

## **Língua portuguesa como segunda língua: perspectivas para o letramento em português e em matemática para surdos**

### **Portuguese language as a second language: perspectives for portuguese literacy and mathematics for the deaf**

DOI:10.34117/bjdv7n2-163

Recebimento dos originais: 10/01/2021

Aceitação para publicação: 09/02/2021

#### **Wellington Jhonner D. Barbosa da Silva**

Doutorando em Educação no PPGE/UFPR. Mestre em Educação pelo PPGEDUC/UEG Regional Catalão. Graduado em Letras: Português-Inglês – UEG/ Iporá. Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão (Universidade Federal de Catalão-UFCAT em implantação) – Unidade Acadêmica de Educação  
Av. Dr. Lamartine P. de Avelar, 1.120. Setor Universitário - Catalão-Go.  
E-mail: well.jhonner@gmail.com

#### **Dulcéria Tartuci**

Pós-Doutorado em Educação Especial no PPGEEs-UFSCar, Doutorado (2005) e Mestrado (2001) em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba e Graduada em Pedagogia.  
Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão (Universidade Federal de Catalão-UFCAT em implantação) – Unidade Acadêmica de Educação e Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEDUC/RC  
Av. Dr. Lamartine P. de Avelar, 1.120. Setor Universitário - Catalão-Go.  
E-mail: dutartuci@gmail.com

#### **RESUMO**

Os estudos relacionados ao ensino de Língua Portuguesa na modalidade escrita como segunda língua para surdos e os desdobramentos relativos às perspectivas do Letramento em Português e em Matemática têm sido recorrentes no cenário educacional. Diante disso, neste artigo problematiza-se: quais são as discussões referentes ao processo de ensino e aprendizagem de Português escrito como segunda língua- Letramento: Português e Matemática para Surdos? Portanto, objetiva-se discutir e apresentar questões acerca do ensino e da aprendizagem da Língua Portuguesa para estudantes surdos, na perspectiva do Letramento: Português como L2, bem como questões referentes ao letramento matemático. A metodologia adotada para a realização deste artigo se centra na pesquisa bibliográfica balizada em textos teóricos publicados por autores da área de Educação e Linguística. Os resultados demonstraram que o letramento considera a leitura e a escrita sempre inseridas em práticas sociais significativas, dependendo das necessidades do leitor/escritor em seu contexto sócio-histórico-cultural e que as atividades necessitam ser adaptadas conforme as demandas dos surdos. Com efeito, verificou-se que os termos alfabetização e letramento são usados não só na área da língua portuguesa, mas também na matemática, caracterizando o ensino inicial dessa. Ficou constatado que para se ensinar matemática e português aos aprendizes surdos, faz-se preciso metodologias visuais e com diferentes estratégias pedagógicas, tendo como recurso primário e indispensável a Libras.

**Palavras-chave:** Língua Portuguesa, Segunda língua, Libras, Matemática, Letramento.

## **ABSTRACT**

The studies related to the teaching of Portuguese Language in written language, as a second language for deaf and the unfolding of the perspectives of the Literacy in Portuguese and Mathematics have been recurrent in the educational scenario. So we problematize: what are the theoretical discussions concerning the process of Teaching and Learning Portuguese written as a second language - Literacy: Portuguese and Mathematics for the Deaf? This text aims to discuss and to present questions about the teaching learning process of the Portuguese Language for deaf students, from the perspective of Literacy: Portuguese as L2, as well as questions related to mathematical literacy. The methodology adopted for the accomplishment of this text focuses on the bibliographical research, derived from theoretical texts published by authors of the Educational and Linguistic areas. The results evidenced that literacy considers reading and writing always inserted in meaningful social practices, depending on the needs of the reader / writer in its socio-historical-cultural experiences, and the activities need to be adapted according to the needs of the deaf. The terms alphabetization and literacy It's used not only in the area of Portuguese language, but also in mathematics, characterizing the initial teaching of this. Finally, it is evident that in order to teach Mathematics and Portuguese to deaf learners, it is necessary visual methodologies and with different pedagogical strategies, having as primary and indispensable resource the Brazilian Sign Language.

**Keywords:** Portuguese Language, Second language, Brazilian Sign Language, Mathematics, Literacy.

## **1 INTRODUÇÃO**

A política educacional inclusiva e os documentos oficiais garantem o reconhecimento da Libras como meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda brasileira (BRASIL, 2002; 2005; LODI, 2013; SILVA, 2016), entendendo essa língua como sua materna (L1) e português na modalidade escrita como segunda língua (L2) no contexto educacional. Outrossim, “considera ainda, nas práticas bilíngues para surdos, as particularidades e a materialidade da língua de sinais, além dos aspectos culturas a ela associados” (LODI, 2013, p. 166).

Com efeito, as discussões e estudos relacionados ao ensino de língua portuguesa (LP) na modalidade escrita, como L2 para surdos, e os desdobramentos relativos às perspectivas para o letramento em português e em matemática têm sido recorrentes no cenário educacional (FERNANDES, 2006; LODI, 2009; LACERDA, SANTOS, 2013; SILVA, 2016; COSTA, BARATA, 2016; PREATO *et al*, 2020).

Nesse sentido, é oportuno problematizar: quais são as discussões referentes ao processo de ensino e aprendizagem de português escrito como segunda língua –

letramento: português e matemática para surdos? Para tanto, este texto objetiva discutir e apresentar questões acerca do ensino/aprendizagem da Língua Portuguesa para estudantes surdos, na perspectiva do Letramento: Português como L2, bem como questões referentes ao letramento matemático.

A metodologia adotada para a realização deste se centra na pesquisa bibliográfica, advinda de textos teóricos publicados por autores da área educacional, focalizando, sobretudo, os dedicados aos estudos surdos e seus desdobramentos no que tange ao processo de letramento em língua portuguesa como L2 e o matemático, estudiosos esses que consideram/levam em conta os aspectos sócio-histórico-culturais da comunidade surda.

Por conseguinte, quando se trata do Letramento de surdos e, considerando os aspectos linguísticos – língua portuguesa e Libras, este processo é bastante particular, pois devemos considerar a condição bilíngue desses aprendizes, que difere daquelas dos ouvintes, que centram sua aprendizagem por meio da língua oral/escrita. Logo, o letramento do surdo se constitui quando as práticas discursivas forem realizadas em Libras, para aquisição de linguagem e língua, e somente após isso inserir o Português como sua L2 e, mesmo assim, compreendendo os seguimentos discursivos e históricos desse grupo (LODI, BORTOLOTTI, CAVALMORETTI, 2014; SILVA, 2016).

