

A ESCRITA DE SINAIS NO BRASIL SOB O OLHAR DA COMUNIDADE ACADÊMICA

doi: 10.4025/imagenseduc.v3i2.20762

Simone Ayumi Ueta de Souza Campos*
Tânia dos Santos Alvarez da Silva**

* Universidade Estadual de Maringá – UEM. ayumi_ueta@hotmail.com

** Universidade Estadual de Maringá – UEM. tsasilva@uol.com.br

Resumo

A aquisição e domínio da linguagem escrita por crianças surdas, usuárias da língua de sinais, tem sido apontada como um dos grandes desafios do bilinguismo. Sabe-se que o surdo enfrenta inúmeros problemas no processo de apropriação da escrita decorrentes da desconexão entre a língua espaço-visual e a escrita alfabética, fundamentada na via oral-auditiva. Na busca pela superação de tais dificuldades, a proposta de um sistema de escrita que valorize o aspecto visual, sistema *signwriting*, tem se firmado não apenas como a escrita própria de Libras, mas, principalmente, como subsídios para o aluno surdo alcançar a destreza aspirada na escrita alfabética. Nesse sentido, a pesquisa faz o levantamento e a análise de produções científicas relacionadas ao sistema *signwriting*, após a publicação do *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira*, em 2001, no intuito de constatar se houve ou não crescimento e aprofundamento dos estudos referentes a esse fenômeno que pode marcar, definitivamente, a cultura da comunidade surda.

Palavras-chave: Surdez. Língua de sinais. Escrita de sinais. Pensamento e linguagem.

Abstract. Sign writing in Brazil from the point of view of the academic community. The acquisition and the handling of language by deaf children, users of sign language, are a great challenge for bilingualism. Deaf people face several problems within the writing appropriation process caused by a lack of connection between the space-vision language and alphabet writing based on the oral and audition principle. A writing system that would valorize the visual aspect, or signwriting system, has been introduced to overcome these difficulties. Beyond Libras writing, it mainly becomes a tool for deaf children to reach the expertise of alphabetic writing. Current research surveys and analyzes the scientific production of the signwriting system posterior to the 2001 publication of the *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira*. It aims to verify whether there has been any growth or deepening of studies on the phenomenon that would characterize definitely the culture of deaf people.

Keywords: Deafness. Sign language. Signwriting system. Thought and language.

Introdução

A aquisição e domínio da escrita alfabética por crianças surdas, usuárias da Língua Brasileira de Sinais (Libras), tem sido tema central de pesquisas e debates na área da surdez, envolvendo a educação, a psicologia, a fonoaudiologia e a linguística (BOTELHO,

1998; BROCHADO, 2003; MACHADO, 2000; GUARINELLO, 2007). A ênfase das discussões recai sobre as singularidades apresentadas por essas crianças no processo de apropriação da escrita e, ainda, sobre a necessidade de buscar novas metodologias que valorizem o sentido visual.

O estudo dos fenômenos que envolvem o processo de obtenção da escrita por sujeitos surdos exige a compreensão do papel fundamental que a linguagem assume na formação da inteligência humana. Leontiev (2004) atribui uma peculiar importância à aquisição da linguagem escrita, afirmando que a linguagem, além de meio de comunicação entre os homens, é uma forma sofisticada de organizar e registrar o pensamento humano.

Luria também evidencia a função da linguagem como ferramenta para a constituição da consciência do homem: “[...] assim as palavras – unidades lingüísticas básicas – carregam, além de seu significado, também as unidades fundamentais da consciência que refletem o mundo exterior” (LURIA, 1990, p. 24).

