

AS GUERRAS DO ENSINO DA LEITURA: UM OLHAR A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA SURDA

The reading wars: a view from deaf epistemology

Marília Uchôa Cavalcanti Lott de Moraes Costa¹

Lia Abrantes Antunes Soares²

Daniela Cid de Garcia³

Kátia Nazareth Moura de Abreu⁴

RESUMO

Este artigo tem como objetivo revisar as bases para a aquisição da leitura, os métodos de alfabetização e como estes impactam a população surda. A proposta é discutir aspectos subjacentes à constituição de sistemas linguísticos e aos métodos de alfabetização, necessários para a tomada de importantes decisões sobre políticas de ensino de língua escrita para aprendizes surdos. De um lado, existem estudos que permitem relativizar o papel da oralização e da associação grafema-fo-

ABSTRACT

The goal of this article is to review the basis of reading acquisition, school literacy methods and how they impact the deaf population. The proposal is to discuss aspects underlying the constitution of language systems and literacy methods, necessary to make important decisions about written language teaching policies for deaf learners.

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; marilia@letras.ufrj.br.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; lia.abrantes@letras.ufrj.br.

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; daniela@letras.ufrj.br.

⁴ Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, FFP; São Gonçalo, RJ, Brasil; katia.abreu@uerj.br.

nema na aquisição da escrita. Por outro lado, há trabalhos cujos resultados indicam que o acesso à forma visual global da palavra, apenas, não parece estar correlacionado com aquisição efetiva. Apresentamos estudos indicadores de que o fator preponderante para a aprendizagem da escrita é a capacidade de segmentar a língua, obtida na infância com exposição exaustiva a interações linguísticas. Sendo assim, destacamos a importância da exposição da criança surda a uma língua de sinais desde o nascimento.

On the one hand, there are studies that allow relativizing the role of oralization and grapheme-phoneme association in the acquisition of writing. On the other hand, others show that access to the global visual form of the word alone does not seem to be correlated with effective acquisition. We present studies indicating that the predominant factor for the acquisition of writing is the ability to segment the language, obtained in childhood with comprehensive exposure to linguistic interactions. Thus, we highlight the importance of exposure of deaf children to a sign language since birth.

PALAVRAS-CHAVE

Leitura; Métodos; Consciência linguística; Aprenderes surdos.

KEYWORDS

Reading; Methods; Linguistic awareness; Deaf learners.

Introdução

Em abril de 2019, o governo emitiu um decreto que reacendeu o debate do que ficou conhecido como “a guerra da leitura” (CASTLES et al., 2018) — uma disputa pelo melhor método para a aprendizagem de leitura e escrita. O Decreto nº 9.765 de 11 de abril de 2019 instituiu a Política Nacional de Alfabetização (PNA) que propõe a adoção voluntária do método fônico por escolas públicas brasileiras. Em setembro de 2019, representantes do MEC começaram um debate sobre o uso do método fônico para crianças surdas. O presente artigo traz para discussão questões sobre metodologia de ensino de leitura e escrita à luz das pesquisas recentes sobre o tema, analisando-as sob a perspectiva da epistemologia surda.

Desde que se iniciaram os testes padronizados — ANA, PISA, ENEM etc. —, o discurso frequente na sociedade brasileira aponta para o fracasso na

qualidade de ensino/aprendizagem no país (KENEDY, 2018). Em geral, a discussão tem destaques variados: alguns salientam a falta de recursos para as escolas, a falta de formação continuada para os professores e de salário condizente com o desafio de educar para a cidadania as crianças brasileiras. Outros apontam ainda a falta de comprometimento dos professores com os alunos e das famílias com seus próprios filhos, ou a falta de entendimento sobre a diversidade linguística em sala de aula e sobre os fundamentos que subjazem os métodos de ensino. Há ainda quem aponte para elementos sociais importantes como violência, insegurança social das famílias, ou para patologias mal diagnosticadas ou acertadamente definidas, como TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade), mas sem acompanhamento eficaz.

A essas condições desfavoráveis que afetam a população de maneira geral, junta-se outra, relativa ao ensino para surdos, dada a heterogeneidade de seu acesso linguístico e de especificidades quanto à natureza do conhecimento surdo – a epistemologia surda. Em meio a tanta instabilidade, busca-se alcançar um entendimento sobre especificidades no desenvolvimento de língua escrita pela criança surda.

Os pontos aqui introduzidos têm subjacente a premissa de que a criança surda brasileira fala Libras quando inicia o processo de escolarização. Documentos oficiais, relatórios e a recente carta elaborada em outubro de 2019 pelos membros do GT Libras da ANPOLL (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Letras e Linguística) partem do pressuposto de que crianças surdas chegariam à escola com suas habilidades linguístico-cognitivas em desenvolvimento compatível com a idade atingida, podendo iniciar seu percurso acadêmico em modalidade bilíngue. A realidade, no entanto, evidencia um ggrave descompasso: muitas crianças surdas que chegam à escola não foram ainda devidamente expostas a uma língua de sinais, apresentando lacunas na sua aquisição de L1. Como discutir, portanto, o melhor método de ensino, se esses alunos não podem lançar mão do recurso de consciência metalinguística de sua L1 como uma ponte para aprendizagem de leitura e de escrita?

Uma questão que ainda se coloca ao se discutirem esses temas é a presença da comunidade surda nos debates. Gabrielle Jones, pesquisadora surda, argumenta que a participação de especialistas surdos, membros da comunidade surda, além de ajudar a “moldar as perguntas, ou prover *feedback* sobre questões

linguísticas e culturais e a planejar a pesquisa, não apenas permite o acesso às normas culturais mais amplas, mas também verifica a validade da pesquisa.”⁵ (JONES, 2013, p. 67).

A questão não seria exatamente validar a pesquisa com base no argumento de que o pesquisador surdo é nativo da língua e membro da comunidade, mas de que um olhar diferenciado sobre o tema constrói o conhecimento conjuntamente, enriquecendo as pesquisas. Há, ainda, pesquisadores que questionam estudos na área da surdez como sendo um conhecimento especializado. Para Supalla (2013, p. 425), há desvantagens “porque outros campos, como sociologia, antropologia, história, psicologia, literatura, assim como as teorias educacionais e filosóficas relacionadas ao aprendizado, também são importantes, independentemente de a pessoa ser surda ou ouvinte.”⁶ (*apud* ANDREWS *et al.*, 2015, p. 395).

O grande interesse comum em entender se há algo especializado na natureza do conhecimento do surdo pode trazer contribuições para o entendimento da mente humana e nos permite dar um passo à frente para desvendar seus meandros. Com a participação dos pesquisadores surdos nos estudos que procuram compreender questões gerais e específicas sobre ensino/aprendizagem de leitura e escrita, chega-se a propostas mais robustas para atender a população surda.

Nesse sentido, este artigo não pretende impor respostas ou soluções simples para a educação de surdos, mas levantar questões e trazer informações para uma construção conjunta. Para tanto, revisamos as bases para a aquisição de escrita, os métodos de alfabetização na escola e como eles impactam a população surda. O fato de um dado método ser eficaz com a população em geral não quer dizer que será também com a população surda. Ao mesmo tempo, deve-se analisar as propostas pelo que são, com bordas bem definidas, para que seja possível uma discussão propositiva. A proposta deste artigo, portanto, é discutir aspectos subjacentes à constituição de sistemas linguísticos, como por exemplo o papel da aquisição de primeira língua, e aos métodos de alfabetização, necessários para tomada de importantes decisões sobre políticas de ensino de língua escrita para aprendizes surdos.

