



## ENSINO DE CARTOGRAFIA PARA OS ANOS INICIAIS

Paula de Oliveira Carvalho<sup>1</sup>  
Karen Suzany Almeida Silva<sup>2</sup>  
Hiago Silva de Catro<sup>3</sup>  
Maria Luiza de Sousa<sup>4</sup>  
Claudia do Carmo Rosa<sup>5</sup>

### RESUMO

Esta ação extensionista objetiva crescer na formação inicial e continuada de professores para ensinar Cartografia nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Parte do pressuposto que atualmente cada vez mais esta se faz presente no cotidiano das pessoas, integrada a novas tecnologias. Para desfrutar de tais tecnologias faz-se necessário aprimorar conhecimentos cartográficos junto à diversas representações do espaço. Assim, difundir o campo de estudo da Cartografia salientando sua importância para a formação humana e, principalmente, espera-se que os professores rompam com as dificuldades limitadas ao ensino da linguagem cartográfica, impedindo o distanciamento da cartografia do mundo dos alunos, os auxiliando quanto a leitura de mundo, e condicionando uma melhor compreensão das dinâmicas socioculturais que se apresentam na sociedade. Entre os outros objetivos deste trabalho, sobressai o de reconhecer a importância da Cartografia para a vida humana e proporcionar aos professores novas possibilidades didático-metodológicas para o ensino da Cartografia para as crianças. Para tal objetivo, a metodologia numa abordagem qualitativa presume o estado do conhecimento sobre alfabetização cartográfica e estudos teórico-práticos com mapas e atlas, e demais representações cartográficas. Também, trabalhar conceitos referentes a cartografia e utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para auxiliar neste ensino. Considera-se que esta ação de extensão, propicia aos participantes abordar conceitos elementares de Cartografia de formas mais interessantes e atrativas, possibilitando desenvolver habilidades e competências referentes as noções e proporcionando situações nas quais as crianças desenvolvam o pensamento espacial.

**Palavras-chave:** Formação de Professores, Alfabetização Cartográfica, Anos Iniciais, Tecnologias.

### INTRODUÇÃO

Partindo de experiências escolares pessoais e profissionais por meio de vivências em sala de aula com alunos e professores de Geografia, na Educação Básica, assim como, no

---

<sup>1</sup> Graduanda em Pedagogia, Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Inhumas. E-mail: paulacarvalhoeng20@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Pedagogia, Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Inhumas. E-mail: karenсуzy1995@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Pedagogia, Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Inhumas. E-mail: hiagosilva.ueg@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Pedagogia, Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Inhumas. E-mail: luizasouza2507@gmail.com

<sup>5</sup> Doutora em Geografia, Docente de Ensino Superior da Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Inhumas, no curso de Pedagogia. E-mail: claudia.rosa@ueg.br



curso de Pedagogia, na Universidade Estadual de Goiás – UnU Inhumas, constatam-se dificuldades que muitos sujeitos sociais possuem na identificação e interpretação dos elementos cartográficos. E mesmo apresentando dificuldades, demonstram interesse em aulas que utilizam a Cartografia, quiçá a questão pode envolver o conhecimento pedagógico do conteúdo dos professores para trabalhar os conteúdos cartográficos.

Os conhecimentos cartográficos devem ser adquiridos em um processo de alfabetização, o qual Simielli (1986) chama de “alfabetização cartográfica” e que o professor tem um importante papel em promover estudos e atividades, que contribuem para as crianças desenvolverem noções espaciais (ALMEIDA, 2001).

Nesse ínterim, a alfabetização cartográfica nos Anos Iniciais possibilita o desenvolvimento das seguintes noções: pontos, linha, área, lateralidade, orientação, localização, referências, noção de espaço e tempo. Além mais as crianças precisam compreender a função dos mapas para que consigam interpretar e produzir suas próprias representações do espaço.