Da mesma forma, Silva (2008) destaca o papel essencial que a linguagem escrita assume no desenvolvimento das funções intelectuais:

A língua escrita é um recurso semiótico capaz de impulsionar positivamente o desenvolvimento do pensamento, motivo pelo qual é imprescindível para o registro, sistematização e armazenamento de idéias, valores, conceitos, formas de ser e agir. É também um canal aberto ao conhecimento por meio da prática da leitura. Levar a termo uma proposta educacional que não consegue tornar os aprendizes surdos competentes no manejo da leitura e da escrita é impor-lhes uma condição desvantajosa em relação aos educandos ouvintes (SILVA, 2008, p. 20).

Sabe-se que os sujeitos surdos apresentam inúmeras dificuldades no processo de apropriação da escrita, uma vez que o ensino do português escrito é baseado no aspecto sonoro da língua e estimulado pela via auditiva, o que evidencia a desconexão existente entre a língua de sinais e a escrita alfabética, tornando o manejo dessa ferramenta um fenômeno altamente complexo para os indivíduos surdos.

A criança surda encontra-se numa situação peculiar de descontinuidade entre os sistemas primário e secundário de representação lingüísticas, entre a sinalização interna visual e quiroarticulatória com que ela faz processamento interno, e o sistema de escrita alfabética fonológico com que se

espera que ela se expresse (CAPOVILLA, 2004, p. 258).

Pela descontinuidade entre as duas modalidades da língua, as metodologias de ensino das escolas especializadas em educação de surdos, segundo Cruickshank e Orville (1982), acabam trabalhando de forma artificial a escrita, com ênfase na codificação de letras e na caligrafia, resultando em um conhecimento precário e uma aprendizagem tardia do utente surdo em relação à criança ouvinte.

Sobre as metodologias que enfatizam a aprendizagem mecânica da escrita, Vygostsky (2007) destaca que o ensino artificial da escrita prejudica não apenas o ensino, mas todo o desenvolvimento cultural da criança. Por tal raciocínio, tais metodologias de ensino da escrita são ineficazes para o sujeito surdo, pois, segundo Capovilla (2004), a distância entre a língua de sinais e a escrita de base oral auditiva não favorece a apropriação da escrita alfabética e nem beneficia o aprimoramento da língua de sinais.

A descontinuidade entre os sistemas não só aumenta a dificuldade de aquisição de leitura e escrita e o esforço necessário para ela, como também reduz o efeito benéfico que tal aquisição deveria ter sobre a restauração e o aperfeiçoamento da língua de sinais (CAPOVILLA, 2004, p. 258).

A distância entre a língua de sinais e a escrita alfabética tem implicações severas no processo de alfabetização de crianças surdas, de tal forma que se torna ousado almejar que uma criança surda, que possui a língua de sinais como primeira língua, se expresse, de forma eficaz, pelo português escrito.

Emerge, então, a necessidade de introduzir um sistema de escrita que atenda às necessidades educacionais dos surdos e valorize o aspecto visual. Afinal, se a linguagem escrita é um veículo do pensamento e se o pensamento no sujeito surdo ocorre em sinais, um sistema de escrita da linguagem espaço-visual, como *signwriting*, revela-se capaz de evocar, espontaneamente, o pensamento do surdo (CAPOVILLA; RAPHAEL, 2001).

Em outras palavras, somente um sistema de escrita, específico para a representação de uma língua espaço-visual parece adequada, por um lado, para favorecer o desenvolvimento cognitivo e lingüístico da criança surda, por

outro lado, para auxiliar na aquisição de uma língua escrita de base oral auditiva.

Para além de tais contribuições, o sistema *signwriting*, liberta a Libras de uma incômoda e prejudicial condição ágrafa. A possibilidade de registro escrito é condição imprescindível para a consolidação de uma língua e uma cultura, afinal, “uma língua que não tem um registro escrito é limitada e incapaz de desenvolver-se e consolidar-se a ponto de servir de base para a constituição de um povo e de uma cultura” (CAPOVILLA, 2004, p. 255).