⁵ [...] in framing the questions or providing linguistic, cultural feedback, and the planning of the research not only allows access to the larger cultural norms, but also verifies its validity.

⁶ [...] because other fields such as sociology, anthropology, history, psychology, literature, as well as educational and philosophical theories related to learning, are also important, regardless of whether one is deaf or hearing (SUPALLA, 2013 p. 425 *apud* ANDREWS *et al.*, 2015, p. 395).

1 Os métodos e as bases

A Política Nacional de Alfabetização de 2019 (PNA) prevê a ênfase no ensino de seis componentes essenciais para a alfabetização (Art. 3º, inciso IV, alíneas a-f): consciência fonêmica; instrução fônica sistemática; fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos e produção escrita. Esses componentes dizem respeito a diferentes perspectivas sobre o processo de alfabetização. A consciência fonêmica diz respeito a uma habilidade cognitiva de falantes de uma língua. O segundo componente, instrução fônica sistemática, diz respeito a como deve ser a instrução — ou seja, enfoca um aspecto pedagógico. Os quatro últimos componentes, por sua vez, dizem respeito a um objetivo a ser atingido com o processo pedagógico.

Como se pode observar, os seis componentes possuem granularidade distinta, sendo os três primeiros relacionados potencialmente a elementos das línguas orais apenas. O fato de os três primeiros componentes pressuporem uma associação com o método fônico causou estranhamento entre pesquisadores e comunidade surda, já que a escolha desse método seria uma opção para a alfabetização também de crianças surdas. Até onde se sabe, não há um documento de referência em que se apresentem pressupostos e diretrizes pedagógicas de um método fônico para essa população.

A discussão mais geral acerca do método tem como foco dois polos bem marcados: a abordagem sintética e a analítica, representadas, no campo de batalha, pelo método fônico e pelo método global, respectivamente⁷. Os dois métodos tratam o objeto código escrito sob perspectivas opostas, embora compartilhem o mesmo objetivo, que seria levar o aprendiz a compreender que há uma correspondência entre os elementos da língua escrita e os elementos da língua oral (BARBOSA, 1991). Na Tabela 1 (em Anexo), expõe-se o panorama metodológico proposto por Mendonça e Mendonça (2008 p. 25) para a alfabetização.

O primeiro método citado parte da soma de elementos mínimos da língua (fonemas) para formar elementos maiores (sílabas), até o leitor chegar à palavra. Primeiramente, é preciso fazer um mapeamento entre a unidade mais simples da fala (fonema) com a sua unidade equivalente na escrita (o grafema,

⁷ Vale ressaltar que o método fônico representa uma abordagem sintética, enquanto o método global abarca, na verdade, três métodos, a saber: (a) palavração, (b) sentencição, e (c) contos e experiência infantil.

que não deve ser confundido com a letra)⁸. A proposta implícita nesse método é que a aprendizagem se torna mais fácil ao se partir das unidades estruturalmente mais simples e, na sequência, fazer a apresentação de unidades estruturalmente mais complexas (GALVÃO & LEAL, 2005).

Tal processo pode ser exemplificado da seguinte maneira: apresenta-se o fonema /p/; em seguida, com a união dos fonemas /p/ e /a/, forma-se a sílaba ‘pa’; juntando-se as sílabas ‘pa’ + ‘to’, compõe-se a palavra ‘pato’. Com a reunião de palavras, formam-se frases e, unindo-se frases, chega-se ao conto/narrativa. Evidencia-se, assim, o itinerário que segue da menor unidade (fonema) para a maior (narrativa) por meio de sucessivas ligações. Porém, à medida que o aprendiz vai se apropriando do processo de codificação e decodificação, ocorre um aumento da fluidez em sua leitura. Assim, a habilidade de leitura letra a letra, ou sílaba a sílaba, fica reduzida a palavras de baixa frequência de uso como “admoestar” e “cineangiocoronariográfico” ou com fonotática inconsistente com a expectativa da escrita em português, como em “sprinkler” ou “shampoo”.

O segundo método citado toma como ponto de partida os elementos maiores, a saber: palavra, frase e conto/narrativa. Por isso, há uma previsão de que, no início do processo de aprendizagem, ocorra um período longo dedicado à memorização de unidades estruturalmente mais complexas e que, somente após esse período, os aprendizes passariam a subdividi-las e, conseqüentemente, estariam atentos ao que lhes seria particular. Nesse método, ocorre a apreensão do texto de maneira mais ampla, em que se salientam os elementos do contexto e do co-texto que dialogam com o material escrito (KOCH e ELIAS, 2006; EDELSKY, 1994). São acionados fatores de multimodalidade que levam em consideração elementos visuais na medida em que são considerados componentes do texto. Parte-se de componentes macro, que contribuem para a percepção de componentes menores no nível da palavra, para que se possa fazer uma leitura dessa estrutura textual, a fim de que se chegue à leitura das palavras e se desenvolva a compreensão leitora. Por meio da operação de análise, a palavra é segmentada em seus elementos mínimos. O processo pode ser ilustrado da seguinte forma: apresenta-se a palavra <PATO>, que é analisada em sílabas ‘PA-TO’, expõe-se a ‘família silábica’ da primeira sílaba de sua composição

⁸ A palavra massa é formada por 5 letras, 4 grafemas e 4 fonemas. O grafema <ss> corresponde ao fonema /s/.

‘PA-PE-PI-PO-PU’ e, com a omissão (ainda que temporária) da segunda família silábica ‘TA-TE-TI-TO-TU’, chega-se aos fonemas /p/ /a/ /t/ /o/. A Figura 1 (em Anexo) nos permite visualizar a estrutura dos dois métodos.

A princípio, pode parecer que esses métodos são muito diferentes. Em uma segunda análise, no entanto, é possível perceber que guardam semelhanças. Os métodos fônico e global focalizam estritamente a técnica de aprendizagem da língua escrita. Isso porque não consideram a atuação do conhecimento prévio do aprendiz no momento da escolarização; também não consideram a capacidade que esses têm de usar diferentes estratégias nesse processo de descoberta da escrita. Além disso, esses métodos não se preocupam com a inserção dos aprendizes em práticas de uso social (GALVÃO & LEAL, 2005).

A partir daí, entra nessa guerra mais um elemento que, embora não seja método e sim uma teoria, chegou para direcionar uma nova postura pedagógica: o construtivismo. Essa teoria postula uma série de níveis pelos quais o aprendiz passa a se apropriar da língua escrita. Esses níveis podem ser descritos por suas características específicas: nível pré-silábico, silábico sem valor sonoro, silábico com valor sonoro, silábico-alfabético e alfabético (FERREIRO & TEBEROSKY, 1989). A metodologia afinada com essa teoria propõe o estabelecimento de um ambiente rico de materiais de leitura e escrita em que os aprendizes entram em contato com todas as letras e com qualquer palavra, sem seleção prévia e/ou ordenação de letras ou palavras. A ideia aqui é a de que alfabetizar está muito além da manipulação de correspondência entre sons e letras; ou seja, é preciso letrar.