### *ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA PERSPECTIVA DA PESSOA SURDA*

Principiamos nossas reflexões sobre as questões referentes ao processo de alfabetização e letramento de aprendizes surdos pontuando que, conforme expressa Fernandes (2006), tanto crianças como jovens e adultos surdos estão rodeados de “escritos” quase inatingíveis e “serão as práticas de Letramento que desenvolvemos, *também*, nas salas de aula que oportunizarão que este mundo desconhecido seja decifrado” (FERNANDES, 2006, p. 1), e que “independentemente de conhecerem os sons das letras, poderão penetrar no sentido das palavras e incorporá-las às suas experiências cotidianas” (FERNANDES, 2006, p. 1).

No entender de Soares (2003), letramento e alfabetização são processos que devem ser trabalhados simultaneamente no lócus educacional do aprendiz. Todavia, ressalta que os referidos conceitos possuem, em seu âmago, distinções, haja vista que estão relacionados às concepções distintas de ensino de língua, neste caso, ainda mais quando nos referimos a estudantes surdos, cujo processo de leitura não passa pela fonetização da língua portuguesa e, sobretudo, sua língua materna é a Libras. O

letramento é visto por Soares como o “estado ou condição de quem não só sabe ler e escrever, mas exerce as práticas sociais da leitura e escrita, que circulam na sociedade em que vivem, conjugando-as com as práticas sociais de interação oral” (SOARES, 1999; 2003, p. 86). Já a alfabetização está correlacionada à concepção de escrita “como sistema ordenado pelas regras gramaticais, ou mesmo de escrita como código, que é preciso decifrar” (SOARES, 2003, p. 70).

Os estudos de Tfouni (2005) evidenciam que há uma expressiva distinção no que tange à alfabetização e letramento, uma vez que a alfabetização se ocupa da aquisição da escrita por um indivíduo, ou grupo de indivíduos, e o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de um sistema escrito por uma sociedade. Assim sendo, Tfouni (2005) defende que não há neutralidade no processo de escrita, existindo um poder implícito em tal processo, de modo que a “ausência ou a presença da escrita em uma sociedade atua como causa e consequência de transformações sociais, culturais e psicológicas” (TFOUNI, 2005, p. 21).

De igual modo, Tfouni (2005) reconhece e afirma que, embora exista uma distinção entre alfabetização e letramento, eles são processos interligados, considerando o letramento como um “*continuum*”, evitando, assim, classificações preconceituosas embasadas nas categorias de “letrado” e “iletrado” e, respectivamente, “alfabetizado” e “não alfabetizado” (TFOUNI, 2005, p. 25). A referida pesquisadora realiza, ainda, uma distinção entre letramento e o processo de escolarização, de modo a mostrar que o letramento extrapola a escolarização, destacando que esta, geralmente, ocorre concomitantemente ao processo de alfabetização e que a escola é a principal agência onde ela se consuma. Desta feita, e concordando com as autoras acima mencionadas, Lodi, Harrison e Campos (2002), estudiosos da área da surdez, reforçam que o letramento

não se resume somente à prática da escrita propriamente dita, na escola muitos textos são desvinculados do contexto social, limitando-se somente ao conhecimento gramatical. Assim, ser letrado é participar ativamente de práticas discursivas letradas (orais e escritas) a partir dos diversos materiais de circulação social propiciados pelas agências de letramento (LODI; HARRISON; CAMPOS, 2002, p. 36).

Esses pesquisadores compreendem que o mundo letrado está vinculado à sociedade em geral, na qual se inclui: família, igreja e demais ambientes sociais em que há efetiva participação deste público. Portanto, ser letrado, nesta perspectiva, corresponde à (entender/compreender) a função social que a escrita possui: sua função e finalidade. Já a alfabetização exprime-se como o processo pelo qual se adquire o domínio de um código

e das habilidades de utilizá-lo para ler e escrever, que podem ser considerados como o domínio da tecnologia – conjunto de técnicas – para efetivar-se o processo e a ciência da escrita (RIBEIRO, 2003).

Salienta-se, conforme elucida Fernandes (2006), que, no início do percurso de trabalho do professor alfabetizador, é “comum os professores supervalorizarem as propriedades fonéticas da escrita, apresentando-a as crianças como um sistema de transcrição da fala” (FERNANDES, 2006, p. 6). Nesse sentido, os ouvintes, que pensam e se comunicam por meio da fala, têm uma certa facilidade em aprender a ler e a escrever essa escrita alfabética, considerando que estabelecem uma relação quase biunívoca no tocante ao que falam e escrevem e assim sucessivamente. Todavia, quando se trata do aprendiz surdo, este processo deixa-o em defasagem em seu processo de aprendizagem da escrita em português, pois

o primeiro contato sistematizado com a escrita não é significativo, já que não há como perceber o mecanismo da relação letra-som. Assim, as crianças surdas começam a copiar o desenho de letras e palavras e simulam a aprendizagem, prática que se perpetua ao longo da vida escolar (FERNANDES, 2006, p. 7).

Para tanto, quando o ensino ocorre baseado na relação entre oralidade e escrita, há diversas implicações no processo de alfabetização dos alunos surdos. Assim, para evidenciar estas implicações, apresentamos o quadro sistematizado por Fernandes (2006):

Quadro 1: Procedimentos adotados na alfabetização e implicações para a aprendizagem de alunos surdos

| Procedimentos adotados na alfabetização  | Implicações para a aprendizagem de alunos surdos   |
|--|--|
| Parte-se do <b>conhecimento prévio</b> da criança sobre a língua portuguesa, explorando-se a <b>oralidade</b> : narrativas, piadas, parlendas, trava-línguas, rimas etc.   | Não há conhecimento prévio internalizado; a criança não estrutura narrativas orais e desconhece o universo “folclórico” da oralidade.  |
| O <b>alfabeto</b> é introduzido relacionando-se letras a palavras do universo da criança: nomes, objetos da sala de aula, brinquedos, frutas etc. Ex. <b>A</b> da abelha, <b>B</b> da bola, <b>O</b> do ovo...   | Impossibilidade de estabelecer relações letra x som; a criança desconhece o léxico (vocabulário) da língua portuguesa, já que no ambiente familiar sua comunicação restringe-se a gestos naturais ou caseiros (na ausência da língua de sinais).   |
| As <b>sílabas iniciais</b> ou <b> finais</b> das palavras são destacadas para a constituição da consciência fonológica e percepção que a palavra tem uma <b>reorganização interna</b> (letras e sílabas)   | A percepção de sílabas não ocorre já que a palavra é percebida por suas propriedades visuais (ortográficas) e não auditivas.   |
| A <b>leitura</b> se processa de forma <b>linear</b> e <b>sintética</b> (da <b>parte</b> para o <b>todo</b> ); ao pronunciar seqüências silábicas a criança busca a relação entre as imagens acústicas internalizadas e as unidades de significado (palavras) | A leitura se processa de forma simultânea e analítica (do todo para o todo); a palavra é vista como uma unidade compacta; na ausência de imagens acústicas que lhes confirmam significado, as palavras são memorizadas mecanicamente, sem sentido. |

Fonte: Fernandes (2016).