Desse modo, acreditamos que o sistema de escrita para a Libras, como o *signwriting*, pode auxiliar na inserção efetiva de pessoas surdas no universo letrado. Tal entendimento resulta da ideia de que a dificuldade dos surdos com o processo de apropriação da escrita alfabética oficial de seu país, amplamente discutido e verificado, tem como causa a ausência de um sistema de referência para tal aquisição.

Sistema *sigwriting*

O sistema *signwriting* foi antecedido por outras tentativas de registro de línguas de sinais. Segundo McCleary e Viotti (2005, p. 02), “nos últimos cinquenta anos, várias propostas de representação das línguas sinalizadas têm sido apresentadas, e continuam sendo adaptadas, juntamente com propostas de sistema de escrita para uso escolar e popular”. Segundo informa Oviedo (2008), um dos primeiros a demonstrar que a língua de sinais pode ser escrita foi Roch Ambroise Auguste Bébian, com a publicação de seu livro *Mimographie*, em 1825, na cidade de Paris. Nesse livro, Bébian apresenta um modelo de notação para a língua de sinais composto por mais de 100 símbolos, todos seguindo uma determinada ordem, escritos da esquerda para a direita, sendo a maioria deles icônicos, para que fossem facilmente recordados. Em sua totalidade, o sistema conta com 190 caracteres, baseados em quatro componentes principais: forma e orientação da mão, movimento, lugar e expressão facial e corporal.

Além deste, Stumpf (2005) apresenta pelo menos cinco formas de escritas de sinais: *Stokoe Notation* (1919-2000), *François Neve* (1996), *Hamnosys* (1989), *D'Sing de Paul Jouison* (1990) e o atual sistema *signwriting* (1974).

Destacaremos neste texto, apenas o *Stokoe Notation*, considerado por muitos autores como o fundamento histórico da escrita das línguas de

sinais, bem como o sistema *signwriting*, objeto de estudo deste trabalho.

O sistema de escrita visual direta de sinais, *Stokoe Notation*, foi apresentado por William Stokoe no seu Livro *Sing Language Structure*, publicado em 1960. É um sistema de escrita extremamente técnico, formado por um conjunto de símbolos e regras que representam os diferentes parâmetros das línguas de sinais.

De acordo com Oviedo (2008), Stokoe conhecia o trabalho de Auguste Bébian, pois ele o mencionou em seu livro publicado em 1960; e, apesar de seu sistema conter diversas semelhanças com a notação de *Mimographie*, Stokoe não considerou tais notações como fundamento para o desenvolvimento de seu sistema.

O sistema *signwriting* foi desenvolvido em 1974 pela americana Valerie Sutton, que ao criar um sistema apropriado para o registro de coreografias de dança, *DanceWriting*, atraiu a atenção de alguns pesquisadores da Universidade de Copenhagen, que cogitaram a possibilidade de adaptar tal sistema para o registro dos movimentos da língua de sinais.

A partir de então, inicia-se, na Dinamarca, um movimento marcado pela transição das notações de coreografias de danças, *DanceWriting*, para a grafia da linguagem de sinais – *signwriting*.

Na década seguinte foi desenvolvido um *software* gratuito projetado para pessoas surdas ou ouvintes dominantes da língua de sinais, denominado *SignWriter-Edit*, cuja função é auxiliar o utente na elaboração de textos em *signwriting*.

O sistema consiste de um editor, chamado SW-Edit, para criação dos textos propriamente ditos, e da ferramenta AlfaEdit, que auxilia na atualização dos conjuntos de símbolos utilizados no editor. Ambos foram desenvolvidos especialmente para os surdos, com interfaces que exploram a capacidade de interpretação visual dos surdos, através da utilização de figuras onde normalmente seriam utilizados textos (STUMPF, 2006, p. 6).

O *SignWriter-Edit* representou um grande avanço para a ascensão do sistema *signwriting* e para o aperfeiçoamento desse sistema, visto que a possibilidade de elaborar textos em escrita dos sinais por meio do computador contribuiu para

a divulgação do sistema e facilitou a leitura e a escrita para os usuários surdos.

