

# CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE GEOGRAFIA PARA UM EDUCANDO COM SÍNDROME DE DOWN

Bianca Alves Batista\*  
Maria Lidia Bueno Fernandes\*\*

## Resumo

Este artigo é o desdobramento de pesquisas desenvolvidas a partir de um projeto de iniciação científica no âmbito da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, tendo como objetivo a compreensão dos processos educacionais envolvendo a disciplina de Geografia nos anos iniciais da escolarização no Distrito Federal, tendo como título guarda-chuva: “Por que, para quem e como ensinar Geografia nos anos iniciais da escolarização?” Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa qualitativa com um estudo de caso de uma criança com Síndrome de Down (SD) com nove anos de idade. O objetivo geral é o de entender os aspectos da aprendizagem e da construção dos conceitos científicos, baseado em Vygotsky. Os resultados indicam que esse processo de aprendizagem é perpassado por questões metodológicas e conceituais do âmbito social e interpessoal.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Ensino de geografia. Síndrome de Down.

## INTRODUÇÃO

Este artigo é o desdobramento de pesquisas desenvolvidas a partir de um projeto de iniciação científica no âmbito da Faculdade de Pedagogia da Universidade de Brasília, tendo como objetivo a compreensão dos processos educacionais envolvendo a disciplina de Geografia nos anos iniciais da escolarização no Distrito Federal, tendo como título guarda-chuva: “Por que, para quem e como ensinar Geografia nos anos iniciais da escolarização?”. O projeto buscou identificar o sentido político da disciplina, sua dimensão teórico-metodológica e o desafio de inserir os diferentes sujeitos no processo educacional. Este relato aborda alguns teóricos da Geografia – Santos, Cavalcanti, Straforini e Callai –, alguns do campo educacional, no que diz respeito à construção de conceitos, temos Vygotsky como referência, além de alguns que trabalham na perspectiva do desenvolvimento das crianças com Síndrome de Down: Alves, Bissoto, Silva e Kleinhans, entre outros.

Este trabalho buscou observar e compreender uma criança com Síndrome de Down que cursava o primeiro ano do ensino fundamental (EF) em uma escola do Distrito Federal, em uma turma inclusiva de alfabetização. O educando tinha nove anos e, por fatores biológicos da trissomia do cromossomo 21, apresenta dificuldades de aprendizagem.

\* Estudante de graduação em Pedagogia pela Universidade de Brasília. E-mail: bia.alves021@gmail.com

\*\* Professora doutora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. E-mail: lidia\_f@uol.com.br

O objetivo geral consistia em entender os aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento das noções espaciais e de conceitos científicos nessa criança com Síndrome de Down, com base nos conteúdos geográficos e à luz da teoria de Vygotsky sobre o desenvolvimento da aprendizagem e da construção de conceitos.

A escolha do tema Síndrome de Down e os objetivos traçados advém da atividade de uma das pesquisadoras como monitora de um educando com essa necessidade especial (sujeito dessa pesquisa), assim como o interesse pelo alcance da disciplina Geografia no que diz respeito à temática da inclusão. Esta pesquisa se concretiza a partir da oferta da disciplina Educação em Geografia, no segundo semestre de 2012, na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília e da posterior integração à equipe da pesquisa no projeto de iniciação científica “Por quê, para quem e como ensinar Geografia nos anos iniciais da escolarização?”. Assim, este trabalho retoma as principais descobertas ao longo desse processo.

Em termos metodológicos, adotou-se neste estudo a perspectiva qualitativa com uso de estudo de caso instrumentado pela pesquisa bibliográfica, observação participante, análise documental e entrevistas semiestruturadas. Para interpretar e buscar resposta ao problema, dentre as possibilidades de pesquisa qualitativa, escolhemos o estudo de caso que se revelou o caminho metodológico mais adequado por conta das suas definições, objetivos e possibilidades de aplicação. Goldenberg (2009) aponta que o estudo de caso é uma análise detalhada de um caso. Segundo a autora, trata-se de uma análise holística que leva em consideração as suas partes e suas inter-relações, analisado “da forma mais completa possível, que considera a unidade social estudada como um todo, seja um indivíduo, uma família, uma instituição ou uma comunidade, com o objetivo de compreendê-los em seus próprios termos” (GOLDENBERG, p. 33).