Neste ponto, é importante reiterar que ler é uma atividade cognitiva complexa, que envolve muitos estágios e que é objeto de estudo de diferentes áreas. Um entendimento abrangente da leitura deve necessariamente envolver um trabalho interdisciplinar. Nesse sentido, é compreensível que haja ruídos e controvérsias na tentativa de traduzir achados dessas diferentes áreas em práticas pedagógicas consistentes. Soares (2016) argumenta que as discussões sobre que método utilizar para alfabetizar vêm de uma divergência no entendimento do próprio conceito de alfabetização. Segundo a autora, o objeto alfabetização pode ser desmembrado em três facetas: a *faceta linguística*, que tem como foco o mapeamento entre a cadeia da fala e um sistema alfabético-ortográfico; a *faceta interativa*, cujo objeto são os processos envolvidos na compreensão e na

produção de textos, e a *faceta sociocultural*, que procura dar conta da leitura e da escrita de forma socialmente situada, considerando seus usos, funções e valores. De acordo com a autora, “a verdadeira questão resulta da diferença entre os objetos focalizados na aprendizagem inicial da língua escrita”, visto que na *faceta linguística* há predomínio dos métodos com vistas à codificação e decodificação da escrita; nas *facetas interativa e sociocultural*, as competências decorrem “da inserção da criança no mundo da cultura do escrito” (SOARES, 2016, p. 29).

Neste artigo, quando usamos o termo *alfabetização*, procuramos trazer reflexões que dizem respeito à *faceta linguística*, sobretudo ao estágio inicial desse processo. Uma questão importante a ser respondida sobre esse estágio é de que forma o aprendiz faz a associação entre um material escrito e uma base conceitual da língua. Que caminhos devem ser recrutados pelo leitor ao fazer esse mapeamento? Que unidades são relevantes? Para que o leitor tenha sucesso nos níveis mais altos do processo de leitura, é preciso que ele se aproprie de maneira efetiva dessa relação entre forma e conteúdo, atingindo um nível em que esse mapeamento ocorrerá de forma automatizada. Assim, libera-se espaço de memória para processar a *faceta interativa* e chegar aos estágios mais criativos da leitura (SCLIAR-CABRAL, 2018; KLEIMAN, 2013). Nosso objetivo específico é discutir as possíveis especificidades desse mapeamento pelo aprendiz surdo.

Sendo assim, é relevante revisitar os componentes determinados pela PNA, essenciais à aprendizagem da escrita, pensando sob a ótica do aprendiz surdo. Ao destacar a consciência fonêmica como habilidade essencial a se desenvolver, e a instrução fônica sistemática como passo necessário para a aprendizagem da leitura, o documento se filia ao pressuposto mais corrente das ciências cognitivas de que, para que haja leitura, existe a necessidade de um mapeamento entre grafemas (unidades do material escrito) e fonemas (unidades abstratas da língua) — um processo que será mais ou menos crucial quanto mais transparente for a relação grafema-fonema de determinada língua. Independentemente de ser maior ou menor essa transparência, em geral sistemas alfabéticos pressupõem que haja alto grau de previsibilidade nesse mapeamento, de modo que os estudos têm convergido para assumir que esse estágio inicial seria determinante para uma aprendizagem efetiva da leitura. (cf. MORAIS *et al*, 2004; CAPOVILLA & CAPOVILLA, 2004).

Cabe notar que o termo não foi definido aqui como unidade mínima de som, mas como “unidade abstrata da língua”. O uso dos termos *fonema*, *fonológico* e *fonologia* ainda precisam de ressalva, dada sua recente aplicação em pesquisas brasileiras com a Libras. Os termos referem-se a elementos mínimos e abstratos relativos à forma, sem relação com o significado, que estão em jogo na constituição lexical (BRENTARI, 2012). O termo fonologia já foi amplamente discutido e a comunidade acadêmica em sua maioria concorda que, apesar do resquício etimológico presente no termo, o objeto de estudo da fonologia é a “forma” das línguas, seu meio de externalização. A fonologia se ocupa, portanto, dos elementos abstratos sem significado, que se integram em uma organização interna previsível para formar palavras, frases e períodos. Dependendo da modalidade da língua, esses elementos podem ser sonoros, visuais ou táteis.

Como essas unidades abstratas não são necessariamente sonoras, o termo *fonologia* não mais carrega o preceito do oralismo. É necessário, no entanto, que o debate minucioso em torno dos conceitos de *fonema* e *fonologia* seja estendido para reavaliação de conceitos como *consciência fonêmica* entre outros utilizados nos documentos oficiais, sob uma perspectiva de aprendizagem da leitura pelo surdo. Ainda não se sabe ao certo, por exemplo, o que representantes do MEC querem dizer com método fônico para a comunidade surda ou quais são os fonemas que o método fônico vai assumir como importantes na relação grafema-fonema. Seriam os “fonemas visuais” criados por sistemas de prática fonoaudiológica representados pelas mãos⁹? Seriam a articulação das bocas como no “método das boquinhas” (JARDINI, 1997)? Nesses casos, há necessariamente a mediação pela fonologia da língua codificada na escrita, ou seja, a língua oral, pressupondo-se uma mediação, ainda que indireta, pelo som.

Uma pergunta que parece não ter sido ainda respondida é se o mapeamento entre o material escrito e o conteúdo semântico, pelo surdo, precisa passar por um estágio de mapeamento da cadeia fonêmica da língua alvo. Uma resposta positiva a essa pergunta implica pressupor que, para que o surdo aprenda a ler de forma efetiva, ele precisa passar por um processo de oralização para ter acesso aos fonemas do português. Alguns membros da comunidade surda veem essa alternativa como uma forma de empoderamento, já que o acesso a

⁹ Disponível em: <<https://youtu.be/etTJag7W6b8>>. Acesso em: 22 out. 2019) – exemplo de exercício fonoaudiológico.

uma outra língua pode ser visto como possibilidade de se expandir como sujeito e de obter acesso a novas formas de conhecimento. Além disso, o acesso a uma língua majoritária pode ser uma via para dar visibilidade a discursos minorizados em contexto pós-colonial. Por outro lado, a história mostra também que o acesso a línguas majoritárias é um fator potencial para a extinção de línguas e de culturas, de modo que o monolinguismo associado a reivindicações do uso da língua minoritária pode se configurar como um ato político.

É difícil negar, no entanto, a importância do acesso à escrita para o exercício pleno da cidadania em uma sociedade letrada. E, no caso brasileiro, esse acesso se dá majoritariamente pela aprendizagem do português escrito. Aprender a ler/escrever em um sistema alfabético para o surdo não oralizado pressupõe necessariamente o aprendizado de uma língua adicional. É possível, entretanto, que esse aprendizado se dê apenas pela escrita, sem a via da oralização?

Por muito tempo viu-se no método global a “tábua de salvação” para trabalhar a leitura com a população surda, sem enfrentar um processo de codificação e decodificação que perpassasse pelo som e, conseqüentemente, pela necessidade da oralização (FERNANDES, 2006). Os defensores dessa perspectiva argumentam que o surdo memorizaria a forma ortográfica da palavra, seguindo diretamente uma rota lexical, sem passar pela rota fonológica.

Sabemos que o caminho direto entre a forma visual da palavra e o conteúdo, conhecido como rota lexical, é adotado no processamento da leitura. Dehaene (2012) descreve o papel dessas duas rotas – fonológica e lexical –, indicando que leitores experientes recorreriam correntemente à rota lexical, seguindo pela rota fonológica apenas para ler palavras desconhecidas. Não se sabe, todavia, se a ausência da rota fonológica durante a primeira fase da aprendizagem da leitura – que seria o caso de surdos não oralizados – teria impacto no resultado da capacidade leitora. Capovilla et al. (2005) argumentam que o código alfabético não poderia ser bem adquirido dessa forma, alegando que, sem a decodificação grafonômica os leitores surdos não detectariam trocas sutis nas letras ou na ordem das letras. Sendo assim, chegariam apenas a um padrão de leitura típico de séries iniciais. Em um teste de Competência de Leitura Silenciosa, em que participantes devem julgar a correspondência entre palavras e imagens, Capovilla et al. (2005) mostram que os participantes ouvintes se apoiam em pistas fonológicas na leitura das palavras, ao passo que os surdos se apoiam na forma visual.