A partir de então, observa-se que com essas estratégias usadas paulatinamente no período inicial da alfabetização, é “quase impossível oferecer caminhos para a apropriação da escrita pelos surdos. Quanto mais tradicional for a prática do professor, menores são as chances de avanços do aluno” (FERNANDES, 2006, p. 8). Para tanto, urgente se faz a demanda de repensar as metodologias atuais utilizadas na escola (livro e giz), as quais, em sua grande maioria, ignoram as particularidades linguísticas dos surdos e seguem reproduzindo as “estratégias baseadas na oralidade e na audição como referências para apropriação da leitura e escrita” (FERNANDES, 2006, p. 18).

Sugere-se compreender os princípios para a alfabetização e/ou letramento, baseando-se em encaminhamentos metodológicos, tais como: o letramento toma a leitura e a escrita como processos complementares e dependentes (o português é o que o sujeito lê); o letramento considera a leitura e escrita sempre inseridas em práticas sociais significativas, dependendo das necessidades do leitor/escritor seu meio sócio-histórico-cultural, e as atividades necessitam ser adaptadas conforme as necessidades dos surdos (FERNANDES, 2006; KUBASKI; MORAES, 2009), em libras e numa perspectiva bilíngue (SCHELP, 2009; SÁLES, 2010). Após todas as elucidações antes mencionadas, e de forma central aos surdos, compreendemos que o letramento implica, então, em “conceber que as comunidades surdas participam, nas diferentes esferas de atividade humana, de práticas sociais de linguagem em duas línguas: Libras e em língua portuguesa, de materialidade oral e escrita” (LODI; BORTOLOTTI; CAVALMORETI, 2014).

Estudos realizados por pesquisadores da área da surdez reiteram, ainda, que “as crianças com acesso a L1, desde muito cedo, desfrutam da possibilidade de adentrar no mundo da linguagem com todas as nuances” (QUADROS; SCHIMIÉDT, 2006, p. 20). Nesse sentido, Quadros (2000) reforça que: “a alfabetização de crianças surdas enquanto processo só faz sentido se acontece na L1, a língua que deve ser usada na escola para aquisição da língua, para aprender através dessa língua e para aprender sobre a língua” (QUADROS, 2000, p. 55).

Quadros e Schimiedt (2006, p. 29), em seus estudos, reiteram, também, que “a criança surda a qual está sendo alfabetizada imersa nas relações cognitivas por meio da L1, visando à organização do pensamento, terá mais elementos para compreender as relações de significação que estabelece com o mundo”, portanto, direcionar esse estudo para a educação inclusiva é promover o desenvolvimento e aquisição da linguagem dos aprendizes com surdez, uma vez que entre as dificuldades no processo de alfabetização e

letramento, sem dúvida, a ausência ou a demora na aquisição da L1 constituem-se em real entrave.

Lemle (2004, p. 5) afirma que a “alfabetização ou os anos iniciais do Ensino Fundamental é um momento crucial de toda a sequência da vida escolar” e, portanto, da introdução e participação do indivíduo no mundo letrado. Na perspectiva do letramento de surdos, conforme nos apresenta Botelho (2005, p. 109), é possível trabalhar pautando no bilinguismo, já que “a oferta de língua de sinais é uma necessidade política e cultural, bem como pedagógica e educativa”. Pereira (2008, p. 22) acena que: “numa educação bilíngue, a língua portuguesa é considerada a segunda língua dos alunos surdos, o que significa que seu aprendizado vai se basear nas habilidades linguísticas adquiridas na Libras”.

Desse modo, educação bilíngue é aquela na qual duas línguas devem fazer parte do processo de ensino e aprendizagem desenvolvido na escola, pois ambas coexistem no mesmo espaço escolar, interagindo e se articulando entre si. Quadros e Shimiedt (2006, p. 19) acrescentam que a proposta do bilinguismo para atender aos alunos surdos “traz uma possibilidade singular e real, antes inimaginável no seu processo de alfabetização e letramento”. Todavia, para que o processo de alfabetização e letramento ocorra de forma natural, fazem-se necessárias

práticas discursivas que carreguem sentidos e visões de mundo e dos sujeitos, logo de caráter dialógico e ideológico, que diferem, em diferentes graus, daquelas constitutivas da sociedade ouvinte. Discursos que propiciem o desenvolvimento de práticas de linguagens de diferentes esferas de atividade humana, pois se entende que a língua penetra na vida através de enunciados concretos que a realizam, e é também por meio dos enunciados concretos que a vida penetra na língua (LODI; BORTOLOTTI; CAVALMORETTI, 2014, p. 20).

Para que essas práticas ocorram, os professores podem realizar atividades como: “roteiro de leitura”, pois contribui para a sistematização das ações docente em sala; pesquisa linguística da Libras, para explorar com mais clareza as informações do texto e evitar ausência de sinais; usar aspectos funcionais, lexicais e gramaticais em contexto; uso da Libras como L1; conhecimento prévio e elementos intertextuais; identificação dos elementos textuais e paratextuais; leitura preliminar em Libras – coletiva – depois com os grupos, em dois, três, e com a mediação do professor; (re)contar as históricas; (re)elaborar as ideias; sequências de leituras e escritas interpeladas por um surdo adulto fluente em Libras ou com a mediação de um professor ouvinte bilíngue (LODI, 2009; FERNANDES, 2006; SILVA, 2016); e, no caso da escola inclusiva, realizar

planejamento com o tradutor e intérprete, no afã de estabelecerem experiências linguísticas e significativas para os surdos. No caso da escola bilíngue, o próprio professor, surdo ou ouvinte bilíngue, realiza este processo.

### *ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA COMO SEGUNDA LÍNGUA PARA SURDOS*

O ensino de LP tem propiciado inquietações em pesquisadores de diversas áreas do conhecimento. Essa preocupação é ainda mais crescente ao nos reportarmos ao ensino da LP como L2 para sujeitos surdos, pois este tema, apesar de parecer recorrente no cenário do ensino de línguas, na área específica da educação de surdos, é considerado bastante recente (LODI; ALMEIDA, 2010; LACERDA; SANTOS, 2013; SILVA, 2016; PIMENTA; MONTALVERNE, 2020). Recorremos, inicialmente, aos estudos de Figueiredo, que afirma que “a literatura sobre o ensino de línguas aponta que o termo ‘segunda língua-L2’ é usado para se referir à língua que não é a nativa de uma comunidade, e que é aprendida pelo contato com pessoas que falam/escrevem aquela língua. (FIGUEIREDO, 2001, p. 17, destaques do autor)”. Define-se, então, aquisição de L2 como a forma pela qual as pessoas aprendem outras línguas que não a sua primeira língua, dentro ou fora de sala de aula (FIGUEIREDO, 2001). Portanto, neste caso, a língua portuguesa é considerada a L2 da comunidade surda, haja vista que a língua materna desses sujeitos é a Libras, reconhecida oficialmente por meio da Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e regulamentada pelo Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (SILVA, 2016).

