

INTRODUÇÃO AS NOÇÕES CARTOGRÁFICAS BÁSICAS NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DO MAPA DO CORPO

Resumo: No trabalho desenvolvido são relatadas experiências de práticas pedagógicas ministradas na disciplina de Fundamentos e Metodologia do Ensino de Geografia do Curso de Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior na cidade de Umuarama-PR em 2011. A preocupação dos acadêmicos de Pedagogia era como trabalhar de maneira lúdica e criativa as primeiras noções espaciais com as crianças da rede de ensino. Para isso, sugerimos como recurso didático a elaboração do Mapa do Corpo. A intenção foi apresentar um exemplo de atividade que contribui para a prática pedagógica dos futuros professores nas aulas de Geografia da educação básica. O percurso metodológico adotado neste trabalho foi a pesquisa qualitativa, a qual envolveu levantamento bibliográfico, leituras e elaboração do mapa. Os resultados obtidos indicaram que através da atividade do Mapa do Corpo os acadêmicos perceberam que as aulas de Geografia podem ser atrativas e dinâmicas, e que essa linguagem cartográfica é um caminho profícuo para se trabalhar as primeiras noções espaciais com os alunos da rede de ensino.

Palavras-chave: Mapa do corpo. Noções cartográficas. Séries iniciais.

INTRODUCTION TO THE BASIC CARTOGRAPHIC CONCEPTS IN INITIAL SERIES OF THE BASIC EDUCATION FROM THE MAP OF THE BODY

Abstract: In the work are reported experiences of pedagogical practices taught in the discipline Fundamentals and Methodology of Teaching of Geography of Pedagogy Course of a Higher Education Institution in the city of Umuarama-PR in 2011. The concern of academic students of Pedagogy was like working in a fun and creative way the first spatial concepts with the children of the school network. For this it was suggested as a didactical resource the preparation of the Map of the Body. The intention was to present an example of activity that contributes to the pedagogical practice of future teachers in geography lessons of basic education. The methodological approach adopted in this study was qualitative research, which involved literature review, readings and preparation of the map. The results indicated that through the Map of the Body activity the academics realized that the geography lessons can be attractive and dynamic, and that cartographic language is a useful way to work the first spatial concepts with the students of the school network.

Key-words: Map of the body. Cartographic notions. Elementary series.

1 Introdução

O presente artigo tem como objetivo introduzir os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental à iniciação da linguagem cartográfica, através das noções de orientação, localização e representação do espaço. Para isso, foi sugerido como recurso didático a elaboração do Mapa do Corpo. A intenção é apresentar um

exemplo de atividade que contribua para a prática pedagógica dos professores nas aulas de Geografia da educação básica.

A preocupação central deste artigo baseia-se em 1) como ensinar os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental as noções básicas da Cartografia Escolar, 2) como realizar a iniciação do aluno com idade entre seis e sete anos as noções de orientação e localização espacial e 3) como fazer para que esse conhecimento seja relevante e prazeroso para os alunos.

Na tentativa de responder tais questões, compartilhou-se neste texto experiências como docente da disciplina de Fundamentos e Metodologia do Ensino de Geografia do Curso de Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior na cidade de Umuarama-PR no ano de 2011. A atividade do mapa do corpo foi aplicada aos acadêmicos do quarto ano de Pedagogia como sugestão didática para se trabalhar com as noções cartográficas básicas nas séries iniciais do ensino fundamental.

Vale registrar que existem outras possibilidades de se trabalhar com a orientação espacial com os alunos da educação básica. Simielli (1999) propõe a confecção de maquetes e de croquis, enquanto Almeida e Passini (2006) propõem o mapeamento do corpo da criança, considerando que a compreensão do espaço tem início no esquema corporal e é a partir dele que os referenciais de localização devem ser determinados. No presente texto, abordamos apenas a metodologia sugerida por Almeida e Passini.

A opção em se trabalhar algumas noções cartográficas a partir do corpo da criança justifica-se, pois se entende que ao mapear o próprio corpo, o aluno toma consciência de sua estrutura, da posição de seus membros e dos lados do corpo (lateralidade). Assim, por meio do reconhecimento das partes e lados do corpo e usando referenciais elementares como: em cima/embaixo, frente/atrás, direita/esquerda, perto/longe, ao lado/entre, o aluno vai ampliando a noção de espaço. Ademais, o esquema referencial corporal proposto nesta atividade será pré-requisito para o aluno desenvolver outros sistemas de referência, como é o caso do sistema de localização e orientação geográfica.

