

## **A REPRESENTAÇÃO MENTAL DO CONHECIMENTO GEOGRÁFICO POR CEGOS CONGÊNTOS E ADQUIRIDOS: UM ESTUDO ANCORADO NO PENSAMENTO DE VIGOTSKY**

**GOZZI, Hendy Anne Santos<sup>1</sup>; MUNHOZ, Enéia Joraci Munhoz de<sup>2</sup>; PITANO,  
Sandro de Castro<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Graduanda em Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Pelotas -  
hendyannesg@gmail.com

<sup>2</sup>Graduanda em Geografia Bacharelado da Universidade Federal de Pelotas -  
eneiajoraci@hotmail.com

<sup>3</sup>Professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Pelotas -  
scpitano@gmail.com

### **1. INTRODUÇÃO**

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), cerca de 8% da população brasileira, 16 milhões de pessoas, apresentam algum nível de deficiência visual. Muitos são completamente cegos, englobando os cegos congênitos, e os adquiridos. A inclusão de portadores de deficiência em geral, e, deficientes visuais em particular, é um desafio de ampla dimensão social que passa, necessariamente, pela educação. Muitos são os problemas enfrentados pelas escolas diante das necessidades a elas impostas, condições estruturais – espaços adequados - condições profissionais. Diante do desafio de atender às diferenças para as quais não estão preparados, dificilmente as atividades de professores e professoras ocorrerão na perspectiva da inclusão.

Dedicando esforços para a relação de ensino-aprendizagem desenvolvida na escola regular e considerando a necessária inclusão de deficientes em geral e visuais em especial, buscamos contribuir para o avanço do conhecimento acerca dessas tantas limitações, no sentido de superá-las.

No caso da Geografia a concepção formativa é basicamente linear no que se refere às características dos alunos, como se fossem todos iguais, física e mentalmente, assim como oriundos de semelhantes contextos sociais. Obrigados a buscar alternativas os professores recorrem recursos que permitem o

desenvolvimento de conceitos e noções setorizadas, como é o caso da *cartografia tátil*.

No âmbito da Geografia, busca-se compreender melhor como os cegos congênitos e adquiridos, contextualmente considerados, representam mentalmente conceitos geográficos, evidenciando os processos de construção do conhecimento, seus recursos e associações que executam na formulação de saberes.

O projeto tem como objetivo, a partir do referencial vigotskiano, investigar a representação mental do conhecimento geográfico em cegos congênitos e adquiridos, buscando identificar os recursos que utilizam e compreender as relações e conexões que estabelecem no processo de construção do conhecimento.

A investigação adota Vigotski como o principal referencial teórico metodológico, com ênfase nas suas *Obras escogidas*, capítulo V - *Fundamentos de defectología* (1997). De maneira complementar, as obras *A formação social da mente* (1998), *A construção do pensamento e da linguagem* (1989), *Psicologia Pedagógica* (2002) e *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem* (1999) também serão analisadas, no sentido de subsidiar a compreensão das relações sociais em seu papel constitutivo na formação do conhecimento pelos diferentes sujeitos.

## 2. METODOLOGIA

Publicações de pesquisadores dedicados ao estudo do conhecimento por deficientes visuais, a partir do referencial vigotskiano, são utilizados como suporte operacional e metodológico do projeto. A base empírica da pesquisa prevê o desenvolvimento de entrevistas do tipo semiestruturado, junto a doze sujeitos cegos, seis congênitos e seis adquiridos. As entrevistas serão gravadas em áudio, fotografadas e filmadas, facilitando a coleta e a interpretação dos dados da pesquisa. Utilizando a mesma abordagem metodológica com os dois grupos, os sujeitos serão questionados quanto a sua conceituação de um conjunto de objetos e fenômenos geográficos previamente selecionados. Tais objetos e fenômenos se distribuem em quatro grupos: *Táteis*, como rocha, mapa, bússola, globo terrestre e rio. *Não táteis*, como escala, lua, sol, relâmpago, pontos cardeais e arco-íris. *Acessíveis* ao cego através dos demais sentidos, tais como chuva, vento, degelo, geada, enchente e erosão. *Não acessíveis* aos sentidos do cego, mais abstratos, como eclipse, estações do ano, fases da lua, efeito estufa e urbanização. Busca-se

