



O ensino de matemática para alunos surdos do ensino fundamental II

Alesandra Neves da **Silva**
Faculdades Integradas Ipiranga
Brasil

alesandra.neves@hotmail.com

Aline Oliveira **Souza**
Faculdades Integradas Ipiranga
Brasil

nanefflor2.0@hotmail.com

Simone Reis do **Nascimento**
Faculdades integradas Ipiranga
Brasil

simonereis04@hotmail.com

Walber Christiano Lima da **Costa**
Faculdades Integradas Ipiranga, Universidade Federal do Pará, Universidade do Estado do Pará
Brasil

walberprofessor@gmail.com

Ivanete Maria Barroso **Moreira**
Universidade Federal do Pará, Universidade do Estado do Pará
Brasil

ivanetemaria@hotmail.com

Resumen

O presente artigo teve como objetivo investigar como ocorre o ensino da matemática para alunos surdos no ensino fundamental II. A educação brasileira passa por grandes transformações desde o advento da proposta inclusiva, onde alunos surdos e ouvintes estão num mesmo contexto em sala de aula. Acreditamos que a inclusão é importante, porém deve ser observado que muito precisa ser feito para que o aluno surdo possa ter acesso as informações assim como o ouvinte. Para este estudo bibliográfico, buscamos embasamento em autores da educação matemática para alunos surdos, como Costa (2010), Moreira & Silveira (2014) e Costa & Silveira (2014).

Palabras clave: surdez, matemática, inclusão.

Introdução

A Educação Matemática atualmente vem sofrendo significativas mudanças mediante o avanço tecnológico computacional as quais refletem nas práticas do professor e no ensino e aprendizagem do aluno. Neste sentido o professor da atualidade não deve ser um mero transmissor de informações, mas sim um profissional capaz de mediar, estimular, transformar o ensino em algo prazeroso, melhorando suas práticas docentes com ferramentas como: softwares; blogs; aplicativos; etc., que estimulem o aprendizado dos seus alunos, deve ser aquele que ensina e aprende com essas tecnologias dando subsídios aos alunos e melhorando seu arcabouço teórico. O professor tem que se preocupar com a realidade e refletir sobre as dificuldades diárias que seu aluno possa estar passando, de forma a ampará-lo em suas necessidades de aprendizagem.

Já a Educação Inclusiva aponta para mudanças em nossa sociedade, sendo um processo que expande a participação de estudantes especiais nos estabelecimentos de ensino regular. Trata-se de uma reestruturação em nível cultural, social e político, vivenciado nas escolas, de modo que estas respondam à diversidade dos alunos. A Educação Inclusiva também é considerada uma abordagem humanística, popular, que entende o sujeito e suas particularidades, tendo como objetivo o crescimento educacional, a satisfação pessoal e a inserção social de todos. Sendo assim perpassa pelas dimensões humana, social e política, e vem gradualmente se expandindo na contemporaneidade, auxiliando no desenvolvimento das pessoas especiais e contribuindo para a organização de ações sem preconceitos.

Compreendendo estes dois polos, Educação Matemática e Educação Inclusiva, podemos então direcionar o olhar para a Matemática e o aluno surdo, objetivando investigar como ocorre o ensino de matemática para alunos surdos nas salas de aula regulares do Ensino Fundamental II. Tendo em mente os dois pontos que mais se discute nas pesquisas atuais: a necessidade de capacitação para o profissional de sala de aula na língua de sinais – Libras; e a falta de intérpretes para atender a demanda que existe de surdos inclusos em salas regulares no Brasil

Antigamente a surdez era vista como uma doença onde haviam instituições que se julgavam adequadas para o tratamento de surdos. Os surdos eram tidos como incapazes, e por isso, não frequentavam escolas. Eram excluídos totalmente da sociedade, privados de seus direitos (como se casar, herdar bens, etc.). Com o surgimento da língua brasileira de sinais os surdos passaram a construir sua própria identidade e adaptaram-se culturalmente nas escolas inclusivas de ensino.

