ISSN on-line: 2238-0302



# A importância do letramento visual e da acessibilidade linguística na educação inclusiva

The importance of visual literacy and linguistic accessibility in inclusive education.

La importancia de la alfabetización visual y la accesibilidad lingüística en la educación inclusiva

Sandro	Medeiros	Portella	❿	$\square$
Jai lai U	MICUCIIOS	i Oitolia		_

Luciana Da Silva Goudinho 🗓 🖂

Sérgio Crespo Coelho da Silva Pinto <sup>1</sup>

□ □

Ruth Maria Mariani Braz (1)

### Resumo

A escola proporciona um ambiente cheio de estímulo à aquisição de língua e inserção em práticas sociais, destacamos o letramento visual como importante concepção na escolarização de discentes com perda auditiva. Este artigo temos como objetivo considerar o processo de desenvolvimento linguístico e escolar destes estudantes, destacando a proposta bilíngue, fundamentando o letramento visual, como fator importante desse processo, aliado ao uso de estratégias e materiais didáticos acessíveis. A metodologia utilizada foi a pesquisa exploratória, bibliográfico narrativo qualitativa, analisamos estudos anteriores e registros acadêmicos. Concluímos que o tempo da imagem é o tempo da palavra, pois exige do professor bilíngue a maneira apropriada de criar materiais para os estudantes, fomentando e apresentando conceitos de maneira que sejam internalizados e externalizados significativamente com autonomia. Concluímos que o potencial visual de aprendizagem e inserção social, destes discentes, depende da acessibilidade linguística, da formação de professores bilíngues, do uso de materiais visuais elaborados.

Palavras-chave: ensino; acessibilidade; pessoas com deficiência auditiva.

#### **Abstract**

The school provides an environment full of stimulation for language acquisition and integration into social practices. We highlight visual literacy as an important concept in the education of students with hearing loss. This article aims to consider the process of linguistic and academic development of these students, highlighting the bilingual proposal, basing visual literacy as an important factor in this process, combined with the use of accessible strategies and teaching materials. The methodology used was exploratory research, qualitative narrative bibliography, we analyzed previous studies and academic records. We conclude that the time of the image is the time of the word, as it requires the bilingual teacher to use the appropriate way of creating materials for students, encouraging, and presenting concepts in such a way that they are internalized and externalized significantly with autonomy. We conclude that the visual potential for learning and social integration of these students depends on linguistic accessibility, the training of bilingual teachers, and the use of elaborate visual materials.

Keywords: teaching; accessibility; people with hearing impairment.

# Resumen

El colegio brinda un ambiente lleno de estimulación para la adquisición del lenguaje y la integración en las prácticas sociales. Destacamos la alfabetización visual como un concepto importante en la educación de los estudiantes con pérdida auditiva. Este artículo tiene como objetivo considerar el proceso de desarrollo lingüístico y académico de estos estudiantes, destacando la propuesta bilingüe,

fundamentando la alfabetización visual como un factor importante en este proceso, combinada con el uso de estrategias y materiales didácticos accesibles. La metodología utilizada fue la investigación exploratoria, bibliografía narrativa cualitativa, se analizaron estudios previos y expedientes académicos. Concluimos que el tiempo de la imagen es el tiempo de la palabra, ya que requiere que el docente bilingüe utilice la forma adecuada de crear materiales para los estudiantes, incentivando y presentando conceptos de tal manera que sean interiorizados y exteriorizados significativamente con autonomía. Concluimos que el potencial visual para el aprendizaje y la integración social de estos estudiantes depende de la accesibilidad lingüística, la formación de profesores bilingües y el uso de materiales visuales elaborados.

Palabras clave: enseñando; accesibilidad; personas con discapacidad auditiva.

# Introdução

Atualmente, vivemos em uma sociedade globalizada em que as informações, os valores e os padrões se misturam e se modificam continuamente. A participação consciente é capaz de constituir experiências significativas com o meio social, dependendo do acesso às informações e da capacidade de compreender e ser compreendido em um mundo letrado.

As informações chegam maciçamente na sociedade por meio de textos que podem ser falados, escritos, imagéticos, musicais dentre tantas outras possibilidades. No entanto, preocupa-nos o acesso que os indivíduos com perda auditiva têm às informações em uma sociedade em que a língua majoritária é a língua portuguesa oral e os registros acontecem, prioritariamente, por meio dessa língua oral na modalidade escrita.

Considerando a lei de Libras, Lei nº 10.436 de 2002 (Brasil, 2002), regulamentada pelo Decreto nº 5.626, em 2005 (Brasil, 2005) a Libras é oficialmente reconhecida como primeira língua (L1) e o português escrito como segunda língua (L2), instiga-nos pensar sobre as possibilidades de aquisição de leitura e escrita para estas pessoas com perda auditiva, em escolas em que a maioria da comunidade escolar é ouvinte e não domina a Libras. Ainda mais, considerando que na sociedade, de maneira geral, as informações estão dispostas, predominantemente, em Língua Portuguesa.

No último relatório do Plano Nacional da Saúde (Brasil, 2019) apresentou um dado extremamente importante, hoje no Brasil, a Libras ainda é pouco usada até entre as pessoas com deficiência auditiva, de acordo com a figura 1.



Figura 1: População de 5 anos ou mais de idade que sabe usar a Libras.

Fonte: Brasil, 2019

Neste mesmo relatório outro dado interessante foi o uso dos aparelhos sonoros e que a população pouco tem recorrido ao SUS para fazer uso deste direito, concluímos isso pelos dados apresentados na figura 2.

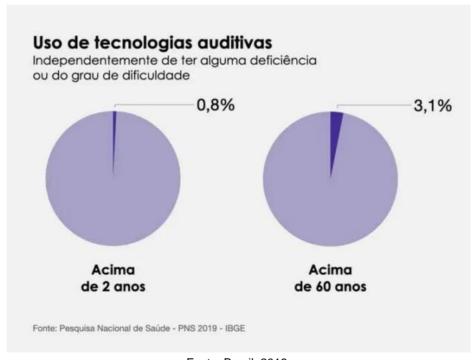


Figura 2: Uso de tecnologia auditivas.

Fonte: Brasil, 2019.

Os saberes acumulados historicamente em nossa sociedade, as notícias, as propagandas, o lazer, a cultura estão registrados, muitas vezes, de maneira escrita. Faz-se de extrema importância pensar no acesso que o indivíduo com perda auditiva terá a esse mundo letrado. Sendo assim, este artigo pretende fomentar questões acerca do Letramento Visual, das práticas pedagógicas que o envolvem e da acessibilidade de materiais didáticos voltados para a educação destas pessoas com perda auditiva..

Baseando-se na premissa de que toda imagem pode ser lida, podemos nos reportar ao Letramento Visual, caracterizando-o como a habilidade de entender e interpretar as informações visualmente. Segundo Oliveira (2006, p. 27):

O letramento visual é a área de estudo que lida com o que pode ser visto e como se pode interpretar o que é visto. É abordado a partir de várias disciplinas que buscam: estudar os processos físicos envolvidos na percepção visual; usar a tecnologia para representar a imagem visual; desenvolver estratégias para interpretar e entender o que é.

