

A CONSTRUÇÃO DE MAPAS TÁTEIS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: A EXPERIÊNCIA DE UMA OFICINA APLICADA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

JÉSSICA DE OLIVEIRA PEDRA¹; DANIELE FURTADO DUARTE²; ROSA ELENA NOAL³

¹Universidade Federal de Pelotas – jessicadeoliveirapedra@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – danieliefurtado1985@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – rosa.noal@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é fruto das experiências vivenciadas durante a aplicação de uma oficina acerca da construção de mapas táteis para o ensino de Geografia de alunos com deficiência visual, ocorrida no II Seminário de Integração sobre Ensino de Geografia na Escola e Universidade, realizado a partir de uma parceria entre o Colégio Municipal Pelotense e o Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Pelotas, durante o segundo semestre de 2019.

Em sua essência, o trabalho objetiva narrar a experiência da oficina, onde participaram alunos do Curso Normal (antigo Magistério) da instituição sede do evento, bem como professores da rede municipal e alunos do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pelotas. Nesta, os alunos tiveram contato com a temática da Cartografia Tátil e puderam confeccionar seus mapas táteis, além de aprender a utilizar reglete e punção, conseguindo, desta forma, construir as legendas em braille para os mapas.

A justificativa da oficina gira em torno da necessidade de abordagem do tema nos cursos de formação de professores nos diferentes níveis (concomitante ao médio e ensino superior). A sensibilidade de pensar o outro no contexto da inclusão é essencial para um futuro professor.

2. METODOLOGIA

A oficina se iniciou com uma breve fundamentação teórica acerca da temática da Cartografia Tátil, ressaltando a importância de pensar os alunos nesta condição durante o processo de ensino-aprendizagem. Juntamente a isto, fora ressaltada a importância da Geografia tanto no currículo escolar quanto na formação do sujeito.

Importante salientar que a sala de aula onde ocorreu a oficina foi preparada anteriormente a chegada dos participantes, com a disposição dos materiais utilizados para a construção da legenda em braille, bem como os moldes dos mapas já estavam fixados em um papelão, todos já forrados com papel camurça. Isto é, os primeiros passos já estavam concluídos para facilitar o processo de construção dos mapas táteis e da legenda, já que a última demandava um maior espaço de tempo.

Desta forma, na próxima etapa, os participantes puderam escolher entre os grãos disponíveis para a construção de seus mapas, buscando as texturas mais diferenciadas possíveis. Após, fora explicado o sistema braille e como realizar a escrita, e os participantes foram instruídos a escrever a legenda de seus mapas.

Para a construção dos recursos, foram utilizados os seguintes materiais: moldes das regiões e da região sul, E.V.A. branco, caneta, canetão hidrocor, diferentes grãos (como feijão, arroz, sal grosso, milhos de pipoca, macarrão

instantâneo, espaguete), tesoura, pincel, cola de artesanato, papelão, cola quente. Para a realização das legendas na escrita braille, foram utilizados reglete, punção, folha de gramatura 150g.

Com a construção destes recursos, buscamos materializar as reflexões e conhecimentos propiciados pelos referenciais teóricos, sempre sob a ótica da inclusão, ressaltando sempre a necessidade de pensar o outro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, é importante salientar a importância da Geografia tanto no currículo escolar quanto na formação do sujeito. A Geografia está presente no nosso cotidiano e é tudo o que nossos sentidos podem apurar. Ela é a sociedade, a paisagem, o ambiente, o espaço, o universo, as relações sociais, relações de produção, relações de poder, resistências... Ela está intimamente ligada a cada ser.

Também é interessante ressaltar que, segundo o IBGE (2010), atualmente no nosso país há cerca de 16 milhões de deficientes visuais, nos mais diversos níveis. Tendo em vista essa informação e a importância da Geografia, como professores, precisamos pensar em alternativas acessíveis e adequadas para o ensino de Geografia de alunos nestas condições. Isto porque é dever do docente propiciar um ensino equitativo a todos alunos e alunas.

Para a efetivação desta equidade, os professores precisam propor metodologias e materiais didáticos especializados, já que estes, segundo Almeida & Nogueira (2009, p. 108), poderiam contribuir no processo de apreensão do conhecimento espacial dessas pessoas. Desta forma, surge como alternativa a Cartografia Tátil, um ramo específico da cartografia responsável pela confecção de produtos cartográficos adaptados para utilização com deficientes visuais (cegos e baixa visão).