Quanto à observação, levando em conta que a pesquisadora exercia a função de monitora escolar, que fazia um acompanhamento muito próximo das atividades realizadas em sala pelo educando, consideramos a técnica da observação participante, que é aquela em que o pesquisador já é parte integrante do grupo. Ela se deu no período de agosto a dezembro de 2013, com auxílio do diário de bordo para registro das observações, sistematicamente às quartas-feiras, quando era ministrada aula de Geografia e em outros dias da semana quando havia aulas de outros conteúdos.

Recorreu-se à análise documental da produção escrita do aluno, como os desenhos, a escrita e outros tipos de produções. Como documentos, a pesquisa utilizou as atividades de sala e as do livro didático, as folhas avulsas de atividades complementares e a proposta pedagógica da escola.

Foram realizadas entrevistas, como fechamento da coleta de dados, com pessoas da vida do educando (mãe, pai e psicopedagoga) que, por participarem ativamente de sua vida, podem esclarecer fatos sobre a aprendizagem que se dão foram do ambiente escolar.

Este artigo está organizado da seguinte forma: primeiramente abordamos o contexto sociocultural do educando, retomando os aspectos fundamentais para o entendimento de sua trajetória, em um segundo momento, aproximamo-nos das discussões acerca do ensino de Geografia nos anos iniciais da escolarização, para finalmente discutir alguns aspectos pertinentes para o entendimento da Síndrome de Down e relatar o processo desencadeado.

Os resultados indicam que esse processo de aprendizagem é perpassado por questões metodológicas e conceituais do âmbito social e interpessoal. Nesse sentido, o meio social concreto, outros indivíduos e os signos presentes em seu cotidiano passam a ter relevância para a aprendizagem de crianças com SD.

## 1. O CONTEXTO SOCIOCULTURAL DO EDUCANDO

Levando em conta o compromisso e função como educadoras, entendemos que parte importante da atuação docente refere-se à busca pela compreensão do que está por trás das dificuldades que os alunos apresentam em sala, independente de haver ou não um fator clínico. Assim, o relato que ora iniciamos está marcado pelo compromisso da pesquisa no âmbito do fazer pedagógico. O aluno da pesquisa será chamado neste trabalho de “J”, para preservar sua identidade. No período em que o estudo foi realizado, ele tinha nove anos e cursava o primeiro ano do ensino fundamental, numa turma regular de ensino, em instituição privada localizada na Região Administrativa do Cruzeiro, no Distrito Federal. A turma era composta por 29 alunos, sendo 20 meninos e 9 meninas. O aluno “J” mora com os pais na Região Administrativa de Cruzeiro. A mãe é professora universitária, e o pai é consultor de tecnologia da informação, e são muito participativos na rotina escolar.

Conforme relato de sua mãe, o aluno “J” tem acompanhamento de vários profissionais desde a mais tenra idade, atendendo assim, o que alguns autores, entre eles, Alves (2007), Silva e Kleinhans (2006) e Bissoto (2005) defendem. Para esses autores, o processo de trabalho com crianças portadores de Síndrome de Down deve ser acompanhado de múltiplos profissionais como cardiologistas, pediatras, pedagogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos, psicólogos, dentre outros.

A história escolar de “J” inclui escolas públicas e privadas. Começou em 2008, aos quatro anos, no Centro de Educação Infantil 2 de Taguatinga (DF). Em 2012, na concepção do Bloco Inicial de Alfabetização da rede pública, o aluno faria o 2º ano do ensino fundamental, mas os pais e os profissionais que o acompanhavam na época discordavam dessa continuidade e, com base em

laudos médicos, solicitaram à Secretaria e ao Conselho de Educação do Distrito Federal que o aluno pudesse fazer novamente o 1º ano. No ano de 2013, foi decidido pela permanência do educando no primeiro ano do ensino fundamental, na mesma escola, ano em que esta pesquisa se iniciou.

Tendo explicitado o contexto da inserção do aluno “J” no universo escolar, bem como o acompanhamento sistemático envolvido em seu processo educacional, gostaríamos de propor uma discussão acerca da disciplina Geografia no contexto dos anos iniciais da escolarização. Essa abordagem permitirá que avancemos nas discussões acerca da premissa que norteia o projeto guarda-chuva de iniciação científica que se questiona por que, para quem e como ensinar Geografia nos anos iniciais da escolarização.