Diante das possibilidades e definições de letramento, podemos entender que este se caracteriza como uma prática social de leituras e/ou escritas. Para Soares (2005) o conceito não deve ser visto como um conjunto individual de habilidades, mas sim, como práticas sociais que se relacionam com a leitura e a escrita, envolvendo os contextos sociais dos sujeitos. De acordo com Soares (2016, p. 72):

[...] letramento é o que as pessoas fazem com a habilidade de leitura e de escrita, em um contexto específico, e como essas habilidades se relacionam com as necessidades, valores e práticas sociais. Em outras palavras, letramento não é pura e simplesmente um conjunto de habilidades individuais; é o conjunto de práticas sociais ligadas à leitura e à escrita em que os indivíduos se envolvem em seu contexto social.

Assim, inquieta-nos considerar as oportunidades de receber informações, compreendê-las e estabelecer relações continuamente com as informações. No caso dos estudantes com impedimento auditivo, destaca-se a necessidade de estratégias visuais que viabilizem o acesso às informações e as relações com o meio no qual estão inseridos. Considerando que a maioria destas crianças vive em famílias ouvintes e estuda em escolas, onde prevalece a língua portuguesa oral, preocupa-nos o acesso a uma língua visual que lhes possibilite interação com o meio em que vivem (Braz et al., 2021a).

Como inserir esse alunado em práticas de letramento se a escola, muitas vezes, não possui profissionais capacitados para estabelecer comunicação em uma língua visual? Como estimular a relação dos alunos surdos em práticas sociais se o primeiro desafio estabelecido é o da comunicação?

Estes estudantes estabelecem contato visual com o mundo e utilizam a língua de sinais para ter acesso às informações e conteúdos escolares. A inserção desta pessoa em práticas sociais de letramento vai depender da acessibilidade visual que for oferecida na escola, na família e na sociedade como um todo.

Diante da necessidade de compreensão deste estudante, são necessários materiais bilíngues que estimulem o conhecimento de forma significativa. Esses materiais devem promover acesso às informações necessárias para o seu desenvolvimento

cognitivo, social e emocional. Nesse contexto, percebemos que há necessidade de repensar o ensino em uma perspectiva bilíngue. As estratégias e práticas pedagógicas precisam estar inseridas em contextos visuais e significativos, de maneira a oportunizar práticas sociais de leitura e escrita e sempre de forma bilíngues, sendo assim, Bandini, Oliveira e Souza (2006, p. 55-56) afirmam:

[...] Este fato sugere que investimentos em programas de Educação Infantil dentro de uma perspectiva escolar, voltada para o contato com material letrado, podem ser efetivos em auxiliar crianças surdas usuárias de LIBRAS a verem-se como futuros leitores e escritores, e facilitar o processo de aquisição de leitura e escrita, mesmo quando elas são provenientes de classes sociais mais baixas, filhas de pais semianalfabetos.

Em geral, grande parte das pessoas com perda auditiva, quando filhos de pais ouvintes, enfrenta significativa barreira linguística, desde o nascimento, até o momento em que começam adquirir a língua de sinais, elas se encontram isoladas das informações em seu cotidiano. Após aquisição da língua de sinais, a barreira da comunicação é minimizada, mas não totalmente resolvida. Segundo Meireles (2014, p. 123):

Normalmente, crianças surdas nascem em famílias de pessoas ouvintes onde é utilizada, apenas, a língua oral. Mesmo quando os pais utilizam algum tipo de comunicação visual, esta comunicação é formada por gestos naturais e sinais caseiros convencionados em família. Ainda que a família aprenda a língua de sinais oficial de seu país, ela não será usuária natural não utilizará espontaneamente e, sim, apenas como recurso auxiliar na comunicação com seus filhos.

Como vimos na figura 1, maioria das pessoas em nossa sociedade não domina a língua de sinais e as fontes de informações como a televisão, o rádio, jornais, revistas, entre outras, não estão totalmente acessíveis. Diante dessa realidade, questionamos: Quais são as possibilidades de promover acessibilidade do conhecimento destes discentes? Tendo em vista que a acessibilidade é um direito do discente com perda auditiva, concordamos com o artigo 27 da Lei Brasileira de Inclusão (LBI) que diz:

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (Brasil, 2015).

Diante das determinações da lei sobre a educação inclusiva, coloca-se uma grande questão a ser pensada: Como ocorre o processo de ensino para estas pessoas? Há acessibilidade às informações, às estratégias e recursos, assim como, estruturas pedagógicas oferecidas pelos sistemas educacionais? Que estrutura pedagógica vem sendo oferecida a esses discentes para que esse processo se estabeleça?

Respondendo a essas perguntas, podemos destacar que qualquer discentes as habilidades que envolvem o Letramento Visual partem, inicialmente, de seu conhecimento e do seu processo de aquisição de língua. Seguindo a perspectiva de que a cognição se desenvolve por meio do uso de uma língua, e que se adquire língua em interação social,

todos precisamos ser expostos a situações dialógicas significativas, que o instigue e possibilite elaboração do pensamento, consequentemente, internalizando novos conceitos (Fernandes, 2003).

Quando pensamos em políticas educacionais, faz-se necessário levar em conta que a língua de sinais deve ser adquirida como primeira língua, em contato com outros usuários dessa língua. Ao adquirirem uma primeira língua, os indivíduos serão capazes de se relacionar com o mundo e aprenderem uma segunda língua atuando autonomamente na sociedade em que vivem.

Atualmente, poucos são os materiais que contemplam o ensino bilíngue para as pessoas com surdez. Na tentativa de produzir materiais que se relacionam com a língua de sinais, percebemos no mercado comercial, algumas inciativas de produção de materiais com o uso de desenhos ou de imagens que se remetem à língua de sinais. No entanto, os materiais visuais adequados para o ensino do português ainda não são disponibilizados com a mesma proporção (Braz et al., 2021a).

Consideramos que os materiais bilíngues devem ser pensados, propriamente, para os estudantes com perda auditiva, haja vista que as adaptações nem sempre atendem às especificidades linguísticas desses alunos. Mas como seriam esses materiais pensados para atender à especificidade dos discentes com surdez? Quais seriam as estratégias e recursos mais adequados? Qual seria a maneira apropriada de criar e adaptar materiais para estes discentes?

A partir de pesquisas como as de Sánchez (1993), Fernández Viáder e Pertusa Venteo (1996), bem como de Hoffmeister (1999), percebemos que o português escrito pode ser plenamente adquirido por estudantes com surdez, se for utilizada uma metodologia adequada. Ou seja, o ensino não deve ser baseado em métodos tradicionais de alfabetização que priorizam a relação fonema/grafema e privilegiam a identificação de sons para compreensão da escrita e da leitura. Estudos como os Fernandes (2003), Quadros e Karnopp (2004), Lebedeff (2005) e Braz et al. (2021a) comprovam que a aquisição de leitura e escrita destes discentes deve acontecer por meio de experiências significativas que se estabelecem por meio do uso da língua de sinais e trocas de informações visuais, considerando a utilização de recursos imagéticos e em que o estudante é participante. Ou seja também é o ator responsável pela sua aprendizagem.