O percurso metodológico deste trabalho foi iniciado com a discussão sobre as noções básicas da cartografia escolar a partir dos trabalhos produzidos por Almeida (2003), Almeida e Passini (2006), Kosel e Filizola (1996), entre outros. Em seguida, foi realizada a atividade prática em sala de aula descrevendo as etapas de elaboração do mapa do corpo, destacando os recursos materiais e os procedimentos para sua aplicação. E, por fim, os resultados desta atividade foram discutidos, dando particular relevância ao relato dos acadêmicos de Pedagogia.

2 O Mapa do Corpo e as Noções Espaciais

Durante as aulas ministradas na disciplina de Fundamentos e Metodologia do Ensino de Geografia no curso de Pedagogia, foi constatada através do relato dos acadêmicos, a preocupação em tornar os conteúdos geográficos mais atrativos e práticos na hora de trabalhar com os alunos da rede de ensino. Nesse sentido, para que os acadêmicos compreendessem mais facilmente os conceitos geográficos e a linguagem cartográfica, foi proposta a atividade do mapa do corpo, como estratégia para se trabalhar as noções básicas de lateralidade, localização e orientação.

A metodologia aplicada nesta atividade foi baseada nas pesquisas e trabalhos de Almeida e Passini (2006) e adaptada pela autora deste artigo à faixa etária e perfil dos alunos do curso de Pedagogia.

A atividade mapa do corpo, proposta pelas referidas autoras, tem como objetivo desenvolver o processo de descentralização no aluno, “[...] que consiste na passagem do egocentrismo infantil para um enfoque mais objetivo da realidade, através da construção de estruturas de conservação que permitem à criança um pensamento mais reversível” (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 34).

No processo de descentralização, o aluno passa do espaço do corpo para o espaço externo, isto é, o aluno vai deixando de se colocar como “[...] “centro do universo”, no qual todos os objetos são vistos a partir da sua própria localização, e passa a relacionar os objetos uns em relação aos outros, até que ele mesmo se identifique como simplesmente um elemento integrante do todo” (PISSINATI; ARCHELA, 2007, p.191).

[...] passa-se da análise do espaço ocupado pela criança para análise do espaço ocupado pelo objeto exterior, e da análise da posição dos objetos com relação a ela, e à análise da posição dos objetos com relação a outros objetos. Isso acontece porque a criança começa a considerar outros elementos para a localização espacial e não apenas sua percepção ou intuição sobre os fenômenos (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 34).

O espaço vivido¹ é ocupado primeiramente pela própria criança, e, portanto as primeiras noções espaciais devem ser ensinadas através do desenho do próprio corpo do aluno, “[...] através de um trabalho com o esquema corporal, explorando as noções de lateralidade e proporcionalidade através do mapa do próprio corpo, a criança constrói a ligação concreto x representação e se prepara para a utilização dessas noções em outras representações” (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 47).

Na mesma linha de pensamento Pissinati e Archela (2007, p. 191) afirmam que

[...] a atividade do mapa do corpo favorece mais a assimilação da lateralidade e da proporcionalidade no aluno, pois o corpo humano é algo que ele vê a todo o momento e, ao desenhar a si mesmo, seu ego embute maior interesse na aprendizagem.

O trabalho com as noções de espaço só é atingido na sala de aula progressivamente e aos poucos a criança vai aprendendo a situar objetos de acordo com referenciais. Inconscientemente, ela está adquirindo noções do sistema de coordenadas (distâncias entre os objetos) e perspectivas (pontos de vista, como longe/perto, em cima/embaixo, direita/esquerda, frente/atrás) (KOSEL; FILIZOLA, 1996).

Pissinati e Archela (2007) acrescentam que, seja no plano real ou no plano da representação, os pontos de referência são fundamentais para a localização. É importante que a criança aprenda as noções de lateralidade, proporcionalidade e perspectiva. Só assim, ela será capaz de localizar um fenômeno relacionando-o à localização de outros fenômenos que se destacam na estrutura geral.

¹ Refere-se ao espaço físico, vivenciado através do movimento e do deslocamento.

Contudo, vale ressaltar que quando aplicada esta atividade aos alunos da rede de ensino, é importante que o professor considere o conhecimento prévio do aluno na organização espacial do seu cotidiano. Como argumenta Kosel e Filizola (1996) os alunos não são “folhas em branco”, destituídos de qualquer experiência ou saber. Já possuem determinadas noções espaciais muito importantes para a representação gráfica.