E, com base nos estudos de Mitchell e Myles (1998), a necessidade de se entender de forma mais detalhada o processo de aquisição de L2 deve-se, basicamente, a dois princípios essenciais: ampliar o conhecimento nessa área é interessante por si só, além de permitir que se compreendam melhor questões relacionadas à natureza da linguagem, à aprendizagem humana e à comunicação; e tal conhecimento será de magnânima relevância, pois, se formos capazes de explicar melhor o processo de aprendizagem, melhor conseguiremos dar conta do motivo de sucessos e insucessos observados em aprendizes de uma L2. Dorziat e Figueiredo (2003), ao problematizarem o ensino de português, tanto para alunos ouvintes quanto para surdos, afirmam que a situação atual em que os alunos surdos estão inseridos é dicotômica em relação aos ouvintes, afirmando que

ao comparar a situação dos alunos ouvintes com a dos surdos, percebe-se que os segundos encontram-se numa posição bastante inferiorizada, pois, além de



sofrerem as mesmas limitações a que são submetidos os ouvintes, é-lhe negada uma educação na sua língua natural (a língua de sinais). Em lugar dela, é oferecida uma língua estranha, no nosso caso o português, na modalidade oral e/ou escrita e, até mesmo, na gestual (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 5).

Percebemos que a questão da interação linguística/aprendizagem é inquietante entre aprendizes surdos e ouvintes e entre surdos e professores ouvintes, o que acarreta dificuldade no desenvolvimento, pois, conforme Vygotsky (1993), a aprendizagem só se efetiva na interação da criança com o mundo por meio dos signos. Conforme Dorziat e Figueiredo “a ausência desses signos é mais limitadora ainda no âmbito da escrita, devido às práticas pedagógicas que preconizam o bom desempenho em linguagem oral como requisito necessário à aprendizagem da linguagem escrita” (2003, p. 5). Neste mesmo caminho, Dorziat e Figueiredo (2003), ao discutirem sobre a inexistência de uma relação direta entre oralidade e escrita, apontam que Vygotsky (1993)

alerta para a necessidade de entendimento da linguagem escrita como elemento indispensável para a formação das estruturas mentais do ser humano, constituindo-se um dos principais instrumentos de mediação entre os indivíduos e o conhecimento acumulado. Esse elemento faltante ou limitante na vida das pessoas acarreta, pois, perdas incalculáveis (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 11).

Mais especificamente em relação à escrita, Sanchez (1999) considera que entre as adversidades mais intensas/preocupantes presentes na educação de surdos se destaca o ensino da língua escrita, uma vez que já se supõe um entendimento sobre a não ênfase na língua oral entre os alunos na escola. De modo igual, Sanches também pontua que os surdos, assim como tantos outros ouvintes, não são proficientes na leitura, bem como não estão aptos a usarem a língua escrita de maneira fluente, tampouco compreendem a real utilidade dela (SANCHES, 1999).

Dorziat e Figueiredo (2003) mencionam que a aquisição da língua portuguesa na modalidade escrita para os alunos surdos deve acontecer de forma significativa, e não ser vista como algo acabado ou como um sistema fechado de normas preexistentes como tem se dado atualmente nas escolas. Além disso, tal aprendizagem precisa ocorrer com base na L1 dos surdos, ou seja, “a língua de sinais deve permear e dar sentidos aos conceitos existentes no mundo, mesmo que a intenção seja o trabalho com produção textual, tendo como modelo a língua portuguesa” (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 6). Os autores reforçam que “a língua de sinais, como uma primeira língua, é essencial para que o surdo, vendo-se a si mesmo, possa enxergar o outro, o ouvinte, e, enxergando o outro, possa

adentrar no mundo da linguagem escrita desse, de forma mais apropriada” (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 6) .

Não obstante, Sanchez (1999), mencionado por Dorziat e Figueiredo (2003), apresenta uma concepção crítica em relação ao ensino da língua portuguesa para surdos, afirmando que

o principal obstáculo no ensino-aprendizagem da escrita está em que os professores de surdos conhecem pouco sobre língua escrita e tentam fazer com que os surdos aprendam através de procedimentos que não são válidos nem para os ouvintes. Isso é consequência da falta de oportunidade que têm tido os professores de estudar a língua escrita como objeto de conhecimento, como expressão de uma prática social, como instrumento privilegiado de linguagem para o desenvolvimento cognitivo, concebendo-a apenas como um conteúdo escolar (SANCHEZ 1999 CITADO POR DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 6).

Apesar de ser alarmante afirmar que os professores de surdos conhecem pouco sobre a língua escrita, concordamos com os autores, pois, conforme temos observado nas investigações realizadas em campo, no ambiente escolar, ao se questionar docentes de Língua Portuguesa sobre o conhecimento de particularidades desta língua e de seu ensino, sempre mudam o foco da resposta, ou dizem que: sua formação não foi tão satisfatória quanto gostariam que fosse; a carga horária desta disciplina não é suficiente; não há recursos disponíveis para subsidiar o ensino vislumbrando a qualidade e a sistematização de saberes.

No entanto, sempre há aqueles que fazem a diferença no processo educacional, os quais pontuam que, ao se depararem com alunos surdos em suas classes, matriculam-se em cursos de Libras, estudam sobre ensino e aprendizagem da língua portuguesa direcionados aos alunos surdos e buscam compreender a língua como um fator capaz de proporcionar o desenvolvimento cognitivo pleno, e, acima de tudo, compreendem que “a interação linguística se faz em um determinado momento, em um determinado espaço, entre determinadas pessoas” (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 6), e que, nesta concepção, tantos os alunos surdos quantos os ouvintes devem ser contemplados.

Acrescentamos, ainda, que para que os professores consigam realizar um trabalho efetivo/significativo na educação de surdos ou não, no que tange à produção escrita, eles precisam levar em conta as características linguísticas, e também entender esses sujeitos em sua totalidade sócio-histórico-cultural e discursiva, bem como reconhecer a relevância da Libras na formação dos sujeitos surdos, pois, como Dorziat e Figueiredo (2003) relatam,

o uso da língua de sinais é critério básico para esse trabalho, assim como o são as línguas orais no ensino de ouvintes. Ela não é apenas o código adequado para o estabelecimento da comunicação professor-aluno, aluno-aluno, mas é a ferramenta mais importante na assimilação dos significados, na formação de sentido e na conseqüente estruturação do pensamento para os surdos (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 7).