Naturalmente, a função da língua oral na sociedade é a comunicação, tendo ela a capacidade de internalizar o processo de aquisição/uso de conhecimento. Para o estudante com perda auditiva, compreendemos a relação de ícone (imagem) e escrita, como processo de internalização e conceituação significativa de língua. Por esse motivo, faz-se necessário o uso do Letramento Visual, como estratégia para o desenvolvimento educacional. Para Taglieber e Pereira (apud Quadros, 1997, p. 94-95):

A compreensão da leitura favorece o aprendizado de uma língua, mas ela depende de conhecimento prévio do leitor, de sua bagagem linguística e de mundo. O professor deve motivar a leitura, explicando antecipadamente o vocabulário e estruturas mais difíceis e qual a finalidade do texto.

São questões como as descritas anteriormente que enfatizam o uso do Letramento Visual sobre a perspectiva da surdez. É a partir de práticas educacionais que considerem a visualidade, que os professores bilíngues, devem atuar para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do uso/prática do português com segunda língua (L2) para que esse faça uso da escrita significativamente.

Tendo em vista as reflexões apresentadas, os objetivos desta pesquisa são: Refletir sobre o processo de desenvolvimento linguístico e escolar dos estudantes com perda auditiva, identificar suas necessidades educacionais, destacando a importância da proposta bilíngue na educação inclusiva.

# Metodologia

Para isso iremos fundamentar a necessidade de Letramento Visual como fator importante para o desenvolvimento da pesquisa e considerar as estratégias, recursos e adaptações necessárias para que os estudantes com deficiência auditiva tenham acessibilidade aos conhecimentos.

A partir desse objetivo foi realizada uma pesquisa exploratória de cunho bibliográfico, destacando Oliveira (2006), Lebedeff (2005), Quadros e Schimiedt (2006), Quadros e Cruz (2011), Prado e Macedo (2016), Braz et al. (2021a), Braz et al. (2021b) e Ferreira, Braz e Melo (2021), dentre outros, com a intenção de pesquisar e analisar estudos anteriores e registros acadêmicos sobre o letramento de estudantes surdos. A vantagem desta opção metodológica, segundo Gil (2002) está na possibilidade de o pesquisador ter acesso mais amplo ao tema abordado do que ele poderia pesquisar diretamente. Ao considerar estudos anteriores, existe a possibilidade de elaborar uma análise reflexiva mais abrangente e aprofundada.

Pesquisamos nas bases científicas como Google Acadêmico, Scielo e Eric as palavras-chave e optamos por realizar uma revisão bibliográfica narrativa, onde não temos que quantificar os estudos aqui encontrados.

Sendo assim, pretendemos alcançar resultados significativos que possam evidenciar o processo de ensino de estudantes, considerando: a prática do letramento visual, bem como, acessibilidade às informações, as estratégias e recursos, haja vista, estruturas pedagógicas oferecidas pelos sistemas educacionais.

## Resultados

De acordo com Vygotsky (2005), percebemos que a língua, como objeto de comunicação e interação do indivíduo, é de extrema relevância para o desenvolvimento de sua identidade, visto que, as variações linguísticas, presentes em regiões, classes sociais, ambientes e em particularidades funcionais são fatores pertinentes à forma como o indivíduo desenvolve sua capacidade de interação com o meio.

Assim, se considerarmos os entraves sociais enfrentados por indivíduos que tem a perda auditiva para aquisição de língua de sinais em idade precoce, percebemos que a

aquisição de conhecimento e o desenvolvimento cognitivo em função da ausência de língua para processar o pensamento é preocupante, pois estes indivíduos estabelecem contatos restritos com o meio, impossibilitando a interação com a sua cultura e com o outro.

Segundo Chomsky (1971 *apud* Quadros; Schmiedt, 2006, p. 21), "somos dotados de um aparato neurológico predisposto à aquisição de uma língua, seja ela qual for e de que tipo for". Ao dispor de um aparato neurológico para aquisição de língua, a criança apresenta plenas condições de aprender de maneira eficiente. Quadros e Schmiedt (2006, p. 23) afirmam que:

Falar sobre o processo de interações comunicativas, sobre a língua de sinais e sobre a língua portuguesa escrita são formas de desenvolver a conscientização do valor da língua e suas respectivas complexidades. Este exercício dará subsídio para o processo de aquisição da leitura em sinais, bem como para o desenvolvimento da leitura e escrita do português como segunda língua [...]. As crianças surdas precisam internalizar os processos de interação entre o que escreve e o que lê para atribuir o verdadeiro significado da escrita. Dessa forma, a escrita em português é significada a partir da língua de sinais.

Sobre essa reflexão podemos afirmar que a dificuldade, no que se refere à língua portuguesa escrita, não está centrada no estudante, mas, sim na falta de formação dos professores para ensinar, adequadamente, essa língua. Com essa afirmação não estamos querendo culpabilizar os professores pelo não aprendizado das pessoas com perda auditiva, mas afirmar que esses professores não apresentam experiência histórica com o uso de metodologias adequadas para o ensino na diversidade e não apresentam proficiência em Libras. Por isso precisam ser apoiados no que se refere à sua formação e às experiências em conjunto com profissionais usuários de língua de sinais (intérpretes, ou instrutores).

A exposição do estudante ao ambiente escolar sem acessibilidade pela falta do uso da língua de sinais, sem estratégias adequadas de ensino, deixa esse indivíduo longe da construção de uma identidade, da interação com o outro e do acesso aos conhecimentos valorizados socialmente. É necessário que os estudantes realizem suas atividades em turmas bilíngues. Qualquer pessoa deve ser respeitada e estimulada, assim como sua língua e o estabelecimento de comunicação significativa com o entorno social. Somente por meio de experiências significativas, os estudantes poderão fazer leituras de mundo e, consequentemente, se expressar sobre ele.

Assim, Braz et al. (2021a) afirmam que a adoção em sala de aula de métodos pedagógicos e materiais didáticos com um forte apoio visual, caracterizando a "pedagogia visual, facilitam o reconhecimento, bem como o desenvolvimento da aprendizagem, conceitos e desenvolvimento da língua destes estudantes com perda auditivo.

Faz-se importante destacar que o nível de desenvolvimento linguístico de qualquer ser humano estará diretamente relacionado à exposição e às oportunidades de uso de sua língua.

Pettito e Marentette (1991) realizaram uma pesquisa sobre como as crianças adquiriram a linguagem e destacam que não há diferença até os 14 meses de idade, nos balbucios monossilábicos, entre pessoas com perda auditiva e ouvintes. Os autores

observaram que as crianças têm o mesmo tempo de maturação quando submetidas a um ambiente que os estimulem. Contudo, as vocalizações são interrompidas nos bebês com perda auditiva, assim como as produções manuais são interrompidas nos bebês ouvintes, não por um déficit do aparelho fonador, mas sim devido à falta de estímulos ao desenvolvimento da língua oral. De forma interessante, as crianças ouvintes, filhas de pais com perda auditiva, quando estimuladas nas duas línguas, crescem bilíngues. Ou seja, dominam a língua na modalidade oral-auditiva e na modalidade espacial-visual (Quadros; Karnopp, 2004), assim como crianças ouvintes com pais de diferentes nacionalidades adquirem diferentes idiomas.