Assim, com as diversas reformulações sofridas ao longo dos anos, o sistema criado em 1974 era muito diferente do que é usado hoje em dia. Atualmente, o *signwriting* é composto por um sistema rico em emblemas visuais, que expressam, na modalidade escrita, todas as notações que compõem a língua de sinais. Dentre essas notações, as principais são: as configurações de mão (a forma que as mãos assumem durante a realização de um sinal); o ponto de articulação (local no corpo ou no espaço em que será realizada a sinalização); o movimento, maneira, direção e frequência com que o sinal se desloca; e os componentes não manuais, expressão facial e movimento do corpo.

Tal escrita não é ideográfica ou semantográfica, ou seja, não representa diretamente o significado. Em vez disso, parece-se mais com a escrita alfabética, uma vez que, assim como o alfabeto, mapeia as propriedades fonológicas (i.e., quirêmicas) da língua primária, nativa, da cultura a que pertence o escritor (CAPOVILLA, 2004, p. 254).

O sistema de escrita de sinais apresenta-se em conformidade com a língua que não impõe barreiras sensoriais ao sujeito surdo, capaz de representar graficamente, de forma fácil, rápida e precisa todos os componentes das diferentes línguas de sinais do mundo. Por isso, mesmo com outras diversas propostas de escrita de sinais, algumas até mais recentes, o sistema *signwriting* está presente em mais de 40 países e é a forma de registro mais utilizada pelas comunidades surdas e instituições de ensino.

No Brasil, a utilização da escrita de sinais, por meio desse sistema, teve início no ano de 1996, quando o Dr. Antonio Carlos da Rocha Costa, da PUC do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, teve contato com o *signwriting* e compôs um grupo de trabalho com a pesquisadora surda Marianne Stumpf e com a professora Marcia Borba.

A partir disso, algumas escolas manifestaram interesse pelo sistema, como por exemplo, a Escola Especial Concórdia, de Porto Alegre, e a Escola Hellen Keller, de Caxias do Sul/RS, que já deram início ao trabalho com *signwriting*. Também a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que no ano de 2006

incluiu o sistema *signwriting* na grade curricular do curso de graduação em Letras-Libras.

Apesar de este sistema ser uma eficiente ferramenta para a representação escrita de idéias pensadas em sinais, Silva (2008) adverte que, a escrita dos sinais é conhecida e usada por poucos integrantes da comunidade surda. Nesse sentido a pesquisadora afirma:

[...] não se pode esquecer que para uma língua se consolidar é fundamental que existam usuários que compartilhem o mesmo código. Nesse sentido, o *signwriting* ainda não se consolidou como a língua escrita da comunidade surda usuária da Libras. É bem verdade que ampliar o número de usuários do *signwriting* e consolidar a língua escrita da comunidade surda será, para esse grupo, uma conquista sem precedentes (SILVA, 2008, p. 23).

Reconhecemos, então, que a participação de estudiosos, pesquisadores e educadores no processo de disseminação, aquisição e consolidação do sistema *signwriting* é de importância inestimável para a vida social e cultural do indivíduo surdo. Na busca de contribuições referentes ao tema, a publicação do *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira* (CAPOVILLA; RAPHAEL, 2001), contendo a representação em *signwriting* dos sinais de Libras, fomentou ainda mais a possibilidade de consolidar uma escrita visual direta de sinais no Brasil.

Dessa forma, as considerações, até aqui articuladas, impulsionam para a necessidade de analisar e levantar as produções científicas brasileiras relacionadas à escrita de sinais, no período posterior à publicação do já citado dicionário enciclopédico trilíngue da língua de sinais, a fim de constatar a repercussão e disseminação do tema em foco.