Para Vygotsky (1989) a surdez é a deficiência que causa maiores danos para o indivíduo por estar intimamente ligada à linguagem e a falta de comunicação, portanto, hoje pessoas surdas podem estar inseridas em classes regulares de ensino, aquelas com alunos que não possuem essas necessidades, mas para isso o professor deve ter atenção maior no que diz respeito à metodologia de ensino, pois o ensino se dará para um público diferenciado o que exige método adequado, e uma boa formação profissional que resultará num ensino de qualidade.

Conforme Vygotsky (1989), o qual explicou nos seus estudos que se uma criança estiver inserida em uma comunidade e utilizar uma língua em suas interações com os membros da mesma, valer-se-á desta língua tanto para comunicar-se como para o seu desenvolvimento cognitivo, a partir da internalização desta língua. Segundo tais estudos, verificamos que a

linguagem é um instrumento importante para o desenvolvimento humano, pois a mesma influenciara o indivíduo em todos os sentidos, desde a fala até o seu comportamento em sociedade. Trazendo tais estudos para o ensino da matemática para surdos, percebe-se que se o educando estiver inserido em um ambiente favorável a sua educação e principalmente para se aprender as questões relacionadas à matemática, pode aprender de forma satisfatória os assuntos abordados em sala de aula, mas vale lembrar que é preciso metodologia adequada para se obter sucesso.

Através da LIBRAS com funções visuais que ajudam o aluno a entender os cálculos matemáticos, ou cálculo de papel que possam conter operações ou situações problemas que acontecem em nosso cotidiano. Podemos introduzir também a influência de saberes populares para alunos surdos na matemática de acordo com sua localidade, sabendo que, os mesmos podem influenciar no seu meio social trazendo para sala de aula esses saberes populares.

Enfatizando assim, a formação de professores que ensinam matemática para alunos surdos como um dos parâmetros principais para o aprendizado do docente, visando dessa maneira ter uma didática de aula diferenciada das outras, sabendo que suas competências e habilidades podem ajudar a desenvolver o ensino do discente.

Para a composição deste trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica por meio de livros, artigos científicos, revistas e sites. Assim, foram destacados tópicos para melhor se compreender, esclarecer e reafirmar fatos abordados no tema. Os tópicos empregados seguem uma ordem para o melhor entendimento do leitor. Pimentel (2001) nos fala sobre a metodologia abordando o tema do trabalho acadêmico com documentos. No artigo O método de análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica, a autora nos apresenta as possibilidades para o uso desse procedimento metodológico, visando contribuir com a utilização de documentos em pesquisas de texto. É descrito seu processo de construção, como os meios e instrumentos utilizados na análise e sua organização e escolha do material.

O ensino de matemática para alunos surdos

A educação de pessoas surdas se modificou com o decorrer do tempo e muitos fatores que contribuía de forma negativa para que o ensino dessas pessoas fosse insatisfatório, foram derrubados. Hoje, a educação é vista como ferramenta para a inclusão social e isso contribui, de forma bastante significativa, para que ela receba atenção devida no que diz respeito à preparação dos profissionais e a metodologia adequada abrangendo à educação especial e a educação de ensino regular.

Skliar (1998) ressalta que ainda hoje em tempos de inclusão há questionamentos frequentes sobre “Como pode alguém viver sem ouvir? Como essa pessoa se sente? O que pensa? O que sonha? Como consegue se comunicar?”. Pessoas que fazem este tipo de questionamento, veem o surdo como um ser limitado, porém surdez não infere no nível de capacidade e potencialidade deste sujeito, felizmente esse pensamento a respeito dessas pessoas está mudando e este estereótipo de incapacidade vem sendo derrubado dia após dia.

Os surdos se comunicam principalmente por meio da Libras, que é uma língua onde se utiliza principalmente os movimentos das mãos, onde a visão é usada para captar a mensagem. No Brasil, a Libras foi adotada recentemente como língua, por volta de 24 de abril de 2002, através da Lei nº 10.436, mas a língua de sinais americana já é autorizada desde 1960, o que

demonstra certo atraso se formos comparados com este e outros países, e além disso, mostra por quanto tempo a educação no Brasil ficou estagnada por falta desse conhecimento.