Segundo Passini (2012), a habilidade de ler um mapa e um gráfico, decodificar os símbolos e a competência para extrair as informações neles contidos são imprescindíveis para a conquista da autonomia. A capacidade de visualizar a organização espacial é um conhecimento significativo para participação responsável e consciente na resolução de problemas do sujeito pensante. Aquele que observa o espaço, representa-o e tem capacidade para ler as representações em diferentes escalas geográficas e será um sujeito cognoscitivo, que dará contribuições significativas na tomada de decisões.

Ainda, de acordo com Passini (2012) a alfabetização cartográfica:

É uma metodologia que estuda os processos de construção de conhecimentos conceituais e procedimentais que desenvolvam habilidades para que o aluno possa fazer as leituras de mundo por meio das representações. É a inteligência espacial e estratégica que permite ao sujeito ler o espaço e pensar a Geografia. O sujeito que desenvolve essas habilidades para ser leitor eficiente de diferentes representações desenvolve o domínio espacial (PASSINI, 2012, p. 13).

Nessa perspectiva, propiciar a alfabetização cartográfica dos alunos constitui-se como desafio para os professores e o ensino da Geografia. A utilização de formas metodológicas de ensino que coloquem o aluno no centro desse processo vem ganhando destaque na educação por promover um ensino significativo e atrativo aos alunos. A Cartografia é tida como um tipo de linguagem utilizada para desvendar os códigos e elementos contidos nos mapas por meio de uma alfabetização que permite estabelecer significados a esses elementos.

O domínio da linguagem cartográfica pressupõe o desenvolvimento de habilidades/noções espaciais, como: Visão oblíqua e visão vertical; Imagem tridimensional e bidimensional; Alfabeto cartográfico (ponto, linha e área); Construção da noção de legenda; Proporção e escala; Lateralidade/referências e Orientação (SIMIELLI, 1999). A partir dessas noções o discente torna-se um leitor cartográfico que consegue representar, explorar e analisar diversas temáticas do espaço geográfico.

Com base nessa fundamentação teórica, o projeto de extensão tem em seus objetivos: Contribuir para o reconhecimento da importância da Cartografia para a vida humana proporcionando novas possibilidades didático-metodológicas para os professores ensinarem Cartografia para as crianças; Utilizar as tecnologias da informação e comunicação (TICS) para auxiliar na alfabetização cartográfica; Compreender o papel da Cartografia no ensino de Geografia nos Anos Iniciais; Compreender a função dos mapas; Entender o vocabulário cartográfico; Identificar as diferentes representações cartográficas da superfície terrestre; Aprender as espacializações dos fenômenos em diferentes níveis escalares.

## **METODOLOGIA**

Dentro de uma abordagem qualitativa, a ação de extensão está sendo desenvolvida por meio de estudos teóricos sobre Cartografia e a importância da alfabetização cartográfica nos Anos Iniciais. Para isso, são realizadas leituras e estudos do estado do conhecimento a partir de dissertações, teses e artigos científicos. Também se efetiva estudos teórico-práticos com mapas e atlas, globo terrestre para trabalhar conceitos de localização, proporção, projeção e escalas, de lateralidade, ponto de referência e pontos cardeais. Esses conteúdos cartográficos são trabalhados por meio de metodologias ativas e com diferentes atividades didático-pedagógicas (jogos e brincadeiras) que contribuem na dinamicidade para ensinar Cartografia.

Também está sendo trabalhado jogos digitais, relacionados a Geografia e a Cartografia, com intuito de por meio da tecnologia buscar metodologias atrativas, que possam mobilizar o interesse e participação das crianças.

Além disso, prevê ainda em curso, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e plataformas digitais como ferramentas para auxiliar na alfabetização cartográfica e ampliação dos conhecimentos cartográficos dos participantes envolvidos no projeto. Com isso, valoriza o desenvolvimento do pensamento espacial e do conhecimento geográfico, enaltecendo seu papel no processo de ensino e aprendizagem em Geografia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer do ano de 2023, o projeto de extensão intitulado “Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais” tem encontros presenciais que ocorrem semanalmente, todas às terças-feiras, no turvo vespertino. O grupo conta com 25 (vinte e cinco) participantes do curso de Pedagogia (ver imagem 1) e professores da rede municipal de ensino de Inhumas/GO. Até o momento, a ação de extensão conta com a colaboração de bolsistas de ações extensionistas, assim como, discentes da bolsa permanência e iniciação científica. Fato que contribui ainda mais para que os momentos de aprendizagem sejam marcantes e tenhamos significativas experiências.

