

## **CARTOGRAFIA DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Cíntia Bastos Santos\*

Saionara S. Ferreira\*\*

Universidade Salvador

### **RESUMO:**

Este artigo trata do ensino da cartografia, nas séries iniciais, utilizando-a como meio de levar o aluno a localizar-se no espaço geográfico e a utilizar os pontos referenciais com precisão. A alfabetização cartográfica consiste no processo de construção de conhecimentos no que se refere ao entendimento do uso de mapas e plantas, ou seja, compreende uma série de aprendizagens para que os alunos prossigam sua formação nos elementos de representação gráfica para, posteriormente, trabalhar com a representação cartográfica.

Nas séries iniciais, o objetivo maior é orientar e preparar o aluno para que possa interpretar o mapa e, conseqüentemente, produzir interpretações do mundo, seja através da lecto –escrita como também, através de imagem, desenhos, plantas, maquetes, entre outros. Entretanto, está faltando uma maior preocupação no que se refere ao aproveitamento da linguagem cartográfica com esse objetivo.

### **PALAVRAS – CHAVE:**

Cartografia, séries iniciais, alfabetização cartográfica e mapas.

\* Graduada em Pedagogia pela Universidade Católica do Salvador

\*\* Graduada em Geografia pela Universidade Estadual de Feira de Santana

## **CARTOGRAFIA DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Esse artigo tem como objetivo abordar a cartografia no ensino fundamental, tendo como alvo a 5ª série, partindo das nossas vivências no estágio, em uma escola pública. A escolha desse tema se deve a importância do estudo do espaço geográfico como locus das interações sociais, assim, sendo fundamental compreender os princípios locacionais para que possamos agir de forma consciente, a partir dos conhecimentos de escala, legendas, mapas e outros instrumentos.

A percepção dos componentes da paisagem local e de outras paisagens pode se ampliar na medida em que o aluno aprende a observar de forma intencional e orientada. Assim, a atividade cartográfica nasceu como manifestação de uma utilidade imediata e sobre a pressão de necessidades, tais como a de saber onde estamos e que relações espaciais podemos estabelecer. Desta forma, a necessidade da orientação espacial promove o trabalho da cartografia, desde as séries iniciais, quando o alunado começa a distinguir entre o espaço vivido, o espaço percebido e o espaço concebido.

A cartografia representa um recurso fundamental para o ensino e a pesquisa de geografia, pois, possibilita a representação dos diferentes recortes do espaço e na escala que convém para o ensino. Sendo assim, a cartografia se fundamenta na leitura e representação do espaço, permitindo, pois a visualização maior desse espaço, onde o aluno entenderá como está inserido neste espaço que pode ser local, regional e global. Através de mapas e outros recursos saberá distinguir os mais diferentes e distantes locais, possibilitando uma visão mais crítica da realidade na qual pertence, pois: “A importância do aprendizado no contexto sócio-cultural da sociedade moderna, como instrumento necessário à vida das pessoas, pois esta exige certo domínio de conceitos e de referências espaciais para deslocamento e ambientação; e mais do que isso, para que as pessoas tenham uma visão consciente e crítica do seu espaço social”. (Almeida, 2001:10), pois de acordo com os PCN(S) – geografia, 1999, o aprendizado por meio de diferentes formas de representação e escalas cartográficas deverá estar contemplado, nesse momento, em que se inicia o aluno nos estudos geográficos, como também ensinar a realizar estudos analíticos de fenômenos em separado mediante os mapas temáticos, tais como: clima, vegetação, solo, cultivos e agrícolas, etc.

Os mapas, segundo Passini (1994). “São a representação simbólica de um espaço real”, e para Joly (1990), “mapa é uma representação geométrica plana, simplificada e convencional de todo ou parte da superfície terrestre”. Na educação cartográfica é importante lembrar que não é através de cópias de mapas que o aluno aprende a fazer uso desse recurso, mas através da produção dos referidos. Para isso, “na ação de mapear, o objeto a ser mapeado deve ser o espaço conhecido do aluno, o espaço cotidiano, onde seus elementos (casa, escola, padaria, rua, etc.) lhe são familiares”.

Inicialmente, ocorre na criança uma evolução no que se refere a noção de espaço. Primeiro é o esqueleto corporal, resultado da relação entre o espaço postural e o espaço ambiente e o segundo é a lateralidade. Segundo Almeida (2001), “O meio ambiente é lateralizado a partir dos vetores do esquema corporal: frente-atrás, direita-esquerda, acima-embaixo”. O princípio da lateralização leva ao conhecimento, primeiro no próprio corpo e depois o do próximo.