Para os referidos autores o conhecimento do aluno deve ser o ponto de partida para o desenvolvimento do trabalho de representação espacial, pois ele já adquiriu as “[...] noções de vizinhança (ao lado de), separação (aquilo que limita, separa), ordem ou sucessão (antes, entre e depois), envolvimento (dentro, fora) e continuidade (o espaço é contínuo)” (KOSEL; FILIZOLA, 1996, p. 38).

Nesse sentido, a atividade do mapa do corpo é um recurso pedagógico que permite o aluno a entender de forma lúdica as noções de orientação e localização geográfica, conhecimentos necessários para a leitura, interpretação e representação do espaço.

3 Desenvolvimento da Atividade

Embora seja consenso que a Cartografia deva ser trabalhada com crianças, ainda no início do Ensino Fundamental, muitos alunos de idades superiores nunca passaram pela iniciação cartográfica. Como é o caso da maioria dos alunos da turma de Pedagogia. Desta forma, a elaboração do mapa do corpo, por mais simples que seja pode ser aplicada a qualquer faixa etária (PISSINATI e ARCHELA, 2007).

Os materiais utilizados para a realização desta atividade são: Papel Kraft ou similar, canetinha ou giz de cera, lápis de cor, fita adesiva e tesoura.

Na primeira etapa do trabalho a turma foi dividida em dupla, um aluno deitou-se sobre o papel Kraft e com giz de cera ou canetinha outro aluno desenhou sua silhueta (de frente e de costas). Depois trocaram de posição e fizeram o mesmo. O contorno do corpo foi preenchido com detalhes, de forma que se assemelhasse ao aluno e, em seguida cada aluno recortou seu boneco e completou desenhando olhos, boca, nariz, orelhas, cabelo, etc.

Os alunos foram orientados a desenhar também os detalhes da roupa, cabelos, sapatos, etc. criando uma representação do próprio corpo no papel, conforme mostra a figura 01.



Figura 01: Silhuetas de Frente e de Costas
Fonte: Silhueta desenhada por uma aluna do Curso de Pedagogia

Na segunda etapa do trabalho, os alunos construíram os referenciais de localização. Por meio da projeção de seu corpo no plano o aluno obteve uma representação de si mesmo em tamanho real e teve que identificar e escrever no boneco de papel os referenciais topológicos elementares², como mostra a figura 02.

² As relações espaciais topológicas elementares como o próprio nome indica, são as relações espaciais que se estabelecem no espaço próximo, usando referenciais elementares como: dentro, fora, ao lado, na frente, atrás, perto, longe, etc. (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p. 31).

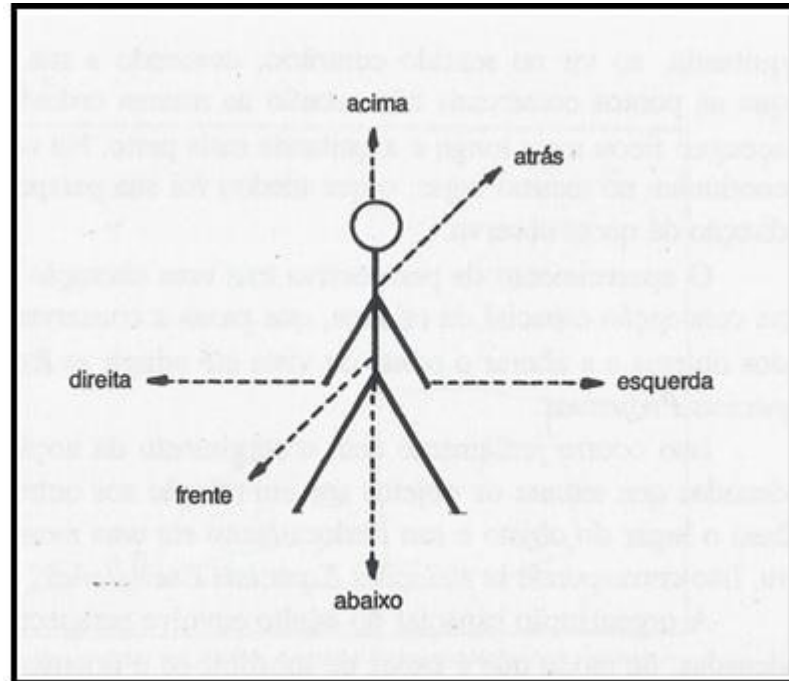


Figura 02: Ilustração do esquema corporal usando os referenciais elementares
Fonte: Reproduzido de (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p.37)

Convém esclarecer que embora as relações espaciais topológicas elementares não envolvam referenciais precisos de localização, elas são pré-requisitos para o trabalho sobre o espaço geográfico. “A partir delas é que se desenvolvem as noções de limites político-administrativas entre municípios, estados e países e suas fronteiras; área urbana e rural, para citar apenas alguns exemplos” (ALMEIDA; PASSINI, 2006, p.33).