## 2. A CONSTRUÇÃO SOCIAL DO APRENDER EM GEOGRAFIA

A geografia estuda a dinâmica da relação sociedade-natureza. Seu objetivo e sua importância estão nas possibilidades que ela oferece em termos de construção da cidadania e das relações de pertencimento, por ser possível desencadear, com o ensino da Geografia crítica um olhar cidadão sobre si mesmo, sobre o mundo e sobre o papel dos indivíduos na sociedade. Não obstante, também oferece a possibilidade de revelar que as ações dos indivíduos em sociedade transformam o mundo em uma perspectiva dialética. Para Milton Santos (2000), a Geografia oferece a possibilidade de pensar o ser e estar no mundo de forma a buscar a superação das desigualdades.

Autores como Castrogiovanni (2008), Callai (2005), Straforinni (2008) e outros indicam que aprender os conceitos de Geografia é ultrapassar a gênese da disciplina que pressupunha a descrição e é ir além da memorização dos conteúdos. Essa disciplina

escolar busca “proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar o futuro com responsabilidade” (STRAFORINI, 2008, p. 51).

Essa compreensão pretendida pela Geografia depende de um processo de ensino-aprendizagem que deve ser orientado a partir das potencialidades dos educandos para desenvolvê-los como indivíduos. Nesse sentido

[...] a educação é um processo orientado ao desenvolvimento pleno da pessoa que estimula a expressão autêntica, franca e interessada do escolar dentro do qual este simultaneamente constrói conhecimento e se desenvolve em planos diversos como pessoa (GONZÁLEZ REY apud MUNIZ E ALMEIDA, 2013, p. 254).

Esse processo de construção do conhecimento depende de situações específicas e culturalmente organizadas, mediadas por signos presentes nele, sendo assim, a escola é o lugar para desenvolvimento desse processo. Mais do que ensinar os conteúdos/conceitos, ela deve ser espaço de constante reflexão da sociedade que a abarca, trazendo para os educandos as situações que vão proporcionar a construção dos saberes.

Ainda na perspectiva da compreensão do papel da escola e do desenvolvimento dos processos psicológicos, apoiamo-nos em Vygotsky (1988), para quem o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores é intrinsecamente social, assim como a construção do saber da humanidade, ressaltando que o conhecer não é um fenômeno natural e individual. Para o autor, há uma divisão em planos, em que as funções mentais superiores (percepção, memória, pensamento) se desenvolvem, esses planos são definidos como: intrapsíquico, interpessoal e social.

Para compreender o processo de construção de conceitos, ancoramo-nos em Cavalcanti (2005), que, em diálogo com Vygotsky (1988), define que em

um primeiro momento o conhecimento é externo ao sujeito, já que foi anteriormente construído por uma sociedade. Portanto, é social. Quando compartilhado dialeticamente entre pessoas, é interpessoal. Até então, externo ao sujeito. Mas quando ocorrem mudanças qualitativas de aprendizagem, o conceito passa a ser internalizado, torna-se então do plano intrapsíquico. Ressalta-se que a internalização não é um processo que gera na mente uma cópia idêntica do objeto cognoscível, mas sim uma reconstrução subjetiva deste.

O conhecimento é aprendido nas mediações feitas pelos símbolos. Nesse sentido, Vygotsky diz que a relação sujeito-objeto se dá pela mediação semiótica, por sua vez, é uma mediação social, pois os meios técnicos e semióticos (a palavra, por exemplo) são sociais. Sobre a importância desse processo, Maldaner e Souza afirmam:

Os conceitos elaborados pelas crianças nos anos iniciais de escolarização servirão como base para a construção de outros, mais complexos, nas séries seguintes. Entender a trajetória do desenvolvimento dos conceitos em idade escolar é fundamental para compreender como a criança se apropria e interage em meio às aprendizagens escolares (MALDANER; SOUZA, 2012, p. 4).