A linguagem tem sua importância, pelo fato de estar atrelada à língua. Podemos citar o exemplo dos bebês com surdez, balbuciarem. De acordo com pesquisas de Quadros e Cruz (2011) e Pettito e Marentette (1991), foi observado que os bebês com perda auditiva balbuciam por meio de gestos, ou seja, manifestam movimentos com as mãos, brincam com as mãos sem, necessariamente, fazerem sinais. Essa é uma indicação de que eles começam a experimentar a comunicação visual, assim como os ouvintes experimentam a voz. Sendo assim, apresentam-se dispostos biologicamente a aprendizagem de uma língua.

Atualmente, podemos afirmar que considerando a importância do desenvolvimento linguístico as interações e aprendizado em espaços educacionais bilíngues serão concernentes às metodologias de ensino que privilegiem o acesso visual a ambas as línguas, ao mesmo tempo em que todas as atividades devem acontecer por meio desta lógica.

# I – O letramento visual como fator fundamental para o desenvolvimento do estudante com perda auditiva

Diante da especificidade comunicativa dos discentes com perda auditiva, e da modalidade pela qual a Libras é reconhecida (Língua de sinais Visual), podemos estabelecer uma relação conceitual acerca da importância da imagem no uso comunicativo e educacional do estudante com perda auditiva, auxiliando assim o estímulo e desenvolvimento do letramento visual.

Segundo Soares (2014), a prática do letramento consiste em desenvolver habilidades no uso de leitura e escrita de forma contextualizada com sua realidade e práticas sociais. Nesta realidade, percebemos que, no contexto da surdez, o letramento vai além das habilidades descritas por Soares, pois muitas vezes, o contato que a criança tem com a língua (Libras), como primeira língua e com o português como segunda língua é restrito, inviabilizando a compreensão dos processos sociais nos quais está inserida e limitando o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita (Portella, 2018).

Com isso, suas práticas de leitura, de escrita e interpretação da realidade social acontecerão por meio da interpretação de imagens e entendimento delas. O letramento visual não deve ser entendido nesse contexto, apenas, como uma modalidade, mas sim, como uma necessidade com fundamentação e argumentações que se baseiam na

visualidade e no desenvolvimento de organização do pensamento. O letramento visual é uma prática que pode parecer comum nos espaços educacionais. Utilizaremos a definição de letramento visual, como a habilidade de leitura e escrita, bem como, a leitura e interpretação de imagens para construção da escrita de forma contextualizada com as demandas sociais, considerando as necessidades linguísticas destes estudantes.

Quando consideramos a necessidade de aquisição de leitura e escrita em um contexto social e elegemos a instituição escolar como um dos ambientes responsáveis por esse processo, devemos considerar todos os elementos constitutivos desse ambiente.

Entendemos por ambiente de letramento visual, o ambiente físico educacional, formal e/ou informal, como por exemplo: uma sala de aula com a exposição de diversas informações em livros, jornais, revistas, legenda, entre outros. E os espaços informais que seriam os museus, bancas de jornais, espaços ricos em cartazes, avisos, textos, símbolos e ícones agradavelmente posicionados no espaço.

No caso de um ambiente bilíngue, que proporcione o letramento visual para os discentes com perda auditiva, faz-se necessário acessibilidade de informações em ambas as línguas (português e Libras) e que todos os estímulos e informações estejam apresentados de maneira visual, levando em conta que este ambiente precisa ser estimulante e agradável para a interação e o desenvolvimento da aquisição de ambas as línguas. Para que o letramento visual ocorra de forma significativa, realizando a habilidade de leitura/interpretação e o devido registro em português na modalidade escrita (L2), faz-se necessário materiais que o estimule a realizar tais produções de forma autônoma (Braz *et al.*, 2021b).

O estímulo para o desenvolvimento da escrita desta criança com perda auditiva é um fator que necessita de atenção, de trabalho direcionado e colaborativo, envolvendo a família e a escola, no trabalho pedagógico.

A escola pode colaborar para exploração das várias nuances da imagem, signo, significado e semiótica visual na prática educacional cotidiana, oferecendo subsídios para ampliar os "olhares" aos sujeitos surdos e à sua capacidade de captar e compreender o "saber" e a "abstração" do pensamento imagético (Lacerda; Santos; Caetano, 2011, p. 108).

No que se refere à prática do letramento visual, no contexto da surdez, e considerando que a maioria dos discentes com perda auditiva nasce em família ouvinte, entendemos que o espaço educacional é o mais favorável ao contato com a língua de sinais para o desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem com estratégias pedagógicas bilíngues e visuais.

De acordo com Bittencourt Procópio e Souza (2009), para que a prática do letramento visual seja introduzida na educação com a finalidade de promover e desenvolver o conhecimento linguístico e de mundo desses discentes é de extrema importância que sejam incorporadas ao currículo das unidades de ensino, a fim de que as intervenções educacionais aconteçam em diversos momentos e maneiras diferentes.

Segundo Machado (2009), temos que refletir sobre a potencialidade que a Libras tem para as pessoas com perda auditiva e sobre o reflexo dessa potencialidade nas

possibilidades didáticas que, atualmente, contribuem para o desenvolvimento linguístico e cognitivo destes estudantes.

# II – Estratégias, recursos e adaptações necessárias para que os estudantes surdos tenham acessibilidade aos conhecimentos.

Considerando o exposto até aqui, percebemos a necessidade que estes estudantes apresentam em receber as informações de maneira visual, com o uso da Libras como língua de instrução e por meio de planejamentos e estratégias que respeitem a lógica e estrutura do pensamento. A questão que se coloca aos professores e as escolas, como verificado em Meireles (2010) e Dorziat (2004), está na pouca ou nenhuma formação e experiência com a surdez e com a língua de sinais apresentada pelos professores. Se as escolas e os professores não dispõem dos elementos básicos de comunicação com os alunos surdos, como propor estratégias, atividades e utilização adequada de materiais visuais?

Podemos considerar que tal prática não deve ser resumida à exposição excessiva de imagens e legendas. Deve ser levada em conta a necessidade de uma exposição organizada e contextualizada de acordo com a organização do pensamento do surdo e do uso da língua de sinais, proporcionando ao aluno uma boa compreensão e assimilação dos conceitos em ambas as línguas. Para tal, as línguas devem ser ofertadas por meio de recursos visuais que proporcionem entendimento e interpretação de diferentes conceitos e realidades. As atividades devem considerar o uso da Libras para apresentar conceitos que serão trabalhados em língua portuguesa escrita, possibilitando um contato consciente com as duas línguas aos estudantes.

Podemos dizer que esses processos de internalização e aprendizagem dos conceitos, sejam compostos por etapas do letramento visual que o vivencie. Segundo Prado e Macedo (2016, p. 152),

[...] quando falamos em letramento visual não estamos pensando, apenas, no uso de imagens. Mas, em um conjunto de procedimentos e concepções importantes que devem ser usados a partir de uma estrutura de ensino que priorize a Língua de sinais e que tome como ponto de partida a lógica do pensamento visual de indivíduos surdos.

