

**PERCEPÇÃO, APREENSÃO E CONSTRUÇÃO ESPACIAL EM ALUNOS COM
NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: UM ESTUDO SOBRE A
EXPERIÊNCIA DOCENTE EM GEOGRAFIA NO CENTRO ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO ESPECIAL “MARIA DO ROSÁRIO”**

Francisco Fernandes Ladeira¹

RESUMO

O presente artigo aborda uma experiência docente no ensino de Geografia para alunos com necessidades educacionais especiais por meio da descrição dos resultados obtidos no projeto “Percepção, apreensão e construção espacial”. A ação pedagógica em questão foi desenvolvida durante o ano letivo de 2015, com alunos do 3º Período da Educação de Jovens e Adultos (EJA), do Centro Estadual de Educação Especial “Maria do Rosário”, localizado em Barbacena, Minas Gerais. Todas as etapas do processo de ensino-aprendizagem do projeto contaram com a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento e com metodologias didáticas devidamente adaptadas às características dos discentes. Neste estudo se pôde constatar que alunos com necessidades educacionais especiais têm suas próprias maneiras de apreensão, compreensão e construção do espaço geográfico, relacionadas à aspectos práticos e afetivos, diferentes tanto de estudantes da educação infantil quanto do ensino regular.

Palavras-chave: educação especial; espaço; lateralidade; ensino-aprendizagem; geografia.

ABSTRACT

This article discusses a teaching experience in geography for pupils with special educational needs, through the description of the results obtained in the project “Perception, apprehension and construction spatial”. The pedagogical action in question took place during the school year of 2015 with students of the 3rd Period EJA, of the State Center for Special Education “Maria do Rosario”, located in Barbacena, state of Minas Gerais. All stages of the teaching-learning process had the active participation of students in the knowledge construction and adapted methodologies teaching to the characteristics of students. This study has noted that students with special education needs have their own ways of apprehension, understanding and construction of its geographical space, related to the practical and emotional aspects, different both of students of early childhood education as the mainstream education.

Keywords: special education; space; laterality; teaching-learning process; geography.

¹ Mestre em Geografia pela Universidade Federal de São João del-Rei. E-mail: ffernandesladeira@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Trabalhar com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais é um grande desafio didático. Segregados por uma sociedade preconceituosa, com extrema dificuldade em incluir todos aqueles que não se encaixam em padrões pré-estabelecidos, crianças e adolescentes que possuem comprometimentos cognitivos ou físicos encontram nas instituições de ensino especializado um dos únicos espaços em que podem se sentir realmente valorizados e respeitados enquanto indivíduos.

Diante dessa realidade, em 2011 o governo do estado de Minas Gerais criou o Projeto de Educação de Jovens e Adultos (EJA) para alunos com necessidades educacionais especiais. Desde o ano letivo de 2012, este projeto pedagógico é realizado no Centro Estadual de Educação Especial “Maria do Rosário” (CEEEMAR), instituição que atende alunos com necessidades educacionais especiais, localizada em Barbacena. De acordo com a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, o objetivo da EJA é preparar alunos com necessidades educacionais especiais para posterior inclusão no ensino regular. Sendo assim, após terminarem o curso EJA, durante o período mínimo de três anos, os alunos obtêm certificado equivalente à conclusão do ensino fundamental e podem optar por continuar seus estudos em uma escola regular que ofereça o ensino médio.

A matriz curricular da EJA, modalidade educação especial, é a mesma utilizada no ensino regular, composta pelas disciplinas Artes, Ciências, Educação Física, Ensino Religioso, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Matemática. Além da formação acadêmica específica, os docentes que atuam no Projeto EJA devem possuir cursos de capacitação em Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), Deficiência Intelectual e Comunicação Alternativa. Devido às especificidades do ensino especial, os planejamentos didáticos e as aulas devem ser flexíveis e adaptadas às características do corpo discente.

Nesse sentido, com o objetivo de aprimorar as noções de orientação e localização espacial dos alunos, foi desenvolvido, durante o ano letivo de 2015, na disciplina Geografia, o projeto denominado “Percepção, apreensão e construção espacial”, envolvendo a turma do 3º Período EJA.