Com base neste ponto de vista, cremos que a Libras deixará de ser um fim em si mesma para ser a base a partir da qual outras questões serão desenvolvidas no trabalho pedagógico. Portanto,

a Libras pode, assim, ser representada como a porta de entrada que dará acesso ao entendimento da cultura de um grupo, fazer o conhecimento chegar a eles de forma mais apropriada e contribuir para que esse conhecimento seja fator de desenvolvimento (DORZIAT; FIGUEIREDO, 2003, p. 8).

Outro fator que influencia no ensino e aprendizagem do português como L2 é a constituição de saberes por parte do professor, uma vez que ele deve compreender que há diferenças entre o ensino desse idioma como língua materna (LM) e como L2. De acordo com Batista (2012), professora de Português e Linguística, e com Alarcón (2012), professor também de Português e Espanhol, ambos membros da Sociedade Internacional de Português como Língua Estrangeira/Segunda Língua, ao se ensinar a língua portuguesa como L2, deve-se “considerar as profundas diferenças de uma tarefa profissional facilitadora de compreensão do Português e das culturas associadas a essa língua entre aspirantes a adquiridores desse idioma que pertencem a outras línguas e culturas” (BATISTA; ALARCÓN, 2012, p. 3).

Já em relação ao professor que vai ministrar a língua portuguesa como L2, os autores supracitados evidenciam que cabe a ele

reunir conhecimentos sobre a multiplicidade de usos desse idioma bem como uma capacidade de uso fluente dessa língua sob uma sensibilidade específica para compreender o neófito na língua e guiá-lo mediante materiais e procedimentos próprios nesse ingresso complexo ao universo de cultura e língua que compõe a lusofonia. Passa-se, assim, a compreender que o uso da língua vem de uma competência comunicativa transformada da competência já instalada noutra língua e que depende da interação do Eu com outro (BATISTA; ALARCÓN, 2012, p. 4).

Os autores expõem que para ocorrer a aprendizagem do português como L2 há a necessidade expressa de se ancorar na competência comunicativa já existente em outra língua, assim, no caso do surdo, se apoiará na Libras para, a partir de então, compreender a funcionalidade da língua portuguesa e seus exemplos de usos, sempre na perspectiva da

interação com o outro. Todavia, para que isso ocorra, o ambiente de aprendizagem/sala de aula precisa ser considerado como “um lugar de cuidadosa e compreensiva interação social e movimentação da língua portuguesa, reconhecendo limitações e estados afetivos muito singulares que a todo momento podem afetar o processo de aquisição e ensino dessa língua-alvo” (BATISTA; ALARCÓN, 2012, p. 5).

Ao problematizarem o modo como a língua portuguesa tem sido tratada e imposta nos processos educacionais de alunos surdos, Lodi, Bortolotti e Cavalmoreti (2014) assinalam, por outro lado, que não cabe tratar a língua portuguesa como língua estrangeira, uma vez que, apesar de ela não ser a língua dos alunos surdos, eles têm contato frequente com a língua portuguesa em seu cotidiano. Assim, apontam que seu ensino não pode ser tratado como ideologicamente vazio, pois a língua “precisa ser vivenciada em sua forma viva, ser posta em diálogo com a L1 dos aprendizes em sua dinâmica dialógica e interdiscursiva, a fim de que os processos socioculturais, históricos e ideológicos que lhes são constitutivos possam ser (re)significados” (LODI, BORTOLOTTI E CAVALMORETI, 2014, p. 134).

Com enfoque na leitura e escrita, tomamos como exemplo os estudos de Garcez (2001), que explica sobre a maneira pela qual o docente deve conduzir seus aprendizes para facilitar o processo de aprendizagem. O autor pontua que

o professor deve sempre estar atento para conduzir o seu aprendiz a cumprir etapas, que envolvem aspectos macroestruturais: gênero, tipologia, pragmática e semântica (textuais e discursivos) e microestruturais: gramaticais/lexicais, morfossintáticos e semânticos (lexicais e sentenciais) (GARCEZ, 2001, p. 24).

Garcez (2001), ao propor que os professores devem ficar atentos para conduzir seus alunos a seguirem todas as etapas mencionadas, demonstra a singularidade da língua portuguesa e que esses fatores corroboram, significativamente, no processo de leitura e escrita, haja vista que o aluno processará as informações, inicialmente, buscando elementos que possibilitem compreender desde características simples, como título, imagem, nome do autor, até situações mais complexas, por exemplo, marcas de intertextualidades.

Portanto, as possibilidades de trabalho, tanto na compreensão quanto na produção textual no contexto da educação de surdos, devem levar em conta os vários tópicos enunciados anteriormente, e, certamente, esta aprendizagem “decorrerá do significado que essa língua assume nas práticas sociais para as crianças e jovens surdos. E esse valor só poderá ser conhecido por meio da língua de sinais” (FERNANDES, 2006, p. 12).

Assim, urge a necessidade de se “adotar mecanismos de avaliação coerentes com o aprendizado de L2, nas correções das provas escritas, valorizando o aspecto semântico e reconhecendo a singularidade linguística manifestada no aspecto formal da língua portuguesa” (BRASIL, 2006, cap. IV; § 1º VII).

### *LETRAMENTO MATEMÁTICO PARA ALUNOS SURDOS*

Discutir sobre o letramento matemático é um desafio no cenário atual, mas que tem sido enfrentado quando se reporta, neste caso, aos estudantes surdos (PREATO *et al*, 2020). Assim, não temos a pretensão de detalharmos questões inerentes ao tema, mas possibilitar dizeres iniciais que possam contribuir para a compreensão deste fenômeno, ou mesmo, possibilitar reflexões que poderão ser desenvolvidas/refletidas por vocês, leitores, enquanto profissionais e pesquisadores. Um desafio por si só é o fato de ensinar matemática, seja para surdos ou ouvintes, pois sabemos que esta matéria/disciplina causa certos bloqueios, dificuldades e adjetivos outros, por parte dos aprendizes, considerando que alguns deles não percebem a relevância de se estudar matemática. De modo igual, alguns docentes também se sentem desconfortáveis ou até mesmo desestimulados para ensiná-la, frente ao modo em que a referida disciplina é apreciada ou não pelo público aprendiz (SILVEIRA, 2005). Nesse sentido, para Maldaner (2011), algumas questões podem ser responsáveis pelas dificuldades dos alunos, questões essas que precisam ser revistas, tais como:

o preconceito de ser uma disciplina extremamente difícil, reservada à compreensão de poucos; a falta de clareza em relação ao papel que ela desempenha no corpo de conhecimentos sistemáticos; a exagerada ênfase no aspecto sintático em detrimento do semântico (MALDANER, 2011, p. 27).