**Imagem 1 – Grupo participante do projeto de extensão “Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais”**



Fonte: arquivo da coordenadora da ação.

Nesse percurso, realizamos a leitura e estudos de textos teóricos sobre Cartografia e Alfabetização Cartográfica. Estudos com o Atlas Geográfico para a localização dos continentes, oceanos e mares, países, principais linhas imaginárias, hemisférios, pontos de orientação, paralelos e meridianos, coordenadas geográficas. Vale ressaltar, que a instituição por meio da participação em um projeto de pesquisa interinstitucional adquiriu materiais didático-pedagógicos que são fundamentais para a realização da ação extensionista, tais como: Atlas Geográfico, Globo Terrestre, mapas, computadores e livros paradidáticos. Veja a imagem 2 a seguir:

### Imagem 2 – Recursos cartográficos



Fonte: arquivo da coordenadora da ação.

Também, realizamos jogos e brincadeiras para trabalhar os pontos de orientação (cardeais e colaterais). Ação desenvolvida pelas discentes bolsistas, conforme as imagens 3 e 4.

### Imagens 3 e 4 – Dinâmica de aprendizagem com pontos cardeais e colaterais.



Fonte: Arquivo da coordenação da ação.



Além disso, tivemos a participação de uma professora de Geografia da rede estadual de ensino que trabalhou com diferentes metodologias ativas com os participantes por meio de

jogos que abordavam o nome de cidades, estados e países; o bingo geográfico; e a ligação telefônica entre estados e capitais. Assim como, realizamos uma proposta de trabalho com as representações cartográficas por meio de maquetes, plantas e mapas mentais. Os envolvidos neste referido trabalho ficaram responsáveis pela maquete e dispusemos a representar a Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Inhumas. Um grandioso trabalho que pode ser verificado nas imagens 5 e 6.

### Imagens 5 e 6 – Maquete da UEG – UnU Inhumas



Fonte: Arquivo da coordenação da ação.



Fonte: Arquivo da coordenação da ação.

Também realizamos o estudo sobre jogos digitais e fizemos um levantamento de jogos disponíveis em plataformas que podem ser trabalhados com as crianças dos Anos Iniciais para realização de um trabalho divertido e com objetivo de potencializar os conceitos trabalhados da Geografia e da Cartografia.

Segundo Dambros (2014), os jogos:

Proporcionam a diversão, o lazer, o desenvolvimento do raciocínio dentro de uma realidade ficcional. Com objetivos pedagógicos estes podem facilitar a assimilação do mundo físico e social pelo aluno, possibilitando a apreensão da realidade vivida e do cotidiano. Apresentam-se como ótimos recursos para se trabalhar o espaço de vivência, um espaço prático, no qual as questões ao nível da ação e do comportamento podem ser amplamente discutidas e exploradas (DAMBROS, 2014, p. 41).

Foram selecionados vários jogos com a temática trabalhada no projeto extensionista, que reforçam conteúdos como pontos cardeais e colaterais, estados e capitais, entre outros conteúdos cartográficos.

Alguns dos jogos podem ser encontrados nos links abaixo:

<https://wordwall.net/pt/resource/15478026/rosa-dos-ventos>

<https://wordwall.net/pt/resource/3560072/geografia/estados-e-capitais>

<https://www.digipuzzle.net/pt/jogoseducativos/>

Durante a pesquisa, tivemos o cuidado de escolher jogos atrativos que despertasse interesse nos alunos em aprender por meio de jogos educativos, esse momento permitiu buscar uma metodologia mais interativa. Essa interação teve início já na pesquisa assim como pode ser verificado nas imagens 7, 8 e 9.