Dessa maneira, se fazem necessários elementos que estimulem o pensamento, partindo do campo imagético, para que sejam construídas conceituações, discursos, produções bilíngues e aprendizagem significativa.

Quanto aos materiais bilíngues para o ensino, faz-se necessário considerar o uso de imagens em contexto social. Não basta que o discente aprenda a escrever "bicicleta", mas é preciso que ele saiba para que serve a bicicleta, quais os cuidados necessários ao utilizá-la, quais os lugares adequados e assim por diante. As informações sociais precisam adquirir significado e produzir novos sentidos. "Uma imagem suscita o leitor a reflexões de situações, da sociedade, que, ao mesmo tempo em que as capta neste meio, são também reflexos da mesma, revelando elementos de exclusão social, consumismo, abandono, felicidade, entre outros da nossa sociedade" (Lacerda; Santos; Caetano, 2011, p. 105). Devemos contextualizar e levantar questões para que os estudantes possam refletir sobre

a realidade na qual estão inseridos é uma prática de inclusão. Os professores, ao pensar em proporcionar acesso aos conteúdos, devem respeitar a perspectiva do bilinguismo como orientação pedagógica e garantir o acesso ao conhecimento, ao invés de centrarem suas preocupações em adaptações de aulas e materiais pensadas para os estudantes ouvintes.

Por exemplo: no caso dos desenhos ou filmes com janelas de interpretação em Libras, não atendem às necessidades das pessoas com perda auditiva. Ao olhar para a sinalização, a pessoa perde as informações das imagens e como as imagens são mais atraentes, a sinalização acaba se perdendo, portanto, esse é mais um exemplo de adaptação e não de uma estratégia pensada para o estudante com perda auditiva.

De acordo com Prado e Macedo (2016), os alunos surdos não precisam de materiais adaptados e sim, materiais pensados na lógica do pensamento do seu público-alvo que está atendendo. Quando consideramos a possibilidade de adaptar um material é porque este foi pensado com outro propósito e será reajustado para tentar atender outro objetivo. As propostas pedagógicas devem partir das demandas visuais e serem pensadas, desde o início, para atenderem às necessidades linguísticas de todos.

Quadros e Schmiedt (2006, p. 26-27) propõem que devemos trabalhar algumas etapas como:

estabelecimento do olhar; exploração das configurações de mãos; exploração dos movimentos dos sinais (movimentos internos e externos, ou seia, movimentos do próprio sinal e movimentos de relações gramaticais no espaço): utilização de sinais com uma mão, duas mãos com movimentos simétricos, duas mãos com movimentos não simétricos, duas mãos com diferentes configurações de mãos: uso de expressões não manuais gramaticalizadas (interrogativas, topicalização, focus e negação); diferentes funções do apontar: utilização de classificadores com configurações de mãos apropriadas (incluem todas as relações descritivas e preposicionais estabelecidas através de classificadores, bem como, as formas de objetos, pessoas e ações e Ideias para ensinar português para alunos surdos; relações entre eles, tais como, ao lado de, em cima de, contra, em baixo de, em, dentro de, fora de, atras de, em frente de, etc.); exploração das mudanças de perspectivas na produção de sinais; exploração do alfabeto manual; estabelecimento de relações temporais através de marcação de tempo e de advérbios temporais (futuro, passado, no presente, ontem, semana passada, mês passado, ano passado, antes, hoje, agora, depois, amanhã, na semana que vem, no próximo mês, etc.); exploração da orientação da mão; especificação do tipo de ação, duração, intensidade e repetição (adjetivação, aspecto e marcação de plural); jogos de perguntas e respostas observando o uso dos itens lexicais e expressões não manuais correspondentes: utilização de "feedback" (sinais manuais e não-manuais específicos de confirmação e negação, tais como, o sinal CERTO-CERTO, o sinal NÃO, os movimentos de cabeça afirmando ou negando); exploração de relações gramaticais mais complexas (relações de comparação, tais como, isto e aquilo, isto ou aquilo, este melhor do que este, aquele melhor do que este, este igual àquele, este com aquele; relações de condição, tais como, se isto então aquilo; relações de simultaneidade, por exemplo, enquanto isto acontece, aquilo está acontecendo; relações de subordinação, como por exemplo, o fulano pensa que está fazendo tal coisa; aquele que tem isso, está fazendo aquilo); estabelecimento de referentes presentes e não presentes no discurso, bem como, o uso de pronominais para retornada de tais referentes de forma consistente; exploração da produção artística em sinais usando todos os recursos sintáticos, morfológicos, fonológicos e semânticos próprios da LSB (tais recursos incluem, por exemplo os aspectos mencionados até então). Assim, ao pensar em atividades, faz-se necessário pensar em transmitir conceitos e ampliar o universo vocabular do estudante de maneira contextualizada, por meio da língua de sinais e do uso de imagens, quando estamos trabalhando com usuário desta língua.

Na maioria das vezes o estudante com perda auditiva não aprenderá a ler e escrever por meio da relação fonema e grafema. Para ele, cada palavra é uma imagem e cada imagem precisa ser internalizada em sua memória visual. Esse processo de internalização das palavras e estruturas frasais em português não acontece tão rapidamente e faz-se necessário que seja exposto, muitas vezes, a um mesmo vocabulário. No entanto, não estamos dizendo que isso deva acontecer por meio da cópia de vocabulário solto e descontextualizado. É preciso que se utilize metodologia adequada e ele vivencie diversas situações de exposição e utilização de um mesmo vocabulário para que ele possa internalizar a imagem da palavra e ao mesmo tempo consiga utilizá-la de maneira consciente em frases e textos significativos. De acordo com Quadros e Schmiedt (2006, p. 42-43), a leitura precede a escrita e para tal, no contexto do discente com perda auditiva, a leitura passa por diversos níveis:

- 1) Concreto sinal: ler o sinal que refere coisas concretas, diretamente relacionadas com a criança.
- 2) Desenho sinal: ler o sinal associado com o desenho que pode representar o objeto em si ou a forma da ação representada por meio do sinal.
- 3) Desenho palavra escrita: ler a palavra representada por meio do desenho relacionada com o objeto em si ou a forma da ação representado por meio do desenho na palavra.
- 4) Alfabeto manual sinal: estabelecer a relação entre o sinal e a palavra no português soletrada por meio do alfabeto manual.
- 5) Alfabeto manual palavra escrita: associar a palavra escrita com o alfabeto manual.
- 6) Palavra escrita no texto: ler a palavra no texto.

Na medida em que o estudante for adquirindo a capacidade de ler e compreender os textos, ele também vai adquirindo a capacidade de escrever textos. A escrita pode ser estimulada por meio de registros das atividades feitas em sala de aula intermediadas pela língua de sinais. Para além dos registros das atividades escolares, uma outra maneira de estimular a escrita é ter ao alcance de seus olhos um banco de imagens e palavras que possam ser acessadas sempre que necessário. Esse banco de palavras pode estar disponível em forma de um dicionário construído junto com os estudantes em forma de caixa com cartelas de imagens, murais de vocabulário, cadernos de registros, entre tantas outras estratégias. O mais importante é garantir a possibilidade de consultar um material adequado sempre que precisar escrever. Esses recursos podem transmitir segurança para escrever e na medida em que forem adquirindo experiência, os próprios discentes deixarão de recorrer aos apoios disponíveis. A grande questão é não deixar o estudante com medo de escrever porque não tem elementos para colocar no papel (Ferreira; Braz; Melo, 2021).