A produção acadêmica sobre o sistema *signwriting*: conquistas e desafios

O presente estudo, que tem por objetivo precípuo determinar o Estado da Arte do sistema *signwriting* no Brasil, justifica-se em razão de que apenas com um maior conhecimento da produção científica será possível refletir sobre a disseminação e consolidação deste sistema de escrita de sinais no Brasil.

Para alcançar os objetivos propostos, a realização do presente trabalho fez-se por meio

de quatro procedimentos: revisão bibliográfica, levantamento de produções científicas, mapeamento da origem e data das referidas produções e análise dos trabalhos coletados.

Inicialmente, realizamos a revisão bibliográfica relacionada com o sistema *signwriting*, possibilitando o acesso a novas informações, como por exemplo, outras tentativas de se registrar a língua de sinais e os diferentes *softwares* destinados ao sistema *signwriting*.

Em seguida, realizamos o levantamento das produções científicas concernentes ao tema no Brasil, por meio de quatro *sites* de busca: Scielo, Capes, Google e Google Acadêmico. As buscas realizadas foram fundamentadas nas seguintes palavras-chave: educação; surdez; língua de sinais; escrita de sinais; sistema *signwriting*; pensamento e linguagem e as várias combinações com essas palavras.

Além disso, utilizamos outros critérios como filtro dessas buscas: publicações produzidas no Brasil; delimitação do período das produções entre os anos de 2001 e 2011; idioma português; e textos de natureza acadêmica. Tal busca resultou em 113 produções acadêmicas, sendo 15 delas divulgadas sem referência concreta, ou seja, disponibilizadas por seus autores, na internet, de modo independente.

A partir de então, mapeamos a origem das produções. Em termos regionais, como demonstra o gráfico 1, foram relacionadas duas publicações da região Norte do Brasil, provenientes do estado de Rondônia; quatro da região Centro-Oeste, advindas do estado de Goiás; 11 do Nordeste do país, sendo três de Pernambuco, duas de cada um dos estados de Sergipe, Ceará e Bahia, e 1 dos estados de Alagoas e Paraíba; 33 originários da região Sudeste, 25 do estado de São Paulo, 4 de Minas Gerais, três do Rio Janeiro e uma do Espírito Santo; e, por fim, 61 produções do Sul do Brasil, precisamente 38 provenientes do Rio Grande do Sul, 17 de Santa Catarina e seis do estado do Paraná.

Gráfico 1: Origem das produções sobre o sistema *signwriting* no Brasil

Fonte: As autoras

Cabe destacar que, conforme atestam os dados quantitativos, a maioria dos trabalhos procede da região Sul do país, sendo que o estado do Rio Grande do Sul, berço dos estudos sobre o sistema de escrita de sinais no Brasil, foi o que apresentou o maior desenvolvimento de estudos sobre o tema em foco, totalizando 38 produções científicas das 113 relacionadas nesta pesquisa. Esse volume representa 33% de todas as produções levantadas e 62% dos trabalhos emanados da região Sul do Brasil, como evidencia o gráfico 2.

Gráfico 2: Distribuição das produções acadêmicas sobre o sistema *signwriting* na região Sul do Brasil na primeira década do século XXI

Fonte: As autoras

Em relação às datas de publicação dos referidos trabalhos, nosso levantamento identificou os seguintes dados: no primeiro ano da publicação do *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira* (CAPOVILLA; RAPHAEL, 2001) foram identificados quatro produções sobre o tema; no anos de 2002 e 2003 foram encontradas seis publicações em cada um deles; 10 em 2004; quatro em 2005; 13 no ano de 2006; nove em 2007; 15 trabalhos em 2008 e a mesma quantidade em 2009; 19 em 2010; e 12 no ano de 2011. A Distribuição do volume de publicações

sobre o sistema *signwriting* entre os anos de 2001 e 2011 está demonstrada no gráfico 3.

