

EDUCAÇÃO CARTOGRÁFICA NA FORMAÇÃO DOCENTE EM GEOGRAFIA: PERCURSOS PARA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Antônia Carlos da Silva¹
Antonio Marcos Gomes da Silva²
Cícero Alves Moura³

Esse trabalho faz uma apresentação e discussão das atividades didático-pedagógicas ministradas na disciplina optativa Educação Cartográfica ofertada no curso de licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Cariri-URCA, abordando as possíveis contribuições para o percurso formativo do futuro professor de Geografia. O programa de ensino da disciplina tem como corpo teórico-metodológico a abordagem da linguagem cartográfica; a educação cartográfica; as crianças e concepções do espaço; os mapas mentais; a Cartografia como conteúdo de ensino na educação básica brasileira; a Cartografia nos livros didáticos; produção de material didático e metodologias; a Cartografia inclusiva.

Atentando para a proposta da disciplina Educação Cartográfica e para a responsabilidade com o contexto da educação escolar em termos de assumir posturas inclusivas, questiona-se: Como pensar a produção de materiais cartográficos para uso em sala de aula vislumbrando uma abordagem inclusiva para alunos com deficiência visual? Considerando a questão norteadora e a necessidade de abordagem das temáticas estabelecidas na ementa da disciplina, foram delimitados os seguintes objetivos: compreender os fundamentos teórico-metodológicos que norteiam a educação cartográfica e utilizar esses princípios e metodologias nas aulas de Geografia; discutir os conceitos, conteúdos e procedimentos metodológicos que fortaleçam a prática docente em sala de aula considerando uma abordagem inclusiva; elaborar estratégias de ensino com uso de metodologias e recursos cartográficos atinentes a cartografia inclusiva para práticas na escola.

A Cartografia escolar se estabelece na interface entre a Educação, Geografia e Cartografia, na qual para a aprendizagem dos conceitos geográficos e dos materiais

¹Professora do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Cariri - URCA. CE. antonia.carlos@urca.br

²Professor do curso de licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Cariri - URCA. CE. antonio.gomes@urca.br

³ Especialista em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e o Mundo do Trabalho, pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. PI. cicero.alves@urca.br

cartográficos faz-se necessário adequações nos métodos de ensino para possibilitar os processos de aprendizagem dos alunos (ALMEIDA, 2010). A alfabetização cartográfica está associada ao desenvolvimento de estruturas do pensamento que possibilitam o entendimento dos mapas, forma de representação que possui uma simbologia específica cuja mensagem deve ser lida e interpretada pelo leitor (CASTELLAR, 2011).

Nos documentos oficiais são indicados para o professor de Geografia abordar os conteúdos cartográficos em sala de aula relacionando com o espaço de vivência do estudante, pois pode contribuir para que o aluno compreenda os conteúdos, conceitos e procedimentos relacionados a tais assuntos. Esse processo de aprendizagem é concebido numa perspectiva denominada de alfabetização cartográfica (BRASIL, 1998).

É reconhecendo a importância da Cartografia escolar e do processo de alfabetização cartográfica na escola, bem como de compreender os mapas e maquetes, por exemplo, como recurso metodológico e conteúdo de ensino, que enfatizamos a necessidade dessa abordagem em todos os níveis de ensino. Nesse campo, ampliamos a abordagem, pensando a inclusão escolar com inserção da Cartografia tátil.

A Cartografia tátil, diferentemente da cartografia visual, é uma forma de comunicação sequencial, como um texto escrito. Ao ler um texto é necessário ler palavra por palavra para compreender as informações contidas em uma página, com a representação tátil ocorre o mesmo. Enquanto uma pessoa que enxerga tem uma visão global e imediata de um mapa, para depois prestar atenção nos detalhes, os usuários com deficiência visual descobrem a informação através de uma varredura sequencial para, ao final, obter uma “visão” global da informação (CARMO, 2009, p.47).

Nesse sentido, a disciplina procurou agregar os conteúdos da Cartografia escolar e da Geografia com enfoque de abordagem para alunos com deficiência visual. Para dar conta desse objetivo, ao longo do semestre letivo, as atividades realizadas com os estudantes tiveram como enfoque a Cartografia como conteúdo de ensino e como linguagem nas aulas de Geografia, abordando: o desenvolvimento do conceito espacial pela criança e das relações espaciais topológicas elementares, projetivas e euclidianas; o reconhecimento dos materiais cartográficos para o ensino de Geografia (mapas, maquetes geográficas, atlas, globo, bússola, GPS); a educação cartográfica e a importância da Cartografia na sala de aula, o desenho infantil e mapas mentais; a Cartografia na educação básica brasileira tendo como referência os documentos oficiais de Geografia: Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, Base Nacional Comum Curricular – BNCC e os livros didáticos; metodologias de ensino e a abordagem na/da Cartografia inclusiva para pessoas com deficiência visual.

