

DO QUEBRA-CABEÇA À LEITURA ESPACIAL: A IMPORTÂNCIA DO USO DO MAPA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA

FABRÍCIO CARDOSO AIRES¹; THAIS SANTOS GAUTERIO²;
PROF^a DR^a ROSANGELA LURDES SPIRONELLO³;

¹Universidade Federal de Pelotas – airesbricio@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – thaissantoss730@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – spironello@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia no Ensino Fundamental (EF), desempenha um importante papel na formação dos alunos, especialmente desde os anos iniciais. É nessa fase que as crianças começam a desenvolver suas primeiras percepções espaciais sobre o mundo ao seu redor, e diante disso, Castellar (2000, p. 30), chama a atenção que, para aprender a pensar o espaço, “...é necessário aprender a ler o espaço, que significa criar condições para que a criança leia o espaço vivido”.

Embora seja de conhecimento que a alfabetização de uma criança é geralmente associada à capacidade de ler, escrever e contar, a educação cartográfica, nesse contexto, torna-se crucial para que essa criança possa ler e interpretar o mundo por meio das representações cartográficas. Para compreender essa leitura, é necessário ter uma base em habilidades, sendo necessária a alfabetização cartográfica.

Mesmo compreendendo que houve avanços importantes no contexto de estratégias de ensino de geografia escolar, ao longo dos últimos anos, tem-se percebido, que ainda há várias fragilidades a serem superadas, principalmente, no que diz respeito a uma alfabetização cartográfica eficaz, que estimule o indivíduo a ler e compreender o espaço com o auxílio do mapa, facilitando assim, a análise geográfica. Nesse contexto, Almeida; Passini (1994), reforçam que, [...] os anos iniciais da educação básica no Brasil são deficientes e exigem do professor uma formação que o habilite a desenvolver estratégias que leve o aluno a dominar conceitos espaciais e sua representação.

Essa problemática, em algumas situações tende a se estender, pois ao longo do processo formativo, podem ocorrer atravessamentos que colocam professores e alunos em meio a desafios inesperados, como foi a crise sanitária da Covid-19. A realidade nos mostrou, com base em pesquisas e evidências práticas, no retorno das atividades presenciais, que os alunos da educação básica, pouco ou quase nada avançaram no processo de ensino e aprendizagem em geografia, quando abordado temas sobre leitura e análise espacial, a partir de mapas e demais produtos cartográficos.

Neste contexto, pode-se afirmar que os mapas são essenciais na contribuição para a leitura espacial dos fenômenos e das relações que se dão em um determinado espaço. Independentemente de como um mapa é construído ou de quando foi produzido, seja há centenas de anos ou recentemente, toda representação espacial tem como objetivo, orientar as pessoas a se localizarem e a analisarem o espaço que está sendo representado. Nesta perspectiva, Girardi (2014, p. 90) afirma que: “Podemos, assim, afirmar que todo mapa apresenta um

lugar, ao mesmo tempo em que o constitui discursivamente e que tanto é produzido como produz imaginações e práticas espaciais”. Da mesma maneira, Richter (2017, p. 283) apud Oliveira (1978), nos dizem que: Os mapas [...] não são meros produtos finais, mas uma sequência de ações, tanto para sua confecção, quanto para sua leitura. Os autores ainda destacam que: “Em meio aos diferentes mapas, podemos estabelecer outra conexão importante que é explícita através do seu objetivo, ou seja, de representar o espaço geográfico e nos possibilitar a localização dos lugares ou de determinados fenômenos”.