Ainda de acordo com Quadros e Schmiedt (2006), a pessoa com perda auditiva formula o seu pensamento por imagens e a princípio, não se deve ter preocupação excessiva com a estrutura formal da Língua Portuguesa. É importante que o estudante se sinta seguro em expressar o pensamento em língua de sinais para que depois, comece a se arriscar em produções independentes escritas. Ao iniciar seu processo de escrita, essas

crianças tenderão a escrever palavras isoladas ou montar frases de acordo com a estrutura da língua de sinais. Isso ocorrerá porque se expressarão na estrutura em que pensam. A este processo chamamos de nível de interlíngua e pode variar em três níveis.

O primeiro quando as frases ainda têm a estrutura da língua de sinais, ou seja, a "possibilidade de transferência da língua de sinais para o português; as diferenças nas modalidades das línguas no processo educacional; as diferenças dos papéis sociais e acadêmicos cumpridos por cada língua" (Quadros; Schmiedt, 2006, p. 32).

O segundo quando a pessoa usuária da língua de sinais, consegue fazer a relação com o português, mas ainda se confunde trazendo elementos da outra língua como frases sem conjugação verbal, ou a questão do gênero ainda não definido, ou seja, "apresenta sim hipóteses e regras que começam a delinear uma outra língua que já não é mais a primeira língua daquele que está no processo de aquisição da segunda língua" (Quadros; Schmiedt, 2006, p. 34).

E quando o estudante atinge o terceiro nível ele estrutura a sua escrita o uso da gramática da língua portuguesa está estruturado, pode apresentar "alguns erros em relação ao uso das preposições que estão relacionados não com sua função gramatical, mas com aspectos relacionados também a sonoridade" (Quadros; Schmiedt, 2006, 40).

Esse processo na aquisição de segunda língua, ainda mais quando consideramos que as duas línguas envolvidas são de modalidades diferentes. Ou seja, o surdo pensa em Língua de sinais que é gestual-visual e terá que escrever em português que é uma língua oral-auditiva. O surdo terá condições de ser exposto à estrutura oral da língua portuguesa e deverá adquiri-la de maneira visual, esta particularidade de aprendizado implicará na necessidade de usar metodologias e estratégias específicas para aquisição da oralidade, muitas vezes trabalhado pelos fonoaudiológicos e pouco trabalhado pelos professores nas escolas.

Sobre o viés da acessibilidade visual aos conhecimentos para estudantes, podemos considerar também, o potencial do uso da internet e das tecnologias em geral para qualificar a educação. As tecnologias, em virtude das diversas possibilidades, contribuem de forma significativa e positiva para que muitos conceitos sejam ilustrados e para que a Libras possa chegar, mais facilmente, ao aprendizado (Martins; Braz 2017).

Outro fator importante a ser pensado, no que se refere às estratégias de ensino, é a possibilidade de contar com profissionais que sejam usuários fluentes em Libras no ambiente escolar, conviver com esses profissionais significa conviver com modelos de indivíduos atuantes e participantes em sociedade que se preocupam com a acessibilidade..

Quanto aos materiais didáticos e recursos existentes, somos levados a pensar que a pouca oferta de professores formados para lidar com as necessidades educacionais destes estudantes e isso resulta em poucas propostas de materiais adequados. Sabemos que o mercado não oferece diversidade de materiais pedagógicos voltados para educação bilíngue.

Os leigos serão logo levados a imaginar recursos propostos a partir do desenho de "mãozinhas" representando a língua de sinais. No entanto, não podemos nos limitar aos materiais que fazem referência à língua de sinais. Mesmo porque, a língua de sinais requer

movimento e desenhos estáticos não possibilitarão uma referência adequada à mesma. Além da representação de mãos (que não são suficientes) devemos considerar as propostas visuais diversas.

Muitos materiais visuais podem ser considerados como: maquetes, miniaturas, cartelas com imagens, jogos imagéticos, pranchas de comunicação, filmes em DVD, desenhos animados, teatralização, livros de história ilustrados, materiais escritos, entre outros. O importante, não é, apenas, o tipo de material, mas a maneira como estes serão utilizados. Não adianta contar com materiais visuais ricos e diversificados se não forem utilizados em contexto bilíngue e com estratégias adequadas à aquisição de conceitos por alunos surdos (Ferreira; Braz; Melo, 2021).

Em uma sala de aula por exemplo, não será suficiente o uso de imagens variadas, se estas não estiverem organizadas de maneira a atender as necessidades do pensamento respeitando as singularidades linguísticas do público que está sendo trabalhado. Mesmo contanto com materiais visuais, o professor precisa saber de que maneira utilizar. De acordo com Prado e Macedo (2016, p. 152),

[...] a qualidade e a quantidade de recursos visuais também devem ser consideradas. Por exemplo, muitas imagens são um importante recurso didático. Mas, se forem organizadas de maneira errada podem causar uma poluição visual e atrapalhar o aprendizado da criança surda. O professor que trabalha com letramento visual deve saber como e em que medida usar os materiais visuais. Estes devem ajudar e não atrapalhar o aprendizado dos surdos. Se o professor apresentar muitas imagens de uma única vez, poderá tirar a atenção dos alunos porque eles vão querer olhar todas ao mesmo tempo. Se usar as imagens certas, ele deverá estimular atenção dos alunos e favorecer o aprendizado.

Para garantir que o letramento visual seja significativo, é fundamental a qualidade desses recursos, pois se bem trabalhados, possibilitam a conceituação e entendimento do discente. Assim, cabe aos professores um planejamento prévio para que as exposições sejam adequadas e estimulem o desenvolvimento linguístico e conceitual de qualquer estudante.

# Considerações finais

Esta pesquisa nos levou a refletir sobre a educação das pessoas com perda auditiva, considerando a legislação e políticas públicas que orientam uma educação bilíngue, inserida em escolas inclusivas. Desafiou-nos pensar em possibilidades de viabilizar uma educação bilíngue em espaços escolares em que a maioria da comunidade é ouvinte e não domina o uso da língua de sinais.

Refletimos sobre a importância da aquisição da língua de sinais como primeira língua dos indivíduos usuários da língua de sinais e da língua portuguesa escrita como segunda língua, considerando a necessidade de inserção dessas línguas nas escolas inclusivas sob uma perspectiva de respeito aos direitos e singularidades linguísticas. Com a intensão de visibilizar essas línguas em contexto escolar, estudamos sobre o letramento visual, como principal via de inclusão desses estudantes na escola e na sociedade.