Vários estudos indicam de fato melhores resultados de surdos ditos oralizados em atividades de leitura e escrita. No entanto, trabalhos com análise da produção oral dessa população, seja usuária de uma língua de sinais (GARCIA, 2001) ou não (VINCENT-DURROUX, 2013), demonstram divergências semelhantes às produzidas na escrita de surdos que não oralizam. Estudos que investigaram desempenho em compreensão leitora e produção escrita (SOARES, 2018; FREITAS et al. 2018; NASCIMENTO et al., 2019) de surdos que oralizam e que não oralizam também apresentam resultados em que se observam, nos dois grupos, divergências nos padrões fonológicos, morfológicos e sintáticos em relação à língua-alvo. Segundo CAPOVILLA e CAPOVILLA (2004), esses tipos de estudo só revelam o quão rasas tornaram-se as expectativas em relação ao oralismo.

Estudo de Bisol *et al* (2010) investiga como surdos universitários, após terem passado por escolarização básica bilíngue, vivenciam o ambiente acadêmico cujas demandas por leitura e escrita em português são muitas e constituem um grande desafio. As autoras apresentam depoimentos desses estudantes que apontam suas dificuldades para acessar o conteúdo veiculado nos textos acadêmicos. O trecho a seguir ilustra a dificuldade ainda no nível da palavra, com destaque para aquelas menos frequentes ou mais extensas: “Tenho dificuldade, por exemplo, a escrita de uma palavra comprida não consigo decorar, só de palavra normal que é usada no dia a dia consigo decorar. Por exemplo, se não uso uma palavra é fácil de esquecer. [...]” (BISOL et al. 2010, p.166). Esse depoimento evidencia que, mesmo após anos de escolarização, ainda há barreiras que interrompem o fluxo da atividade leitora. Ao que parece, esses adultos que frequentaram escola bilíngue acessam o texto escrito pela forma visual global das palavras sem decodificação estrutural (fonológica e morfossintática).

Pesquisa de Soares (2018) observa baixo desempenho de surdos universitários em tarefa que conjuga habilidades de leitura e de escrita em português. Aos participantes foi solicitado que, durante a atividade leitora de dois textos com lacunamento parcial de alguns itens (*Cloze*), preenchessem as lacunas com os morfemas omitidos: [São 53 *livrrios*]; [São 53 *livros*] (ao invés de “*livrarias*”). As análises mostram ocorrências de preenchimentos inadequados nos níveis intra e interlexical e intra e inter parágrafos. Os resultados evidenciam que a maior parte da população investigada não parece acionar de forma integrada tanto consciência global quanto sintética ao lidarem com o texto escrito.

Os resultados desses estudos evocam a necessidade de um olhar mais acurado sobre a denominação oralizado e não oralizado e sobre a sua relação de equivalência com o desenvolvimento da consciência fonológica, que se assume ser necessária para a aprendizagem da escrita (SOARES, 2019). O processo de oralização apresenta graus de desenvolvimento que variam em um contínuo de menos a mais em uma escala progressiva. Sendo assim, ao se pensar em graus de oralização, como se pensa a proficiência em L2, não se definem como homogêneos grupos heterogêneos. De todo modo, é possível observar com os estudos acima que a oralização em si não parece ser fator determinante no sucesso em leitura e escrita. Sendo assim, cabe perguntar se vale investir nesse caminho como solução para a questão educacional do surdo.

Um dado que não pode ser ignorado é que existe uma quantidade considerável de leitores competentes na população surda. Mayberry, del Giudice e Lieberman (2011) conduzem uma meta-análise a partir de 230 publicações sobre consciência e codificação fonológica, em que observam que este não é o principal fator para prever proficiência leitora, tendo aparecido como um diferencial em apenas 11% dos casos. Já o que os autores chamam de “habilidade linguística” aparece como fator preditor de leitura proficiente em 35% dos casos analisados. Ao longo do texto, os autores mencionam que “a linguagem foi mensurada usando uma ampla gama de testes, incluindo produção de vocabulário falado e sinalizado e medidas de compreensão”. No entanto, não é evidente depreender o que exatamente são essas medidas. Os autores salientam a necessidade de descobrirmos os fatores que diferenciam os leitores surdos proficientes dos não proficientes para que seja possível desenvolver um programa educacional eficaz (BELANGER, BAUM, & MAYBERRY, 2012; CHAMBERLAIN & MAYBERRY, 2008).

Voltando à pergunta que fizemos mais acima: o mapeamento entre o material escrito e o conteúdo semântico, pelo surdo, precisa passar por um estágio de mapeamento da cadeia fonêmica da língua alvo? Se estudos mostram que o acesso à escrita pode ser deficitário tanto pela via da oralização quanto pelo reconhecimento ideográfico, qual deve ser o fator determinante para uma aprendizagem efetiva da leitura por surdos? Fundamentalmente, o primeiro estágio necessário para uma leitura eficiente e fluida é o reconhecimento das unidades mínimas de sentido, ou seja, o acesso lexical. Uma questão que mo-

delos sobre leitura procuram responder é qual a forma mais eficiente e rápida de se chegar ao acesso lexical, por via da leitura, de modo que sobre recursos atencionais e de memória de trabalho para trabalhar com unidades maiores (o sintagma, a oração, o período, o parágrafo).

A resposta atual das ciências cognitivas destaca o mapeamento entre grafemas e fonemas como um estágio determinante para a aprendizagem da escrita (HARM & SEIDENBERG, 2004; SCLIAR-CABRAL, 2018). Dessa forma, desenvolver a consciência fonêmica de leitores em formação seria um passo essencial, o que implica ter acesso à cadeia de sons da língua oral representada por um determinado alfabeto. No entanto, o estudo do desenvolvimento da leitura por surdos tem trazido algumas pistas em outra direção. Petitto et al. (2016), por exemplo, argumentam que a chave para o mapeamento pode não estar na consciência fonêmica, mas “na nossa capacidade universal de segmentar e categorizar a cadeia linguística, que nos confere o conhecimento tácito sobre a estrutura sublexical da nossa língua nativa” (PETITTO et al., 2016; p. 373). Segundo os autores, o mapeamento regular entre grafema e fonema (nas palavras dos autores, entre “letras” e “sons”) não deve ser obrigatório na aprendizagem da escrita. Os autores destacam uma correlação positiva entre a consciência fonológica e o desenvolvimento da leitura em inglês por crianças e adultos sinalizantes (CORINA et al., 2014; McQUARIE & ABBOT, 2013), e defendem a experiência precoce da criança com a segmentação linguística e o reconhecimento de que o material escrito corresponde a unidades de língua como fatores cruciais para a aprendizagem da leitura.

Estudos sobre o léxico mental mostram que ele é organizado em diferentes níveis de representação e que cada item lexical pode ser ativado por diferentes vias. Petitto e colegas (2016) apresentam um modelo de leitura para o surdo que apresenta a complexidade do acesso lexical, com elementos sublexicais de sua L1 e L2, bem como informações ortográficas e de datilologia (Figura 2). Ao articular a capacidade de segmentação fonológica da língua de sinais (no caso específico, ASL), que envolve o reconhecimento de unidades fonológicas, incluindo dados de datilologia e *mouthings*, o modelo de Petitto e colegas reitera que o som não deve ser crucial para a aprendizagem da escrita, da mesma maneira que não é crucial para aquisição da linguagem.

