

## PROJETO ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA

**Ma. “Lucimar Marques da Costa Garção”**

Universidade Estadual de Goiás – UEG  
Câmpus Porangatu  
Coordenadora do Projeto  
lucimargeo35@gmail.com

**Matheus Henrique Pereira da Silva**

Universidade Estadual de Goiás  
Câmpus Porangatu  
Bolsista de extensão  
matheushenrique05@live.com

### Resumo:

Tendo em vista o desenvolvimento de habilidades e competências acerca do processo de ensino e aprendizagem de Geografia no Ensino Fundamental, esse trabalho é fruto do desenvolvimento do projeto de extensão Alfabetização Cartográfica que é realizado na Escola Estadual Dona Gercina Borges Teixeira. O projeto oferece aporte metodológico possibilitando o desenvolvimento de noções cartográficas quanto a localização no espaço geográfico, onde o entendimento da semiologia gráfica proporciona a leitura das informações, a análise e a interpretação dos fenômenos abordados pelo ensino de Geografia. A linguagem cartográfica é utilizada para melhor articulação entre os conteúdos geográficos, desenvolvendo no aluno a capacidade de comparar, analisar e interpretar mapas. A ação do projeto é vinculada as práticas curriculares da disciplina de Cartografia Temática do Curso de Geografia da UEG, Campus de Porangatu, e atende alunos do 6º e 7º ano da escola supracitada. Para o desenvolvimento do projeto são utilizados alguns instrumentos, como, maquetes, mapas, bússola, GPS e jogos geográficos. A partir desses, são realizadas aulas oficinas ao final de cada conteúdo abordado pelo professor regente. Como principais resultados já alcançados, têm-se o maior envolvimento dos alunos nas aulas de Geografia, aulas mais lúdicas, menos indisciplina e melhoria nas médias bimestrais. Outro aspecto detectado é a melhoria da habilidade de interpretação.

### Palavras-Chave:

Alfabetização Cartográfica. Conteúdos. Ensino Fundamental. Mapas.

## Introdução

Saber fazer a leitura do espaço geográfico a partir da observação e análise de mapas, requer o desenvolvimento de habilidades cartográficas voltadas para esse fim. O bom entendimento das informações contidas nos mapas possibilitam perceber o movimento e a dinâmica das alterações que vão ocorrendo ao longo do tempo no espaço geográfico.

Tomando como ponto de partida o processo de ensino e aprendizagem de geografia a inserção de atividades cartográficas no cotidiano das aulas de geografia auxilia o entendimento do espaço a partir do momento em que as metodologias utilizadas sejam bem elaboradas e constituídas de bases que vão de encontro com a

realidade do aluno. Nesse sentido, o que fazer para que o aluno aprenda e tenha gosto pela geografia? Como trabalhar essa disciplina de forma prazerosa?

Considerando que a alfabetização cartográfica é uma proposta metodológica que contribui para o ensino de geografia, o presente trabalho foi elaborado a partir do projeto de extensão: Alfabetização Cartográfica, que é desenvolvido na Escola Estadual Dona Gercina Borges Teixeira. Na ocasião deste, foi acrescentado “contribuição para o ensino de geografia no ensino fundamental”, tendo em vista que o processo de ensino e aprendizagem de geografia perpassa pelo caminho da localização dos fatos e fenômenos geográficos.

Na intenção de viabilizar melhor articulação entre os conteúdos geográficos, o projeto visa proporcionar a qualidade no processo de ensino/aprendizagem. No propósito de desenvolver no aluno participante do projeto a possibilidade de comparar, analisar, ler e interpretar mapas, e nesse sentido percebê-lo não apenas como uma imagem ou figura, e considerando a amplitude da leitura cartográfica, a semiologia gráfica deve ser ensinada para que o aluno tenha possibilidade de entender as formas de representação do espaço geográfico, facilitando a análise e a apreensão dos conteúdos relacionados à matriz curricular de geografia. O mapa é uma linguagem que facilita a aprendizagem, nesse sentido, para que o aluno possa fazer boa leitura do espaço geográfico, requer o desenvolvimento das noções cartográficas através do meio escolar. Conforme aponta Passini (1994) “para o desenvolvimento dessa autonomia, é necessário saber ler e escrever, fazer contas, ler mapas, tabelas, gráficos, entre outros”.

