

A IMPORTÂNCIA DA LATERALIDADE PARA A INICIAÇÃO CARTOGRÁFICA NOS ANOS INICIAIS.

SUELEN RAMOS NOVACK¹; PÂMELA FREITAS DA SILVA, JÉSSICA MOARA DA CUNHA TESSMANN²; LIZ CRISTIANE DIAS³.

¹Universidade Federal de Pelotas – su-novack@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – pamelafreitas40@yahoo.com.br; jessica_tessmann@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - UFPel – liz.dias@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

O ensino da cartografia para os anos iniciais vem sendo discutido há bastante tempo por professores de Geografia, no entanto, a concretização de uma iniciação cartográfica nos anos iniciais parece distante da realidade do currículo.

Mas por que é importante o ensino de cartografia nos anos iniciais? A resposta para esse questionamento está se construindo através das atividades do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/UFPel, que possibilita aos alunos do curso de Licenciatura em Geografia realizar um projeto de iniciação cartográfica com o 4º ano do Ensino Fundamental na Escola Estadual de Ensino Médio Santa Rita, Pelotas/RS.

O projeto teve como objetivo iniciar a linguagem cartográfica partindo de noções de lateralidade, visões Lateral, Horizontal e Oblíqua e as noções de relações espaciais topológicas elementares. Ensinar cartografia a partir da lateralidade com alunos entre 8 e 11 anos pode parecer um pouco “infantil”, mas, no entanto, é nessa faixa etária que as crianças reconhecem com precisão a parte dominante do seu corpo. Almeida (2010, pág. 39) explica que:

A “lateralização” surge, já no primeiro ano de vida, ligada à *assimetria funcional*, [...]. No entanto, pode haver oscilação da lateralidade até os sete anos. A lateralidade é reconhecida no próprio sujeito, aproximadamente aos seis anos, e nos outros, mais ou menos aos oito anos. Por volta dos 4-5 anos, a criança compreende que tem uma direita e uma esquerda, mas não sabe distinguir entre elas nos membros do corpo. Aos 6-7 anos, já sabe distinguir suas duas mãos, seus dois pés, e, depois, seus dois olhos.

Diante do processo de assimilação da lateralidade, as atividades realizadas com a turma do 4º ano buscaram partir do espaço perceptivo e de vivência dos alunos, relacionando as noções de orientação com pontos de referências, seguindo, sucessivamente, para as relações topológicas. Castellar (2010, pág. 46) coloca que:

No momento em que a criança desenha os lugares de vivência, o espaço perceptivo se estrutura, sucessivamente, indo da relação espacial topológica inicial a relações projetivas e euclidianas – trata-se, então, da construção do espaço representativo. Tal construção inicia-se no período sensorio motor, e a criança desenvolve ações que motivam a evolução dessas noções espaciais ao se deslocar. Essa percepção evolui na medida em que a criança se descentraliza espacialmente, ampliando suas referências (corpo, diferentes pontos de referência, sol).

A iniciação cartográfica deve enfatizar um processo no qual a criança participa da criação das noções e compreende a representação do espaço, desmistificando que o ensino cartográfico, nessa etapa escolar, só se faz através de

desenhos. Assim, de acordo com Simielli (2008, pág. 90) é a partir da participação da criança no processo de aprendizagem que se “desmistifica a cartografia-desenho e passa-se a considerar a linguagem gráfica como um meio de transmissão de informação”.

Sendo assim, o projeto realizado na escola em questão teve como objetivo iniciar um processo de construção e aprendizado do espaço, partindo das noções espaciais e da lateralidade para utilizar a cartografia como ferramenta que possibilita a leitura e interpretação do espaço geográfico.

2 METODOLOGIA

As metodologias utilizadas para o desenvolvimento das atividades na escola foram: 1) Diagnóstico investigativo acerca da estrutura física e pedagógica da instituição; 2) Entrevista semi-estruturada com a professora do 4º ano; 3) Análise de documental da lei n. 11. 274 que institui a alteração do ensino fundamental para nove anos; 4) Levantamento bibliográfico a respeito do ensino de cartografia para esta etapa inicial.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo como objetivo a iniciação cartográfica, as atividades partiram do princípio de que a criança precisa conhecer o seu corpo e o espaço que este ocupa e para isso é importante trabalhar a lateralidade. A organização espacial depende do conhecimento e domínio de direita/esquerda, frente/trás/lado, alto/baixo e outros, assim a criança dominando a sua lateralidade pode desenvolver um sistema de orientação e localização primário.

A primeira atividade desenvolvida com a turma buscou conhecer como as crianças se concebiam no espaço escolar e o quanto dominavam da sua lateralidade corporal. Para isso foi proposto que os alunos entendessem o que era um ponto de referência e como se localizar espacialmente, assim, modificando os alunos de lugares na sala de aula, levantaram-se hipóteses sobre localização de objetos, lugares e pessoas. Por exemplo: se você estiver de frente para um amigo, a mão direita dele estará do mesmo lado que a sua? Ou ainda, qual a sua posição em relação à mesa da professora?

Após a dinâmica, os alunos representaram em uma folha como eles vêem a sua posição dentro da sala de aula. Na análise dos desenhos foi possível perceber a dificuldade em desenhar além do plano horizontal, desta forma, a aprendizagem e domínio das noções de lateralidade se conectam a importância de ler e representar imagens em outras dimensões.

O plano de representação dos mapas é bidimensional e adota-se um tipo de visão para a sua representação, no entanto, se estamos a discutir e problematizar a importância da cartografia desde os anos iniciais é necessário o desenvolvimento da percepção dos alunos a partir da realidade (tridimensional).