As línguas de sinais são, portanto, consideradas pela linguística como línguas naturais ou como um sistema linguístico legítimo e não como um problema do surdo ou como uma patologia da linguagem. A deficiência não decide o destino das pessoas, e sim as consequências sociais dessa deficiência. Ao se focalizar as deficiências levando em consideração somente o que se perde, encontram-se apenas limitações. Ao considerá-las como fonte de outras capacidades que emergem nas necessidades produzidas nas relações sociais, encontram-se as possibilidades de superação como indivíduo e como ser social.

A educação do surdo e o direito linguístico

No desenvolvimento educacional do aluno surdo existiram muitas tentativas e muitos erros, alguns estudiosos que trazem comentários sobre este ensino são: Skliar (2003) e Lacerda (2009) que defendem o ensino de surdos por meio, primeiramente, da Libras. Esses autores também defendem que para haver ensino de qualidade para as pessoas surdas existem três correntes metodológicas ou paradigmas educacionais, utilizadas pelos professores em sala de aula: o Oralismo, que visa a adequação do surdo no meio da oralização, ou seja, o estímulo exaustivo da produção da fala, com exercícios orais e estimulação sonora; a Comunicação Total, que permite tanto o desenvolvimento da oralidade como da língua sinalizada, concomitantemente, trazendo como consequência o bimodalismo, o uso da organização gramatical da língua portuguesa para falar na Libras, também conhecido como “português sinalizado”, podendo acarretar erros na compreensão pelos surdos; e por fim o bilinguismo que visa permitir que o surdo tenha direito a duas línguas a língua de sinais como língua primeira, língua predominante, e a língua portuguesa como segunda língua, que deve ser apresentada como uma língua estrangeira mesmo sendo a língua majoritária de seu país de origem.

Atualmente as comunidades surdas, os surdos como um grupo com direitos mediante a sociedade, estão se mobilizando para fazer com que os gestores públicos possam respeitar sua identidade e ‘cultura’ a partir de sua língua. Desta forma percebe-se que é necessário o uso da língua específica do surdo, a Libras, em seu ensino, respeitando a necessidade da comunicação para que haja o aprendizado.

Considerando a Libras como uma língua autorizada e complexa percebemos certa semelhança com a linguagem matemática que também é de certa forma rejeitada por alunos de todas as idades e especificidades, por considerá-la complexa, com uma representação difícil de compreender. A Matemática é vista como uma linguagem singular, além de apresentar características particulares, se encaixando com a singularidade da língua de sinais. Nesta conformidade devemos lançar nossos olhares com muita atenção a fim de analisarmos como está se dando o ensino e o aprendizado do aluno surdo nas salas regulares do ensino Fundamental. Para tanto houve a necessidade de uma pesquisa bibliográfica em pesquisadores que colaborem com o tema, de forma a comprovar ou refutar esta investigação.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (2000) consideram que os componentes curriculares, e a geometria se destacam por estimular e instigar os estudantes a observar e perceber tanto semelhanças quanto diferenças, bem como integrar-se em outras áreas do conhecimento a partir da exploração de objetos do mundo físico. Originando assim, novos questionamentos de uma nova língua no interior da escola, que deverão surgir cada vez mais numa frequência maior.

Ao Considerarmos o reconhecimento legal dos alunos surdos (BRASIL, 2002) de sua língua, a Libras, garantindo-lhes o direito ao seu uso, como primeira língua, em todos os ambientes em que frequentam, a inclusão escolar dos mesmos pressupõe que o ensino a eles destinado seja efetivado em Libras.

Importante ressaltar que a Lei 10.436 de 2002 estabelece no Art. 2º que

Considera-se pessoa surda àquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras.

Com a aprovação da Lei nº10.436 (Brasil, 2002), bem como do Decreto no 5.626 (Brasil, 2005), importantes conquistas ocorreram no sentido de destacar a valorização da Libras como a língua mais adequada para o ensino e a aprendizagem dos alunos surdos. Pois, há uma necessidade de garantir a presença essencial de um ILS em todos os ambientes compartilhados entre surdos e ouvintes. Além disso, aprendem a atuar de acordo com os recursos, dependências e restrições de seu meio. Neste sentido, para que o aluno surdo possa exercer a cidadania, é necessário viabilizar um ambiente escolar que possibilite a sistematização dos saberes adquiridos no ambiente social de calcular, medir, raciocinar, argumentar tratar informações estatisticamente, etc.