Desse modo, o presente artigo aponta algumas conclusões sobre essa experiência pedagógica, por meio da descrição dos principais resultados obtidos no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. Constatamos que alunos com necessidades educacionais especiais têm suas próprias maneiras de apreensão, compreensão e construção do espaço geográfico, relacionadas à aspectos práticos e afetivos, diferentes tanto de estudantes da educação infantil quanto do ensino regular.

2. METODOLOGIA

O presente estudo teve como referência metodológica a pesquisa exploratória, a partir da perspectiva de um estudo de caso, ou seja, na análise sistemática de uma realidade local e suas especificidades. De acordo com Gil (2008), a pesquisa exploratória proporciona maior conhecimento para o pesquisador sobre um assunto específico, para que assim ele possa formular problemas mais precisos ou então criar hipóteses que venham ser pesquisadas por estudos posteriores, além de proporcionar uma visão geral de determinado fato, do tipo aproximativo.

Conforme apontamos anteriormente, alunos com necessidades educacionais especiais têm suas próprias maneiras de apreensão, compreensão e construção de seu espaço geográfico. Seguindo essa lógica, buscar atividades já aplicadas nas séries iniciais do ciclo escolar seria infantilizar demasiadamente estudantes que estão, em sua maioria, na adolescência. Por outro lado, apresentar para indivíduos que apresentam comprometimentos intelectuais tópicos altamente abstratos que estão presentes nos Parâmetros Curriculares de Geografia (PCNs) – como Formação da Terra, Fusos Horários ou Globalização – seria um equívoco didático. Diante dessas questões, o professor de Geografia do CEEEMAR decidiu optar por desenvolver um conteúdo programático próprio, que pudesse contemplar tanto as peculiaridades dos alunos, quanto a abordagem do espaço geográfico, principal objeto de estudo da disciplina. Desse modo, o plano de ensino teve início com atividades sobre lateralidade, passou pela percepção, representação e compreensão do próprio espaço escolar e culminou com o desenvolvimento de um mapa traçando o caminho percorrido entre a escola “Maria do Rosário” e o centro da cidade de Barbacena.

3. CEEEMAR E PERFIS DOS ALUNOS

O Centro Estadual de Educação Especial “Maria do Rosário” foi fundado em março de 1993, atendendo a uma antiga reivindicação da sociedade barbacenense para que o município pudesse abrigar uma instituição de ensino dedicada ao atendimento de crianças e adolescentes com necessidades educacionais especiais. Na época, as duas escolas de educação especial do município – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e Escola Estadual de Educação Especial “Dr. Rubens Crespo” – devida às suas limitações estruturais e profissionais, não possuíam suportes adequados para comportar a crescente demanda (não somente de Barbacena, mas também de vários municípios da região) por atendimento pedagógico especializado.

O CEEEMAR oferece, nos turnos matinal e vespertino, turmas de 1º ao 5º ano do ensino fundamental e, em caráter transitório, o anteriormente citado Projeto de Educação de Jovens e Adultos – EJA – equivalente à escolarização do 6º ao 9º do ensino fundamental. A instituição também proporciona, durante o contraturno escolar, oficinas pedagógicas de capacitação profissional em áreas como marcenaria, informática, serigrafia e culinária. Também disponibiliza, em período integral, atendimentos complementares em Salas de Recursos Multifuncionais com acompanhamento transdisciplinar em Fonoaudiologia, Psicologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Assistência Social.