Além disso, esta disciplina lida com muitos conceitos que são abstratos e possuidores de uma estrutura própria e autônoma, que mescla palavras e símbolos, no invólucro entre linguagem matemática e linguagem natural (MACHADO, 2011), e, considerando a “polissemia da linguagem natural, pode haver má interpretação nos enunciados matemáticos” (COSTA; BARATA, 2016, p. 3). Assim sendo, é de suma importância situar a função da matemática no contexto de apropriação dos processos de leitura e pensar a comunicação em sala de aula desta disciplina “principalmente nas séries iniciais, de modo a melhorar o que distância e aliena o conhecimento matemático das crianças e das demais áreas curriculares” (COSTA; BARATA, 2016, p. 3).

A despeito, portanto, da alfabetização matemática ela pode ser definida como “toda a ação inicial de ler e escrever matemática, ou seja, de compreender e interpretar seus conteúdos básicos, bem como saber expressar-se através de sua linguagem específica” (SANTOS, 2017, p. 2). Nessa mesma linha de pensamento, “ser alfabetizado em matemática, então, é entender o que se lê e escrever o que se entende a respeito das primeiras noções de aritmética, geometria e lógica” (DANYLUK, 1988, p. 58).

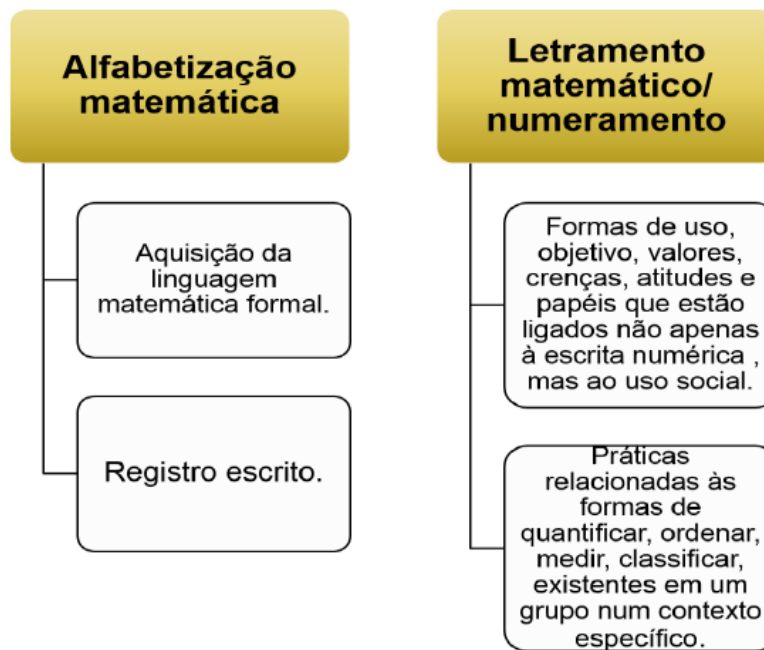
Vale reforçar que, conforme Costa e Barata (2016), os termos alfabetização e letramento têm sido usados não só na área da língua portuguesa, mas também na matemática, e que, além desses dois, podem ser utilizados: numeramento, numeracia, letramento matemático, literacias estatísticas, caracterizando o ensino inicial da matemática, mesmo que ainda haja divergências e implementações de acordo com as linhas de pesquisa de diversos autores (FONSECA, 2007).

Do mesmo modo que houve explicitações quanto aos termos letramento e alfabetização em língua portuguesa, no campo da matemática também se buscou tais reflexões. Logo, a alfabetização matemática é entendida, também, como a aquisição da linguagem matemática formal e de registro escrito e “aqueles associados ao letramento matemática ou numeramento, que envolvem formas de uso, objetos, valores, crenças atitudes e papéis que estão ligados não apenas à escrita numérica, mas às práticas de quantificar, ordenar, medir e classificar” (MENDES, 2001, p. 103), existentes em um grupo num contexto específico.

Na perspectiva de Toledo (2004), o numeramento é tido como um termo mais amplo do que alfabetismo, considerando que inclui a capacidade de “diante de determinadas demandas do mundo real, fazer o uso dessas mesmas habilidades combinadas com habilidades de letramento, ou seja, habilidade de comunicação, leitura e escrita” (TOLEDO, 2004, p. 103).

No afã de evidenciar de maneira sintética essas questões, trazemos como ilustração a figura utilizada por Santos (2017), estabelecendo a diferença entre Alfabetização Matemática e Numeramento:

Figura 1: Alfabetização Matemática e Letramento/Numeramento Matemático



Fonte: Santos (2017).

Sublinha-se também que, para D'Amore (2007), a matemática apresenta uma linguagem, uma vez que ela possui sintaxe (concordância entre os termos), semântica (um significado) e uma pragmática (formalidade, regras e tratamento prático sem dogmas). Com efeito, para nos direcionarmos ao ensino da matemática para surdos, temos que lembrar da sua questão linguística e cultural, sua língua primeira é visoespacial, apresentando, portanto, percepção visual. Podemos pensar alguns elementos que auxiliam no ensino/aprendizagem, concordando com Fávero e Pimenta (2006), ao dizerem que a Libras deve ser o caminho para o ensino e que o professor utilize estratégias de ensino que tenham algo significativo, que tenha proximidade com a sua realidade sócio-histórica-cultural, baseando-se nas experiências visuais. Neste mesmo caminho, Karnopp (1994), Costa e Barata (2016), ponderam que o ensino da matemática possui características que podem ser remetidas às questões visuais (geometria, por exemplo), os conteúdos algébricos são comumente explicados pelos docentes a partir de elementos como o quadro e pincel – elementos visuais.

E, considerando que a matemática apresenta questões do campo visual, os estudos têm demonstrando que é comum os alunos surdos terem mais sucesso em Matemática que em outras disciplinas, devido, possivelmente, à semelhança estrutural entre a Libras e a matemática e, sobretudo, pelo fato de o professor evidenciar os processos de resolução no quadro, enfatizando o passo a passo e demonstrando como localizar as informações no

próprio problema e, a partir daí, seguir a estrutura que é visual e pode ser localizada seguindo uma ordem lógica. Outrossim, sobre o ensino desta disciplina e de seus conteúdos para aprendizes surdos, estudos de Costa, Moreira e Silveira (2015) apontam que

o professor, ao ministrar uma aula de matemática, terá que dominar algumas técnicas importantes para que o sucesso seja alcançado, tais como metodologias adequadas e materiais visuais. Porém, independente das escolhas, o uso da linguagem em sala de aula, ou seja, a aplicação da forma de expor o conteúdo deve ser visto como muito cuidado, pois se a comunicação não se estabelecer da melhor forma, o aluno poderá dar um sentido diferente à proposição matemática (COSTA; MOREIRA; SILVEIRA, 2015).