Independentemente da oralização voluntária ou por vias formais de instrução, um fator a ser considerado é o inescapável bilinguismo do surdo. Desconsiderando casos minoritários de comunidades surdas isoladas, o indivíduo – ou a comunidade surda – está necessariamente inserido e, portanto, em contato direto e frequente com a língua majoritária do país. Pode-se dizer, nesse sentido, que o surdo está imerso, ainda que de forma fragmentária, nos dados dessa língua oral. Essa imersão parece ter algum impacto na língua de sinais, assim como é esperado de qualquer contato linguístico. Alguns autores argumentam que os movimentos com a boca (*mouthings*) presentes em várias línguas de sinais foram incorporados a essas línguas, tanto no léxico quanto em estruturas morfossintáticas, por meio do contato com línguas orais (van de SANDE & CRASBORN, 2009). No entanto, ainda não há uma sistematização sólida sobre como esse contato com a língua oral pode fornecer pistas de representação fonológica que seriam aproveitadas durante a aprendizagem da leitura pelo surdo.

O que se sabe é que, sem consciência das partes menores que compõem as palavras e os sinais, crianças e adultos surdos não constroem relações de forma e significado/função dos itens das duas línguas. Essas relações fonológicas e morfológicas poderiam transformar palavras inicialmente opacas em palavras transparentes na sua composicionalidade, facilitando a atividade leitora que tantos entraves trazem para essa população.

A proposta de um caminho que parte do micro, isto é, do desenvolvimento das consciências fonológica e morfológica da língua de sinais para chegar à ativação de consciência fonológica e morfológica da língua escrita, sem passar pelo som, pode ser explicada de diversas formas dependendo da abordagem teórica. Alguns teóricos vão optar por postular um processamento de associação transmodal. Esse processo cognitivo de domínio geral é responsável por conectar formas diferentes com significados correspondentes (BYBEE, 2010; ELLIS, 1996). Outros teóricos vão propor que a capacidade de segmentar, categorizar e discernir entre padrões linguísticos são as ferramentas primordiais para tratar o fluxo da fala e fazer análises trans e intralinguísticas (PETITTO et al., 2016). Seja qual for a abordagem teórica, a ideia de trabalhar com unidades menores sem passar pelo som alcançaria tanto os níveis intra e pós lexical e seria convergente com uma pedagogia visual tão solicitada por surdos (SOARES, 2018).

Cabe explicar que, apesar de as línguas de sinais terem um componente visual forte, dada a sua modalidade de exteriorização, não podemos perder de vista o seguinte aspecto:

Diferente de gestos e pantomima, mas semelhante às línguas orais, a compreensão das línguas de sinais requer extrair o significado através de um sistema linguístico hierárquico e multicamada. Em outras palavras, o significado nas línguas de sinais não vem de graça pelo simples fato de olhar para os sinais como se eles fossem imagens.¹⁰ (MAYBERRY, 2010 p. 283).

Na seção abaixo, discutiremos a importância da habilidade linguística e em especial a importância da aquisição precoce de pelo menos uma língua.

2 O papel da L1 na aprendizagem da escrita

Como inicialmente mencionado na introdução deste artigo, o fato de crianças surdas iniciarem a escolarização apenas com um sistema familiar de comunicação traz sérias consequências para seu desenvolvimento acadêmico, já que se trata de um sistema fragmentado e distante das estruturas privilegiadas pelo ambiente escolar. Ao chegarem à escola, forma-se um quadro de incertezas sobre o perfil dessas crianças. Como reporta estudo de Lucca et al. (2012), as fichas de informação de crianças surdas encontradas nas 35 escolas regulares visitadas, apresentam pouca ou nenhuma informação sobre as crianças e suas famílias. O estudo ainda revela que os profissionais da escola não sabem como as informações sobre níveis da perda auditiva e sobre como essas crianças se comunicam, por exemplo, poderiam fazer diferença nas práticas pedagógicas.

O processo de ensino do código escrito para surdos se inicia antes mesmo que a criança tenha armazenado conhecimento linguístico do português e, em geral, da Libras. Sendo assim, questões que se impõem são: qual o conhecimento mínimo necessário de uma língua usada cotidianamente pela criança surda para que ela possa iniciar o processo de alfabetização? Com conhecimento linguístico rudimentar, é possível iniciar o processo de ensino/aprendizagem da arquitetura da escrita? A fim de tratar dessas questões que envolvem o papel da L1 na aprendizagem da L2 escrita, revisamos nesta seção estudos que apresentam evidências importantes para uma discussão que se pretende bem fundamentada.

¹⁰ “Unlike gesture and pantomime, but like spoken language, sign language comprehension requires the unpacking of meaning via the multilayered and hierarchical structure of language. In other words, the meaning of sign language does not come for free by simply looking at signs as if they were pictures.”

Devido à dificuldade de se obterem marcadores claros de que surdos processam ou não elementos fonológicos em língua de sinais, questiona-se se esse processamento de fato ocorreria com essa população. Um estudo de Mayberry & Witcher (2005), com adultos que aprenderam Língua de Sinais Americana (ASL) na primeira infância ou tardiamente, demonstra o processamento fonológico *online* em um estudo de *priming*¹¹. O resultado de maior relevância dessa pesquisa consiste na verificação de que ocorre reconhecimento facilitado quando dois sinais são fonologicamente relacionados, como em BIRD e PRINT que se diferenciam apenas pelo ponto de articulação (Figura 3). As ocorrências, no entanto, só foram observadas caso o participante da pesquisa tivesse adquirido ASL na infância. Caso contrário, verificou-se inibição, ou seja, o participante levava mais tempo ao analisar o par de sinais. Ou seja, a presença de processamento fonológico *online* parece estar associada com a aquisição precoce da língua de sinais. A conclusão do estudo, embasado em outros com diferentes línguas de sinais¹², demonstra que a idade de aquisição de linguagem impacta o mapeamento dos segmentos fonológicos da língua de sinais no léxico.

Estudos realizados com a população surda, com heterogênea situação inicial de aquisição de língua, têm demonstrado transferência positiva entre o conhecimento de uma língua de sinais e a aprendizagem de leitura de uma língua oral (CHAMBERLAIN & MAYBERRY, 2008; MAYBERRY, 2010). Ou seja, há efeito positivo para aprendizagem da L2, mesmo sendo tais línguas de modalidades distintas.

Medidas sintáticas já foram amplamente apresentadas como preditoras de performance em leitura para crianças ouvintes. No caso de crianças surdas, os resultados demonstram relação preditiva também entre línguas de modalidades diferentes (ASL e inglês). Os autores conduziram três medidas de proficiência em ASL que se mostraram positivamente relacionadas com a performance de três testes de leitura. Esses resultados corroboram achados anteriores que demonstravam correlação entre leitura e proficiência em uma língua de sinais em crianças surdas que sinalizam.

¹¹ Estudos de *priming* consistem em medir o efeito de pré-ativação de uma representação mental (neste caso, um sinal) durante o reconhecimento de outra representação (outro sinal). Os pesquisadores analisam o tempo de resposta do participante após visualizar o segundo sinal e julgar se aquele é ou não um sinal da língua.

