ CAPES/ UEPB, aos quais os bolsistas intervêm nas aulas de geografia, levando novas metodologias para inovação na sala de aula. A princípio, conhecer o ambiente escolar, e as turmas participantes do programa, para poder construir um projeto de intervenção/ colaboração junto ao professor supervisor que contemple os conteúdos propostos da disciplina ao longo do ano letivo a escola escolhida para construção do projeto foi a Escola Estadual São Sebastião.

A Escola Estadual São Sebastião localiza-se na zona Norte no bairro do Alto Branco, na cidade de Campina Grande-PB, (Fig.01) atendendo aos alunos dos bairros circunvizinhos, bem como as cidades de São José da Mata e distritos como Jenipapo, Covão entre outros apresentando o ensino nas modalidades Fundamental e Médio e o trabalho com a Educação de Jovens e Adultos (EJA).



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Figura 1: Mapa de Localização da Escola Estadual São Sebastião.



Fonte: Google Earth Pro.

A escola contempla 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 informática, cantina, sala de professores, sanitários, secretaria e diretoria e espaço de lazer para os alunos, salas de videos e espaço para projeto como mais educação, a escola é agradável e atende aos alunos de forma acolhedora (Fig.02).

Figura 2: Fachada da Escola Estadual São Sebastião.



Fonte: FREITAS, Vanessa.

Os alunos participantes no projeto foram do Ensino Médio 1º ano B, tendo início as atividades no Mês de Fevereiro obtendo uma pausa mediante o período de greve enfrentados





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

pelas escolas das redes estaduais, durante o período de 31 de março a 30 de Abril de 2015. Foram aplicados questionários com os alunos para traçar os perfis das turmas para construção de projetos que atendessem as expectativas dos grupo.

## 2.2 Método

Mediante os objetivos de Alfabetizar para Leitura e Compreensão dos mapas, construíram-se as noções de espaços, para posterior trabalhar o processo de construção de Alfabetização Cartográfica, construindo as noções de espaço a principio, obtendo como produto a construção do Caderno Cartográfico e a construção dos Mapas representando os locais de vivência, de acordo com seu olhar geográfico e assim construir leitores críticos para compreensão dos mapas.

## 2.3 Técnicas

O trabalho foi desenvolvido em etapas:

- a) Inicialmente, foram realizadas intervenções nas aulas de Geografia ministradas com auxilio do professor supervisor, trabalhando-se conteúdos da geografia física, contextualizando ao conteúdo da cartografia, momento este que se notou as dificuldades com as orientações cartográficas, oportunizando o trabalho de construção das noções de espaço, trabalhando com as rosa-dos-ventos, instrumento de localização desconhecido pelo alunado, localizando diferentes pontos.
- b) Em seguida trabalhou-se os elementos norteadores dos mapas como: título, escala, legenda, pontos de orientação construindo as primeiras noções de alfabetização cartográfica, analisando as funcionalidades destes itens nos mapas.
- c) Posteriormente trabalhou-se no laboratório de informática, construindo aprendizagens sobre o uso das ferramentas do Google Earth Pro e do Google Maps, oportunidade de trabalhar-se com os computadores e a utilização dos softwares para construção dos conhecimentos cartográficos, desconhecidos por parte dos alunos. Nesta etapa do projeto percebeu-se o quanto esta aula foi marcante na vida dos alunos, mediante os comentários feitos por eles que durante seus anos letivos na escola nunca tiveram a oportunidade de trabalhar no laboratório de informática.



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

- d) A seguir foram divididos em grupos e construídos os mapas de representação de vivência do espaço geográfico, oportunidade esta que trabalhamos a construção do mapa da escola, representando o espaço geográfico, o croqui da sala de aula representando a categoria geográfica do lugar, mapa das microrregiões do estado da Paraíba, dando ênfase à escala local, construção dos mapas dos bairros de Campina Grande-PB, focando os tipos de violência sejam elas psicológicas, físicas entre outras e por fim o mapa com a construção do globo terrestre trabalhando em escala global os continentes representados por ele. O objetivo principal deste trabalho foi à identificação dos elementos que norteiam estes mapas e por meio destas construções os alunos puderam representar cada elemento de forma significativa.
- e) Ao longo das aulas foram desenvolvidas atividades que avaliavam os processos de ensino e aprendizagem, expondo assim se os alunos conseguiam desenvolver a aprendizagem no decorrer das aulas, estas atividades construíram o caderno cartográfico com nove atividades de alfabetização cartográfica.
- f) Por fim realizou-se a culminância do projeto com a socialização das construções dos mapas, apresentando os elementos por ele constituídos, e os conhecimentos adquiridos ao longo do projeto, proporcionando assim a leitura dos mapas.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao iniciar o projeto obteve-se certo receio, mediante as participações dos alunos por se tratar de algo novo no ambiente de sala de aula, e que os motivasse a participar com mais frequência das aulas de Geografia, onde se percebeu uma dispersão constante ao longo das aulas. Tornando-se necessário uma apresentação dos objetivos propostos pelo projeto, surgindo inquietações e dúvidas por parte dos alunos que foram superadas ao longo do projeto.