A turma em que foi desenvolvido o Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial”, 3º Período EJA, contava com dez alunos que apresentavam diferentes níveis de comprometimentos cognitivos. Quatro alunos sabiam ler e escrever razoavelmente; realizavam as atividades propostas sem maiores dificuldades e eram socialmente ativos, como quaisquer outros indivíduos que estão na puberdade. Um casal de irmãos com deficiência auditiva, contava com apoio da Intérprete de Libras. Eles também eram alfabetizados. Com maior comprometimento cognitivo havia três alunos. O primeiro, mais velho da classe, com 36 anos, diagnosticado com deficiência intelectual severa. O segundo aluno tinha Síndrome de Down; sem capacidade de leitura, mas conseguia escrever com “letra palito”, embora de maneira desordenada. Já o terceiro aluno entre os que possuem maior

comprometimento apresentava deficiência intelectual moderada com movimentos estereotipados. Ele também era caracterizado pela grafia desordenada e escrevia com “letra cursiva”. Por fim, um aluno com deficiência intelectual moderada possuía o perfil mais surpreendente da classe. Mesmo não tendo os domínios de leitura e escrita, ele era estimulado pela mãe bibliotecária a assistir documentários e outros programas educativos. Este discente era capaz de desenvolver conversas sobre temáticas como História, Artes, Filosofia, Psicanálise, Biologia Evolutiva e Religião. Devido à composição cognitivamente heterogênea do 3º Período EJA, durante as atividades propostas, o professor prestava auxílio individual a todos os alunos. Em determinadas ocasiões, quando se fazia necessário, o docente preparava atividades alternativas para os estudantes com maior comprometimento intelectual.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre as disciplinas presentes na matriz curricular do ensino básico, a Geografia é uma das que mais se aproxima do cotidiano dos alunos. Independente da experiência escolar, conceitos típicos do léxico da ciência geográfica já possuem suas devidas definições por parte do senso comum, na mídia e em outras áreas do conhecimento. Ou seja, a maioria dos alunos tem visões preestabelecidas sobre termos como espaço, lugar, região, território ou natureza. Para Cavalcanti (1998), o grande desafio do professor de Geografia é confrontar em sala de aula os saberes prévios dos alunos com os conceitos sistematizados pela ciência geográfica, respeitando os conhecimentos construídos empiricamente, mas, concomitantemente, buscando ultrapassar os limites do senso comum.

Como alunos com necessidades educacionais especiais apresentam déficits cognitivos que comprometem suas capacidades de aprendizagem; a estratégia metodológica do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial” foi pautada na realidade vivida pelo aluno, privilegiando o conhecimento concreto em detrimento de noções abstratas, enfatizando casos particulares em vez da formulação de conceitos genéricos e, em ocasiões pontuais, recorrendo à prática de atividades lúdicas.

Na primeira etapa do projeto - introdução aos estudos sobre lateralidade - o próprio corpo do aluno foi utilizado como “material didático” para localização e orientação

espacial. De acordo com Negrine (1986), a definição da lateralidade ocorre entre 6 e 7 anos, coincidindo com o período de ingresso formal na escola. Segundo o autor, apenas nessa faixa etária a criança será capaz de distinguir entre os lados esquerdo e direito (exceto quando seja portador de algum tipo de distúrbio).

A etapa inicial do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial” teve como objetivo aprimorar noções de referência espacial para que os alunos pudessem se deslocar a partir das noções de “esquerda”, “direita”, “frente”, “atrás”, “proximidade”, “distância”, “acima” e “abaixo”. Para o início das atividades, realizadas na própria sala de aula, os alunos dispuseram suas carteiras lado a lado até formarem um retângulo. Com a finalidade de obter resultados satisfatórios, o professor solicitou previamente que os discentes identificassem seus próprios membros superiores e exibissem o braço esquerdo e o braço direito. A seguir, o docente perguntou a cada aluno quem eram os colegas que estavam sentados, respectivamente, à sua esquerda, à sua direita e à sua frente. Também foram propostas questões sobre as localizações dos alunos em relação a determinados objetos presente na sala de aula, como quadro negro, mesa do professor e armário.

De maneira geral, após a execução sistemática da atividade sobre lateralidade, os alunos do 3º período EJA apresentaram noções satisfatórias sobre as relações topológicas elementares. Entretanto, alguns discentes ainda possuíam dificuldades em identificar as diferentes direções sob a perspectiva do outro, pois ainda não superaram totalmente aquilo que Piaget e Inhelder (1993) designam como “visão egocêntrica do espaço”. Em outros termos, só conseguem conceber o espaço sob a sua própria perspectiva.