O desenvolvimento de habilidades e competências acerca do processo de ensino e da aprendizagem pode ser facilitado quando trabalha-se com a alfabetização cartográfica no âmbito da geografia escolar e nesse sentido levar o aluno a conhecer a semiologia cartográfica, para conseguir decodificar as informações contidas nos mapas.

Considerando a importância do conhecimento cartográfico pela abrangência de conhecimentos que pode proporcionar, Almeida (2001, p.18) assinala que a “formação do aluno fica incompleta, por não saber usar nem dominar a linguagem cartográfica”. Nessa perspectiva, o desenvolvimento do projeto visa a capacitação do aluno para ler, analisar, interpretar, e comparar as informações contidas em mapas, gráficos e tabelas em diferentes contextos. Outrossim, desenvolver a

capacidade de, a partir de o mapa, elaborar texto com as informações nele contidas, tarefa esta, que requer preparação de atividades com vistas ao desenvolvimento de noções espaciais.

No âmbito da leitura cartográfica, o domínio do sistema semiótico deve ser ensinado para que o aluno tenha possibilidade de entender o conteúdo abordado. Para Almeida e Passini- (1989, p.15), “ler mapas, significa dominar esse sistema semiótico, essa linguagem cartográfica. E preparar o aluno para essa leitura, deve passar por preocupações metodológicas tão sérias quanto a de se ensinar a ler e escrever, contar e fazer cálculos matemáticos”.

Isto posto, dá um novo sentido para o uso dos mapas no cotidiano escolar, tendo em vista que este passa a ser visto não como um processo acabado e sim lido e interpretado.

## Material e Métodos

Em boa parte dos livros didáticos, a cartografia é ensinada em apenas um capítulo ou unidade do livro, ficando em segundo plano a utilização do mapa. Neste sentido, os mapas tornam-se figuras usadas superficialmente, sem provocar conhecimento que capacite o aluno de explorar as informações contidas neste, bem como o entendimento do contexto da informação apresentada.

Mediante a necessidade de proporcionar maior ênfase na dimensão cartográfica, que está intrínseca nos conteúdos do ensino de Geografia e desenvolver autonomia de conhecimento do aluno, quanto a localização dos fatos e fenômenos no espaço geográfico, é que o projeto alfabetização cartográfica adentra ao cotidiano escolar, visando possibilitar reciprocamente a formação do aluno graduando em licenciatura de Geografia e ainda oferecer aporte metodológico para docentes da educação básica com vistas a qualificar suas aulas.

A partir da disciplina Cartografia Temática, que é componente curricular do curso de Geografia da Universidade Estadual de Goiás - Câmpus Porangatu, desenvolveu-se o projeto de extensão Alfabetização Cartográfica, no intuito de mostrar ao graduando a importância da relação teoria e prática na formação docente, favorecendo assim, o atrelamento entre o ensino e a extensão. O projeto é

desenvolvido com o apoio de um aluno bolsista de extensão e atende professores e alunos de 6º e 7º ano do Ensino Fundamental.

## Resultados e Discussão

Considerando os resultados já alcançados no decorrer desses três anos de realização do projeto, a relação da Cartografia com o ensino de Geografia vem sendo entendida e ganhando novas formas de abordagens com procedimentos que viabilizem a melhor aplicação da proposta utilizadas no desenvolvimento do projeto foram feitos em várias etapas no sentido de formar uma base consistente de aprendizagem. É importante salientar que o projeto visa uma reconfiguração metodológica acerca do processo de ensino e aprendizagem de geografia no local de aplicação (Escola Estadual Dona Gercina Borges Teixeira).

A primeira etapa consistiu em mostrar a importância da relação teoria e prática para os graduandos, bem como a preparação com aportes teóricos e metodológicos acerca do ensino de geografia e a cartografia escolar. A partir daí, utilizou-se de vários blogs que mostram propostas lúdicas para o ensino de Geografia através da cartografia. Ressalta-se que a escola supracitada solicitou a colaboração da universidade para juntar esforços no intuito de melhorar a qualidade do ensino de Geografia.