Na primeira fase de desenvolvimento estão presentes os conceitos que Vygotsky (2001) denomina de espontâneos ou cotidianos, que são adquiridos empiricamente na relação direta com os objetos, pessoas e fenômenos presentes no meio sociocultural cotidiano. A segunda fase é a transição para a constituição dos conceitos científicos realizados na terceira fase. O “pensamento por complexos” é o momento em que os objetos isolados começam a se relacionar, por conterem ligações de algum tipo (MALDANER; SOUZA, 2012, p. 4).

O processo de transformação de conceitos cotidianos em conceitos científicos é, para Vygotsky, algo possível por meio dos instrumentos mediadores e das situações de aprendizagem. Bogo (2010) afirma

que “[...] a qualidade das atividades externas, efetivadas por meio da mediação, é que permite o encontro para a formação de conceitos científicos, sendo sistematizados e conduzidos intencionalmente, em geral, em situações de aprendizagem escolar” (BOGO, 2010, p. 8).

Em Geografia, estabelecer as relações presentes na referida segunda fase envolve realizar uma leitura do espaço, e para Helena Callai (2005) esse é um exercício fundamental, tanto para o desenvolvimento a partir da aprendizagem como também para a constituição da cidadania. Para a autora,

significa fazer a leitura do mundo da vida construído cotidianamente e que expressa tanto as nossas utopias como os limites que nos são postos, sejam eles do âmbito da natureza, sejam do âmbito da sociedade (culturais, políticos e econômicos) (CALLAI, 2005, p. 229).

Nos anos iniciais da educação básica, o ensino de Geografia pretende dotar os educandos de elementos básicos para realização dessa leitura, como as noções espaciais, a prática da observação, da representação e análise do que se vê. Castrogiovanni (2008) denomina esse processo de alfabetização espacial. A Geografia tem uma contribuição especial aos educandos com Síndrome de Down, que atende à necessidade inerente a esses indivíduos, tendo em vista que, de acordo com Alves (2007):

Na criança Down, a prontidão para a aprendizagem depende da complexa integração dos processos neurológicos e da harmoniosa evolução de funções específicas, como linguagem, percepção, esquema corporal, orientação espaço-temporal e lateralidade. Observam-se alterações severas de internalizações de conceitos de tempo e espaço que dificultarão muitas aquisições [...] (ALVES, 2007, p. 43).

A alfabetização espacial tem então um compromisso com essa necessidade. Nos anos iniciais não se pretende que as crianças sejam capazes das abstrações e utilização das linguagens mais complexas

da Geografia, mas sim a construção de uma base sólida para realizarem isso no futuro. Straforinni corrobora esse pensamento ao afirmar que:

Não se espera que uma criança de sete anos possa compreender toda a complexidade das relações do mundo com o seu lugar de convívio e vice-versa. No entanto, privá-las de estabelecer hipóteses, observar, descrever, representar e construir suas explicações é uma prática que não condiz mais com o mundo atual e uma Educação voltada para a cidadania (STRAFORINI, 2008, p. 56-57).

Para Callai (2005), esse trabalho deve ocorrer com base no espaço concreto da criança, que é o lugar. O lugar em Geografia tem uma conotação mais específica do que aquela engendrada pelo senso comum, ele é objeto concreto para a aprendizagem do sujeito; ele traz a possibilidade da compreensão inicial do que é o mundo e da relação do que há entre este lugar, o mundo e os outros lugares. O lugar contém o mundo e o mundo o contém. Ele também deve ser compreendido como o espaço vivido, com o qual se mantém vínculos afetivos, de identidade e de valores.

### 3. O CONTEXTO DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO EM GEOGRAFIA

Os resultados expostos pelo comportamento e pelas atividades realizadas pelo aluno dão visibilidade às suas dificuldades, interesses e potencialidades, permite ainda saber como ele percebe os conceitos. Foram observadas diversas atividades, e aqui são destacadas algumas que reúnem as percepções gerais.

A partir das evidências que obtivemos *in loco*, é possível inferir que a participação nas atividades escolares depende de alguns fatores e características das atividades propostas. Quando ele não se sente interagindo ou não compreende aquilo que está sendo proposto, dito ou feito, ou ainda quando está cansado, ele costuma ter comportamentos diferentes da postura

concentrada, participativa ou interessada. São atitudes como: sentar/deitar no chão, pegar materiais de outros colegas, sair da sala para ir ao pátio, não responder às pessoas que lhe dirigem a palavra, pegar brinquedos ou livros que ficam na estante da sala e não retornar à sala de aula depois de atividades no pátio.