Sendo assim, foi necessária a intervenção pedagógica com o uso de um espelho, durante algumas aulas, para que o aluno pudesse constatar, a partir de seu reflexo, que as noções de esquerda e direita são relativas, dependem do ponto de vista e objeto de referência.

Após a realização das atividades sobre lateralidade, na qual os alunos puderam adquirir ou então aprimorar noções básicas para localização e orientação espacial, partiu-se para segunda etapa do projeto pedagógico: apreensão e representação do espaço escolar. Para Piaget e Inhelder (1993), a construção do espaço ocorre desde o nascimento do indivíduo, sendo paralela às demais construções mentais,

constituindo-se assim com a própria inteligência. Essa construção vem a ser progressivamente processada nos campos perceptivo e representativo. De acordo com Almeida e Passini (2010, p. 26-27), a psicogênese da noção de espaço passa por três níveis básicos: do vivido ao percebido e deste ao concebido. O “espaço vivido” refere-se à experiência imediata, entendido somente através do contato direto. O “espaço percebido” ocorre quando o indivíduo já é capaz de viver o espaço e depois descrevê-lo. Já o “espaço concebido” é compreendido mesmo sem haver sido experienciado. Ocorre quando o sujeito reconhece aspectos espaciais que não estão registrados em sua memória e consegue estabelecer relações entre elementos apenas através de sua representação.

Para compreender as interações espaciais de alunos com necessidades educacionais especiais, o professor optou por iniciar seu trabalho didático partindo do próprio espaço escolar para, posteriormente, abordar o espaço urbano de Barbacena.

A metodologia da segunda etapa do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial” foi constituída por dois momentos: 1º) Os alunos fizeram um trabalho de reconhecimento do espaço escolar, em que o professor solicitou que eles observassem atentamente todos os pontos visitados e 2º) Já em sala de aula, após o contato direto com o espaço físico escolar, professor e alunos elaboraram juntos um mapa representando o CEEEMAR.

Após a conclusão das atividades propostas, esperava-se que os alunos pudessem melhorar suas noções de localização e orientação no espaço escolar. Como os discentes possuíam uma forte ligação afetiva com a escola onde estudam, seu envolvimento nesta atividade proposta foi bastante intenso. Aproveitando-se do amplo espaço físico do CEEEMAR (cerca de nove mil metros quadrados), o professor de Geografia dedicou algumas de suas aulas semanais para atividades extraclasse.

As aulas no pátio escolar também foram importantes para trabalhar os conceitos de paisagem natural e paisagem humanizada e, em atividade conjunta com a disciplina Ciências, entender como o espaço escolar pode ser apreendido pelos cinco sentidos. Desse modo, pôde-se expandir o tradicional conceito de paisagem – “tudo o que os olhos veem” – para também acrescentar características do espaço que são

percebidas por outros órgãos dos sentidos como frio, calor, ar puro e poluição sonora. A localização da escola”, nos limites do perímetro urbano de Barbacena, facilitou a visualização de aspectos físicos pertencentes à vegetação, solo e relevo; fatores que auxiliariam na realização de trabalhos em campo sobre paisagens naturais.

Ao longo das atividades extraclasse, mesmo alunos matriculados na escola há quase uma década revelaram que só foram realmente perceber a existência de determinados ambientes escolares após a participação do projeto realizado pelo professor de Geografia.

De volta à sala de aula, professor e alunos lembraram os locais visitados e iniciaram a confecção do mapa referente ao CEEEMAR. De maneira geral, os alunos do 3º Período EJA, apesar de atingirem os objetivos almejados, pois melhoraram substancialmente seus sentidos de observação em relação ao meio circundante, ainda possuem apenas a “percepção vivida” do espaço. Embora contasse com a grande participação dos alunos, foi necessária a intervenção do professor para a efetiva concretização do mapa proposto, o que vem a corroborar a concepção de que alunos com necessidades educacionais especiais têm grandes dificuldades em apresentar descrições satisfatórias sobre o espaço geográfico se não estiverem em contato direto com o mesmo.