O fato de que a Matemática possui uma linguagem própria, com termos que não são diretamente traduzidos em sinais específicos na Libras como por exemplo: (logaritmos, matrizes, funções etc.), particularmente porque a Libras ainda é uma língua em construção e aliado ao conhecimento matemático superficial do ILS, dificulta sobremaneira o ensino de Matemática para surdos. É fato, também, que tal dificuldade não é exclusiva da Matemática, ocorrendo situações semelhantes principalmente em disciplinas que “abusam” de termos científicos, como é o caso da Física, da Biologia e da Química. Entretanto, a própria natureza experimental dos conhecimentos de tais ciências facilita um pouco a função do ILS.

Estudos sobre o ensino de matemática para alunos surdos

Vários são os pesquisadores que trazem em seus estudos informações acerca do ensino de Matemática para alunos surdos, os primeiros são: Barbosa (2008) e Nunes e Moreno (1998), que compartilham das ideias de que somente a surdez não causa atraso na aprendizagem da Matemática, pois o que pode causar prejuízos ao aprendizado da Matemática são os estímulos linguísticos restritos, por exemplo, o acesso tardio a Libras. Em Barbosa (2008) essa questão é de ordem socioeconômica, com implicações diretas para empobrecimento linguístico tanto para ouvintes, quanto para os surdos. Segundo Alro e Skovsmose (2008), o significado da matemática não é transmitido com êxito do professor para o aluno, nem se constrói sozinho, o significado matemático nasce entre os participantes na interação do processo de ensino e aprendizagem.

Costa (2010) apresenta em seu texto resultados de um estudo onde verificou-se que em salas de aula inclusivas com alunos surdos com e sem a presença do intérprete de LIBRAS. O autor explicita que tanto nas escolas com os profissionais intérpretes quanto nas que não tem intérprete, os alunos surdos estão tendo dificuldades no entendimento dos conteúdos matemáticos.

Por sua vez, Moreira e Silveira (2014) explicitam que a educação matemática para surdos pode ser vista pelos jogos de linguagem de Wittgenstein e que eles são específicos a cada público que está tendo a comunicação.

Nos estudos de Gil (*apud* Costa, 2008), “a linguagem matemática, devido a sua complexidade e difícil compreensão, por muitas vezes tende a criar uma barreira, o que faz com que os alunos não entendam até mesmo simples conteúdo...”, podemos afirmar que a linguagem matemática é uma barreira a ser quebrada, já que muitos alunos, de forma geral, tanto alunos ouvintes quanto os discentes surdos, não conseguem, muitas vezes, interpretar de maneira precisa e coerente o que é repassado nos problemas que exigem interpretação de texto. Esse fato torna o ensino dessa disciplina mais difícil, já que em algum momento do aprendizado tem que se passar por leituras de conteúdo, com isso pode despertar o desinteresse dos alunos em aprender a matemática. Essa deficiência de comunicação acarreta um desentendimento de assuntos considerados fáceis de compreender, o que torna o ensino não prazeroso e assim pode afastar os alunos das salas de aulas ou fazer com que criem certa aversão à matéria.

No caso específico da Matemática, a experiência visual é de fundamental importância no ensino dos alunos surdos e, portanto, no caso particular da Matemática, seria de fundamental importância procurar diminuir a dependência que se atribui à comunicação oral entre professor e alunos para o aprendizado de Matemática. Pois, se nem toda comunicação tem seu êxito em compreensão real dos conceitos matemáticos (D’Antonio, 2006), tanto entre educadores e alunos que comungam de uma mesma língua, certamente há um agravamento da situação na relação entre educadores ouvintes que não utilizam a Libras e alunos surdos que têm na Libras sua primeira língua. Porém enquanto isto não ocorre, a situação fica remediada pela atuação da Interpretação da Língua de Sinais (ILS).

Costa & Silveira (2014) dissertam que há dificuldades na comunicação em sala de aula envolvendo os alunos surdos e que estas dificuldades se dão devido a linguagem matemática ser direta e monossêmica, e devido a LIBRAS não apresentar sinais em matemática validados e reconhecidos cientificamente pela sociedade.