Sendo assim, nossos estudos constataram o potencial da pedagogia visual para aprendizagem significativa e a necessidade de formação de profissionais bilíngues para atender suas demandas linguísticas. A grande questão da educação de pessoas com perda auditiva concentra-se no uso da língua de sinais e na acessibilidade visual, mas, não basta acreditar que o uso indistinto de estímulos por meio de imagens será suficiente para acessibilizar o conhecimento. A criação e utilização de materiais visuais específicos compreende pensar na ideia de não adaptar aulas e materiais para dar mais atenção à elaboração de aulas específicas respeitando a singularidade linguística do público-alvo em sala de aula. E para afirmar essa tendência pedagógica, consideramos indispensável a presença e participação de profissionais bilingues em contextos educacionais.

Entendendo que o sistema educacional ainda não dispõe de um número significativo de profissionais formados para educação bilíngue e diante da ausência de acessibilidade às informações, as estratégias e recursos, assim como, estruturas pedagógicas, percebemos que há uma carência no que se refere à produção de materiais didáticos bilíngues. Em consequência, percebemos muitos materiais didáticos adaptados, que não são criados com o viés educacional bilíngue e não estimulam o desenvolvimento sociolinguístico e cognitivo das pessoas com perda auditiva.

Para que o processo de letramento dos estuantes se estabeleça de forma significativa, devemos priorizar a formação continuada no cotidiano escolar, além da capacitação e formação dos professores que atendam a todos os tipos de estudantes, objetivando práticas de ensino bilíngue com produção de materiais e estratégias apropriadas.

Desta maneira, concluímos que o tempo da imagem é o tempo da palavra, pois exige do professor bilíngue a maneira apropriada de criar materiais fomentando e apresentando conceitos de maneira que sejam internalizados e externalizados significativamente com autonomia.

Enfim, afirmamos neste artigo, a importância de uma escola que atenda a necessidade de todos, mas, destacamos que a educação numa perspectiva bilíngue não deve se restringir ao uso de duas línguas, mas à efetivação de práticas visuais de letramento, inseridas em uma afirmação social e política da educação.

## Referências

BANDINI, Heloisa H. M.; OLIVEIRA, Cláudia L. A. C.; SOUZA, Érica C. Habilidades de leitura de pré-escolares deficientes auditivos: letramento emergente. *Paidéia* (Ribeirão Preto), 2006, vol. 16, no. 33, p. 51-58. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/paideia/a/C3gmm7gyrHX8wNKw8xCcbHP/?lang=pt&format=html Acesso em: 23 dez. 2023.

BITTENCOURT PROCÓPIO, Renata; SOUZA, Patrícia N. Os recursos visuais no ensino-aprendizagem de vocabulário em língua estrangeira. *Acta Scientiarum: Language & Culture*, v. 31, n. 2, 2009. Disponível em: https://l1ng.com/2rS0e. Acesso em: 1 dez. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.* 40 ed. São Paulo: Saraiva, 2007. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 31 dez. 2023.

BRASIL. *Lei Nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996*. Dispõe sobre Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB, Ministério da Educação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l9394.htm. Acesso em: 04 ago. 2017.

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. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 12 maio 2023.

BRASIL. *Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015.* Dispõe sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 04 ago. 2023.

BRASIL. *Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002*. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/2002/I10436.htm. Acesso em: 04 ago. 2023.

BRASIL. *Plano Nacional da Saúde*. Ciclos da Vida, Editora: IBGE. Coordenadora de trabalho e rendimento: Maria Lúcia Franca Pontes Vieira. 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101846.pdf. Acesso em: 4/5/2024.

BRAZ, Ruth M. M. Atividades para o ensino de ondas sonoras aos alunos surdos: uma proposta inclusiva. Activities for the education of sound waves to deaf students: an inclusive proposal. *RevistAleph*, 2018, 30. Disponível em: https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/39256. Acesso em: 31 dez. 2023.

BRAZ, Ruth M. M.; PORTELLA, Sandro M.; GOUDINHO, Luciana S.; PINTO, S. C. C. S. Repensando as práticas pedagógicas a partir do letramento visual e da acessibilidade das pessoas com impedimento auditivo. #Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, Canoas, v. 10, n. 1, 2021a. Disponível em:

https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4984. Acesso em: 31 dez. 2023.

BRAZ, Ruth M. M.; PORTELLA, Sandro M.; VILELA, Isabela P.; SILVA, Fátima C. A.; SANTOS, Luis O. P.; SILVA JUNIOR, Elias S.; PINTO, Sérgio C. C. S. Desenvolvimento de materiais didáticos para a educação inclusiva. *Conhecimento & Diversidade*, v. 13, n. 29, p. 22-36, 2021b. Disponível em:

https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento\_diversidade/article/view/6484. Acesso em: 30 dez. 2023.

CHOMSKY, Noam. Aspects de la Théorie Syntaxique. Paris: Le Seuil, 1971.

DORZIAT, Ana. Educação de surdos no ensino regular: inclusão ou segregação? *Revista Cadernos de Educação Especial*, n. 24, 2004. Disponível em: http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2004/02/a8.htm. Acesso em: 20 out. 2017.

FERNANDES, Sueli. Educação bilíngue para surdos: identidades, diferenças, contradições e mistérios. Tese Doutorado – UFPR. Curitiba, 2003. Disponível: http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/24287/T%20-%20FERNANDES,%20SUELI%20DE%20FATIMA%20.pdf?sequence=1. Acesso em: 04 ago. 2023.

FERNÁNDEZ VIADER, María del P.; PERTUSA VENTEO, Esther. Reflexiones sobre la escritura y la alfabetización de los niños sordos. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 1996, v. 16, n. 2, p. 79-85, 1996. Disponível em: https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/56923. Acesso em: 31 dez. 2023.

FERREIRA, Alessandra T. S.; BRAZ, Ruth M. M.; MELO, Isabel. C. N. M. O brinquedo cantado e o surdo: a importância do acesso ao folclore. *Debates em Educação*, v. 13, n. 31, p. 191-208, 2021. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/ojs2-somente-consulta/index.php/debateseducacao/article/view/10075. Acesso em: 25 dez. 2023.

GIL, Antônio C. Como elaborar projetos de pesquisa, São Paulo: Atlas, 2002.

HOFFMEISTER, Robert. Famílias, crianças surdas, o mundo dos surdos e os profissionais da audiologia. *In*: SKLIAR, Carlos (org.). *Atualidade da educação bilíngue para surdos*. Porto Alegre: Mediação, 1999. v. 1-2.

LACERDA, Cristina B. F.; SANTOS, Lara F.; CAETANO, Juliana F. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdo. *In: Língua brasileira de sinais - Libras uma introdução*. São Carlos: UAB-UFSCar, 2011. p. 103-118.

LEBEDEFF, Tatiana. Alternativa de letramento para crianças surdas: uma discussão sobre o shared reading program. Porto, Universidade Fernando Pessoa, GT: Educação Especial/n.15, 2005. Disponível em: www.anped.org.br/sites/default/files/gt15-3727-int.pdf. Acesso em: 13 nov. 2023.

MACHADO, Paulo César. *Diferença cultural e educação bilíngue: as narrativas de professores surdos sobre questões curriculares*. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2009. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/92494/266573.pdf?sequence=1. Acesso em: 22 dez. 2023.

MARTINS, Gabriel P. T. C.; BRAZ, Ruth M. M. Língua e Tecnologia: a Libras na Web, 2017.