Assim como também percebemos um conjunto de fatores que podem proporcionar uma postura dele de maior iniciativa e interesse. O primeiro aspecto observado é a ludicidade e o caráter coletivo das atividades, como jogos, rodas de conversa, atividades fora da sala de aula e com materiais diferenciados. Outro ponto é o apreço por competir, assim, jogos ou brincadeiras despertam o interesse e aumentam a concentração. Vale ressaltar que, de acordo com entrevista realizada com a mãe, “J” sempre fez esportes com o objetivo de se desenvolver.

Como último aspecto importante que permeia todos os pontos, está a significação das atividades e a autoestima. Notou-se que o aluno, quando bem-sucedido nas atividades propostas – ou seja, quando percebeu ser capaz de realizar algo – pareceu mais motivado, além de expressar satisfação e confiança em si. Dessa forma, ele se dispõe a realizar mais atividades.

A partir dessas colocações, apresentamos a seguir algumas atividades desenvolvidas em sobre paisagem natural e modificada pelo homem e sobre as relações espaciais.

As duas atividades das imagens abaixo foram realizadas em uma aula pela professora. Na primeira os alunos precisavam buscar em revistas imagens de paisagens com um ambiente natural e na segunda eles deveriam representar com um desenho a transformação de uma paisagem natural com construções realizadas por seres humanos. Os alunos estavam dispostos em duplas. “J” na realização da primeira manifestou pequenas dificuldades com o manuseio da tesoura, porém não deixou de fazer. Ficou entusiasmado por estar com o amigo.



**Figura 1** – Foto da atividade de recorte e colagem.

**Fonte:** Elaborada por uma criança da pesquisa, 2013.



**Figura 2** – Foto da atividade de representação do espaço transformado.

**Fonte:** Elaborada por uma criança da pesquisa, 2013.

Uma situação relevante observada foi o momento em que “J” selecionou uma imagem de uma rua residencial com árvores, o colega que estava ao lado lhe avisou:

“Essa não pode, tem casas feitas por homens e carros também!” (Aluno P)

“Por quê?” (Aluno J)

“Essas aqui só têm natureza, está vendo? Tem que ser dessas, sem coisas”. Disse o aluno “P”, apontando para as imagens que havia escolhido.

“J”, nesse momento, não expressou mais palavras sobre o que o parceiro havia dito, apenas continuou folheando a revista. Infere-se daí a importância da convivência com os outros nesse processo de aprendizagem, em que ele não aprende apenas com o professor, mas com todos do meio social, o que corrobora as teses atuais de inclusão escolar e a teoria de Vygotsky (2001) acerca do papel do social e interpessoal na construção do conhecimento.

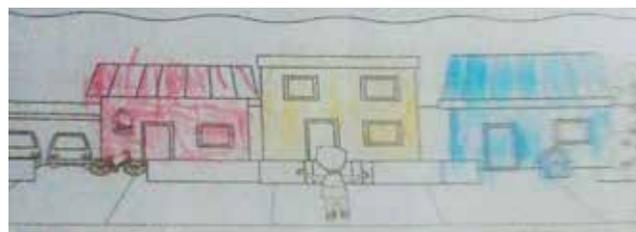
Além disso, a metodologia das atividades são aspectos relevantes para a aprendizagem desse educando. De acordo com Alves (2007), é de suma importância o trabalho com o conhecimento concreto presente nas imagens. Assim como propõe Silva e Kleinhans (2006), ficaram postas outras possibilidades de expressão que não fosse a fala. A mãe de “J” considera essas possibilidades de interpretação e expressão motivos para a Geografia ser a disciplina com a qual ele tem mais afinidade.

Na segunda atividade desse dia, o aluno não demonstrou dificuldades. Quando terminou o desenho (figura 2), informou que os elementos de cor laranja eram casas, o elemento próximo à árvore era a casa do cachorro dele, e o que há de azul era o rio. Percebe-se nessa produção a manifestação do que Straforinni (2008) diz: na representação dos espaços estão salientadas as recorrências do aluno aos seus imediatos concretos, desenhando objetos que mais lhe são significativos, como a casa do cachorro e as residências.