O terceiro passo desta atividade foi verificar o domínio dos alunos em coordenar seus referenciais corporais comparando com os referenciais desenhados no boneco. Neste momento realizamos uma seqüência de atividades explorando as noções de lateralidade.

Foi solicitado aos alunos que colocassem o boneco com a silhueta de frente no chão e que cada um ficasse em pé sobre o traçado da cabeça do boneco para que eles percebessem que a projeção da lateralidade se dá sem espelhar, ou seja, a direita do aluno coincide com a direita do boneco. Em seguida, fez-se a mesma seqüência, porém com lateralidade espelhada, isto é, o aluno posicionou-se em pé

sobre os pés do seu boneco. Dessa forma, sua direita corresponde ao lado esquerdo do boneco.

Em outro momento, os alunos foram orientados para que completassem a silhueta de costas do boneco, identificando os lados direito/esquerdo, em cima/embaixo. Essa tarefa exigiu que fizessem uma projeção no espaço gráfico dos referencias do esquema corporal. Nesta etapa o professor deve ficar atento e observar se os alunos estão com dificuldade para identificar o lado direito e esquerdo no boneco de costas.

Outra sequência de atividade foi sugerida por Oliveira e Passini (2001), com o objetivo de analisar as semelhanças e diferenças entre os bonecos. Para realizar essa seqüência de atividades é importante que os alunos tenham o domínio da lateralidade.

Os alunos foram orientados a colar na parede da sala de aula os bonecos, um ao lado do outro. Em seguida, após os alunos observarem todos os bonecos, fizeram-se algumas perguntas e foi pedido que eles respondessem oralmente. “Todos os bonecos têm a mesma altura?” “Todos têm a mesma cor de cabelo?” “Todos são meninos?” “Todos têm a mesma cor de olhos?” “Quanto são mais baixos?” “Quanto são mais altos?” Ao fazer essa comparação os alunos exercitaram a noção de ponto de referência, requisito necessário para o estudo da localização espacial.

Não se pode esquecer que é fundamental promover e estimular o debate com os alunos no sentido que cada um tem características próprias como: altura, peso, cor e tipo de cabelo, cor da pele, e que isso não é motivo de discriminação e de vergonha (STRAFORINI, 2001).

Se o professor perceber que a turma conseguiu assimilar bem a atividade ele pode ampliar a análise separando os bonecos por sexo e idade e realizar alguns questionamentos aos alunos: “Quanto bonecos são meninas?” “Quanto são meninos?” “Quanto bonecos têm seis anos?” “Quanto bonecos têm sete anos?” Há mais meninos ou meninas? Em que idade há mais crianças? (OLIVEIRA; PASSINI, 2001).

Ressalta-se que essa sequência de atividades é apenas uma amostra das inúmeras possibilidades de se trabalhar com o aluno as noções básicas de orientação e localização. É importante que o professor tenha sensibilidade de adaptá-las à realidade e à faixa etária dos seus alunos.



4 Resultados e Discussões

O trabalho com os alunos adultos exige menos do professor em manter a disciplina, mas, assim como as crianças, eles desejam atividades práticas e descontraídas. A metodologia utilizada com os acadêmicos de Pedagogia tornou a aula mais atrativa e dinâmica.

Os alunos depreenderam a proposta desta atividade e assimilaram com facilidade alguns conceitos da Cartografia Escolar. Compreenderam como utilizar as noções de limites, lateralidade, localização e orientação espacial.

Um indicativo de que os acadêmicos entenderam a atividade do mapa do corpo pode ser constatado na qualidade do desenho (figura 01) e na riqueza de detalhes do boneco. Os alunos tiveram a preocupação em projetar no plano os referências do próprio corpo, como por exemplo, altura, peso, corte de cabelo, cor dos olhos, e acrescentaram os acessórios que estavam usando no dia como: relógio, anel, óculos de grau, cor da roupa, tipo de sapato, etc.

Segundo o relato dos acadêmicos, a atividade em dupla proporcionou momentos de conhecimento e interação entre os alunos da turma. Motivados pela atividade prática os alunos ajudaram-se mutuamente.