Gráfico 3: Volume de publicações sobre o sistema *signwriting* no Brasil entre os anos de 2001 e 2011

Fonte: As autoras

Os dados do gráfico 3 indicam um percurso sinuoso de pesquisas sobre o sistema *signwriting* no decorrer da última década, acentuando-se o crescimento em 2006, ano que corresponde ao maior aumento nas produções acadêmicas sobre o tema no país, isto é, cerca de 70% de aumento nas produções, se comparado ao ano anterior. Inferimos que tal crescimento está relacionado com a iniciativa da Universidade Federal de Santa Catarina de incluir, no referido ano, o *signwriting* na grade curricular do curso de graduação de Letras-Libras. Vale destacar que sete das 13 publicações registradas em 2006 são da região Sul do Brasil.

Outro fator que sustenta essa inferência é o fato de que os anos posteriores ao de 2006 apresentam um número superior de trabalhos em relação aos anos anteriores, reafirmando a contribuição da inclusão do *signwriting* no curso de graduação de Letras-Libras, como fator determinante para a consolidação de uma escrita dos sinais no Brasil.

No entanto, os dados quantitativos demonstrados no gráfico 3 revelam que no ano

de 2010 concentra-se o maior número de pesquisas relacionadas ao tema em foco, totalizando 19 produções. Esse aumento fomentou novas reflexões em nossa pesquisa, uma vez que indica não apenas um salto no volume de produções acadêmicas em 2010, mas também por anteceder a maior queda verificada no número de publicações sobre o tema. Dito de outro modo, essa elevação no índice de publicações é seguida por uma diminuição acentuada no volume de publicações sobre o tema no ano de 2011. Como já referido, esse movimento de recuo nas publicações sobre a escrita de sinais nos causou perplexidade no momento de coleta e análise dos dados. Visando compreender tal contradição, acreditamos que essa aparente queda nas produções não representa, necessariamente, um recuo da comunidade acadêmica em relação aos estudos sobre o sistema de escrita de sinais, mas um período de reflexão e preparo de trabalhos futuros, visto que, de acordo com o gráfico, todos os pontos de quedas são seguidos de um aumento significativo nas produções.

Uma vez levantadas e mapeadas as produções acadêmicas relacionadas ao sistema *signwriting*, passamos à fase de análise, a fim de classificar a relevância dos conteúdos produzidos. Essa etapa certamente foi a mais complexa, pois selecionar publicações pelas palavras-chave ou títulos não nos garantia, necessariamente, que os conteúdos abordados pelas publicações demonstrassem profunda relação com a temática que pretendíamos analisar.

Para definir quais elementos seriam relevantes na análise dos textos, apoiamos-nos em três aspectos básicos que permitiam verificar a existência, ou não, de discussões sobre o sistema *signwriting* no corpo do texto e, em caso positivo, se o conteúdo apresentado se mostrava aprofundado ou superficial.

Dessa forma, todos os trabalhos foram analisados e, de acordo com a relevância dos estudos realizados em cada um deles, classificados em três categorias: inexistente, superficial e relevante. Consideramos superficial aquelas produções que apenas mencionam ou definem de forma sucinta o sistema *signwriting*, avaliamos relevante aquelas que realmente se comprometem com a temática e, por fim, consideramos inexistentes aqueles trabalhos que só mencionam o referido sistema em notas de rodapé.

Gráfico 4: Grau de Envolvimento das publicações

analisadas com os estudos sobre o sistema *signwriting*

Fonte: As autoras

Como indica o gráfico 4, a categoria designada relevante obteve o maior número de produções, totalizando 68 trabalhos. As outras categorias apresentaram números menos expressivos, 37 trabalhos considerados superficiais e oito inexistentes, evidenciando que de um percentual de 8% não foi possível obter informações que nos garantissem envolvimento com a temática em foco.

Considerações finais

Sabendo-se que a linguagem escrita é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento intelectual do homem, é fundamental que seja uma atividade significativa também para as crianças surdas, tendo em vista as dificuldades por elas apresentadas no processo de aquisição da escrita.