Os estudos deixam em evidência que, para se ensinar a matemática para surdos, metodologias visuais e com diferentes estratégicas fazem-se necessárias, sejam elas desenhos, via computador ou impresso, ou mesmo passo a passo no quadro, tendo como fonte primária a Libras. A título de esclarecimento, não podemos nos esquecer que no ensino e aprendizado de matemática para surdos duas questões estão em destaque. A primeira diz respeito à dificuldade de tradução e interpretação dos símbolos algébricos, uma vez que, conforme os autores acima mencionados,

a interpretação do texto matemático consiste em traduzir os símbolos para a linguagem natural e, posteriormente, conferir sentido às palavras imersas em regras gramaticais e regras matemáticas. Fidelidade na tradução dos símbolos e liberdade limitada na produção de sentidos, já que os sentidos dependem das regras matemáticas que devem ser obedecidas. No exercício matemático, traduzem-se os símbolos da linguagem matemática para a língua natural. Este jogo de linguagem é necessário porque a linguagem natural não dá conta de explicar os conceitos matemáticos (COSTA; MOREIRA; SILVEIRA, 2015).

A segunda questão, como menciona Klüsener (2006), é o fato de os alunos apresentarem dificuldades em aprender a linguagem matemática, que ocorrem, maiormente, pelas dificuldades em relação ao entendimento no tocante à língua portuguesa, que é a L2 dos surdos. No entender da referida autora,

a linguagem matemática e sua compreensão, sem tropeços, somente serão possíveis à medida que a língua portuguesa for utilizada de maneira adequada – neste caso a sistematização da Libras para depois o Português como L2 – já que a informação matemática, na maioria dos casos, nos chega mediante a linguagem oral ou gráfica (KLÜSENER, 2006, p. 190).

Com base no exposto, fica clara a importância da Libras nesse processo e que o caminho para “uma eficiente alfabetização matemática com alunos surdo é o ensino



respeitando as especificidades da pessoa, ou seja, no ensino da matemática, a Libras deve ser utilizada como forma de comunicação e expressão em sala de aula” (COSTA; BARATA, 2016, p. 8). Assim, para Santos,

uma criança curiosa não aprende matemática memorizando, repetindo e exercitando, mas resolvendo situação-problema, enfrentando obstáculos cognitivos e utilizando os conhecimentos que sejam frutos de sua imersão familiar e social. O aluno surdo, talvez mais do que o ouvinte, necessita dessa imersão na matemática vinculada aos seus usos sociais (SANTOS, 2017, p. 9).

Destacamos que, nesta premissa, recursos didáticos/tecnológicos, tais como, jogos, livros, calculadoras, computadores e outros, apresentam papel importante no processo de aprendizagem, pois contribuem, também, para a compreensão dos conceitos matemáticos “que tem como objetivo fazer com que o educando aprenda e construa os conceitos matemáticos por meio dos jogos” (SANTOS, 2017, p. 10). Destarte, vale salientar que a utilização desses recursos visuais é tida como estratégica pedagógica, facilitando o processo de aprendizagem e não como um fim em si (SILVA, 2016; PREATO *et al*, 2020).

## 2 CONSIDERAÇÕES PROVISÓRIAS

A partir das discussões teóricas apresentadas no decorrer desse texto, no que se refere à alfabetização e letramento na perspectiva da pessoa surda, percebemos que eles são processos que devem ser trabalhados simultaneamente no *lôcus* educacional do aprendiz. Entretanto, vale notabilizar que os conceitos possuem distinções, haja vista que estão relacionados às concepções distintas de ensino de língua. Neste caso, ainda mais quando nos referimos a estudantes surdos, cujo processo de leitura não passa pela fonetização da língua portuguesa e, sobretudo, sua língua materna/L1 é a Libras.

Respectivamente, no âmbito de alfabetização e letramento de surdos, entendemos que o primeiro passo para a alfabetização em Língua Portuguesa é a alfabetização na sua própria língua, no caso a Libras, considerada a L1. Quadros e Schimiedt (2006) argumentam que as crianças surdas adquirem a L1 em processo análogo aos das ouvintes e, por tal fato, a escola necessita repensar suas estratégias frente a essa questão, até porque os mecanismos de aquisição da língua(gem) se firmam por meio de línguas visuais e espaciais.

É oportuno destacar também que o aprendiz surdo terá seu processo de alfabetização e letramento guiado pelas experiências visuais. Reily (2003) confirma que

a imagem tem uma função importantíssima no processo de letramento do aluno surdo, pois a figura visual, tanto na representação abstrata quanto na figurativa ou pictográfica, traz consigo o potencial de ser usufruída como meios para transmitir conhecimentos e desenvolver o raciocínio. Portanto, a leitura das imagens e sua relação com as experiências vividas permitirão o despertar a atenção e o interesse pelas possíveis mensagens que o texto apresenta (LODI, 2009; LODI, BORTOLOTTI, CAVALMORETTI, 2014; SILVA, 2016).

No que concerne ao ensino de LP na modalidade escrita como L2 – Letramento Bilíngue, para surdos, frisamos que eles, além de passarem por todos os processos que os ouvintes passam, ainda enfrentam situações mais emblemáticas, ou seja, a educação, por muito tempo, não ocorreu em sua língua materna (Libras) e sim por meio da LP em sua modalidade oral, não obstante, muitos alunos têm chegado à escola sem uma língua adquirida, o que dificulta o processo de escolarização.

Para tanto, percebemos que a aprendizagem de Português como L2 ganhará mais visibilidade e concretude a partir do momento em que os direitos linguístico-discursivos dos surdos forem respeitados e seu contexto sócio-histórico-cultural for a base para a aquisição e desenvolvimento da língua portuguesa na modalidade escrita, em seu processo de escolarização, considerando, portanto, a Libras como a L1 e Português como L2, constituindo, assim, uma educação na perspectiva Bilíngue.