¹² Estudos com BSL indicam que sinalizantes não nativos apresentam efeitos de *priming* para não-sinais (sinais inventados para o experimento) (DYE, 2006).

Inicialmente, os dois estudos indicaram que o efeito da frequente exposição a textos impressos estava relacionado à habilidade leitora, sendo fator importante para o desenvolvimento dessa habilidade. Esses resultados são equivalentes à epistemologia padrão no que diz respeito ao fato de que quanto mais frequente for o hábito de leitura, melhor será o desempenho do indivíduo (KLEIMAN, 2007). No entanto, quando os autores controlaram a variável exposição ao texto, os resultados encontrados reportam que a habilidade leitora era previsível exclusivamente pela proficiência sintática em ASL. Sendo assim, a proficiência sintática das LS desempenha um papel crucial no desenvolvimento de leitura em sinalizantes surdos. Os resultados de Chamberlain & Mayberry (2008) estendem esses achados com as crianças surdas ao demonstrarem que essa correlação positiva se mantém também em adultos surdos, isto é, a proficiência em uma língua de sinais apresenta relação positiva ao longo da vida.

Ocorre que todos esses resultados positivos indicam uma divergência importante entre surdos que têm uma língua de sinais como L1 e surdos que não possuíam uma língua funcional quando descobrem um quadro de surdez e que vão ter acesso a uma língua de sinais tardiamente. Nestes casos, os resultados tanto relativos à acuidade no uso da L1 quanto em relação à leitura demonstram que o adulto surdo com aquisição tardia apresenta acesso lexical mais lento e menos acurado do que aqueles que adquiriram a língua decorrente de contato em comunidade linguística desde o nascimento ou muito cedo (MAYBERRY & WITCHER, 2005; DYE, 2006).

Aqui observamos um elemento importante para o debate sobre a aquisição de linguagem por surdos e por ouvintes, em seu processo de aprendizado na escola. Casos de crianças ouvintes sem contato linguístico só ocorrem em situação de privação social e de maus tratos – um exemplo disso é o caso da menina Genie, na Califórnia. Diferentemente das crianças ouvintes, crianças surdas amadas por suas famílias podem permanecer em situação de privação linguística. Esses casos apresentam uma janela para o problema sobre exposição aos dados linguísticos e o período crítico ou sensível (MAYBERRY, 2010).

A hipótese do período crítico para linguagem, como proposta por Lenneberg (1967), corresponderia ao favorável desenvolvimento linguístico em um período especial para acesso a uma língua. Em estágio posterior à puberdade, a aquisição de língua levaria a uma condição deficitária para o resto da vida,

sem desenvolvimento de habilidades básicas. Há ainda debate sobre o quão estreita é a possibilidade de aquisição de uma língua durante esse período, já que há evidências, vindas da aquisição de L2, de que, com os fatores corretamente alinhados, seria possível adquirir mais tardiamente proficiência próxima de um nativo. De qualquer forma, pesquisadores estão hoje em concordância de que a idade é um fator determinante na aquisição. Quanto mais tempo se leva para acessar uma língua, seja ela primeira, segunda ou “n”, maior será o declínio da capacidade linguística geral (MAYBERRY & KLUNDER, 2017)

Segundo Mayberry & Klunder (2017), a tarefa do adulto em aquisição de segunda língua, mas que já tenha uma primeira, não é chegar a uma gramática idêntica àquela do falante nativo, mas alcançar um sistema linguístico que permita o uso da L2 na compreensão e produção. Sendo assim, o adulto que tem uma primeira língua bem estabelecida utiliza estratégias para aprender a língua adicional. Assim, “a tarefa de aquisição de L1 é elaborar uma gramática em primeiro lugar, e a habilidade de fazer isso declina drasticamente quanto mais a criança amadurece sem língua” (MAYBERRY & KLUNDER, 2017 p. 938).¹³

Os estudos aqui apresentados demonstram que aquisição precoce de uma língua facilita aquisição de L2, mas a aquisição tardia de L1 entrava a aquisição de L2. O mesmo acontece com o aprendizado de leitura. Andrews et al. (2015) revisaram teses sobre leitura com a população surda publicadas em 40 anos. Os autores identificam que o processo de leitura das crianças surdas é semelhante ao das crianças ouvintes, com algumas alterações devido ao maior uso de estratégias visuais para o desenvolvimento da habilidade leitora. Esse achado, porém, se refere ao caso das crianças que têm exposição precoce, não aos casos de aquisição tardia de L1.

Com o panorama que Andrews et al. (2015) apresentam, percebe-se a mudança de paradigma desde os anos 1970 em relação ao ensino de leitura e escrita para surdos nos EUA. A revisão demonstra que o trabalho com a ASL para aprender a língua escrita (inglês) passa a ser o foco a partir dos anos 1990, incorporando estratégias que trabalhem consciência fonológica da L1, a partir da literatura surda, por exemplo. Vale destacar as estratégias bilíngues em que os estudantes fazem uma pré-leitura sinalizada do texto, seguida de leitura indivi-

¹³ “We would add that the L1 acquisition task is to come up with grammar in the first place, and that the ability to do so declines sharply the longer the child matures without language.”

dual e, por fim, de um resumo do que foi lido em ASL.

Lebedeff (2006) também reporta as estratégias de ensino de professores surdos, indicando que eles fazem a relação entre a palavra impressa, o sinal e a datilologia para apresentar novos conceitos. Apresentam o sinal, soletram a palavra em português e em seguida o sinal é repetido. A autora revisa estudos que indicam a utilização de duas vezes mais datilologia por professores surdos que por professores ouvintes sinalizantes. Há também uma abordagem semelhante reportada em Andrews et al (*op. cit.*) e no trabalho brasileiro, em que o professor faz uma tradução literal palavra por palavra produzindo uma sinalização que “corresponda” ao texto escrito com construções potencialmente agramaticais em Libras, e a leitura do trecho com uma tradução livre em Libras.

O problema com a primeira estratégia é levar o aluno a pensar que há uma única possibilidade de produzir na outra língua uma dada palavra ou sinal, levando a criança a achar potencialmente que aquele seria “o nome do sinal”. Outro problema observado no ensino de Libras é o uso de glosa para grafar os sinais. A opção por construções sem elementos funcionais como concordância de pessoa e de número faz crer que a Libras não faria marcação de pessoa, quando, na verdade, o faz com marcação de referentes no espaço e mudança de movimento nos chamados verbos de concordância (QUADROS & KARNOPP, 2004).

Apesar de haver a percepção em grande parte das escolas de que alunos surdos desenvolvem baixa compreensão leitora, há surdos que alcançam leitura proficiente, sendo capazes de produzir inclusive teses sobre temas diversos, algo que se observa também no Brasil. Entender que representações mentais são recrutadas pelo surdo nesse efetivo mapeamento entre o material escrito e o significado pode fornecer pistas importantes para se desenvolverem formas eficazes de ensinar leitura e escrita para essa população.

Considerações finais

O artigo apresentado se propôs a discutir a questão sobre métodos de ensino de leitura e escrita para a população surda à luz da epistemologia surda. Discutimos algumas especificidades dessa população, tanto no que concerne às vias para o mapeamento entre forma e conteúdo quanto à heterogeneidade no acesso linguístico.