Dentre as atividades relacionadas a esse tema, destaco duas: A primeira foi realizada no livro didático, e as questões consistiam nas orientações básicas: direita e esquerda, frente e atrás, acima e abaixo, próximo e longe e ao lado de. Enquanto fazia essa atividade, “J”

saiu da sala e permaneceu muito tempo no pátio, quando retornou, se dispôs a fazer a atividade de geografia no livro. Nas relações espaciais citadas, o aluno demonstrou já saber muito bem todas, com exceção dos conceitos de direita e esquerda.

“J” não queria fazer a atividade abaixo (figura 3), referente aos conceitos de direita e esquerda. A professora perguntou qual a mão que ele considerava que seria a esquerda ou a direita, e ele respondeu: “não sei”. Assim como ele, algumas crianças também manifestaram essa dificuldade. Diante disso, a professora explicou novamente.



**Figura 3** – Atividade de orientação espacial.

**Fonte:** Elaborada por uma criança da pesquisa, 2013.

Com a ajuda da professora, “J” foi pintando as casinhas, de forma que a do meio, que está à frente do garoto, deveria ser amarela, a da direita, azul e a da esquerda, vermelha.

Na segunda atividade realizada nesse dia, a professora realizou uma dinâmica com os alunos em pé, no centro da sala. Os conceitos de direita e esquerda viraram comandos: quando ela dizia esquerda, eles deveriam dar um passo nessa direção, e da mesma forma com a direita, começando simples e aumentando a dificuldade. Nessa atividade, “J” demonstrou muita dificuldade, na maior parte do tempo ele imitou as ações dos colegas.

Depois, na segunda parte da dinâmica, os alunos em dupla deveriam conduzir seus parceiros vendados de um ponto da sala até a porta, apenas com os comandos direita, esquerda e para frente. Novamente,

“J” demonstrou não ter internalizado os conceitos, entretanto, isso não o desanimou, ele participou ativamente da situação.

Para refletir sobre esse contexto, cabe a ideia de Vygotsky apud Straforrinni (2008, p. 114):

[...] o conhecimento científico nunca se fixa instantaneamente de forma pronta e acabada, pois ele vai se construindo pelo próprio questionamento dos conceitos cotidianos e também pela superação de etapas dos conceitos cotidianos só atingidas com a ajuda de um indivíduo mais experiente.

Observou-se na intervenção pedagógica da professora nesse contexto de mediação do conhecimento, tal como propõe a teoria de Vygotsky (1988), e ainda a necessidade de observarmos no que tange ao conceito de direita e esquerda, que ele conseguiu expressar na primeira atividade com a ajuda de um orientador, porém não na segunda, o que pode significar que esse ainda esteja em processo de internalização. De acordo com o referido autor, não se trata de um processo linear, portanto há sempre a possibilidade de se manifestarem de modo que essas possibilidades perduram até que o sujeito se torne consciente do conceito que ele já tem.

Para concluir, relembro o que Straforini (2008) considera sobre esse contexto de aprendizagem e de inclusão. Segundo ele, “o papel da escola e do ensino de Geografia nas primeiras séries do Ensino Fundamental é criar esse espaço entre a manipulação consciente e a manipulação intermediada pelo professor, [...] tendo em vista a construção do saber” (STRAFORINI, 2008, p. 114).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que este artigo, ao apresentar um estudo de caso com um educando portador de Síndrome de Down, no que diz respeito à construção de conceitos ligados à disciplina Geografia, é um primeiro passo para outros tantos estudos que precisam ser feitos nessa direção.

Pode-se perceber o potencial dessa disciplina para o desenvolvimento das funções mentais superiores. Para o educando com SD, a construção dos conceitos científicos em Geografia advém das experiências com os conteúdos concretos e da observação reflexiva do espaço social, especialmente quando se contempla o lúdico, a experimentação do espaço, a coletividade e os jogos. O processo é perpassado por condições externas e internas, que criam situações propícias para esse fim, organizadas a partir das necessidades do sujeito enquanto ser subjetivo e ser social.

As concepções de inclusão, aprendizagem e de Geografia dos educadores, terapeutas, pais e sociedade influenciam no aprender do educando, pois eles fazem escolhas conceituais e metodológicas que podem propiciar a construção dos conceitos científicos.