De acordo com Fiorentini (1995), a Matemática não pode ser concebida como um conhecimento pronto e acabado, mas, ao contrário, como um saber vivo, dinâmico e que, historicamente vem sendo construído, atendendo a estímulos externos (necessidades sociais) e internos (necessidades teóricas de ampliação de conceitos).

Quando falamos na palavra incluir, nesse contexto quer dizer que alunos surdos, jamais poderão sentir se excluídos do processo de escolarização, uma vez que ao longo da história surgiram escolas que serviram como processo de exclusão para muitos desses alunos. Dessa forma os mesmos encontravam-se sem motivação escolar ou até mesmo familiar para continuar o processo educacional.

A instituição escolar não buscava se interessar, mostrando-se completamente indiferente quanto a motivação dos discentes e muito menos procuravam incluir os mesmos em tarefas que os motivassem e os satisfizessem. A escola também não dava suporte estrutural para esses alunos, não existia profissionais qualificados capazes de acompanhar o desenvolvimento do discente procurando saber ouvir, caminhar, ver, pensar e aprender no interior da sala de aula.

Com a política educacional de inclusão, os professores carecem de material para consulta que lhes permita adequar a metodologia utilizada em sala de aula para que atendam, também, aos surdos. Deve-se considerar que esses profissionais vivenciaram uma educação tradicional, em que o debate sobre a formação desses indivíduos era ausente ou restrito a um grupo específico.

Porém, o professor deve ter o cuidado de refletir sobre a maneira de ensinar, buscando ser um instrumento facilitador para que o educando desenvolva as suas potencialidades, respeitando assim suas especificidades, “descobrimo” como aprendem e assim fazendo-os “aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a viver junto”.

Tanto na língua portuguesa quanto na matemática, são constituídos objetos, signos e formas dos quais estão inseridos em nosso cotidiano, sistema este que não poderia formar e construir seres humanos quanto a nós mesmos. Pois, cada ação, relação ou significado formam um conjunto que ajudam a desenvolver o homem em seu convívio sócio – cultural.

Considerações Finais

Em uma sala de aula inclusiva é necessário que haja materiais pedagógicas diferenciadas a fim de favorecer os métodos que os professores devem transmitir para os discentes. Observa se também que muitas instituições de ensino não estão preparadas para essa realidade, fato esse que, acaba prejudicando os alunos por falta de ambiente apropriado, profissionais qualificados, material didático e outros fatores que no futuro influenciarão diretamente na sociedade.

Diante disso, ainda questionamos o tema:” O ensino de matemática para surdos”. Ensinar matemática mexe diretamente com o raciocínio lógico do aluno e mais ainda, estimula o pensamento e a criatividade do mesmo para que ele torne se capaz de resolver situações problemas.

Oliveira (2005), nos diz que para haver uma educação em uma instituição inclusiva de surdos, o educador deve se apoiar em um tripé educacional quem se constitui na Língua dos Sinais, o conhecimento Matemático e uma metodologia apropriada. No entanto, para que o educador alcance as expectativas desse estudante o mesmo deve estar inserido no seu meio cotidiano, vivenciando suas experiências e desenvoltura, conhecendo como o discente desprovidos do sentido da audição constrói seu conhecimento.

O mesmo tem que estar habilitados com à língua específica dos surdos, a LIBRAS, estando sempre em constate busca pelo aprendizado para que possa ajudar os alunos de maneira mas sucinta a entender e compreender a matemática de forma fácil, através de situações-problemas, que estão relacionadas ao nosso dia a dia.

Algumas lacunas precisam ser preenchidas no ensino e aprendizagem da matemática para alunos surdos. Na intenção de uma interação mais completa do docente com o discente, há a necessidade de buscar como deve ser a formação de professores de matemática para esses alunos, com isso deixa-se a perguntar: Como melhorar a formação desses docentes para o ensino da matemática nesse contexto?