Por isso, uma língua escrita que represente graficamente os sinais da Libras contribui tanto para o aperfeiçoamento da própria Libras, quanto para o desenvolvimento cognitivo, linguístico e cultural do sujeito surdo.

Apesar de o sistema *signwriting* significar a conquista de uma forma própria de registro para a Libras, ainda há poucos conhecedores e usuários dessa ferramenta. É urgente a necessidade de estudiosos e pesquisadores de diversas áreas compreenderem o funcionamento desse sistema e acompanharem sua utilização pelos sujeitos surdos, a fim de contribuir para a consolidação da escrita de sinais no Brasil, que pode marcar definitivamente a história da comunidade surda.

Os estudos aqui apresentados demonstraram que a maioria das produções tem se concentrado em cinco principais anos de publicação e procedem de uma mesma região do Brasil – a região Sul. Os estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Santa Catarina são apontados como os maiores produtores de publicações acadêmicas relacionados ao sistema *signwriting*, com vantagem indiscutível para o Rio Grande do Sul.

Também verificamos que as produções científicas identificadas nesse estudo, sobre o sistema *signwriting*, tem atribuído relevância ao tema. A presença desses estudos sobre a escrita de sinais em produções acadêmicas parece evidenciar a necessidade identificada pela comunidade científica de entender e discutir essa ferramenta de escrita e seu papel na educação dos surdos. Em outros termos, os dados quantitativos e qualitativos obtidos ao longo desse estudo evidenciam a sensibilização da comunidade acadêmica a um tema de enorme importância na educação de escolares surdos, fato que aproxima o Brasil da efetiva consolidação de um bilinguismo marcado pelo acesso às duas formas de expressão da língua de sinais: a sinalização no espaço e a representação gráfica dessa língua de sinais.

Referências

- BOTELHO, P. **Segredos e silêncios na educação dos surdos**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
- BROCHADO, S. M. D. **A apropriação da escrita por crianças surdas usuárias da língua de sinais brasileira**. 2003. 221f. Tese (Doutorado em Letras)-Universidade Estadual Paulista, Assis, SP, 2003.
- CAPOVILLA, F. C. **Neuropsicologia e aprendizagem: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: Memnon, 2004.
- _____; RAPHAEL, W. D. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira**. São Paulo: Edusp, 2001.
- CRUICKSHANK, M. W.; ORVILLE, G. J. **Educação de excepcionais**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1982.

GUARINELLO, A. C. **O papel do outro na escrita do surdo**. São Paulo: Plexus, 2007.

Recebido em: 06/05/2013

Aceito em: 21/05/2013

LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

LURIA, A. R. **Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais**. São Paulo: Ícone, 1990.

MACHADO, E. L. **Psicogênese da leitura e escrita na criança surda**. 2000. 196f. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação)-Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2000.

McCLEARY, L; VIOTTI, E. Transcrição de dados de uma língua sinalizada: um estudo piloto da transcrição de narrativas na língua de sinais brasileira (LSB). In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ABRALIN, 4, 2005, Brasília. **Anais...**Brasília: Universidade de Brasília, 2005.

OVIEDO, A. El primer sistema de escritura para las señas (1825). Berlín, 2008. Disponível em <<http://www.cultura-sorda.eu>>. Acesso em: 30 set. 2011.

SILVA, T. dos S. A. da. **A aquisição da escrita pela criança surda desde a Educação Infantil**. 2008. 227f. Tese (Doutorado em Educação)-Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

STUMPF, M. R. **Aprendizagem de escrita de língua de sinais pelo sistema signwriting: línguas de sinais no papel e no computador**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

_____. Construindo espaço para uma escrita de língua de sinais dentro da educação bilíngüe dos surdos. In: 7º ENCONTRO NACIONAL SOBRE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 2006, Porto Alegre. **Anais...**Porto Alegre: PUCRS, 2006.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.