Conforme afirma Paganelli (2004, p. 43), a elaboração de mapas (mesmo os mais básicos) “exige abstrações empíricas e reflexivas, coordenação de ponto de vista, relações topológicas, projetivas e/ou euclidianas” que estão além das faculdades de alunos com necessidades educacionais especiais. A título de exemplo, se solicitássemos a qualquer aluno do 3º Período EJA que fosse de sua sala de aula a um determinado ponto da escola, é certo que ele chegaria ao local indicado sem maiores problemas. Entretanto, em uma atividade avaliativa, nenhum discente foi bem-sucedido em descrever corretamente quais direções seguir para chegar aos locais mais frequentados da escola: secretaria, anfiteatro, cantina, piscina e quadra de futebol.

Por fim, chegou-se à última etapa do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial”: desenvolver um mapa traçando o trajeto entre a escola, localizada no bairro Santo Antônio, e o centro da cidade de Barbacena.

Segundo Paganelli (2004, p. 43), atividades sobre os caminhos percorridos por alunos até o local de estudo proporcionam ricos diagnósticos sobre o ambiente e os níveis de desenvolvimento das relações espaciais. Deslocar-se cotidianamente no espaço urbano barbacenense é prática corriqueira para a maioria dos discentes do 3º Período EJA. Para chegar ao CEEEMAR, eles utilizam vans escolares, transporte coletivo, carro particular ou deslocam-se a pé.

Por se tratar de um tema presente em suas realidades concretas, os alunos se envolveram com bastante afinco na atividade de traçar um mapa sobre o caminho da escola ao centro de Barbacena. Assim como na atividade anterior - percepção e representação do espaço escolar – docente e discentes trabalharam conjuntamente na elaboração do mapa.

O trajeto a ser colocado no mapa abrange uma distância de aproximadamente sete quilômetros. Ao longo desse caminho, há praças, hospitais, igrejas, escolas e supermercados, entre outros importantes pontos de referência para orientação espacial. À medida do possível, o professor também procurou incluir no mapa a indicação da direção dos bairros onde os alunos residem.

De maneira geral, os discentes se lembraram dos principais pontos de referência encontrados durante o trajeto da escola ao centro da cidade, embora tenham se confundido sobre as localizações precisas dos mesmos.

Ao final da última etapa do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial”, reforçamos a conclusão constatada na etapa anterior: alunos com necessidades educacionais concebem satisfatoriamente o “espaço vivido”, mas não têm domínio cognitivo suficiente para idealizar o “espaço percebido” e tampouco o “espaço concebido”.

O retorno dos discentes do 3º Período EJA às atividades desenvolvidas ao longo do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial” foi extremamente positivo. Um aluno, morador de Santa Bárbara do Tugúrio (município vizinho), chegou a mencionar, inclusive, que utilizaria o mapa feito em sala de aula sobre o trajeto da escola ao centro da cidade para se deslocar em Barbacena.

Para o aluno com necessidades especiais, deter certo domínio sobre o seu espaço, mais do que um conhecimento escolar adquirido, consiste em importante pressuposto para a própria autonomia em sua vida social, eleva a autoestima e

permite exercer plenamente a cidadania, conquistando o essencial direito de ir e vir sem depender de outras pessoas.

CONCLUSÃO

Muitos educadores apoiam abertamente o fim dos estabelecimentos de ensino especializado e defendem a inclusão de todos os alunos, indistintamente, no ensino regular. Vygotsky (1989), por exemplo, considerava que a convivência escolar de alunos com necessidades educacionais especiais exclusivamente com colegas que possuem as mesmas deficiências é uma prática pedagógica que pode causar o atrofiamento intelectual desses estudantes.

Entretanto, é importante salientar que os alunos do 3º Período EJA, caso estivessem frequentado uma escola da rede regular, provavelmente não apresentariam o mesmo desenvolvimento escolar positivo, pois, no CEEEMAR encontraram uma estrutura voltada para as suas peculiaridades, que envolve uma equipe de profissionais paramédicos, turmas reduzidas, material didático apropriado, banheiros adaptados e fácil acessibilidade de cadeirantes a todos as dependências da escola. A experiência docente relatada neste artigo demonstrou que tais fatores se constituíram em importantes diferenciais para a aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais. Em conversas informais, alunos do CEEEMAR relataram que durante suas experiências no ensino regular constantemente eram vítimas de bullying, não tinham acesso a materiais didáticos adaptados às suas peculiaridades, não conseguiam acompanhar o ritmo de aprendizagem dos demais colegas e tampouco recebiam atenção especializada por parte dos professores.