Na segunda etapa foram expostas algumas ferramentas importantes que corroboram no conhecimento da linguagem dos mapas, bem como toda a semiologia cartográfica utilizadas em mapas que estão presentes nos conteúdos da geografia, ministrado em sala de aula. Nessa etapa, já no ambiente escolar, foram realizadas aulas oficinas com os alunos de 6º e 7º anos. Essas oficinas foram desenvolvidas em sala de aula, no laboratório de informática e no pátio da escola. As figuras 01, 02, 03, 04, 05 e 06 mostram algumas das várias formas que foram utilizadas para trabalhar com mapas.



Figura 01: Acompanhamento de atividade com coordenadas geográficas –  
Fonte: Os autores



Figura 02: Explicação dos elementos básicos do mapa com atividade com coordenadas geográficas –  
Fonte: Os autores



Figura 03: Momento da competição durante o jogo das coordenadas  
Fonte: Os autores



Figura 04: Explicação de Latitude de Longitude com a mexerica.  
Fonte: Os autores



Figura 05: Análise de informações com comparações entre mapas  
Fonte: Os autores



Figura 06: Aprendendo regionalização por meio da orientação da rosa dos ventos  
Fonte: Os autores

O material didático utilizado para a realização do Projeto foi composto de Mapas, Cartas, Bússolas, GPS, Computadores e Xerox, além de outros materiais que durante o desenvolvimento de todas as atividades, tornaram-se necessários para facilitar a aquisição dos saberes.

Entender a linguagem cartográfica perpassa pelas noções básicas da cartografia através dos mapas. Os quais estão presentes em toda parte, na mídia, nos livros, no dia a dia do aluno. Conhecer os mapas e saber abstrair as informações neles contidas e a partir deles desenvolver a habilidade de elaborar textos, possibilita a compreensão da organização do espaço.

Ensinar a ler mapas é uma tarefa árdua, que requer o desenvolvimento de atividades lúdicas que favoreçam esse processo. No ato de passar para o papel aquilo que é observado na representação, são feitos questionamentos para que o aluno aprenda a observar os elementos contidos, ou seja, trabalhar com mapas prontos e tirar as informações que o traçado deste oferece, entender a partir do tema que informações ele contém. Isso é interpretação, a qual precisa ser bem formulada, fazendo perguntas, entendendo a distribuição das coisas no espaço. O mapa é como um texto não adianta decorar, é preciso ler e entender as informações contidas ou o que o texto quer dizer.

Ressalta-se que concretizar a aprendizagem com mapeamento de áreas a partir do local onde convivem e codificar os elementos nele contidos ainda é um desafio. Portanto, num primeiro momento optou-se por ficar na fase de abstração de informações de mapas. Outrossim, foi necessário levar percepção da instrumentalização para elaboração dos mapas, como latitudes e longitudes, entender o significado dos elementos dos mapas – legenda, título, cores – decodificar cada item contido no mapa no sentido de ensinar a importância desses elementos para espacializar as informações.

Informa-se que o desenvolvimento de atividades concretas para serem trabalhadas na sala de aula, com o uso da bússola, é interessante para que o aluno aprenda o processo de construção do mapa e o sentido da localização dos fatos e fenômenos. Através da utilização da bússola desenhou-se a rosa dos ventos no pátio da escola, com intuito de fixar os pontos de orientação e a partir desses o desenvolvimento de brincadeiras, como a caça ao tesouro, mostrando a importância dessa, para localização daquilo que almejamos, ou seja, ver o mapa como um recurso.

O projeto Alfabetização Cartográfica torna-se parte integrante dos conhecimentos a serem ensinados para os alunos. Nesse seguimento, o professor

tem a oportunidade de deixar suas aulas mais lúdicas, tornando-as mais atrativas e inovadoras, como foi mostrado nas figuras.

A partir daí, o mapa torna-se elemento que além de propiciar a dinamização das aulas, possibilita a proficiência na compreensão e amadurecimento do pensamento quanto aos conceitos-chaves da Geografia - Lugar, Espaço, Tempo e Território, fomentando a percepção de noções espaciais geográficas.

