

# **CARTOGRAFIA ESCOLAR E GEOGRAFIA FÍSICA: A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE CATALÃO (GO).**

Universidade Federal de Goiás  
Campus Catalão

Bolsista: LIMA, O.<sup>1</sup> [Ozanir23@hotmail.com](mailto:Ozanir23@hotmail.com)  
Prof.<sup>a</sup> Dra. ROSA, O.<sup>2</sup> [Odelfa@uol.com.br](mailto:Odelfa@uol.com.br)

Palavras-chave: noções espaciais, Geografia, Cartografia, Pedagogia.

## **1JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA**

Diante das bruscas transformações em que o mundo do trabalho enfrenta, dada à rapidez da evolução tecnológica torna-se necessário uma nova postura pedagógica rompendo com as práticas tradicionais exigindo cada vez mais um melhor desenvolvimento em sua área de atuação profissional. Esse envolvimento influencia a dinâmica da escola e, conseqüentemente a sala de aula impondo novos ritmos para o papel do professor. A pesquisa se destaca em função da relação que deve ser travada entre Geografia, Cartografia e Pedagogia. Estabelecer uma relação entre a Pedagogia e os conteúdos cartográficos e geográficos com os alunos é fundamental para que eles compreendam os conceitos que serão trabalhados ao longo de sua escolaridade.

O estudo dos conceitos cartográficos como localização, orientação, escala, proporção, legenda, convenções, (símbolos), e os conceitos da Geografia Física, como clima, relevo, solos, vegetação tem se afirmado enquanto conceitos básicos para o ensino na disciplina de Geografia. A apropriação desses conceitos contribui para que o aluno compreenda e utilize esses conhecimentos facilitando o domínio das habilidades, noções e elementos da natureza. Castellar (2006), contribui a apropriação conceitual se dá no momento em que o aluno não só identifica o fenômeno no mapa, mas consegue interpretá-lo e utilizá-lo no cotidiano.

Nesse contexto, a pesquisa justifica-se em função do aprendizado desses conhecimentos habilitarem os alunos a aprenderem se localizar, orientar e a fazer a representação dos elementos geográficos sobre o mapa no bidimensional. Paralelo a isso, soma-se a questão de como trabalhar nos anos iniciais, pois as aulas da disciplina de Geografia são ministradas geralmente por profissionais pedagogos que não tiveram em sua formação um preparo adequado e mais direcionado a essa especificidade geográfica.

---

<sup>1</sup> Bolsista de Iniciação Científica do PROLICEN, curso de Geografia – Campus Catalão.

<sup>2</sup> Professora Doutora do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão (orientadora).

A alfabetização cartográfica nos anos iniciais deve abrir caminhos para que a criança compreenda e desenvolva os conceitos construtivos da própria vida. O trabalho do professor deve propiciar o conhecimento a partir do entendimento da realidade do aluno. A relevância do tema se insere no sentido de concretizar a leitura de mundo a partir do entendimento de conceitos geográficos e cartográficos. Este aprendizado inicia-se na escola nas séries iniciais, contudo se não for realizado de forma correta torna-se uma problemática de educação espacial para o aluno ao longo de todos os níveis escolares e também em seu cotidiano. Almeida (2001), ensinar a trabalhar com mapas bem como outras formas de representações da informação espacial é tarefa que da escola.

É a partir da escola que o conhecimento de preparar o aluno para compreender as habilidades, noções espaciais, conceitos geográficos e cartográficos deve enriquecer conteúdos acerca das temáticas e/ou conceitos de lugar, paisagem, região, território, natureza, bem como orientação, localização, proporção, escala, legenda, simbologia e outros considerados importantes no processo de aprendizagem. Após explorar bem esses conceitos precisa-se entender que para compreender o espaço é necessário saber se localizar e se orientar no espaço.

Nesse sentido, a interpretação dos elementos físicos da natureza ganha significado quando o aluno consegue perceber como se dá a organização do espaço e após fazer a leitura da representação gráfica, compreendendo os elementos que propicia uma análise mais ampla do espaço. Todavia tais questões colocadas acima referem aos problemas de aprendizagem acumulado desde as séries iniciais, cujo professor não domina o conteúdo, pois as aulas são ministradas por profissionais que não tiveram em sua formação pedagógica um preparo mais adequado, direcionado a essa especificidade geográfica.