A análise de Oliveira (1978) versa também quanto a metodologia utilizada em sala de aula, o mapa como recurso didático não pode ser o produto final, mas sim o meio, onde inúmeros conteúdos geográficos podem ser abordados. Logo, a linguagem cartográfica torna-se uma estratégia fundamental para que o aluno desenvolva o pensamento espacial e possa a partir dela se reconhecer como sujeito de um espaço, seja ele urbano ou rural. Segundo Richter (2017, p. 288):

O reconhecimento da Cartografia no campo das linguagens por parte do professor também contribui para modificar outra ação no processo de ensino-aprendizagem, que refere-se a trabalhar com a representação espacial como forma de expressão e comunicação dos diversos saberes e conhecimentos produzidos. Ou seja, esta abordagem orienta para tornar o mapa, por exemplo, mais presente e integrado às leituras e análises sobre os diferentes arranjos espaciais. Contudo, para que isto possa ser desenvolvido é necessário repensar as práticas escolares para promover um trabalho em que a linguagem cartográfica se efetive como recurso didático pertinente aos estudos dos conteúdos geográficos.

É importante ressaltar que a linguagem cartográfica precisa estar articulada profundamente com os conteúdos da geografia, ao passo que esteja alinhada com os temas escolares da educação básica. Percorrendo a visão de Richter (2017), entendemos as especificidades de cada área do conhecimento, mas não podemos ignorar também a necessidade e a importância de disseminar o exercício da linguagem cartográfica nas diversas áreas de ensino. Complementando, Ostermann; Spironello (2023, p. 144), definem que: “A linguagem cartográfica se apresenta como imprescindível no processo de ensino e aprendizagem, pois, como linguagem, contribui para a melhoria na compreensão dos conteúdos geográficos a partir das representações espaciais.

Nesse sentido, a proposta do presente trabalho foi desenvolvida face a demanda advinda de uma escola de ensino fundamental do município de Pelotas/RS, em que o tema sobre a cidade vinha sendo trabalhado. Nessa demanda relatada pela professora, foi identificado que os alunos apresentavam muitas dificuldades de se localizarem espacialmente e de compreenderem como se apresenta a divisão dos bairros na cidade em questão. Pensando nisso, buscou-se elaborar um recurso didático, no intuito de servir como suporte para o desenvolvimento das aulas, com as turmas em especial, do 6º ano. O recurso didático em questão trata-se de um mapa das regiões administrativas de Pelotas/RS, contendo os bairros e seus respectivos vazios urbanos.

Ao compreendermos o mapa como um meio, pensou-se em elaborar esse recurso didático no intuito de explorar, para além dos aspectos já mencionados, questões que envolvam a dinâmica de mobilidade, o conhecimento e as relações que se estabelecem entre as pessoas que vivem nas vilas e bairros na cidade e de como os sujeitos se constituem como partícipes no processo de exercício da cidadania.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo, destacar a importância do uso do mapa e da linguagem cartográfica no ensino de geografia, a partir da elaboração do mapa das regiões administrativas da cidade de Pelotas - RS.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Ao falar especificamente sobre a importância do ensino do mapa e pelo mapa, temos ciência que a geografia envolve não só o espaço físico e social em que os sujeitos vivem, mas também no sentido de possibilitar que se reconheçam como cidadãos ativos, capazes de influenciar e moldar o espaço em que vivem.

Dessa forma foi desenvolvido um mapa das regiões administrativas de Pelotas - RS, contendo seus respectivos bairros e vazios urbanos. A proposta é destinada para o público alvo do 6º ano do EF, tendo como principal objetivo, possibilitar que os alunos se localizem espacialmente perante a cidade e que a partir daí, possam estabelecer outras conexões com a leitura espacial.

A construção do recurso foi realizada da seguinte forma: primeiramente, foram unidas quatro cartonas brancas para formar a base do mapa. A fim de garantir a riqueza de detalhes, projetou-se o mapa da cidade de Pelotas/RS no quadro, transferindo manualmente para a base do mapa o limite do perímetro urbano, as regiões administrativas (Centro, Laranjal, São Gonçalo, Areal, Fragata, Três Vendas e Barragem), os corpos d'água e a BR-116, utilizando lápis e caneta permanente. Sem deslocar a base do mapa, fixou-se papel vegetal sobre a projeção para traçar as delimitações internas, como regiões administrativas, bairros e vazios urbanos, empregando uma folha de papel vegetal para cada região. Essas delimitações foram pontilhadas no E.V.A e recortadas, para compor o quebra-cabeças.