A escolha para trabalhar com docentes e alunos do 6º e 7º ano do ensino fundamental na Escola Gercina Borges, partiu da prerrogativa de que nessas séries os conteúdos da geografia são bastante voltados para o entendimento dos elementos do espaço geográfico a nível local, regional e global.

O desenvolvimento de atividades lúdicas propicia maior interesse, pois saem da rotina diária de estar sentado nas cadeiras olhando para o quadro o professor explicando conteúdos. Oliveira in Almeida (2010, p. 20) afirma que “o jogo é uma das ações concretas pelas quais se processa o desenvolvimento da criança em seu sentido mais amplo”. Além disso, é importante salientar que a base, sendo bem trabalhada, ameniza as dificuldades de entendimento do espaço geográfico nos anos vindouros.

Certifica-se ainda que o processo de ensino e aprendizagem, onde o projeto é aplicado, deixa os alunos mais interessados e com menos indisciplina nas aulas de Geografia. Outro aspecto importante é a melhoria das notas, o que significa que, tornando o ensino mais atraente e participativo, a consequência é positiva.

O desenvolvimento do projeto contribui ainda na formação dos licenciandos em geografia no sentido de habilitar o docente para valorizar a cartografia na geografia, preparando-os para serem bons professores de Geografia. Por conseguinte, a efetivação do projeto Alfabetização Cartográfica, conjuntamente à prática curricular da disciplina Cartografia Temática, em relatos dos graduandos, tem possibilitado o conhecimento da realidade prática acerca da utilização daquilo que eles aprendem em sala de aula, uma formação diferenciada em um curso de licenciatura. Conforme Oliveira (in) Almeida (2010, p. 18.19) aponta,

Os mapas constituem, sem dúvida, um dos mais valiosos recursos do professor de Geografia. Eles ocupam um lugar definido na educação geográfica de crianças e de adolescentes, integrando as atividades, áreas de estudos ou disciplinas, porque atendem a uma variedade de propósitos e são usados em quase todas as disciplinas escolares. Mas é somente o professor de Geografia que tem formação básica para propiciar as condições didáticas para o aluno manipular o mapa.

Assim sendo, a valorização da cartografia no ensino de Geografia contribui para o aspecto perceptivo do aluno quanto a representação do espaço geográfico em um plano, propiciando a autonomia na leitura das informações contidas no mapa, fortalecendo a capacidade de leitura e interpretação de textos.

## Considerações Finais

A realização do projeto Alfabetização Cartográfica instala no cotidiano do ensino de Geografia como uma proposta eficaz para a promoção do conhecimento do espaço geográfico. Por despertar o interesse dos alunos durante a realização as oficinas, a Geografia ganha um novo olhar, a partir do momento que o mapa passa a ser entendido e não decorado, é como se fosse um texto escrito com códigos.

Por meio do questionamento do título, da legenda e da localização, ensina o aluno a analisar criticamente as informações contidas nos mapas e permite o desenvolvimento da autonomia do conhecimento.

Todo fato e/ou fenômeno ocorre num determinado tempo e espaço. A Geografia estuda a dinâmica dos elementos que compõem o espaço. Partindo dessa prerrogativa, no momento em que o conteúdo de Geografia é trabalhado por meio de atividades lúdicas, as aulas tornam-se mais chamativas, ganhando a afeição do aluno pela disciplina.

Destaca-se ainda a importância da parceria entre Universidade e Escola, no sentido de colaborar na elaboração de material didático de apoio para as aulas de Geografia, uma vez que nem sempre a escola dispõe de recursos financeiros favoráveis.

Dada a visibilidade que o projeto tem alcançado no cotidiano escolar, devido a dinamização que embrenham os conteúdos geográficos, o processo de ensino e aprendizagem tem favorecido o conhecimento do espaço geográfico.

## Agradecimentos

À Escola Estadual Dona Gercina Borges Teixeira pela receptividade e apoio didático pedagógico e produção de material de apoio para realização do projeto.

## Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin de, PASSINI, Elza Yassuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 1989.

ALMEIDA, Rosângela Doin de, in Cartografia Escolar (org). **Estudo metodológico e cognitivo do mapa**. São Paulo: Contexto, 2010, 18 – 19p.

ALMEIDA, Rosangela Doin de. **Do Desenho ao Mapa: iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2001.

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