Posteriormente foram trabalhadas as noções de espaços, proporcionando a inserção da rosa-dos-ventos, no dia a dia escolar instrumento de localização geográfica desconhecido pelos alunos, despertando o interesse pelo andamento do projeto e o desejo de construir os seus próprios mapas. São nas séries iniciais que as crianças começam a construir as noções básicas de espaço mediante o próprio ambiente de vivência, 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 se desenvolvem 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



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

de escolarização da criança, que, em nosso país, começa por volta de 7anos com seu ingresso no 1º grau.

Dando continuidade ao projeto foram trabalhados os elementos que constituem os mapas (Fig.3), proporcionando assim o dialogo entre a turma, desinibindo até mesmo aqueles alunos considerados mais tímidos, que ficavam restritos aos demais. A seguir trabalhamos no laboratório de informática, espaço desconhecido pela turma, pois, ao longo dos anos letivos não tinham a oportunidade de utilizar os computadores, oportunidade esta que utilizamos os softwares do Google Earth Pro e Google Mapas (Fig.4), localizando os diferentes pontos do espaço geográficos entre eles a escola e suas residências.

Figura 3: análise dos elementos norteadores dos mapas.



Fonte: SILVA, Giusepp.

Figura 4: Aula no laboratório de Informática.



# II CONEDU

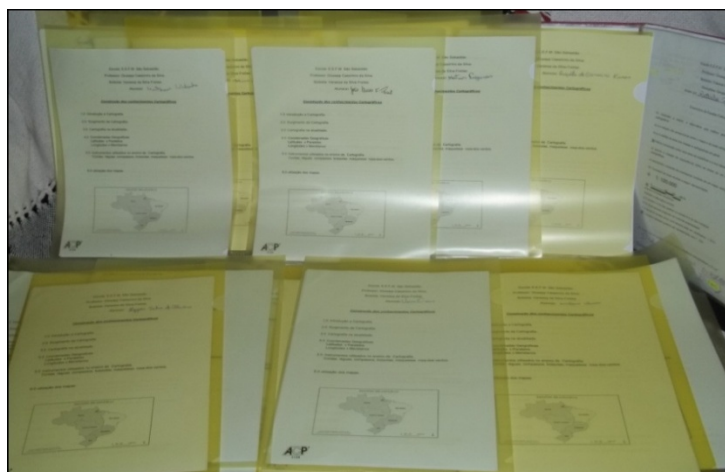
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Fonte: SILVA, Giusepp.

Dando continuidade, foram divididos em equipes, construindo assim os mapas de diferentes fins de localização, organizando os elementos que os constituem, representados por meio das categorias geográficas do Lugar e do Espaço Geográfico, ao longo das aulas foram aplicadas atividades avaliativas, utilizadas para construção do Caderno Cartográfico (Fig 5), segundo produto pedagógico construído pela turma, mostrando o quanto o projeto foi significativo no processo de ensino e aprendizagem, para aqueles alunos que desconheciam o uso da cartografia escolar.

Figura 5: Construção de 23 Cadernos Cartográficos.



Fonte: FREITAS, Vanessa





O trabalho com a cartografia não é uma tarefa fácil, pois, exige atenção e interesse por parte dos alunos para compreensão do conteúdo, a inserção de novas metodologias para dinamização das aulas, despertou um alto potencial que esta guardada no seu interior e que só precisa de motivação, para despertar. O trabalho cartográfico despertou o prazer em construir seus próprios mapas, inserindo os elementos que os norteiam, motivando os próprios professores ao trabalho com a cartografia, vista de forma construtiva e prazerosa como coloca Oliveiras (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.