Estes e outros aspectos negativos explicam porque muitos alunos com necessidades educacionais especiais ainda encontram bastante dificuldade para se adaptarem ao ensino regular.

Todavia, não se trata de negar os benefícios das políticas inclusivas, mas apenas frisar que, ao incluir um aluno com necessidades educacionais especiais em uma classe do ensino regular, é preciso analisar determinadas questões relacionadas à adaptabilidade arquitetônica do espaço escolar e à capacitação e preparação do

professor para trabalhar com crianças e jovens que necessitam de atendimentos especializados. Mesmo se tratando de educandos com necessidades educacionais especiais, em todas as etapas do Projeto “Percepção, apreensão e construção espacial” os alunos foram protagonistas na construção do conhecimento. Trazer os cotidianos dos discentes para a sala de aula é fazer com que eles se sintam realmente pertencentes ao espaço onde vivem. Ao perceber, por exemplo, que seu bairro é citado pelo professor, o estudante eleva sua autoestima, se sentido assim estimulado a participar das aulas. Constatou-se que os alunos com necessidades educacionais especiais percebem, apreendem e constroem o espaço a partir de vínculos subjetivos.

De maneira geral, estes estudantes têm fortes relações de afetividade e identidade tanto com o local de moradia quanto com a escola onde estudam; ambientes em que, conforme o mencionado anteriormente, eles se sentem valorizados. Em linguagem geográfica, tal relação remete ao conceito de “lugar” – “porção do espaço apropriada pela vida, onde estão as referências pessoais e o sistema de valores que direcionam as diferentes formas de perceber e constituir a paisagem” (BRASIL, 1998, p. 29).

Por outro lado, os alunos que participaram do projeto “Percepção, apreensão e construção espacial” distinguem elementos naturais e antrópicos somente a partir do contato direto com a paisagem. Portanto, pode-se afirmar que eles somente conseguiam realizar uma análise holística do espaço se estiverem presentes no mesmo. Em suma, os alunos com necessidades educacionais especiais não possuem conhecimento abstrato sobre o espaço, só o concebem concretamente, o que torna inútil querer sistematizar conceitos-chave mais complexos da ciência geográfica para este público discente (como território, não-lugar ou região).

É preciso encarar as dificuldades do aluno com algum tipo de transtorno mental como uma auspiciosa oportunidade de aperfeiçoamento das práticas pedagógicas. É importante acreditar no potencial deste estudante, não subestimar sua inteligência. Permitir, à medida do possível, que ele faça ou então tente realizar sozinho as atividades escolares propostas, concedendo assim a oportunidade para que o aluno com dificuldades intelectuais se torne verdadeiramente protagonista no processo de ensino-aprendizagem.

Devido ao caráter inédito da experiência aqui relatada sobre o ensino de Geografia, espera-se que este estudo possa estimular futuras investigações sobre percepção, apreensão e construção do espaço em alunos com necessidades educacionais especiais.

Em última instância, os inúmeros exemplos de superação de dificuldades e o convívio com os mais surpreendentes tipos humanos, fazem com que o trabalho docente na educação especial extrapole os limites da mera experiência profissional para se tornar uma verdadeira lição de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1998.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. Campinas: Papirus, 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

NEGRINE, A. **Educação Psicomotora: a lateralidade e a orientação espacial**. Porto Alegre: Pallotti, 1986.

PAGANELLI, T. I. Para a construção do espaço geográfico na criança. In: ALMEIDA, R. D. A. de. (Org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2004.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A representação do espaço na criança**. Porto Alegre: Artes médicas, 1993.

VIGOTSKY, L. S. Obras completas. **Tomo cinco: Fundamentos de Defectologia**. Havana: Editorial Pueblo Y Educación, 1989.