Como objetivo geral a pesquisa visou desenvolver a flexibilidade que possibilite criticar e inovar, lidar com os diversos conceitos cartográficos e físicos, propondo sugestões alternativas de atividades voltadas para a capacidade de trabalhar interdisciplinar e coletivamente. O objetivo específico é despertar nos futuros professores a importância de trabalhar as competências, habilidades, noções espaciais, conceitos e os elementos físicos para os anos iniciais de acordo com os PCNs, analisar os dados coletados quanto à percepção dos futuros professores do curso de Pedagogia da UFG/CAC em relação ao entendimento cartográfico e geográfico e elaborar propostas de atividades com explicações práticas contribuindo para a melhoria do ensino público em Catalão e Região.

Sugestões alternativas de atividades adequadas ao tema, com intuito de melhorar o conteúdo de noções espaciais (lateralidade, orientação, localização, escalas, proporção). A

pesquisa envolveu os estudantes que cursam o 6º período do curso de Pedagogia do Campus Catalão-GO, com uma abordagem etnográfica, de caráter qualitativo. Para referenciar essas discussões foi aplicado um questionário diagnóstico aberto envolvendo questões de Cartografia e Geografia Física. De posse do questionário respondido desdobramos à atividade e partimos para a representação diagnóstica, cujo título “Representação do caminho de casa até a Universidade.” Em seqüência, elaboramos sugestões de atividades com o propósito de melhorar o conteúdo, quando da atuação desses profissionais em sala.

Quanto aos resultados, fizemos leituras a partir de bibliografias referentes ao tema pesquisado, fazendo com alguns autores uma interlocução sobre noções básicas espaciais, conceitos cartográficos e físicos da natureza que devem ser aprendidos com afinco pelos alunos nos anos iniciais. Foi aplicado um questionário com o objetivo de diagnosticar as dificuldades que existem entre os estudantes do 6º período que cursam Pedagogia, em relação ao conhecimento cartográfico e físico em Geografia. Do total de 25 (vinte e cinco) estudantes, 23 (vinte e três) responderam ao questionário e fizeram a representação gráfica do caminho de casa até a Universidade. Após uma análise do questionário, os resultados apontam que os estudantes apresentam sérias dificuldades em responder as 12 (doze) questões divididas entre entendimento de noções espaciais, conceitos cartográficos e conteúdos de Geografia Física.

De acordo com as respostas obtidas verifica-se a problemática que envolve as competências e habilidades fundamentais para entendimento cartográfico. Acrescenta - se também que essas habilidades são fundamentais para que em séries posteriores, as crianças possam fazer a representação espaço tridimensional para o bidimensional, isto é o mapa no plano. Paralelo a isso o ensino básico fundamental é uma etapa extremamente importante para o desenvolvimento da criança. Os estímulos e motivação que uma criança recebe nos primeiros anos escolares definem seu sucesso e desenvolvimento, pois, preparam para o pleno exercício da leitura e interpretação da linguagem gráfica. O professor precisa ter clareza dos objetivos que pretende alcançar com seus alunos em cada série, considerando o desenvolvimento cognitivo.

Quanto à avaliação da atividade prática, “caminho de casa até a Universidade” percebemos pela análise, a individualidade de cada um, ao representar. As respostas nos permitem perceber que há em alguns, uma variedade de elementos que completam a imagem mental, por outro lado temos representações muito pobres, sem detalhes do caminho percorrido. O que mais nos chamou atenção, é que das 23 (vinte e três) representações, nenhuma delas aparece o elemento humano, o que significa dizer que, o homem não faz parte de uma relação homem-natureza dos elementos representados.

Outros elementos aparecem representados sem proporção e invertidos no plano, o que nos mostra o não entendimento da visão oblíqua e vertical. Isso nos leva a pensar que os futuros profissionais precisam ter uma visão mais ampla do conhecimento sobre alfabetização, para poder ensinar conceitos básicos nas séries iniciais. Vale ressaltar que as representações são importantes atividades, pois possibilitam estudar a realidade num curto espaço de tempo, sem perder de vista os pequenos elementos geográficos da superfície terrestre.