Devido à idade e à maturidade intelectual dos acadêmicos, não foi constatada nenhuma dificuldade em relação às noções de lateralidade, bem como nenhuma dificuldade nas etapas do trabalho. Entretanto, este resultado dificilmente será o mesmo quando aplicado às crianças da rede de ensino. Por isso, o professor tem que ficar atento as dificuldades dos seus alunos, devendo retomar o conteúdo e ampliar o atendimento ao aluno sempre que precisar.

Procurou-se mostrar aos acadêmicos que esta atividade apresenta várias possibilidades de interação com outras áreas do conhecimento, como: Ciências (entender as partes do corpo), Artes (explorando as formas de pintura e expressão),

Matemática (formar linhas, retas, paralelas, etc.), Português (expressão oral) e Educação Física (esquema corporal) (ALMEIDA; PASSINI, 2006).

Alguns alunos que já trabalham na rede de ensino relataram que já tinham visto essa atividade sendo trabalhada nos conteúdos de Educação Física e de Ciências, mas nunca poderiam imaginar sendo aplicada aos conteúdos de Geografia.

A partir desta atividade concluímos que o mapa do corpo é um recurso didático, uma estratégia para introduzir os alunos do ensino básico às primeiras noções espaciais. Contudo, é necessário que o acadêmico consiga realizar esta transposição didática do saber cartográfico acadêmico para o saber cartográfico ensinado na rede de ensino (PISSINATI; ARCHELA, 2007). Daí a importância desta atividade aplicada aos acadêmicos de pedagogia que a partir desta experiência poderão ajudar seus alunos durante as aulas de Geografia.

5 Considerações Finais

A proposta deste artigo foi introduzir as noções básicas de orientação espacial aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir da atividade do mapa do corpo. A intenção foi instrumentalizar os acadêmicos de Pedagogia a utilizar os diferentes recursos da prática pedagógica no ensino de Geografia.

É evidente que a atividade do mapa do corpo é apenas o começo do trabalho de Cartografia com os alunos do Ensino Fundamental e não deve e não pode ser trabalhada de qualquer maneira. O aluno deve trabalhar com o real, com o que tem significado para ele. Daí a necessidade de desenvolver atividades que partam de situações concretas em direção a outras mais abstratas.

Entende-se que é através da ação em seu espaço cotidiano e da reflexão sobre ela que a criança terá oportunidade de chegar à abstração reflexiva ou à concepção do espaço e sua organização (ALMEIDA; PASSINI, 2006).

Neste sentido, o presente estudo revelou que as representações dos saberes geográficos por meio dos mapas e desenhos não devem ser consideradas apenas ilustrações e reproduções de dados, mas devem ser usadas de forma crítica, permitindo que o aluno desenvolva conhecimentos conceituais por meio do seu uso.

Através da atividade do mapa do corpo os acadêmicos de Pedagogia perceberam que as aulas de Geografia podem ser atrativas e dinâmicas, e que essa linguagem cartográfica é um caminho profícuo para se trabalhar a formação geográfica dos alunos da rede de ensino. Com o auxílio da cartografia e usando de diferentes estratégias o professor estimula os alunos a aprender e a exercitar seu conhecimento crítico e analítico do espaço vivido de forma lúdica, atrativa e, sobretudo, significativa para a vida dos mesmos.



Referências

ALMEIDA, Rosangela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2003. p. 43-49.

ALMEIDA, Rosangela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

KOSEL, Salete; FILIZOLA, Roberto. **Didática de Geografia: Memórias da Terra: o espaço vivido**. São Paulo: FTD, 1996.

OLIVEIRA, Alaíde Paulino Machado de; PASSINI, Elza Yasuko. Mapa do Corpo. In: COLÓQUIO DE CARTOGRAFIA PARA ESCOLARES, 4., FÓRUM LATINO - AMERICANO, 1., 2001, Maringá. Anais. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 19, n.2, 2001. p. 173-245.

PISSINATI, Mariza Cleonice; ARCHELA, Rosely Sampaio. Fundamentos da Alfabetização Cartográfica no Ensino de Geografia. **Revista Geografia**, Londrina, v.16, n. 1, p. 169-195, jan./jun. 2007.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **A Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1999. p. 92-108.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar Geografia nas Séries Iniciais: O Desafio da totalidade Mundo**. 2001. 155 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

Recebido: 03/03/2014

Aprovado: 07/04/2014