Posteriormente, “O espaço é apreendido pela criança através de brincadeiras ou de outras formas de percorrê-lo, delimitá-lo ou organizá-lo segundo seus interesse”. (Almeida e Passini, 2001). De acordo com essa autora, às primeiras relações espaciais que a criança estabelece são as chamadas relações espaciais topológicas elementares” que são construídas na seguinte: A) vizinhança, correspondente ao nível onde as figuras (elementos) são percebidos – o que está ao lado; B) Separação, corresponde a fronteiras e limites; C) Ordem, antes? depois; D) Envolvimento, o espaço que está em torno de; E) Continuidade, recorte do espaço do qual a área em questão corresponde.

Enquanto nas relações topológicas o referencial para localização é o próprio corpo da criança, nas relações projetivas e euclidianas a localização dos objetos ocupam posições uns relacionados aos outros. Segundo Almeida (2001), “a principal diferença entre as relações topológicas e euclidianas está na maneira de coordenar as figuras entre si. O espaço topológico é interior a cada figura, não há um espaço total que inclua todas elas”. Cada espaço é considerado em si, sem haver a organização dos objetos em uma só estrutura.

Quando as operações mentais da criança passam a ser descentração espacial e orientação de corpo tendo eles mais cuidado com as perspectivas, as medidas e as distâncias, o aluno desenvolve a percepção do espaço Projectivo e Euclidiano. Aqui as estruturas são situadas por meio de projeções euclidianas. Aqui as estruturas são mais complexas, os objetos são situados por meio de projeções e coordenadas geográficas e escala, construindo noções de proporcionalidade, horizontalidade e verticalidade, podendo assim ler mapas projetivos e

euclidianos. Sendo assim, os conhecimentos cartográficos, a localização e a orientação quando bem orientada pelo educador, permitirá ao aluno atingir, ou seja, alcançar uma nova organização e configuração do espaço, desde que identifique as diferenças entre os espaços representados através dos mapas, plantas, croquis, etc.

Para exemplificar as idéias acima, aplicamos numa escola pública em Feira de Santana dinâmicas com o objetivo de desenvolver a capacidade do educando no que se refere a direção, sentido, lateralidade, ou seja, buscamos trabalhar o sentido de rumo, pontos cardeais, colaterais, escala e etc. como pré-requisitos a introdução de estudo de mapas.

Desta forma, procuramos relacionar o estudo da cartografia com a realidade cotidiana dos alunos para que esses pudessem perceber que a geografia está inserida no seu dia a dia desde as coisas mais simples as mais complexas.

Este artigo objetivou mostrar algumas formas de abordar a cartografia em sala de aula e de propiciar a iniciação de sua leitura de forma mais eficaz e prazerosa. A proposta de alfabetização cartográfica visa desenvolver com os alunos a construção de estruturas que ofereçam as condições necessárias ao uso cotidiano e não somente escolar, pois a cartografia é uma das formas de se entender o mundo. Como a geografia é a ciência que se preocupa com a espacialização dos fenômenos de forma mais categórica, sem dúvida o mapa como instrumento é muito requisitado nas aulas devendo o seu uso ser estimulado.

Diante das bruscas transformações em que o mundo do trabalho hoje enfrenta, dada a rapidez da evolução tecnológica torna-se necessário uma nova postura pedagógica tanto de profissionais que produzem o material geográfico e cartográfico, quanto os que vão adota-lo. O sistema educacional requer mudanças metodológicas e pedagógicas para que a partir do reconhecimento da importância da cartografia nas séries iniciais, possa construir os conceitos capazes de emancipar o cidadão no seu “espaço”.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Almeida, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escala.** São Paulo: Contexto, 2001

Passini, Elza Yssuko. **O espaço geográfico ensina e representa.** São Paulo : Contexto, 2001

Castrogiovani, Antônio Carlos (org.) Callai, H.C.KaerCher,n. **O ensino de geografia prática e textualizações do cotidiano.** Porto Alegre: Mediação, 2000

Cavalcanti Dana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimento.** Campinas, SP:Papirus, 1998

Joly, Fernand. **A cartografia.** Cmpinas, Papirus, 1990

Libaneo, José C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1989

Mechior, M<sup>a</sup> Celina. **Avaliação Pedagógica: função e necessidade.**z.ed.Porto Alegre: Mercado aberto

Passini, Elza Yassko. **Alfabetização cartográfica e o livro didático: uma análise crítica.** Belo Horizonte de, 1994

Simielli, M. Elena Ramos. **A geografia na sala de aula.** SP; Contexto, 1999