

RELATOS E PRÁTICAS: O ENSINO DE GEOGRAFIA E A CARTOGRAFIA TÁTIL NO DCH VI

Ricardo Vieira Santana[1]
Gabriela Silveira Rocha[2]

RESUMO: A educação inclusiva e o ensino de Geografia têm discutido a importância de transformar sua prática pedagógica, e vem a cada dia se aproximando do aluno com necessidades visuais. Frente à realidade, o pensar e o fazer do ato educativo deve ser voltado para uma prática inclusiva, tal prática, requer pensar e rever conceitos, métodos, técnicas e recursos direcionados ao ensino. A percepção do espaço vivido, a formação de conceitos geográficos e cartográficos dos alunos com deficiência visual, se restringe quando o ensino destinado a esses, são trabalhados na sala de aula de forma tradicional e elaborado apenas para alunos visuais. Diante desse desafio, é importante enfatizar que, outros elementos são importantes para superar a lógica da exclusão vivenciada nas escolas. É necessário que a escola efetive uma prática docente comprometida com a educação inclusiva, que se estabeleça um ensino que integre a escola ao seu contexto social, que valorize do saber do aluno, que trabalhem com conteúdo que tratam da dinâmica social e, por fim, que atenda aos princípios da interdisciplinaridade e da inclusão rompendo com a visão fragmentada do conhecimento. A pesquisa que ainda se encontra na fase inicial, tem como objetivo analisar a importância do material didático para pessoas com baixa visão e cegueira, e bem como produzir material didático voltado à cartografia tátil. Assim, a pesquisa pode auxiliar os alunos com deficiência visual a ampliarem seus conhecimentos sobre o seu espaço e aprofundar os conhecimentos conceituais da sociedade que vive.

Palavras-chave: Ensino, Geografia e Cartografia Tátil.

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva requer o atendimento educacional especializado, bem como, de recursos adaptados a alunos especiais. O atendimento educacional especializado necessita da elaboração e organização de recursos didáticos voltados à acessibilidade, para que esses eliminem barreiras existentes na escola e promova a plena participação dos alunos,

[1] Graduando do 5º semestre do curso de Geografia do Departamento de Ciências Humanas – DCH, *Campus VI* da Uneb.

[2] Doutora em Geografia, professora do curso de Geografia do Departamento de Ciências Humanas – DCH, *Campus VI* da Uneb.

considerando às necessidades específicas. As atividades desenvolvidas na educação inclusiva diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Essa complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela.

Frente à problemática em questão, essa pesquisa, tem como objeto de investigação identificar as dificuldades encontradas quanto à elaboração de material didático para cegos e também investigar se as escolas promovem a integração de pessoas com deficiência visual por meio do ensino de geografia e da cartografia tátil.

Investigar a elaboração de recurso didático tátil e a implementação da cartografia tátil na escola, permitirá compreender as limitações e as dificuldades encontradas que o professor de geografia enfrenta para trabalhar com a educação inclusiva.

Portanto, o que se pretende identificar a partir da cartografia tátil e do ensino de geografia é como a prática pedagógica do professor de geografia está sendo desenvolvida frente à educação inclusiva, e como a escola utiliza a cartografia tátil para aproximar o aluno do seu contexto social.

Para a investigação sobre cartografia tátil e o ensino de Geografia nas escolas de Caetité - BA, será feita a pesquisa empírico-bibliográfica. A revisão bibliográfica contará com autores que compartilham da visão de uma educação transformadora e autores que trabalham com a cartografia tátil e o ensino de Geografia.

A pesquisa de campo será realizada em escolas da rede pública de Caetité - BA, e serão considerados 30% dos professores, a fim de investigar o perfil do professor de Geografia que atua no Ensino fundamental; o processo de planejamento e de ensino das atividades didático-pedagógicas considerando, a elaboração de material didático adaptado a pessoas cegas e de baixa visão visual, a utilização da cartografia tátil no ensino; e o trabalho interdisciplinar realizado a partir do conhecimento geográfico.

DISCUSSÕES E RESULTADOS

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2024, 15% da população mundial apresenta algum tipo de deficiência. No Brasil, esse percentual também é expressivo, conforme o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2024) 14,5% da população,

ou seja, mais de 24,5 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência, dentre esse, cerca de 16,6 milhões de pessoas têm deficiência em enxergar.

Como exposto, esse quantitativo justifica a necessidade e o empenho da sociedade e da escola em criar meios de integrar essas pessoas à sociedade.

A inclusão de crianças e adolescentes na escola ganhou forças em âmbito mundial na década de 1990, e passou a ser conhecida pelo termo Educação Inclusiva a partir da publicação da Declaração de Salamanca em 1994. A Declaração de Salamanca traçou princípios, políticas e prática para pessoas com necessidades especiais no processo educativo, tal declaração não tem efeito de Lei mais é usada como parâmetro por toda sociedade.

O movimento pela inclusão é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando. A educação para pessoas com deficiência visual constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola.

A escola na contemporaneidade rompe com a lógica da homogeneidade, em que os iguais devem ser agrupados e distanciados dos diferentes. A escola inclusiva é aberta para a diversidade, e dessa forma assume uma postura democrática e ética, pois assim, reconhece que todos os membros da escola são igualmente dignos.

O direito à igualdade é garantido na escola pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), no artigo 59 que assegura os “educandos com necessidades especiais currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização peculiar para atender às suas necessidades”.

O sistema de ensino, bem como, no ensino de Geografia reconhecer que as dificuldades enfrentadas evidenciam a necessidade de criar alternativas para superar a lógica da exclusão. No contexto da educação inclusiva, o ensino de geografia deve se fundamentar na perspectiva construtivista, em que as dificuldades dos alunos devem ser valorizadas no processo de ensino e aprendizagem.