Simielli (2008) desenvolve no livro didático *Asas para Voar – Geografia 3º ano* (ed. Ática), várias atividades que podem trabalhar com as maneiras de observar um objeto. Assim, trabalhou-se com a turma um jogo que a autora indica no livro, abordando os três tipos de visões (vertical, horizontal e oblíqua), onde, primeiramente, utilizaram-se algumas imagens para identificar o tipo de visão ao qual pertencia, assim, realizando-se o jogo com várias cartas com imagens representadas das três maneiras descritas.

Os alunos identificaram as imagens e as colocaram na sua respectiva identificação, no entanto, os mesmos mostraram bastante dificuldade em relacionar o tipo de visão com a imagem. Desta forma, percebendo que a didática utilizada não clarificou as maneiras de representações, trabalhou-se, então, com a construção de um mural de imagens, onde os alunos recortaram de revistas e jornais imagens nos três planos, assim, conseguindo visualizar cada representação.

Na sequência das atividades os alunos desenvolveram o mapa corporal, onde a proposta consistia em “O banho de papel”, sendo uma brincadeira onde o aluno foi instigado a se orientar pelo próprio corpo, entendendo as posições cardeais, imaginando ser um globo terrestre. Os alunos apresentaram bastante dificuldade em entender que acima da linha do Equador se encontra o Norte e abaixo da linha encontramos o Sul. Para ajudar na compreensão, foi solicitado que os alunos desenhassem seu corpo, em tamanho real, em uma folha de papel pardo e a dividisse como um globo, encontrando os pontos cardeais. Conforme Castrogiovanni (2009, p. 31):

Para que uma criança se oriente no espaço é necessário que se oriente no seu próprio corpo. A tranquilidade socioafetiva colabora positivamente para o sucesso deste processo. A lateralidade consiste na representação dos hemisférios corporais e sua conseqüente projeção. É a sua construção das noções de direita, esquerda, frente, atrás, através do deslocamento mental direto e reversível.

O que se percebeu na atividade é que as crianças têm muita dificuldade para visualizar os pontos cardeais através de si, pois se a dinâmica constituísse em um simples “complete a imagem”, não haveria problemas para identificar os pontos. A atividade afirmou a necessidade de partir do princípio da lateralização para se compreender o espaço.

O trabalho em torno dos pontos cardeais contou também com a confecção de rosa-dos-ventos em massas de modelar. Os alunos construíram moldes em cartolinas e modelaram o formato na massa. As atividades práticas desenvolvem um interesse maior nas crianças, pois com a atividade foi possível tirar a rosa-dos-ventos do papel e visualizá-la no plano real.

As atividades que se seguiram buscaram aprofundar os conteúdos cartográficos. A partir do conhecimento dos espaços da escola é possível partir para um nível de abstração superior, que visa trabalhar com o bairro e o seu mapeamento, através da percepção e noção espacial. A construção de mapas mentais, além de intensificar o entendimento das noções espaciais, é a base para iniciar elementos da linguagem cartográfica, desta maneira, através desses mapas pode-se ensinar a construção e leitura de legenda, algumas noções de escala e os componentes de um mapa.

Assim, Salles (2007, pág. 154) nos traz que:

O desenvolvimento da noção espacial precede a escola, mas é nela onde ocorre a aprendizagem espacial voltada para a compreensão das formas pela qual a sociedade organiza seu espaço. E a apreensão do espaço é possível através da representação gráfica e com linguagem própria: a cartografia.

O desenvolvimento das atividades do PIBID com a turma procederá até dezembro de 2013, ocorrendo à continuidade aos conteúdos cartográficos para que as crianças possam desenvolver no decorrer do Ensino Fundamental e Médio um

aprendizado significativo de cartografia, assim, não só aprendendo a ler mapas, mas utilizando estes para ler e interpretar o espaço, desde o local ao global.

4 CONSIDERAÇÕES

O Programa de Iniciação à Docência – PIBID oportuniza aos alunos dos cursos de licenciatura o contato com as escolas e acima de tudo em construir propostas que visem superar a distância entre a teoria e a prática. Todo processo de pesquisa que antecedeu as atividades demonstrou o quanto é importante à investigação educacional. Além disso, a formação docente dos bolsistas passa por todo processo de pesquisa e reflexão teórica, assim, contribuindo para o desenvolvimento de práticas educacionais que procuram problematizar a realidade dos alunos.

A iniciação cartográfica deve proporcionar conteúdos e atividades que acompanhem o desenvolvimento sócio cognitivo das crianças, pois é necessário que se utilize uma linguagem de acordo com a realidade e vivência dos alunos. Diante disso, as atividades construídas para iniciar cartograficamente o 4º ano buscaram partir do próprio corpo dos alunos, assim, referenciando-os espacialmente e utilizando a lateralização para efetivar a construção de noções espaciais. Contudo, as aplicações das atividades demonstraram o quanto é complexo o ensino de cartografia e, quanto antes for desenvolvido com as crianças melhor preparadas elas estarão para realizar as leituras cartográficas necessárias para compreender seu papel no espaço em que vive.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. 4. ed., 2ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2010. – (Caminhos da Geografia).

CASTELLAR, S. A Psicologia Genética e a Aprendizagem No Ensino de Geografia. In: CASTELLAR, S. (org.). **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes**. – 2.ed. São Paulo: Contexto, 2010. – (Novas abordagens. GEOUSP; v. 5).

CASTROGIVANNI, A. C. (org.). **Ensino de geografia: práticas e textualizações do cotidiano**. Porto Alegre. Mediação, 2009.

SALLES, M. A. **Estudos em Geografia: um desafio para o licenciando em Pedagogia**. Terra Livre, ano 23, v.1, n. 28, p. 149-162.

SIMIELLI, M. E. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, R. D. (org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2008.

SIMIELLI, M. E. **Asas para voar: Geografia**. São Paulo: Ática, 2008.