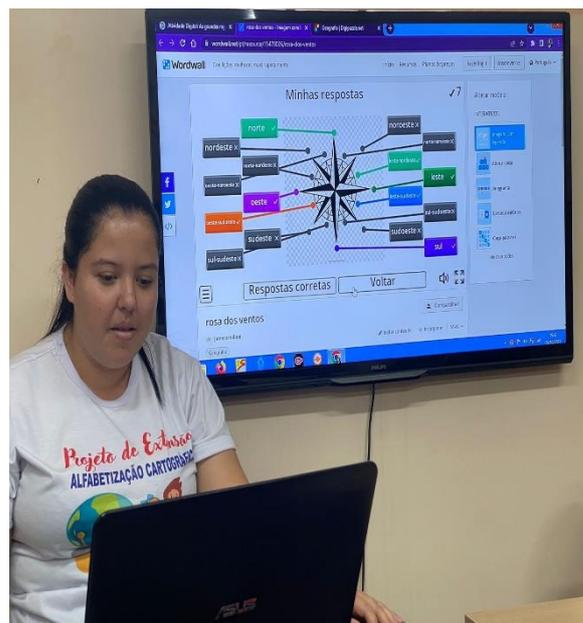
#### **Imagens 7, 8 e 9– Levantamento e aplicação de jogos digitais.**



Fonte: Arquivo da coordenação da ação.



Fonte: Arquivo da coordenação da ação.



Fonte: Arquivo da coordenação da ação.

Todas as atividades desenvolvidas prezaram pelo aprimoramento de conhecimentos sobre leitura e interpretação de mapas, paralelos, meridianos, pontos cardeais e colaterais, latitude e longitude. Com destaque, das possíveis metodologias para trabalhar estes conteúdos, de forma lúdica para fins da alfabetização cartográfica. E contribuindo para ampliar o conhecimento do vocabulário cartográfico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais tem se mostrado uma importante proposta para contribuir na formação profissional dos participantes, pois possibilita trazer aos encontros presenciais conceitos elementares de Cartografia de maneira mais interessante e atrativa. Além disso, possibilita desenvolver competências e habilidades para trabalhar as noções espaciais em sala de aula, proporcionando situações que ajudem as crianças a desenvolver o pensamento espacial, construindo seu conhecimento por meio de atividades práticas. Uma vez que aborda o conceito de espaço instigando o desenvolvimento das relações espaciais, no processo de alfabetização cartográfica e da aprendizagem a partir das representações e do conhecimento geográfico.

Espera-se que o domínio dos conceitos cartográficos auxilie para uma leitura de mundo, e condicione a uma melhor compreensão das dinâmicas socioculturais que se apresentam na sociedade.



## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Estadual de Goiás por nos proporcionar um aprendizado de qualidade, pelo apoio e oportunidade de participação em eventos como este. Agradecemos também a Pró Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis, por apoiar a ação de extensão Alfabetização Cartográfica nos Anos Iniciais e incentivar a divulgação desta e participação de seus bolsistas e demais alunos neste evento. Em especial agradecemos a professora Dr<sup>a</sup> Claudia por nos proporcionar um ensino qualitativo para além da sala de aula, objetivando não somente nossa qualificação profissional, mas também nossa formação humana, assim, contribuindo direta e indiretamente com a educação de terceiros, por nos apoiar, orientar, incentivar e nos inspirar a acreditar na educação. Agradecemos também a Univates por proporcionar uma experiência tão significativa e por contribuir em nossa formação.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: Iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2001.

PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e a aprendizagem em Geografia**. Colaboração Romão Passini. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SIMIELLI, Maria. E. **O mapa como meio de comunicação cartográfica: Implicações no ensino de geografia do 1º grau**. 1986. Tese (Doutorado – Departamento de Geografia), Universidade do Estado de São Paulo. FFLCH/USP, São Paulo. 1986.

SIMIELLI, Maria E. Cartografia no Ensino Fundamental e Médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **A Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2009. p. 92-108.

DAMBROS, G. **Por uma cartografia escolar interativa: jogo digital para alfabetização cartográfica no ensino fundamental**. Dissertação de Mestrado- Universidade Federal de Santa Maria Centro de Ciências Naturais e Exatas Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências. Santa Maria, p.21-68. 2014.