Não há nenhuma convenção internacional sobre a Cartografia Tátil, apenas sabe-se que ela é mais flexível, permitindo algumas omissões e generalizações, a fim de não poluir o recurso e prejudicar a compreensão. Cada recurso construído possui suas especificidades, embora algumas sejam comuns a todos, como por exemplo o tamanho, escolha do material (seguro e resistente) e quantidade de informação.

A aplicação da oficina resultou em um saldo muito positivo. A interação entre os participantes, tanto com os demais quanto com as oficineiras, foi o diferencial. A troca durante o processo é essencial para a construção do conhecimento.

A seguir, elencamos alguns registros realizados durante a oficina:

Figura 1. Confecção do mapa tátil



Fonte: As autoras (2019)

Figura 2. Confecção dos mapas táteis



Fonte: As autoras (2019)

Embora o período da oficina tenha sido bastante curto em vista de tudo que desejávamos trabalhar, foi muito rico experienciar momentos com a formação de professores. O ensino de Geografia para alunos com deficiência visual é um assunto extremamente amplo e importante, e propiciar a reflexão sobre a necessidade de pensar o outro no contexto escolar, além de gratificante, demanda muita responsabilidade. Desta forma, acreditamos ter plantado uma semente nos participantes, de forma a despertar o interesse sobre a temática.

4. CONCLUSÕES

Ao final deste trabalho, o sentimento de gratidão nos preencheu. Foi extremamente gratificante realizar uma atividade que se debruça e se propõe a pensar as diferenças e as formas de inclusão possíveis, de forma que o conteúdo alcance todos os alunos de forma equitativa. Além disso, salientamos que nossa construção se justifica pela contribuição que se pretende à área do ensino de Geografia e os debates de educação especial, com foco nos alunos e alunas com deficiência visual.

Apontamos ainda que a busca de propostas para a educação inclusiva atende a um objetivo social: da garantia dos direitos de acesso à educação para as pessoas com deficiência; pauta com respaldo na legislação e em documentos oficiais do Ministério da Educação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L. C.; NOGUEIRA, R. E. Iniciação cartográfica de adultos inviduais. In: NOGUEIRA, R.E. (Org). **Motivações hodiernas para ensinar Geografia: representações do espaço para visuais e inviduais.** 1. Ed. Florianópolis: Nova Letra, 2009, p. 107-129.

ANDRADE, Sarah. **Mediando a percepção e compreensão do espaço vivido com criança cega.** 2008. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

ANDRADE, S.; NOGUEIRA, R. E. Mediando a compreensão do espaço microgeográfico: uma experiência com aluno cego. In: NOGUEIRA, R. E. (Org.) **Motivações hodiernas para ensinar Geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. 1. Ed. Florianópolis: Nova Letra, 2009, p. 131-154.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL/MEC. **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência**. Brasília, DF: 24 de outubro de 1989.

BRASIL/MEC. **Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: 20 de dezembro de 1996.

KAERCHER, Nestor André. Ler e escrever a Geografia para dizer a sua palavra e construir seu espaço. In: ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA; SCHAFFER, Neiva Otero. **Ensinar e aprender Geografia**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1998. 189 p.

LOCH, Ruth E. Nogueira. **Cartografia tátil**: mapas para deficientes visuais. Portal da Cartografia, n. 1., 2008. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/portalcartografia/index>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

NOAL, Rosa Elena; PITANO, Sandro de Castro. Cegueira e representação mental do conhecimento por conceitos: comparação entre cegos congênitos e adquiridos. **Educação Unisinos (Online)**, v. 22, p. 128-137, 2018.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. **Geografia e inclusão escolar: teoria e práticas**. 1^a ed. Florianópolis: Edições do Bosque, 2016. 336 p.

RIBEIRO, S. L. A interface educação geográfica e inclusão de alunos com deficiência visual: possíveis contribuições para representar e desvendar o espaço. In: PORTUGAL, J. F., CHAIGAR, V. A. M. (Organizadoras). 1^a edição. **Cartografia, cinema, literatura e outras linguagens no ensino de Geografia**. Paraná: CRV, 2012, p. 91-108.