Carvalho (2000) ainda esclarecer que se tratando da educação inclusiva é necessário colocar em prática técnicas, atitudes e programas inovadores que tenham como fundamento tornar a educação acessível a todas as pessoas. Para o autor, por meio dessa prática a escola conseguirá eliminar as barreiras da aprendizagem homogeneizadora.

Atendendo a perspectiva de um ensino inovador, a Geografia associado a um sub-ramo da Cartografia, a cartografia tátil, pode trazer novas perspectivas e novas abordagem de trabalho para educação inclusiva quando essa consegue desenvolver uma linguagem cartográfica adaptada ao tato.

A Geografia escolar e o uso da cartografia tátil na escola podem promover a aproximação entre o saber científico ou sistematizado e o saber cotidiano. Desse modo, o processo de apreensão dos conceitos geográficos e cartográficos envolve a relação com os fatos e fenômenos que interferem de forma direta ou indireta no cotidiano do aluno, propiciando a compreensão da espacialidade das práticas sociais e reflexão sobre o papel que o aluno pode assumir na sociedade.

Nesse contexto, é importante esclarecer que a visão é de extrema importância para os seres humanos, por seu caráter sintético e abrangente. A maior parte das informações recebidas por uma pessoa é emitida pelo canal visual. Diante da ausência desse sentido, as pessoas com deficiência visual utilizam informações transmitidas por outros órgãos do sentido para se comunicar com o mundo, pois, o mundo, é feito e sentido por diferentes texturas, formas, temperaturas, sons e aromas.

A percepção do espaço geográfico e das relações espaciais existentes são partes integrantes da vida humana e depende basicamente da visão. Dessa maneira, o olho é o único canal de comunicação da informação visual. Como explica Almeida (2010), a imagem espacial não pode ser transcrita e comunicada pela linguagem convencional e por essa razão necessita de uma linguagem própria ou adaptada, passível de ser percebida pelo tato e também comunicada pelo som.

Diante dessa situação as escolas enfrentam hoje um grande obstáculo, que é a limitação de material gráfico (ilustrações, mapas, cartas e esquemas) e didático para pessoas com deficiência visual, tal limitação tem comprometido na percepção do ambiente e no ensino de conceitos espaciais, sobretudo o geográfico. À luz do problema, a representação gráfica e a produção material didático específico são alternativas importantes para o desenvolvimento do conhecimento espacial.

Nesse sentido, enfatiza-se, que as representações gráficas que são apreendidas pela visão, também podem ser percebidas pelo tato, desde que sejam construídas com esse objetivo. Almeida (2007, p. 120) explica que:

> [...] pessoas com baixa visão e cegueira prescindem de um meio de comunicação que, adaptado ao tato, ajudam na organização das imagens espaciais internas. Diagramas, gráficos e mapas de qualquer natureza, possibilitam o conhecimento do espaço geográfico a compreensão do mundo que vivemos. Por essa razão, é preciso adaptar as representações gráficas para que possam ser percebidas pelo tato, dando para as pessoas com deficiência visual oportunidades semelhantes àquela que podem ver.

Os mapas, as cartas e os gráficos fornecem informações estruturadas e sistematizadas do espaço. Esses recursos devem ser considerados instrumentos indispensáveis ao aprendizado de temas relacionado: a Geografia, ao meio, ao território e a vida cotidiana. O mapa, quando adaptado, fornece uma perspectiva simultânea de uma área e organiza o conhecimento espacial, expressa relações que são fundamentais na percepção e construção do espaço pelo usuário/aluno, principalmente pela limitação em captar informações espaciais através da visão.

A adaptação do material tátil no ensino de geografia deve ser estruturada de modo que atenda a transformação de informações visuais para a forma tátil, esse deve ser elaborado tendo em vista o usuário com deficiência visual. Essa transformação pressupõe uma maior generalização da informação geográfica a ser representada graficamente.

Dessa maneira, a cartografia que trata da organização, representação e utilização de geoinformações nas formas gráficas, digital ou tátil, tem um papel importante quando adaptada para portadores de deficiência visual.

No entanto, é importante destacar, que o uso da cartografia tátil nas escolas ainda representa um desafio a ser estudado. É mister questionar, se os professores estão preparados para a educação inclusiva e se os mesmos têm como prática a construção de material didático para alunos com deficiência visual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da pesquisa que tem projeção de término para 2026, será possível caracterizar o professor de Geografia que atua no Ensino Fundamental em Caetité - BA, considerando a formação acadêmica, tempo de serviço, carga horária de trabalho e número de escolas que atua; compreender como a prática pedagógica do professor de geografia está sendo desenvolvida na educação inclusiva, investigar como está sendo elaborado o material didático adaptado a

cartografia tátil, elencar as principais dificuldades encontradas nesse processo e identificar as principais limitações teóricas e metodológicas durante o ensino de cartografia tátil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. D. (org.). **Cartografia Escolar**. Contexto: São Paulo, 2007.

CASTELLAR, Sônia (Org.). **Educação Geográfica: Teoria e práticas docentes**. São Paulo: Contexto, 2005.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Editora Alternativa, 2002.

_____. **Geografia, escola e construção do conhecimento**. Campinas SP: Papirus, 1998.

CARVALHO. R. E. **Removendo Barreiras para Aprendizagem**. São Paulo: Mediação, 2006.

MANTOAN, M.T **Inclusão Escola**: contos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

SIMIELLI, Maria Elena. Cartografia no Ensino Fundamental e Médio. *In*: CARLOS, Ana Fani (org.). **A Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2003. p. 92-108.