Corroborando com a análise das respostas, reiteramos que na sala de aula é importante considerar recursos e linguagem diversificada a fim de enriquecer e facilitar o processo de ensino- aprendizagem. Muitos conteúdos trabalhados em sala de aula podem fazer com que o aluno compreenda melhor o espaço vivido, logo temos diversos recursos que poderão ser utilizados como fotos, jogos, quadrinho, quebra - cabeça, painéis, mapas entre outros que irão despertar a curiosidade dos alunos, fazendo com que os mesmos compreendam referenciais espaciais mais amplos.

Neste contexto Rosa (2008), sugere algumas atividades partindo do espaço próximo com noções básicas, visando à leitura e interpretação de mapas. Assim, temos algumas atividades direcionadas como: mapear o eu, representação do trajeto casa-escola, representação da sala de aula, representação do bairro, representação da cidade, representação do Município, representação do Estado e Planisfério. Acredita-se que o ambiente mais propício a este aprendizado seja a sala de aula com a teoria e a prática com atividades lúdicas-didático-pedagógicas. Para tanto os professores precisam ter um domínio e estarem preparados em relação ao conteúdo a ser ensinado.

Essa pesquisa foi desenvolvida com a finalidade de diagnosticar as dificuldades dos estudantes pedagogos em relação às competências, habilidades, noções espacial, conceitos geográficos e cartográficos para o entendimento e compreensão do mapa. Dessa forma, para um melhor entendimento da alfabetização cartográfica nas séries iniciais é de extrema importância que seja trabalhado, habilidades, noções espaciais, conceitos na Geografia proporcionando as crianças instrumentos essenciais para a compreensão da realidade cotidiana dos conteúdos trabalhados na escola. Por sua vez, a criança por não possuir habilidades com a linguagem cartográfica deve ser encaminhada para a prática através de atividades que obedeçam ao seu processo cognitivo.

Entretanto, após os resultados obtidos e analisados constatamos de forma geral que os estudantes pedagogos apresentam sérias dificuldades em relação às noções espaciais e conceitos geográficos, isto é, os futuros professores não estão preparados para desenvolver

um trabalho inicial com a alfabetização cartográfica, não apresentam tal capacidade para atuar em sala de aula. Os resultados analisados apontam para uma ampla quantidade de resposta sem nexos, que suscitam uma questão pertinente de ser refletida. Como ensinar alfabetização cartográfica para que se construam os conceitos geográficos e compreensão do mapa, se os futuros profissionais não apresentam domínio de conteúdo que permitam trabalhar com os alunos em sala de aula?

Nesses termos, a pesquisa reafirma a importância das atividades trabalhadas com os alunos como lateralidade, orientação, localização, proporção, símbolos, legenda entre outros. Enfatiza-se então que as atividades são fundamentais para a criança apreender a fazer a leitura de mapa, realizando ao longo desse processo suas descobertas sobre o espaço em estudo, podendo localizar, analisar e correlacionar fatos geográficos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. de. **Do Desenho ao Mapa**: iniciação cartográfica na escola. Ed. Contexto: São Paulo, 2001.

CASTELLAR, S. **Educação geográfica**: teorias e práticas. 2ª ed., São Paulo: Contexto. 2006.

CASTROGIOVANNI, A. C., COSTELLA, R. Z. **Brincar e Cartografar com os Diferentes Mundos Geográficos**: a alfabetização espacial. Porto Alegre: EDIPUC, Rio Grande do Sul, 2006.

CAVALCANTI, L. S. de. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimento**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1998.

FRANCISCHETT, M. N. **A cartografia no ensino da geografia**: construindo os caminhos do cotidiano. Rio de Janeiro: Litteris Kroart. 2002.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: **História e Geografia** – Ministério da Educação. Secretária da Educação do Ensino Fundamental, 3ª ed., Brasília, 2001.

PIAGET, J. e INHELDER, B. **A psicologia da criança**. São Paulo: Difel, 1978.

ROSA, O. **A Cartografia na escola rural**: ações e proposições para a 5ª série do: um estudo de caso. (Dissertação de Mestrado em Geografia). Presidente Prudente: UNESP. 1999.

STRAFORINI, R. **Ensinar Geografia**: o desafio da totalidade do mundo nas séries iniciais. São Paulo: Annablume, 2004.

**Fonte de Financiamento: PROLICEN 2010/2011**