Muitas vezes nos deparamos com profissionais que não tiveram uma boa formação acadêmica e o trabalho com a cartografia torna-se um empecilho, mediante a falta até mesmo de recursos didáticos para o processo de Alfabetização Cartográfico. Na vida moderna os mapas tornam-se cada vez mais um instrumento de localização, de acordo com as necessidades dos usuários.

Ao trabalhar-se a leitura crítica do mapa, observa-se a dificuldade em compreender tantos elementos que norteiam, 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 (Fig. 6), 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.

Figura 6: Apresentação dos mapas por alunos do 1º B.



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Fonte: BRITO, Dayane.

Ao final da atividade, os alunos tiveram a oportunidade de expressar suas opiniões quanto a experiência vivenciada ao longo do projeto mediados pelo projeto de Intervenção/Colaboração, PIBID, CAPES, UEPB. Subprojeto de Geografia. Entre os relatos apresentam-se

“As aulas de Geografia deste ano, foram diferentes do que estávamos habituados, pois, o trabalho no laboratório de informática, proporcionou conhecer ferramentas que não sabíamos utilizar” (Aluno x, 1º ano B).

“Gostei muito do projeto de leitura de mapas, pois, através dele podemos aprender a ler os mapas e o melhor construir nossos próprios mapas” (Aluno y, 1º ano B).

O que mais chamou a atenção foram os anseios dos alunos na aceitação do projeto, e ao longo das aulas o interesse em participar de forma significativa, ao trabalhar com a rosa-dos-ventos, no laboratório de informática, construção do caderno cartográfico e os mapas, cada aula era um momento construtivo que despertava mais a atenção dos alunos pelas aulas e desenvolvimento do projeto.

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. Os mapas vão conter informações ao ponto de vista de cada grupo social, representando os diferentes espaços, sendo adequados aos usuários, ao construir um mapa mesmo que em pequena escala o leitor esta



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

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.

Os alunos estão aptos a novas experiências, requerendo motivação por parte dos docentes utilizando novas metodologias para dinamização das aulas de Geografia, procurando formas de conquistar seus alunos, proporcionando nos alunos o interesse pela Geografia, não só como disciplina escolar, mas como fonte de conhecimentos utilizados para enquanto pessoas críticas e cidadãos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o término do projeto, os resultados obtidos foram positivos, onde se observou maior participação dos alunos, bolsistas e professores em meio ao projeto. Com as apresentações e o compartilhamento das experiências construídas, estabeleceu-se uma troca de conhecimentos onde todos poderiam compartilhar dos seus conhecimentos. Durante o desenvolvimento do projeto, todos os alunos participaram de forma significativa cumprindo com as atividades solicitadas. O conhecimento cartográfico foi notável, uma melhora significativa e o uso dos mapas são de fácil compreensão para os alunos, após serem alfabetizados.

Mediante o período de greve enfrentado pelas escolas das redes estaduais de ensino, o projeto teve a início uma pausa que interrompeu o desenvolvimento das atividades, por período de um mês de aula, no entanto, com a volta a aula notou o interesse dos alunos pela continuação deste projeto, e a ansiedade pela construção dos seus mapas. Incentivando os professores e bolsistas a perseverança nas atividades, mesmo com as dificuldades vivenciadas neste semestre letivo de 2015, estávamos todos caminhando juntos e vencendo as dificuldades, proporcionando novas metodologias no ensino e motivação nos alunos pelos estudos.



São recursos simples como mapas, música, aula no pátio da escola, aula no laboratório de informática que incentivam nossos alunos a participação nas aulas de Geografia, e o interesse pela participação nos projetos a níveis acadêmicos, como a participação de um aluno da escola, no IV Encontro de Iniciação a Docência que ocorrerá na Universidade Estadual da Paraíba entre o período de 21 e 22 de agosto de 2015, apresentando pôster descrevendo os conhecimentos construídos ao longo das aulas de Geografia.

Considerando a forma como o ensino encontra-se nas escolas públicas do país, mediados pelas greves, neste ano o PIBID tem sido uma fonte inovadora de conhecimentos para as turmas participantes, proporcionando assim experiências diferentes aos quais muitos não estavam habituados, construídos novos percursos no ensino e inovando o ambiente de sala de aula, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem.

## 5. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao PIBID/CAPES/UEPB, pelo incentivo financeiro concedido por meio do programa para construção deste projeto, assim como a E.E.E.F.M.São Sebastião agradecem pelo apoio nas atividades construídas.

## 6. REFERÊNCIAS

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

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

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

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.





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO