Tecnologias digitais e experiências com a linguagem pelas crianças surdas

Digital technologies and experiences with language for deaf children

Rosane Aparecida Favoreto da Silva[1]

Resumo

Neste trabalho, busca-se descrever percepções sobre a produção de textos em Língua Portuguesa por crianças surdas com o auxílio de tecnologias digitais. Trata-se de parte de uma pesquisa de doutoramento que tem como colaboradores crianças sinalizantes da Libras que cursam a educação infantil ou anos iniciais do ensino fundamental. A pesquisa, qualitativa descritiva e de cunho exploratório, recorre a entrevistas para a coleta de dados. A educação bilíngue de surdos é o cenário em que a língua de sinais se configura como a primeira língua, e a escrita em Língua Portuguesa como segunda língua. As tecnologias digitais podem contribuir para o letramento das pessoas surdas, pois apresentam textos multimodais e possibilitam registros em língua de sinais. Nessa investigação, com o uso desses recursos, as crianças desenvolveram uma atividade em dupla, evidenciando as interações, destacando a importância da aquisição da língua de sinais desde cedo e, também, o uso da mediação para concluir a atividade. Os resultados obtidos até o momento confrontam posições cristalizadas sobre as formas de escrever, mostrando que o uso dessas tecnologias favorece mudanças nos modos de produção de textos, na sua circulação e na materialidade dos objetos nos quais se escreve.

Palavras-chave: Educação de surdos. Educação bilíngue. Tecnologias digitais. Língua escrita.

Introdução

> A experiência é aquilo que nos acontece e que pode nos fazer tremer, tirando-nos do lugar, é algo que nos faz pensar; e, quando cai nas mãos de alguém capaz de dar forma a esse tremor, então essa experiência se converte em um *canto* que atravessa o tempo e o espaço. (LAROSSA)

[1] Doutoranda em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE/USP), Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil, graduada em Letras Libras (UFSC), e-mail: rofavoreto@usp.br

De acordo com Sacks (2010), a surdez na criança é mais do que um diagnóstico médico; é um fenômeno cultural, social, linguístico, emocional e intelectual que estão articulados entre si. Portanto, a educação bilíngue de surdos – Língua Brasileira de Sinais (Libras) e Língua Portuguesa – faz parte do contexto em que este texto está inserido, sendo o pano de fundo das políticas e práticas educacionais destinadas às pessoas surdas.

Apesar de estar garantida em documentos oficiais, a educação bilíngue tem encontrado dificuldades para sua implementação nos espaços educacionais (ANDREI-WITKOSKI, 2012) diante de vários aspectos, as dificuldades metodológicas apresentadas por professores que atuam no ensino da Língua Portuguesa para surdos, a falta de fluência em Libras por esses profissionais, a aquisição da língua de sinais tardia das pessoas surdas, dentre outros.

Geralmente, a Língua Portuguesa escrita é apresentada à pessoa surda como uma 'coisa de ouvinte', não levando em conta a diferença linguística e a experiência visual dos surdos como ponto de partida para buscar garantir melhores condições de acesso às informações e à comunicação e, também, atender as singularidades do modo surdo de ser. Müller (2016) destaca que a Língua Portuguesa, na modalidade escrita, pode aprendida pelos surdos como uma língua adicional a Libras, considerando a centralidade da língua de sinais neste processo.

É importante ressaltar que as pessoas surdas têm cada vez mais se apropriado das tecnologias associadas à Internet para produção de vídeos em Libras ou para a constituição de comunidade nas redes sociais; tal fato se deve aos recursos visuais e multimodais disponíveis nesse espaços tecnológicos Diante do exposto, este texto busca descrever percepções de crianças surdas ao usarem tecnologias digitais para produzirem textos em Língua Portuguesa. Trata-se de parte de uma pesquisa de doutoramento que tem como colaboradoras crianças surdas sinalizantes da Língua Brasileira de Sinais (Libras) que cursam a educação infantil ou os anos iniciais do ensino fundamental. A pesquisa se caracteriza como qualitativa descritiva, de cunho exploratório, usando a entrevista para a coleta de dados. As entrevistas foram gravadas em vídeo, uma vez que a língua utilizada para a comunicação foi a Libras, e traduzidas para a Língua Portuguesa escrita na modalidade interlingual.

O texto está dividido em 4 (quatro) partes, sendo a primeira constituída por essa *Introdução*, com o objetivo de situar o leitor em relação ao objeto da pesquisa. A segunda

parte, *Experiências com a linguagem*, discorre sobre as experiências linguísticas das crianças surdas e como isso interfere na sua alfabetização e letramento, fator que remete à importância do letramento visual na educação de surdos; em seguida, *As tecnologias digitais na educação de surdos* relata sobre as possibilidades de práticas de letramento visual por meio de recurso tecnológicos informatizados. Em *As experiências com a linguagem e as tecnologias* comenta-se sobre a realização da pesquisa e fatos observados durante a entrevista. E, por último, estão as *Considerações Finais* realizadas pela pesquisadora sobre esta parte da pesquisa.

Experiências com a linguagem

Neste trabalho as experiências com a linguagem têm como pano de fundo a educação bilíngue de surdos e a perspectiva da surdez como uma diferença linguística e cultural distinguindo o bilinguismo como um modo de vida das pessoas surdas. O bilinguismo na educação de surdos compreende o uso da língua de sinais como a primeira língua, enquanto que a língua majoritária e oficial do país, na modalidade escrita, é a segunda língua. No caso dos surdos, de acordo com Svartholm (2014), o termo 'primeira língua' não está relacionado à ordem em que a língua foi adquirida, mas para fazer referência à língua utilizada que desempenha o papel no desenvolvimento da criança, preenchendo as funções cognitivas, emocionais e sociais na criança, sendo adquirida naturalmente em trocas comunicativas com outras pessoas; e o termo 'segunda língua' se refere à língua ensinada na sociedade, na modalidade escrita, que é a forma visualmente acessível às pessoas surdas. No Brasil a língua de sinais utilizada é a Libras e a língua majoritária é a Língua Portuguesa; ressaltando que as duas são oficiais no país, embora a Libras nem sempre seja reconhecida no meio social.

É comum que o processo de aquisição da linguagem das crianças surdas aconteça tardiamente e que a maioria delas, filhas de pais ouvintes, adquira a Libras no espaço escolar; pois, geralmente a família desconhece a língua de sinais e o que ela pode representar na vida da criança surda enquanto experiências com a linguagem. A ausência de tais experiências pode fazer com que essas crianças tenham um atraso relacionado à linguagem e ao seu desenvolvimento cognitivo e social; ou seja, nessas condições, as crianças surdas correm o risco de se tornarem permanentemente deficientes na compreensão da língua, e "(...) ser deficiente na linguagem, para um ser humano, é uma das calamidades mais terríveis, porque é

apenas por meio da língua que entramos plenamente em nosso estado e cultura humanos" (SACKS, 2010, p. 19).

Na educação de surdos, a língua de sinais é um ponto de partida para a aquisição da leitura e da escrita, ressaltam Karnopp e Pereira (2015), pois através dessa língua os alunos surdos terão a possibilidade de constituição de conhecimento de mundo e construção de sentido dos textos produzidos. Entretanto, a língua de sinais nem sempre é considerada no processo de ensino e aprendizagem desses alunos e muitas vezes, equivocadamente, é tratada como método de ensino. É comum que crianças surdas iniciem seu processo de alfabetização sem uma língua constituída, sem uma primeira língua para aprender a segunda – a Língua Portuguesa –, por meio do ensino de vocábulos combinados em frases descontextualizadas.

Desta forma, os problemas relacionados à alfabetização e letramento se intensificam na educação de surdos, ocasionando que esses alunos cursem os anos finais do ensino fundamental sem saberem ler e escrever, e às vezes sendo vistos como pessoas incapazes de aprender. A apropriação da escrita tem sido motivo de preocupação de professores de alunos surdos e pesquisadores da área, fazendo com que este tema tenha sido a base para debates e pesquisas nos últimos anos, problematizando-se as metodologias de ensino da Língua Portuguesa escrita e práticas pedagógicas destinadas aos surdos, buscando contemplar a diferença surda.

Além da especificidade de que o ensino da Língua Portuguesa está configurado como o ensino de uma segunda língua, salienta-se que os alunos surdos estão expostos às situações de aprendizagem de uma língua na modalidade escrita, sem que seja possível fazer a correspondência da pauta sonora com essa escrita. Além disso, o fato de a língua de sinais se configurar como primeira língua interfere em como se processa a apropriação da escrita em português pelas crianças surdas, uma vez que elas mobilizam habilidades diferentes daquelas utilizadas pelas crianças ouvintes, o que aponta para a necessidade do uso de estratégias diferenciadas para o ensino da escrita a partir de práticas de letramento visual.

Para além de problematizar os métodos de alfabetização, deve-se refletir sobre as concepções de língua e linguagem que servem de base para as práticas docentes. A língua é viva e dinâmica assim como seus usuários não são estáticos e nem iguais. Portanto, cada

pessoa é diferente e, no contexto escolar, espera-se que seja instrumentalizado para a comunicação nas mais diversas esferas da linguagem.

As experiências com a língua possibilitam que o sujeito tenha o que dizer, para quem dizer, porque dizer e como dizer (GERALDI, 1997); desta forma, caracteriza-se como objeto desta pesquisa o que as crianças surdas dizem sobre a escrita, descrevendo suas percepções.

As tecnologias digitais na educação de surdos

A visualidade é uma das características mais importantes apresentadas pela língua de sinais e, portanto, espera-se que as escolas promovam e implementem práticas condizentes com as experiências visuais dos alunos surdos. Conforme Lebedeff (2010) tais estratégias que atendam as singularidades linguísticas e culturais desses sujeitos podem ser realizadas a partir de eventos de letramento visual, contemplando práticas que envolvam o uso das tecnologias para representar a imagem, de gráficos, mapas conceituais, textos multimodais e outros recursos que possibilitem as experiências visuais dos surdos, desenvolvendo estratégias para a interpretação e compreensão de imagens e outros recursos. O pesquisador surdo Schallenberger (2012), em consonância com Lebedeff (2010), sinaliza que os surdos têm buscado na Internet o que há de visual e o que pode ser experimentado por meio da visão, sendo que o canal auditivo não é acessível e nem pertinente do modo surdo de ser.

Entendendo a alfabetização e letramento como um processo que mobiliza as competências específicas para que as crianças aprendam a ler e escrever e façam uso desses conhecimentos em vários contextos sociais, cabe ressaltar que atualmente as práticas sociais atuais estão vinculadas ao uso das tecnologias, como aquelas informatizadas associadas à Internet, sendo que para uma criança que nasceu na era digital a comunicação tem se efetivado cotidianamente com uso desses recursos, tendo em vista que ler e escrever são construções sociais; cada época e cada circunstância histórica, dão novos sentidos a esses verbos (FERREIRO, 2012).

No caso das pessoas surdas, conforme resultados obtidos em pesquisas de mestrado – Favoreto da Silva (2011), Schallenberger (2010) – as ferramentas tecnológicas têm possibilitado o surgimento de um novo espaço para a constituição das comunidades surdas, contribuindo para o registro de histórias e narrativas e, também, pra produção de materiais em

Libras, condizentes com a cultura surda. Portanto, nesta pesquisa, optou-se por realizar algumas atividades de escrita com as crianças utilizando recursos tecnológicos associados ao computador e câmera para a produção de vídeos em Libras.

Os recursos tecnológicos podem contribuir para o letramento das pessoas surdas, pois apresentam textos multimodais, como textos escritos, cores, imagens, gráficos, entre outros recursos semióticos, com características visuais. As tecnologias digitais possibilitam o registro das histórias e narrativas em língua de sinais, fazendo com que crianças surdas tenham acesso às histórias infantis na sua língua por meio de atividades de letramento na escola ou na família. Para Lebedeff (2004) a criança surda será inserida nas práticas discursivas e apresentada a diferentes gêneros textuais por meio da Libras, sendo nessa língua que ela produzirá e lerá seus primeiros textos.

Para os alunos que nasceram na era digital, as tecnologias não são "novas", simplesmente fazem parte do mundo em que vivem, mesmo que não tenham facilidade de acesso a elas. De acordo com Ribeiro (2017, s/p)

> "(...) considerar a *tecnologia digital*, desde a alfabetização, exige que incorporemos esta cultura nos materiais e nas práticas cotidianas com crianças, seja produzindo registros imagéticos e verbais, seja usando jogos para aprender, seja lendo e escrevendo em dispositivos digitais, como teclado de grandes computadores ou de um celular. Implica, além de tudo, saber que crianças que já nasceram inseridas nessa cultura passam a pensar e agir com esses dispositivos, quer a escola queira ou não."

Desta forma, a partir da apresentação de uma história infantil gravada em Libras, as crianças colaboradoras da pesquisa desenvolveram uma atividade em duplas utilizando ferramentas tecnológicas, evidenciando-se as interações entre elas e a importância da aquisição da língua de sinais desde cedo, com destaque ao uso da mediação por meio de instrumentos e signos para concluir a tarefa solicitada.

As experiências com a linguagem e as tecnologias

As crianças colaboradoras da pesquisa utilizam a Libras para a comunicação, sendo uma delas com 5 (cinco) anos, cursando a educação infantil e a outra com 8 (oito) anos, cursando o terceiro ano dos anos iniciais do ensino fundamental em uma escola de surdos localizada no Estado do Paraná - Brasil; espaço onde adquiriram a língua de sinais.

Conforme informado anteriormente, a partir de uma história infantil em Libras apresentada às crianças, foi realizada uma atividade em dupla, em forma de entrevista, onde as crianças fizeram suas produções escritas por meio de um computador utilizando o programa PowerPoint. Foi elaborado um conjunto de slides com imagens e vídeos dos dois alunos e cada criança fez a sua produção escrita no conjunto de slides com as imagens do outro. Portanto, o aluno A escreveu nos slides que constavam as imagens do aluno B e vice-versa. Em cada conjunto de slide constava:

1 – Vídeo da criança em que ela conta sobre o animal que escolheu.

2 – Imagem da criança e do animal escolhido com espaço ao lado para a escrita de seus respectivos nomes.

3 – Imagem da criança e da menina (personagem da história infantil) com um balão de escrita para a criança produzir um texto com uma mensagem para ela.

4 – Balão de escrita para completar o texto, caso a criança desejasse complementar a mensagem.

Durante a realização das atividades de produção escrita as crianças colaboradoras auxiliavam uma à outra, interagindo em Libras, sem barreiras de comunicação, e demonstrando interesse ao verem as imagens e vídeos no computador. As crianças fizeram comentários animadamente sobre essas imagens e conversaram entre elas sobre os respectivos animais escolhidos. Após as instruções dadas pela pesquisadora, os alunos assistiram atentamente aos vídeos, cada um na sua ordem, e realizaram as tarefas solicitadas, constatando-se que:

-A Libras foi fundamental para a interação, compreensão e realização das atividades; caracterizando-se como a língua do pensamento, a língua de instrução das crianças surdas, que possibilita que elas façam inferências e tenham conhecimento de mundo. No momento da realização das atividades o aluno que tinha maior fluência em Libras ensinava os sinais ao aluno mais novo, caso necessário.

- A mediação do computador, e interação entre as crianças, contribuiu para que pudessem realizar as atividades de modo voluntário e intencional. Por exemplo, no momento em que o aluno A escrevia o nome do aluno B no slide, o segundo (aluno B) mostrava como era a escrita de seu nome por meio da datilologia do alfabeto manual em Libras,

caracterizando-se como um rico momento de interação e aprendizado entre as crianças; por exemplo, quando as crianças conversavam entre si sobre as letras que estavam usando no momento das suas produções escritas, incentivando uma à outra caso teclassem a letra que considerava ser correta ou auxiliando na correção necessário.

- O uso das tecnologias informatizadas contribuiu para romper com concepções cristalizadas sobre a escrita. Concordando com Ferreiro (2012), ao fazer o uso de computador não há a preocupação do professor se a criança escreve com letra cursiva ou caixa alta, bonita ou feia; se a criança é destra ou canhota (mesmo que isso não deva ser alvo de preocupação dos professores); e nem sobre a disposição do texto na texto na página, dentre outros.

- Os recursos visuais e multimodais utilizados na atividade evidenciaram que o letramento visual possibilita a compreensão das imagens, enquanto signo, contribuindo para a produção do conhecimento. Conforme Reily (2012), a imagem pode se configurar como um veículo de mediação sígnica fundamental no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e os avanços tecnológicos tornaram-na cada vez mais presente na escola e na comunidade.

- As crianças colaboradoras buscaram atender algumas convenções do texto escrito; exemplificando, o aluno com apenas cinco anos de idade pergunta à pesquisadora como separa as palavras usando o teclado. Na atividade o trabalho com o texto é realizado a partir do uso da língua enquanto instrumento de comunicação como meio de troca de mensagens entre as pessoas; ou seja, "(...) um texto é o produto de uma atividade discursiva onde alguém diz algo a alguém" (GERALDI, 1997, p. 98).

Considerações finais

Finalizando este texto, evidencia-se que na alfabetização e letramento para alunos surdos a visualidade é intrínseca ao modo surdo de ser diante das experiências vividas cotidianamente por eles. De acordo com Lebedeff (2010), esse modo surdo de ser requer pensar em práticas culturais e sociais levando em consideração como os surdos leem e interpretam o mundo a partir de suas singularidades linguísticas e culturais e, bem como, utilizam social e culturalmente a língua escrita. Nesse sentido, o letramento visual colocado em prática a partir de recursos tecnológicos informatizados não se caracteriza apenas como

um mero apoio aos surdos; mas como uma área de estudo que pode contribuir para a produção de conhecimento dos alunos.

Tendo em vista que nasceram na era digital, as crianças fizeram uso tranquilamente dos recursos tecnológicos, mesmo não tendo tanto acesso a eles. Tais recursos permitiram que conteúdos fossem abordados por meio de ferramentas contendo imagens, vídeos, e outros elementos sígnicos; possibilitando a interação e a interatividade entre a pesquisadora, o aluno e o objeto de ensino.

Os modos de produção de textos, a sua circulação e a materialidade dos objetos em que se escreve mudam com o uso das tecnologias digitais. Ao ler e escrever com esses recursos a criança mobiliza novos saberes e processos cognitivos, fazendo com que possa utilizar a escrita e a leitura no contexto social, atribuindo sentido a essas práticas. Ler e escrever envolve a negociação de sentidos e a construção de significado, sendo que as experiências visuais com a linguagem associadas às tecnologias digitais privilegiam as práticas bilíngues de letramento, podendo contribuir com a apropriação da escrita pelas crianças surdas.

Referências

ANDREI-WITKOSKI, S. **Educação de Surdos e preconceito**. Curitiba: CRV, 2012

FAVORETO DA SILVA, R. A. **Educação a Distância e Estudos Surdos: experiências de acadêmicos surdos com as tecnologias**. Dissertação (Mestrado em Educação) 2011 – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

FERREIRO, E. **Presente e passado dos verbos ler e escrever**. Tradução Claudia Berliner. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GERALDI, J. W. **Portos de passagem**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes,1997.

KARNOPP, L.B.; PEREIRA, M. C da C. Concepções de leitura e de escrita e educação de surdos. In: LODI, A. C. B.; MELO, A.D. B. de; FERNANDES, F. (Orgs.). **Letramento, bilinguismo e educação de surdos**. 2 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2015.

LEBEDEFF, T. B. Práticas de letramento na pré-escola de surdos: reflexões sobre a importância de contar histórias. In: THOMA, A. da S.; LOPES, M. C. (Orgs.). **A invenção da surdez**: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

LEBEDEFF, T. B. Aprendendo "a ler" com outros olhos: relatos de oficinas de letramento visual com professores surdos. In: **Cadernos de Educação** (UFPel), v. 36, p. 175-196, 2010.

MÜLLER, J. I. **Língua Portuguesa na educação escolar bilíngue de surdos**. 2016. 295 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, RS, 2016.

REILY, L. **Escola inclusiva**: mediação e linguagem. 4ª ed. Campinas: Papirus, 2012.

RIBEIRO, A. E. **Tecnologia Digital**. Glossário CEALE. Termos de Alfabetização, Leitura e escrita para educadores. Centro de Alfabetização, Leitura e escrita (CEALE), Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Disponível em <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/tecnologia-digital> Acesso em 28 fev 2017.

SACKS, O. W. **Vendo vozes**: uma viagem ao mundo dos surdos. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SCHALLENBERGER, A. **Ciberhumor nas comunidades surdas**. Dissertação (Mestrado em Educação) 2010 – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SCHALLENBERGER, A. Comunidades Surdas nas redes sociais: pela resistência e perpetuação da diferença através do humor. In: PERLIN, G.; STUMPF, M. **Um olhar sobre nós surdos**: leituras contemporâneas. Curitiba: CRV, 2012.

SVARTHOLM. K. 35 anos de Educação Bilíngue de surdos – e então? In: **Educar em Revista**. Ed. Esp. Curitiba: Editora UFPR, n. 2, p. 33-50, 2014.