analisar a forma como os entrevistados executam o raciocínio em busca da conceituação, ou mesmo a descrição dos objetos e fenômenos propostos a eles. Entender e evidenciar de quais recursos se valem neste processo, para além do sentido mais comum, o tato. Uma vez coletados, os dados serão categorizados à luz da obra de Vigotski (1997), buscando obter um quadro geral que permita a análise e o aprofundamento da compreensão sobre o objeto de estudo. Algumas categorias prévias, utilizadas por Nunes e Lomônaco (2008) serão adotadas no processo de análise dos dados coletados.

Os critérios de seleção dos entrevistados consistem no fato de não possuírem outra deficiência associada e terem concluído o equivalente à quinta série ou sexto ano do ensino fundamental. A identificação dos sujeitos de pesquisa será executada em conjunto com a Escola Louis Braille, trabalho exclusivo com deficientes visuais, parceria deste projeto.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No momento, conclui-se a busca teórica por textos que possam colaborar nesse processo, com base nos portais Domínio Público (dissertações e teses) e Periódicos CAPES (artigos científicos). Ao mesmo tempo em que ocorreu a pesquisa, aconteceram duas entrevistas, uma com um cego congênito e outra com um cego adquirido. A análise das entrevistas ainda não foi realizada em profundidade, sendo feita apenas a avaliação de pertinência em relação ao tipo de entrevista, seus critérios e questões elaboradas.

Espera-se obter avanços significativos no conhecimento sobre como os deficientes visuais cegos, que não possuem nenhum grau de visão, processam informações e se utilizam de outros sentidos quando estimulados a explicar objetos e fenômenos geográficos acerca dos quais possuam noções.

### 4. CONCLUSÃO

Este projeto de pesquisa concentra suas análises na área *cognitivo-lingüística*, que, indo ao encontro dos *processos mentais superiores* (VIGOTSKI, 1997), abrange o pensamento conceitual, a linguagem racional, a memória lógica e

a atenção voluntária, aspectos fundamentais para a construção do conhecimento na escola (BATISTA, 1998).

O impacto dessa pesquisa terá repercussão nas metodologias de ensino utilizadas junto aos cegos, principalmente na escola regular, possibilitando a professores a utilização de recursos e estratégias didáticas efetivamente identificados com a condição de seus alunos.

## 5. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. & PASSINI, E. Y. – **O Espaço Geográfico**. São Paulo: Contexto, 1994.
- BATISTA, C. G. Formação de conceitos em crianças cegas: questões teóricas e implicações educacionais. **Psicologia: Teoria e pesquisa**. Brasília, Jan-Abr 2005, vol.21 n.1 p.07-15.
- BERTIN, J. – Ver ou ler. **Seleção de textos**, (18), 1988.
- CARVALHO, Rosita Edler. **Escola inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico**. 152 p. – Porto Alegre: Mediação, 2008.
- FELTRIN, Antonio Efro. **Inclusão social na escola: quando a pedagogia se encontra com a diferença**. 167p. – São Paulo: Paulinas, 2004. – (Coleção pedagogia e educação).
- IBGE – PNAD, 2010.
- NOGUEIRA, Ruth E. **Motivações hodiernas para ensinar Geografia**.
- NUNES, S. S. ; LOMÔNACO, J. F. B. Desenvolvimento de conceitos em cegos congênitos: caminhos de aquisição do conhecimento. **Psicologia escolar e educacional**. Campinas, v.12, n.1 Jun.2008. p.01-12.
- Representações do espaço para visuais e invisuais. Florianópolis: Nova Letra, 2009.
- VIGOTSKI, L. S. **Obras escogidas, V Fundamentos de defectologia**. Madri: Visor, 1997.