Apresentamos um panorama sobre a controvérsia na escolha do melhor método de alfabetização, e colocamos em perspectiva a obrigatoriedade do mapeamento grafema-fonema na aprendizagem da escrita. Considerando a granularidade nas vias para o mapeamento entre o material escrito e o significado, alguns autores argumentam, com evidências vindas de leitores surdos, que a necessidade de associação biunívoca entre grafema e fonema para aprendizagem da escrita pode estar sendo superestimada. Segundo Petitto et al. (2016), uma consciência fonológica mais geral – consciência de que a língua é estruturada em unidades que podem ser manipuladas de forma composicional – parece ser um fator preditor mais determinante para o sucesso na aprendizagem da leitura.

Tratar de aspectos que integram consciência fonológica, alfabetização e letramento antes que a criança seja capaz de usar uma língua, sinalizada ou oral, consiste em trabalho custoso sem resultados produtivos. O que se pode concluir, por um lado, é que um modelo adequadamente explicativo para o processamento da leitura deve ser capaz de levar em conta o bilinguismo e a bimodalidade. Por outro lado, teorias sobre o aprendizado de leitura devem considerar que, para que haja efetiva maturação da consciência fonológica, a criança precisa de exposição a interações linguísticas de qualidade para fortalecer a capacidade de segmentação da língua.

Precisamos, portanto, antes de definir o melhor método de ensino de leitura, discutir: quais as políticas públicas do Estado brasileiro para a aquisição de língua em idade certa para a criança surda; qual treinamento os agentes de saúde recebem para estimular e oportunizar a aquisição da Libras; se há estímulo ao implante coclear, os agentes de saúde estão informados sobre a possibilidade de bilinguismo? E da não restrição ao monolinguismo, uma vez que a criança é implantada? O que o Ministério da Saúde e o MEC estão fazendo nesse sentido? Há uma política linguística conjugada? Sem acesso a uma língua natural dentro do período sensível, a criança surda fica marcada com um déficit linguístico por muitas vezes irreversível. Não alcançaremos sucesso em leitura e escrita se continuarmos com práticas de estimulação linguística pobres – interação da criança surda com poucos adultos sinalizantes (caso da presença do intérprete em escolas inclusivas), famílias que não sinalizam ou sessões fonoaudiológicas poucas vezes por semana, caso a família opte por oralizar ou implantar a criança surda.

Até o presente momento, o fator que se mostrou primordial para desenvolvimento de proficiência leitora é a habilidade linguística. Independentemente da escolha da família pelo português oral ou pela Libras, ao receber um diagnóstico de surdez, o acesso rico a uma comunidade linguística é fundamental. Sendo assim, a política pública mais urgente a se reivindicar e implementar é o acesso linguístico precoce para todas as crianças surdas.

ANEXO

FASES	MÉTODOS					
Métodos	Soletração	Fônico	Silábico	Palavração	Sentenciação	Contos e experiência infantil
1a fase	Alfabeto: letra, nome, e forma	Letras: som e forma	Letras: consoantes e vogais	Palavras	Sentenças	Contos ou textos
2a fase	Sílabas	Sílabas	Sílabas	Sílabas	Palavras	Sentenças
3a fase	Palavras	Palavras	Palavras	Letras	Sílabas	Palavras
4a fase	Sentenças	Sentenças	Sentenças	Sentenças	Letras	Sílabas
5a fase	Contos ou textos	Contos ou textos	Contos ou textos	Contos ou textos	Contos ou textos	Letras

Tabela 1 – Sinopse das fases dos métodos
 Fonte: MENDONÇA & MENDONÇA, 2008, p. 25.



Figura 1 – Estrutura dos métodos
 Fonte: MENDONÇA & MENDONÇA, 2008, p. 26.

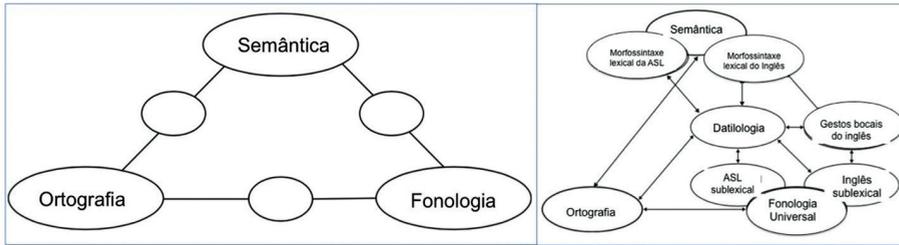


Figura 2 – Modelo de leitura para o surdo

Fonte: PETITTO et al. (2016) p. 373 – À esquerda o modelo de Harm & Seidenberg (2004) e à direita a proposta de Petitto (2016).

ASL sign for: bird

ASL sign for: print



Figura 3 – Ponto de articulação dos sinais

Fonte: handspeak.com (acesso em 25/10/2019).

REFERÊNCIAS

ANDREWS, J. F., BYRNE, A., & CLARK, M. D. Deaf scholars on reading: A historical review of 40 years of dissertation research (1973-2013). Implications for research and practice. *American Annals of the Deaf*, 159(5), p. 393-418, 2015.

BARBOSA, J. J. *Alfabetização e leitura*. 2ª reimpressão. São Paulo: Cortez, 1991. (Coleção Magistério. 2º grau. Série Formação do Professor; v. 16)

BÉLANGER, N. N., BAUM, S. R., & MAYBERRY, R. I. Reading difficulties in adult deaf readers of French: Phonological codes, not guilty! *Scientific Studies of Reading*, 16, 263-285, 2012.

BISOL, C. A. et al. Estudantes surdos no ensino superior: reflexões sobre a inclusão. *Cadernos de Pesquisa*, v. 40, n. 139, p. 147-172, 2010.

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular. Resolução CNE/CP nº2 de 22 de dezembro de 2017.

_____. Decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019. Dispõe sobre Política Nacional de Alfabetização.

BRENTARI, D. Phonology In: Pfau, R., Steinbach, M., Woll, B. (Orgs.), *Sign language: an international handbook*. (pp. 21-64). Berlin: Mouton de Gruyter, 2012.

BYBEE, J. *Língua, uso e cognição*. Tradução Maria Angélica Furtado da Cunha. Revisão técnica: Sebastião Carlos Leite Gonçalves. São Paulo: Ed. Cortez, 2016 [2010].

CAPOVILLA, F. C. e CAPOVILLA, A. G. S. O desafio da descontinuidade entre a língua de sinais e a escrita alfabética na educação bilíngue do surdo congênito. IN: RODRIGUES, C. TOMITCH, L. M. B. [et al.]. *Linguagem e cérebro humano: contribuições multidisciplinares*, Porto Alegre: Artmed, 2004, p. 19-51.

CAPOVILLA, F. C. et al. Processos logográficos, alfabéticos e lexicais na leitura silenciosa por surdos e ouvintes. *Estudos de Psicologia*, v. 10, n. 1, p.15-23, jan-abr. 2005.

CHAMBERLAIN, C. & MAYBERRY, R. I. (2008). ASL syntactic and narrative comprehension in skilled and less skilled adult readers: Bilingual-Bimodal evidence for the linguistic basis of reading. *Applied Psycholinguistics*, 29, 368-388.

CORINA, D. P., HAFER, S., WELCH, K. Phonological awareness for American Sign Language. *J Deaf Stud Deaf Educ* 2014, 19:530-545. doi:10.1093/deafed/enu023.

DEHAENE, S. *Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler*. Tradução de Leonor Scliar Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012.