Dos procedimentos metodológicos adotados ao longo do semestre, consideramos como essenciais para o percurso formativo do professor de Geografia a leitura, análise e discussão dos textos a partir da base teórica indicada para disciplina, a realização de aulas expositivas e dialogadas, a análise de livros didáticos de Geografia, o enfoque interdisciplinar construído com a turma de “Didática Geral Aplicada a Geografia”, disciplina obrigatória ministrada no curso de licenciatura em Geografia da URCA⁴. Além disso, contamos com os encaminhamentos teóricos-metodológicos advindos das práticas do estágio de doutoramento com a fundamentação e metodologias voltadas para a proposta da cartografia inclusiva na escola⁵, as mediações propostas pelas práticas do estágio de mestrado sobre a Cartografia escolar⁶ e colaborações resultantes do exercício de acompanhamento do monitor da disciplina⁷ que mediou as atividades e trabalhos em grupo da disciplina.

Esses procedimentos resultaram em importantes proposições metodológicas com o uso de material didático numa perspectiva da cartografia inclusiva e na socialização dos materiais elaborados que contaram com a validação de profissionais braillistas e de alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Superior com deficiência visual da cidade do Crato.

Para o planejamento das atividades a turma foi dividida em grupos para pensar e definir: os conteúdos de Geografia que seriam abordados, o ano a que se destinava a temática, a escolha do material cartográfico a ser utilizado e a escolha metodológica considerando o perfil do estudante com deficiência visual. Nesse sentido, as orientações fortaleceram um olhar cuidadoso para todo o processo da aula, desde a explanação dos conteúdos até a sistematização das atividades de fixação, atentando para o fato de reconhecer a necessidade de inclusão do início ao fim da aula.

Nesse momento de planejamento algumas dificuldades referentes a escolha e ao uso do material começaram a se manifestar nos grupos quanto: a viabilidade da produção em termos de tempo, a adequação da utilização juntos aos alunos e o atendimento dos conteúdos cartográficos. Para o percurso de elaboração e replanejamento das aulas e da produção do material cartográficos tátil, os grupos tiveram três encontros nos quais foram discutidos e concluídos os planos de aula.

⁴ Disciplina ministrada pelo Prof. Antonio Marcos Gomes da Silva, que possibilitou incursões metodológicas para pensar a Geografia escolar.

⁵ Estágio de doutoramento em Geografia da Profa. Jaqueline Pinheiro na Universidade Federal da Paraíba – UFPB, com abordagem na cartografia tátil.

⁶ Estágio de mestrado em Geografia da Profa. Gabriella Saraiva de Albuquerque, concluído na Universidade Federal da Paraíba – UFPB, com abordagem na cartografia escolar

⁷ As atividades de monitoria assumidas por Cícero Alves Moura, ao longo de dois semestres letivos.

Ressaltamos que o planejamento das aulas com os grupos, a adequação das atividades elaboradas para a inclusão de alunos com deficiência visual e o atendimento dos conteúdos do currículo de Geografia na educação básica com a produção de maquetes e mapas táteis promoveu importantes debates sobre o sentido da educação cartográfica na formação docente e da cartografia na disciplina escolar.

Consideramos que a oportunidade de problematizar os conteúdos específicos das disciplinas do núcleo de instrumental do currículo de Geografia, fertiliza oportunidades formativas que expõem o significado da educação geográfica, que agrega conhecimentos específicos da Geografia e sua interlocução com a escola, campo de atuação do futuro docente. A Educação Cartográfica, portanto, agregou essas dimensões reconhecendo a urgente necessidade de pensar dentro de suas especificidades, a inclusão.

Palavras-chave: Cartografia escolar, Alfabetização cartográfica, Geografia, Inclusão, Cartografia tátil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin. **CARTOGRAFIA ESCOLAR**. 2 ed. – São Paulo: Contexto, 2010.

BRASIL. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEB, 2008.

CARMO, Waldirene Ribeiro do. **Cartografia tátil escolar: experiências com a construção de materiais didáticos e com a formação continuada de professores**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (FFLCH-USP), São Paulo, 2009.

CASTELLAR, A. H. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, v.25, 2005.