Por fim, os estudos demonstram também que os termos alfabetização e letramento têm sido usados não só na área da língua portuguesa, mas também na matemática e que além desses dois, podem ser utilizados: numeramento, numeracia, letramento matemático, literacias estatísticas, caracterizando o ensino inicial da matemática, mesmo que ainda haja divergências e implementações de acordo com as linhas de pesquisa de diversos autores (FONSECA, 2007). Assim, fica em evidência que para se ensinar matemática aos aprendizes surdos, faz-se necessário metodologias visuais e com diferentes estratégias, sejam elas desenhos, via computador ou impresso, ou mesmo passo a passo no quadro, tendo como fonte primária a Libras.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, J. C. P. de. O Português como língua não-materna: Concepções e contexto de ensino. **Acervo digital do Museu da Língua Portuguesa**, 2005. Disponível em: <<http://museudalinguaportuguesa.org.br/wp-content/uploads/2017/09/ENSINO-COMO-LINGUA-NAO-MATERNA.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2019.
- BATISTA, M. C; ALARCÓN, Y. G. L. Especificidades do Ensino de PLE. **Revista SIPLÉ**, Brasília, n. 4, maio 2012. Impresso.
- BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispões sobre a Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS e dá outras providências. 2002.
- BRASIL. **Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Brasília: MEC, 1996.
- COSTA, W. C. L. da; MOREIRA, I. M. B; SILVEIRA, M. R. A. da. Ensino de matemática X alunos surdos: uma equação sem resultados? **BoEM**, Joinville, v. 3, n. 4, p. 66-80, jan./jul. 2015.
- COSTA, W. C. L da; BARATA, R. C. Alfabetização matemática e educação de surdos: alguns apontamentos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 7., 2016, São Paulo. **Anais** [...] São Paulo, SP, 2016. Disponível em: <<http://bit.ly/2kSMti8>>. Acesso em: 22 jul. 2019.
- DAMORE, B. **Elementos da didática da Matemática**. São Paulo: Editora Física, 2007.
- DANYLUK, O. S. **Um estudo sobre o significado da alfabetização matemática**. 1988. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado de São Paulo, Rio Claro.
- DORZIAT, A; FIGUEIREDO, M. J. F. Problematizando o ensino de língua portuguesa na educação de surdos. **Revista Espaço**, p. 18-19, 2003.
- FAVERO, M. H; PIMENTA, M. L. Pensamento e linguagem: a língua de sinais na resolução de problemas. **Psicologia: Reflexão & Crítica**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, 2006.
- FERNANDES, S. Letramentos na educação bilíngue para surdos. *In*: BERBERIAN, A. P; MASSI, G; ANGELIS, C. M. de (org.). **Letramento: referenciais em saúde e educação**. São Paulo: Plexos, 2006.
- FIGUEIREDO, F. J. Q. de. **Correções com os pares: os efeitos do processo de correção dialogada na aprendizagem da escrita de língua inglesa**. 2001. 341f. Tese (Doutorado em Letras: Linguística Aplicada) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

FONSECA, M. C. F. R. Sobre a adoção do conceito de numeramento no desenvolvimento de pesquisas e práticas pedagógicas na educação matemática de jovens e adultos. *In: IXENEM*, 2007, Belo Horizonte. Anais eletrônicos... Belo Horizonte, 2007. 1 CD-ROM.

GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação**: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

KARNOPP, L. B. **Aquisição do parâmetro configuração de mão na Língua Brasileira de Sinais (Libras)**: Estudo sobre quatro crianças surdas, filhas de pais surdos. 1994. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

LEMLE, M. **Guia teórico do alfabetizador**. São Paulo: Ática, 2004.

LACERDA, B. F. de; SANTOS, L. F. dos. **Tenho um aluno surdo, e agora?**: Introdução a Libras e educação dos surdos. São Carlos: Edufscar, 2013.

LODI, A. C. B; ALMEIDA, E. B. de. Gêneros discursivos da esfera acadêmica e prática de tradução-interpretação LIBRAS-português: reflexões. **Tradução e Comunicação**, São Paulo, v. 20, p. 89-103, 2010.

LODI, A. C. B. Ensino da Língua Portuguesa como segunda língua para surdos. *In: LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F. dos (orgs.). Tenho um aluno surdo, e agora?*: Introdução a Libras e educação dos surdos. São Carlos: Edufscar, 2013.

LODI, A. C. B; BORTOLOTTI, E. C; CAVALMORETI, M. J. Z. Letramentos de surdos: práticas sociais de linguagem entre duas línguas/culturas. **Bakhtiniana – Rev. Estud. Discurso**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 131-149, ago./dez. 2014.

LODI, A. C. B; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de; TESKE, Otmar (orgs.). **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

MACHADO, N. J. **Matemática e Língua Materna**. São Paulo: Cortez, 2011.

MALDANER, A. **Educação Matemática**: fundamentos teórico-práticos para professores dos anos iniciais. Porto Alegre: Mediação, 2011.

MITCHELL, R; MYLES. **Second Language Learning Theories**. London: Arnold Publishers, 1998.

PIMENTA, J. M. A; MONTALVERNE, Clara R. da S. A. Educação de Surdos: Estratégias pedagógicas medidas para ensinar conectivos prepositivos. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 47678 - 47685, jul. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13311/11189>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

PREATO, D. de O *et al.* Matemática inclusiva: aluno surdo. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 47678 - 47685, jul. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13322/11195>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

QUADROS, R. M. de. **Alfabetização e o ensino da língua de sinais**. Textura Canoas, n. 3, p. 53-62, 2000.

QUADROS, R. M. de; SCHMIEDT, M; L. P. **Ideias para ensinar português para alunos surdos**. Brasília: MEC, SEESP, 2006.

REILY, L. Imagens: o lúdico e o absurdo no ensino de arte para pré-escolares surdos. *In*: SILVA, I; R; KAUCHAKJE, S; GESUELI, Z. M. (org.). **Cidadania, surdez e linguagem**. São Paulo: Plexus. 2003.

RIBEIRO, V. M (org.). **Letramento no Brasil**. São Paulo: Global, 2003.

SANCHEZ, C. La lingua escrita: ese esquivo objeto de la pedagogia. *In*: SKLIAR, C. (org.). **Atualidade da educação bilíngue para surdos: interface entre pedagogia e linguística**. Porto Alegre: Editora Mediação, 1999. V. 2.

SANTOS, I. da H. Alfabetização matemática e numeramento: uma prática pedagógica inovadora para alunos surdos nas series iniciais. *In*: ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 10., 2017, Sergipe. **Anais [...]** Sergipe, 2017. Disponível em: <<http://bit.ly/2kqqRjQ>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

SCHELP, P. P. Letramento e alunos surdos: práticas pedagógicas em escola inclusiva. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9., 2009, Curitiba. **Anais [...]** Curitiba: PUCPR; Educere, 2009.

SILVA, W. J. D. B. da. **Práticas de Ensino de Língua Portuguesa Escrita como Segunda Língua para Surdos**. 2016. 129 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Catalão.

SILVEIRA, M. R. A. da. **Produção de sentidos e construção de conceitos na relação ensino/aprendizagem da matemática**. 2005. 176 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

SOARES, M. F. da. **A Educação do Surdo no Brasil**. Campinas: Autores Associados, Edusf, 1999.

SOARES, M. A. L. Letramento e escolarização. *In*: RIBEIRO, V. M. (org.). **Letramento no Brasil, reflexões a partir do INAF**. 2. ed. São Paulo: Global, 2003. p. 89-113.

TFOUNI, L. V. **Letramento e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2005.

TOLEDO, M. E. R. de O. Numeramento e escolarização: o papel da escola no enfrentamento das demandas matemáticas cotidianas. *In*: FONSECA, M. da C. F. R (org.). **Letramento no Brasil: habilidades matemáticas**. São Paulo: Global, 2004. p. 91-105.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas II**. Madrid: Centro de Publicações del MEC y Visor Distribuciones, 1993.