MEIRELES, Rosana P. P. L. Educação bilíngue de alunos surdos: Experiências inclusiva na escola Municipal Paulo Freire / Niterói / RJ. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, 2010. Disponível em: http://livros01.livrosgratis.com.br/cp146409.pdf. Acesso em: 20 nov. 2017.

MEIRELES, Rosana P. P. L. *Políticas de Inclusão e Práticas Pedagógicas na Educação de Alunos Surdos: Programa de Bilinguismo de Niterói/RJ*. Tese (Doutorado em Educação) – UFF, Niterói, 2014.

OLIVEIRA, Sara. Texto visual e Leitura crítica: o dito, o omitido, o sugerido. *Linguagem & Ensino*, Pelotas, v. 9, n. 1, p. 15-59, Jan /jun., 2006. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/rle/article/view/15626. Acesso em: 23 dez. 2023.

PETITTO, Laura A.; MARENTETTE, Paula F. Babbling in the manual mode: evidence for the ontogeny of Language. *Science*, Washington, v. 251, n. 5000, p. 1493-1496, 1991. Disponível em: https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.2006424. Acesso em: 23 dez. 2023.

PORTELLA, Sandro M. A utilização do livro de história infantil bilingue – português/libras – no contexto educacional: divulgação do ciclismo e benefícios da biotecnologia na promoção da saúde. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia e Ciências) – Universidade Federal Fluminense, 2018.

PRADO, Rosana; MACEDO, Jeanine L. F. Aquisição de línguas por crianças surdas: a importância do letramento visual. *RevistAleph*, ano 13, n. 26, p.140-154, 2016. Disponível em: https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/39155. Acesso em: 20 dez. 2023.

QUADROS, Ronice M. *Educação de surdos a aquisição da linguagem.* Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 1997.

QUADROS, Ronice M.; CRUZ, Carina R. *Língua de sinais: instrumentos de avaliação*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, Ronice M.; KARNOPP, Lodenir. *Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUADROS, Ronice M.; SCHMIEDT, Magali I. L. P. *Ideias para ensinar português para surdos. Brasília*: MEC. SEESP, 2006. Disponível em: http://www.librasgerais.com.br/materiais-inclusivos/downloads/ideias-ensinar-portugues-alunos-surdos.pdf. Acesso em: 20 dez. 2023.

SÁNCHEZ, C. Vida para os surdos. Revista Nova Escola, set./1993.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*. Rio de Janeiro, n. 25, p. 5-17, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/. Acesso em: 23 dez. 2023.

SOARES, Magda. *Letramento: Um tema em três gêneros*. 3 ed. 3 reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

TAGLIEBER, Loni K.; PEREIRA, Claúdia M. *Atividades pré-leitura*. Gragoatá, v. 92, p. 73-92, 1997.

VYGOTSKY, Levy S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

#### Sandro Medeiros Portella

Doutorando no Programa de Pós Graduação em Ciências, Inclusão e Tecnologia - Universidade Federal Fluminense (2021); Mestre em Ciência e Biotecnologia - Universidade Federal Fluminense (2018). Graduado em Pedagogia - Instituto Nacional de Educação de Surdos/DESU (2014), com Especialização pela mesma instituição, aprofundando conhecimento na Perspectiva da Educação Bilíngue de alunos Surdos (2016). Docente Bilíngue Especializado, atua como professor do ensino fundamental I do INES, da Escola Municipal Paulo Freire (Classes Bilíngues) e como Professor Tutor EaD da UNIASSELI. Pertence ao Núcleo de Inclusão Galileu Galilei e ao Grupo de Pesquisa TeCEADI+: Tecnologias Computacionais no Ensino e Aprendizagem na ótica da Diversidade, Inclusão e Inovação. Tem experiência em Educação de Surdos, estratégias para adequações de materiais didáticos, e confecções de atividades acessíveis e em formação de professores.

## Luciana Da Silva Goudinho

Doutora em Ciências, Tecnologias e Inclusão pela Universidade Federal Fluminense - PGCTin/UFF. Mestre em Estudos de Literatura pela UFF com pesquisa voltada para o estudo de Histórias em Quadrinhos e o Romance Policial Brasileiro. Graduada em Letras - Português/Literatura, com pesquisa na área da Semiótica pela Universidade Federal Fluminense. Atualmente é Professora Bilíngue concursada na Prefeitura de Niterói, desenvolvendo materiais adaptados em Libras para alunos das séries iniciais e Professora de Atendimento Educacional Especializado na Sala de Recursos Multifuncionais concursada na Rede Municipal do Rio de Janeiro, com foco na produção de materiais adaptados para alunos autistas e com dificuldades de aprendizagem. Certificada pelo PROLIBRAS para atuar como Tradutora Intérprete e Professora de Libras. Pesquisas e estudos voltados para a Educação Bilíngue, o Ensino da Língua Portuguesa para Surdos e o Ensino de Libras para Classes de Ouvintes. Colaboradora do Projeto Galileu Galilei - Produção de materiais didáticos adaptados. Pós-Graduada em Tradução/Interpretação e Docência de Libras pela Universidade Tuiuti do Paraná.

# Sérgio Crespo Coelho da Silva Pinto

Professor Adjunto na Universidade Federal Fluminense UFF. Coordenador do Programa de Doutorado em Ciência, Tecnologia e Inclusão da UFF. Líder do grupo de pesquisa CNPq: TeCEADI+: Tecnologias Computacionais no ensino e aprendizagem na ótica da Diversidade, Inclusão e Inovação. É professor convidado no Programa de Mestrado em TICs na Universidade Tecnológica do Panamá. Possui graduação em Tecnólogo Em Processamento de Dados pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1987), Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - COPPE-Sistemas (1995) e Doutorado em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2000). Atuou como professor Titular da Universidade do Vale do Rio dos Sinos de 1990 a 2013, - Fez parte do comitê editorial da Revista Brasileira de Informática na Educação (1414-5685). Passou de Abril de 2013 a Novembro de 2013 como Professor Visitante no DCC-UFMG. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase

em Engenharia de Software, atuando principalmente nos seguintes temas: Diversidade e Inclusão, Educação a Distância, Informática na Educação e engenharia de software aplicada a educação.

#### **Ruth Maria Mariani Braz**

Doutora em Ciências e Biotecnologia pela Universidade Federal Fluminense. Especialização Lato Sensu em Educação Física Especial na Área de Deficiência Mental (Universidade Castelo Branco). Tem a graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Sou professor docente I - Secretária de Educação do Estado do Rio de Janeiro, atualmente leciono no Mestrado Profissional de Diversidade e Inclusão como professor permanente. Atuou como coordenadora executiva do projeto Internacional Spreed The Sign no Brasil. Desenvolve pesquisas ligadas à Educação Inclusiva, tecnologia assistivas, confecção de materiais adaptados com o intuito de auxiliar os alunos com necessidades educacionais especiais nas classes regulares de ensino, filosofia esta que defende e é adotada atualmente nas instituições nas quais trabalha. Coordena o projeto Galileu Galilei. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Inclusiva, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de docentes, políticas públicas, diversidade, sensibilização, adaptação de materiais e brincar.