Referencias y bibliografía

- Alro, H., & Skovsmose, O. (2008). *Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Barbosa, H. (2008). *O Desenvolvimento de Conceitos e Procedimentos Numéricos de Crianças Surdas e Não-Surdas de idade Pré-Escolar* (Relatório Final de Pós-Doutorado). CNPq.
- Bellugi, U., & Klima, E. (1990). Properties of Visuospatial language. *Paper for international congress: Sign Language Research and applications, conference*. Siegmund Prillwitz (Ed.). Hamburg. March 23-25.

- Brasil. Congresso Nacional. (1996). Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96). Brasília, Centro Gráfico.
- Brasil. (2002). *Lei Federal* Nº 10.436. Brasília. http://peei.mec.gov.br/arquivos/politica_nacional_educacao_especial.pdf. Acesso em 30/05/2014.
- Brasil. (2005). *Decreto 5626*. Brasília. (http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf). Acesso em 30/05/2014.
- Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. (2000). *Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa* / Brasília: MEC/SEF.
- Costa, W. C. L., et al. (2008). *O ensino de matemática na sociedade contemporânea: uma evolução no cotidiano escola* (Trabalho de Conclusão de Curso). Belém: UVA-PA.
- Costa, W. C. L., & Silveira, M. R. A. (2014). Desafios da comunicação no ensino de matemática para alunos surdos. *BoEM*, 2(2), 72-87, jan./jul. Joinville, Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/4444>. Acesso em: 15 de Agosto de 2014.
- D'antonio, S. R. (2006). *Linguagem e Matemática: uma relação conflituosa no processo de ensino?* (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática). 116 f. Universidade Estadual de Maringá, Maringá – PR.
- Fiorentini, D. (1995). Alguns modos de ver e conceber o ensino de matemática no Brasil. *Zetetiké*, 4, 1-37.
- Gil, R. S. A. (2008). *Educação matemática dos surdos: um estudo das necessidades formativas dos professores que ensinam conceitos matemáticos no contexto de educação de deficientes auditivos em Belém do Pará* (Dissertação de Mestrado). Belém.
- Lacerda, C. B. F. (2009). *Intérprete de Libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental*. Porto Alegre: Mediação.
- Moreira, I. M. B., & Silveira, M. R. A. (2014). O jogo de linguagem entre ouvinte e surdo no ensino de matemática. In *Actas do VII Coloquio Internacional Enseñanza de las Matemáticas - Educación Matemática en contexto*, 11 a 13 de febrero de 2014.
- Nogueira, C. M. I., & Borges, F. A. (2012). Uma análise das aulas de matemática para alunos surdos inclusos em uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental. *Revista Educação e Linguagens*, 1(1), ago./dez. Campo Mourão.
- Nunes, T., & Moreno, C. (1998). Is hearing impairment a cause of difficulties in learning mathematics? In C. Donlan (Ed.), *The development of mathematical skills* (pp. 227–254). Hove, UK: Psychology Press.
- Oliveira, J. S. (2005). *A comunidade surda: perfil, barreiras e caminhos promissores no processo de ensino-aprendizagem em matemática* (Dissertação Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. Rio de Janeiro: CEFET.
- Pimentel, A. (2001). O método da análise documental: seu uso numa pesquisa histórica. *Cadernos de Pesquisa*, 114, 179-195, nov.
- Pires, C. L., & Nobre, M. A. (2004) Uma investigação sobre o processo de interpretação em Língua de Sinais. In A. S. Thoma, & M. C. Lopes, *A invenção da surdez: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação*. Santa Cruz do Sul: Edunisc.
- Sales, E. R. (2008). *Refletir no Silêncio: um estudo das aprendizagens na resolução de problemas aditivos com alunos surdos e pesquisadores ouvintes* (Dissertação de Mestrado). Belém: UFPA.

Santana, C. C., & Pereira, H. S. (2005). Como é o ensino de matemática para surdos em Vitória da Conquista. In *III CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA, 3. Anais*. Canoas: Universidade Luterana do Brasil, 2005., 1 CD-ROM.

Skliar, C. (2003). *Pedagogia (improvável) da diferença: e se o outro não estivesse aí?* Rio de Janeiro: DPeA.

Skliar, C. (1998). *A Surdez: Um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre: Dimensão.

Vygotsky, L.S. (1993). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.