DYE, M. W., & SHIH, S. Phonological priming in British Sign Language. In L. M. Goldstein, D. H. Whalen, & C. T. Best (Eds.), *Papers in Laboratory Phonology 8: Varieties of phonological competence* (pp. 241-263). Berlin: Mouton de Gruyter, 2006. doi:10.1515/9783110197211.1.241

EDELSKY, C. *With literacy and justice for all: Rethinking the social in language and education*, 2nd edition. London: Taylor & Francis, 1994.

ELLIS, N. C. Sequencing in SLA: phonological memory, chunking, and points of order. *Studies in second language acquisition*, v. 18, n. 1, p. 91-126, 1996.

FERREIRO, E. & TEBEROSKY, A. *Psicogênese da língua escrita*. Tradução de Diana Myriam Lichtenstein, Liana Di Marco e Mário Corso. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FREITAS JR, R.; SOARES, L. A. A.; XAVIER, H. S. da R., & NASCIMENTO, J. P. da S. "Será um grande aprendizado": Uma análise descritiva dos aspectos linguísticos da escrita de surdos em PBL2 – interfaces entre textualidade, uso e cognição no estado de interlíngua. *Pensares em Revista*, n. 12, 2018.

GALVÃO, A. & LEAL, T. F. Há lugar ainda para métodos de alfabetização? Conversa com professores (as). In: MORAIS, A. G., ALBUQUERQUE, E. B. & LEAL, T. F. (Orgs.) *Alfabetização: apropriação do sistema de escrita alfabética*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GARCIA, S. F. *Análise da fluência verbal de surdos oralizados em português brasileiro e usuários de língua brasileira de sinais*. 2001. 125 f. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Linguística Geral) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo..

JARDINI, R. S. R. & VERGARA, F. A. Alfabetização de crianças com distúrbios de aprendizagem, por métodos multissensoriais, com ênfase fono-visuo-articulatória: relato de uma experiência. *Pró-Fono R. Atual. Ci.9* (1): 31-4, 1997.

JONES, G. *A cross-cultural and crosslinguistic analysis of deaf reading practices in China: Case studies using teacher interviews and classroom observations*. Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois, Champaign, 2013.

KENEDY, E. O problema do analfabetismo funcional no Brasil sob uma análise psicolinguística In: MAIA, M. (Org.) *Psicolinguística e educação*, Campinas, SP: Mercado das Letras, 2018.

KLEIMAN, A. *Oficina de leitura: teoria & prática*. 15. ed. São Paulo: Pontes, 2013.

_____. *Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura*. 10. ed. São Paulo: Pontes, 2007.

KOCH, I. V. e ELIAS, V. M. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2006.

LENNEBERG, E. H. *Biological foundations of language*. New York: John Wiley, 1967.

LUCCAS, M. R. Z.; CHIARI, B. M.; GOULART, B. N. G. de. Compreensão de leitura de alunos surdos na rede regular de ensino. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.*, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 342-347, 2012.

McQUARIE, L. & ABBOT, M. Bilingual deaf students' phonological awareness in ASL and reading skills in English. *Sign Lang Stud* 2013, 14:80–100. doi:10.1353/sls.2013.0028., 2013.

MAYBERRY, R. I. When timing is everything: Age of first-language acquisition effects on second-language learning. *Applied Psycholinguistics*, 28, 537–549, 2007.

_____. Early language acquisition and adult language ability: What sign language reveals about the critical period for language. In: M. Marschark & P. Spencer (Orgs.), *Oxford handbook of deaf studies, language and education* (Vol. 2, pp. 281–290). New York: Oxford University Press, 2010.

MAYBERRY, R. I. & LOCK, E. Age constraints on first versus second language acquisition: Evidence for linguistic plasticity and epigenesis. *Brain and Language*, 87(3), 369–384, 2003.

MAYBERRY, R. I. & KLUENDER, R. Rethinking the critical period for language: Insights into an old question from American Sign Language. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1-20, 2017. doi:10.1017/S1366728917000724

MAYBERRY, R. I., CHEN, J-K., WITCHER, P., & KLEIN, D. Age of acquisition effects on the functional organization of language in the adult brain. *Brain and Language*, 119, 16-29, 2011.

MAYBERRY, R. I., DEL GIUDICE, A. A., & LIEBERMAN, A. M. Reading achievement in relation to phonological coding and awareness in deaf readers: A meta-analysis. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16, 2, 164-188, 2011.

MAYBERRY, R. I. & WITCHER, P. What age of acquisition effects reveal about the nature of phonological processing. *Center for Research on Language Technical Report*, 17, 3, 2005.

MENDONÇA, O. S. & MENDONÇA, O. C. *Alfabetização: método sociolinguístico: consciência social, silábica e alfabética em Paulo Freire*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MORAIS, J.; KOLINSKY, R.; GRIMM-CABRAL, L. A aprendizagem da leitura segundo a psicolinguística cognitiva. In: RODRIGUES, C. TOMITCH, L. M. B. [et al.]. *Linguagem e cérebro humano: contribuições multidisciplinares*, Porto Alegre: Artmed, 2004, p. 53-69

NASCIMENTO, J. P. da S.; SOARES, L. A. A.; DE FREITAS JUNIOR, R. Os bastidores da escrita: análise cognitivo-funcional de processos cognitivos operantes na aquisição de PBL2 por surdos bilíngues. *Revista Diálogos*, v. 7, n. 2, p. 143-155, 2019.

PETITTO, L. A., LANGDON, C., STONE, A., ANDRIOLA, D., KARTHEISER G., e COCHRAN, C. Visual sign phonology: insights into human reading and language from a natural soundless phonology, *WIREs Cogn Science*, 7:366-381, 2016. doi: 10.1002/wcs.1404.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. *Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos*. Porto Alegre: Artmed, 2004. 221 p.

SCLIAR CABRAL, L. Inter-relação entre o biológico e o cultural: psicolinguística e educação. In: MAIA, M. (Org.) *Psicolinguística e educação*, Campinas, SP: Mercado das Letras, 2018.

SOARES, L. A. A.; COSTA, M. U. C. L. de M. Deaf scholars on reading. *Belt – Brazilian English Language Teaching Journal*. Rio Grande do Sul, v. 9, n. 1, p.272-276, 19 set. 2018.

SOARES, L. A. A. *A emergência de um sistema de competidores: um estudo cognitivo-funcional dos processos mentais subjacentes ao desenvolvimento do PBL2 em surdos universitários*. 2018. 160 f. Tese (Doutorado em Estudos de Língua) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

_____. Português e Libras: distorções e supergeneralizações. In: FREITAS JR., R. e SOARES, L. A. A. *Pensando a escrita do surdo: descrição, demandas e propostas pedagógicas*. 2019. no prelo.

SOARES, M. A reinvenção da alfabetização. *Presença Pedagógica*, Minas Gerais, v. 9, n. 52, p. 15-21, jul./ago. 2003.

_____. *Alfabetização: a questão dos métodos*, 1. ed., 2. reimpressão, São Paulo: Contexto, 2018.

SUPALLA, S. 2013. Some pitfalls of the focus on deafness as specialized knowledge. [Review of the book: P. Paul & D. Moores (eds.). *Deaf epistemologies: Multiple perspectives on the acquisition of knowledge*]. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 18(3), p. 425, 2013.

VAN DE SANDE, I. & CRASBORN, O. Lexically bound mouth actions in Sign Language of the Netherlands. A comparison between different registers and age groups. *Linguistics in the Netherlands* 26: 78-90, 2009.

VINCENT-DURROUX, L. Les représentations cognitives: pour une mise en évidence de leur rôle dans l'appropriation des langues. *Corela. Cognition, représentation, langage*, n. 11-2, 2013.