Em uma segunda etapa, procedeu-se à delimitação dos bairros que compõem cada região administrativa. Refixou-se a base do mapa para alinhar a nova projeção com os limites previamente traçados, contendo desta vez, seus bairros e respectivos vazios urbanos. Em seguida, as informações foram novamente pontilhadas no EVA, utilizando-se como moldes para recorte. Após recortar todas as peças, a base do mapa foi colorida com giz de cera, utilizando as cores do E.V.A representativo de cada região: Vermelho (Centro), Laranja (Laranjal), Verde (São Gonçalo), Verde água (Fragata), Roxo (Três Vendas) e Marrom (Barragem). Cada região administrativa passou a conter um conjunto de peças recortadas (bairros ou vilas), para compor o quebra-cabeça.

Realizou-se um teste de encaixe das peças maiores das regiões administrativas, seguido pela identificação e numeração de cada peça (bairro/vila), assegurando seu correto posicionamento. Por fim, foram calculados a escala do mapa e construídas duas legendas: uma para as regiões administrativas e outra para os bairros, vazios urbanos, corpos d'água e a rodovia. Foram, ainda, inseridos título, fonte, orientação, escala e projeção cartográfica.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao decorrer do processo de elaboração do recurso percebeu-se alguns desafios como: a precisão na hora de colocar o papel vegetal para fazer o traçado sem movimentá-lo. Algumas vilas tiveram de ser unidas em uma única peça para não ter a informação excluída e gerar maiores dificuldades na hora do recorte.

Esse processo de generalização foi necessário, pois estava atrelado à questão escalar, o qual envolve o nível de detalhamento dos elementos mapeados no mapa.

As peças foram numeradas para auxiliar os alunos (na montagem do quebra-cabeça), a se localizarem espacialmente. Ou seja, um dos motivos para gerar um trabalho minucioso com a numeração sequencial das peças foi de justamente os alunos conseguirem se localizar dentro de sua respectiva região administrativa, quais são os bairros vizinhos e vilas próximas onde reside, para assim ter uma ideia da dimensão espacial que existe no contexto da área urbana de Pelotas.

Durante a elaboração do mapa, alguns desafios foram identificados, como a precisão necessária ao posicionar o papel vegetal para traçar as delimitações sem movimentá-lo e a necessidade de unir algumas vilas em uma única peça para evitar a exclusão de informações e facilitar o recorte. Dessa forma, o recurso contribui para que os estudantes compreendam melhor a dimensão espacial da área urbana de Pelotas.

Ao longo da construção do recurso, foi observado que algumas unidades densamente ocupadas, possuem vários vazios urbanos, o que provoca o professor a explorar outros conteúdos voltados à expansão urbana, especulação imobiliária, áreas verdes e conservação ambiental, entre outros. Outro aspecto que evidencia-se é que mesmo sendo um recurso trabalhoso no que diz respeito ao tempo de elaboração, ele compensa por ter um custo relativamente baixo e uma boa durabilidade.

Durante o processo de construção, percebeu-se que o aprendizado ocorreu de maneira mútua. Embora o recurso tenha sido idealizado para que os estudantes pudessem aprender sobre a linguagem cartográfica, dentre outras questões que envolvem a espacialidade, os autores também adquiriram novos conhecimentos, o que facilita o processo de ensino.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. D; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 1994.

CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: A geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.

CASTELLAR, S.M.V. A alfabetização em geografia. **Espaços da Escola**, Ijuí, v. 10, n. 37, p. 29-46, jul./set. 2000.

GIRARDI, G. Modos de ler mapas e suas políticas espaciais. **Revista Espaço e Cultura**, RJ: UERJ, n.36, p. 85-110, 2014.

OSTERMANN, R.; SPIRONELLO, R.L. A linguagem cartográfica no processo de ensino e aprendizagem em Geografia nas escolas da rede básica de ensino de Pelotas - RS. **Metodologia e Aprendizado**, Santa Catarina, v.6, p. 143-154, 2023.

RICHTER, D. A linguagem cartográfica no ensino de geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 277-300, 2017.