A Geografia se mostrou fundamental para o desenvolvimento das funções mentais superiores, na medida em que estas dependem da aquisição de linguagem, do esquema corporal, da percepção e da lateralidade. Além da formação de atitudes cidadãs do educando, consciente de si e do seu papel social.

Os resultados indicam que esse processo de aprendizagem é perpassado por questões metodológicas e conceituais do âmbito social e interpessoal. Nesse sentido, o meio social concreto, outros indivíduos e os signos presentes em seu cotidiano, passam a ter relevância para a aprendizagem de crianças com SD.

#### CONTRIBUTIONS OF GEOGRAPHY EDUCATION FOR A STUDENT WITH DOWN SYNDROME

##### Abstract

This article relates about a research developed from a Scientific Initiation Project under the Faculty of Education, University of Brasilia,

with the objective of understanding educational processes involving the discipline of geography in the early years of schooling in the Federal District, Brazil, having as umbrella title : for what, for whom and how to teach geography in the early years of schooling?. Methodologically it is a qualitative research with a case study of a child with Down Syndrome (DS) with nine years of age. The overall goal is to understand the aspects of learning and the construction of scientific concepts, based on Vygotsky. The results indicate that this learning process is permeated by methodological and conceptual issues of social and interpersonal context.

**Keywords:** Learning. Geography education. Down Syndrome.

## APORTES DE LA EDUCACIÓN GEOGRAFÍA PARA UN ESTUDIANTE CON SÍNDROME DE DOWN

### Resumen

Este artículo es el resultado de la investigación desarrollada a partir de un Proyecto de Iniciación Científica de la Facultad de Educación de la Universidad de Brasília, con el objetivo de la comprensión de los procesos educativos que involucran la disciplina de la geografía en los primeros años de escolaridad en el Distrito Federal, teniendo como título: “Por qué, para quién y cómo enseñar geografía en los primeros años de escolaridad?”. Metodológicamente se trata de una investigación cualitativa con un estudio de caso de un niño con síndrome de Down (SD), con nueve años de edad. El objetivo general es conocer los aspectos del aprendizaje

y la construcción de los conceptos científicos, basado Vygotsky. Los resultados indican que este proceso de aprendizaje está permeado por cuestiones metodológicas y conceptuales del contexto social e interpersonal del niño.

**Palabras-clave:** Aprendizaje. Educación Geografía. El síndrome de Down.

### REFERÊNCIAS

ALVES, F. *Para entender Síndrome de Down*. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

BISSOTO, M. L. *Desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de síndrome de Down: revendo concepções e perspectivas educacionais*. *Ciência & Cognição*, v. 4, p. 80-88, mar. 2005. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v04/m11526.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2014.

BOGO, J. *Ler o mundo em geografia: o uso de conceitos geográficos como contribuição didática para o ensino nos anos iniciais*. 2010. Disponível em: <[http://www.uces.br/ucs/tplcinfo/eventos/cinfo/artigos/artigos/arquivos/eixo\\_tematico](http://www.uces.br/ucs/tplcinfo/eventos/cinfo/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico)>. Acesso em: 14 dez. 2013.

CALLAI, H. C. *Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental*. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.

CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). *Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano*. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CAVALCANTI, L. S. *Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia*. *Cad. Cedes*, Campinas, v. 25, n. 66, p. 185-207, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>.

GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: Record, 2009.

MUNIZ, L. S.; ALMEIDA, P. Diálogos entre as obras de Paulo Freire e Fernando González Rey: aproximações e diferenciações. In: CUNHA, C. da (Org.). *Pensamento*

*pedagógico e políticas de educação*. Brasília: Liber Livro, 2013. p. 249-262.

SANTOS, M. *Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SILVA, M. F. M. C.; KLEINHANS, A. C. S. Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down. *Rev. Bras. Ed. Esp.*, v. 12, n. 1, p. 123-138, 2006.

SOUZA, F. B.; MALDANE, O. A. *A significação conceitual no início da escolarização das crianças*. 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/206/344>>. Acesso em: 26 jun. 2014.

STRAFORINI, Rafael. *Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais*. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2008.

VYGOTSKY, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VYGOTSKY, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. Tradução de Maria da Penha Villalobos. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1988. p. 103-117.

Enviado em 13 de abril de 2015.  
Aprovado em 14 de maio de 2015.