

JOGOS DIGITAIS NO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA CRIANÇAS SURDAS

Lilian Cristine Ribeiro Nascimento¹
Universidade Estadual de Campinas
Ana Paula Cortina Liz²
Universidade Estadual de Campinas

Resumo

Este artigo traz o relato do projeto Educomunicação realizado em uma escola municipal de uma cidade de grande porte do estado de São Paulo em parceria com a Universidade Estadual de Campinas teve como objetivo desenvolver atividades digitais como jogos e aplicativos em tablets para o ensino de língua portuguesa como segunda língua para crianças surdas de 1º a 5º ano, em uma sala bilíngue. Como método de pesquisa, utilizamos o estudo de caso, com o recorte de atividades e a análise comparativa do desempenho dos alunos em duas avaliações: uma contendo palavras trabalhadas em jogos digitais e outra com palavras que não receberam esse recurso. A avaliação comparativa evidenciou que houve mais acertos na leitura e escrita de palavras cujo léxico recebeu a intervenção de atividades e jogos digitais produzidos pelas pesquisadoras com o uso do tablet. A pesquisa concluiu que os jogos digitais são uma importante estratégia no ensino da língua portuguesa para crianças surdas.

Palavras-chave: educação de surdos; jogos digitais; tecnologia

¹ Professora Doutora do Departamento de Psicologia da Universidade Estadual de Campinas. lcrn05@yahoo.com.br

² Pedagoga graduada pela Universidade Estadual de Campinas. Bolsista do Projeto Educomunicação até 2016. Atualmente bolsista do Projeto Língua Portuguesa para jovens e adultos surdos: ler e escrever na segunda língua. anapcliz@hotmail.com

DIGITAL GAMES IN PORTUGUESE LANGUAGE TEACHING FOR DEAF CHILDREN

Abstract

This paper brings the report of the Educommunication project carried out in a municipal school of a large city of the state of. In partnership with the University of Campinas. The project aimed to develop digital activities such as games and tablet applications for teaching Portuguese as a second language for deaf children from 1st to 5th year in a bilingual room. As a research method, we used the case study, the activity cut and the comparative analysis of the students' performance in two evaluations: one containing words worked in digital games and another with words that did not receive this resource. The comparative evaluation showed that there were more successful reading and writing of words whose lexicon received the intervention of activities and digital games produced by the researchers, using the tablet. The research concluded that digital games are an important strategy in teaching the Portuguese language to deaf children.

Keywords: deaf education; digital games; technology

INTRODUÇÃO

No Brasil, o movimento surdo iniciou uma luta pelo reconhecimento da Língua de Sinais na década de 90, o que só ocorreu muitos anos depois com a Lei 10.436, em 2002, regulamentada em 2005 pelo Decreto nº 5.626. Esse decreto garante o direito do estudante surdo ter ensino bilíngue nas escolas públicas e privadas, através da oferta obrigatória, “desde a educação infantil, o ensino da Libras e também da Língua Portuguesa, como segunda língua para alunos surdos” (BRASIL, 2005).

A partir das políticas públicas instauradas, há uma possibilidade maior de igualdade de oportunidade no acesso, dos surdos, ao meio escolar, ao passo que permite maior desenvolvimento de suas capacidades como constituição de sujeito. A proposta de ensino bilíngue para surdos, é defendida como aquela que respeita o direito linguístico do indivíduo. Para ser efetiva, é necessário que o professor(a) tenha domínio da Língua de Sinais para o ensino dos conteúdos acadêmicos, e também dos aspectos culturais, sociais metodológicos e curriculares inerente à surdez (LACERDA; LODI, 2009). A proposta ainda abrange que o conhecimento da escrita da Língua Portuguesa seja através da Língua de Sinais, e exige do docente um conhecimento de ambas as línguas.

Na atualidade, as tecnologias digitais são potencializadoras não somente do processo de comunicação, mas também, como estratégia de ensino. Com o grande avanço tecnológico, há oportunidade de maior comunicação e facilitadora no acesso à informação, permitindo também, ao surdo, o acesso à comunicação através das redes de sociais (*FaceBook*, *WhatsApp*, chamadas em vídeo, dicionários online de Libras/Língua portuguesa, entre outros). Essas novas tecnologias são facilitadoras na relação do indivíduo surdo com outros surdos e também com os ouvintes.

Com o conhecimento das necessidades e da luta da comunidade surda por uma educação igualitária e de qualidade, o Projeto Educomunicação foi

desenvolvido em uma parceria da universidade e uma escola da rede municipal de um Município de grande porte do estado de São Paulo.

O Projeto Educomunicação teve origem em 2014, visando a aprendizagem com o uso de *tablets* dentro da sala de aula, na educação de jovens e adultos, como prática pedagógica, auxiliando nos conteúdos das disciplinas comuns de ensino (Português, História, Geografia, Ciências, Matemática, Artes e Inglês).

Em 2016, o projeto se estendeu para outra escola de ensino fundamental do município do interior do estado de São Paulo, como objetivo de auxiliar no aprendizado na Língua Portuguesa como segunda língua, em uma sala multisseriada composta por alunos surdos e duas professoras bilíngues (Libras - Português). A escola é localizada num bairro periférico e é considerada polo de ensino para surdos. O projeto desenvolvido por estudantes de pedagogia e uma pedagoga, tem como objetivo realizar atividades e jogos (aplicativos) em *tablets* que contribuam com o processo do léxico para as crianças, contribuindo de forma significativa no aprendizado e desenvolvimento.

DESAFIOS DO ENSINO BILÍNGUE

O decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, define que educação básica de alunos surdos ou com deficiência auditiva deve ocorrer por meio da organização de:

- I - escolas e classes de educação bilíngue, abertas a alunos surdos e ouvintes, com professores bilíngues, na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental;
- II - escolas bilíngues ou escolas comuns da rede regular de ensino, abertas a alunos surdos e ouvintes, para os anos finais do ensino fundamental, ensino médio ou educação profissional, com docentes das diferentes áreas do conhecimento, cientes da singularidade linguística dos alunos surdos, bem como com a presença de tradutores e intérpretes de Libras - Língua Portuguesa;

§ 1o São denominadas escolas ou classes de educação bilíngue aquelas em que a Libras e a modalidade escrita da Língua Portuguesa sejam línguas de instrução utilizadas no desenvolvimento de todo o processo educativo;

§ 2o Os alunos têm o direito à escolarização em um turno diferenciado ao do atendimento educacional especializado para o desenvolvimento de complementação curricular, com utilização de equipamentos e tecnologias de informação. (BRASIL, 2005).

Educação bilíngue não significa a inclusão do aluno surdo dentro das salas de aula, mas oferecer professores com formação bilíngue que possam ministrar as aulas em Libras. É importante também que o professor de Libras tenha formação em educação profissional ou que tenha formação continuada promovida por instituições públicas ou particulares, desde que reconhecida pela secretaria de educação. Além disso, também deve ser parte do corpo de profissionais, o intérprete com formação em nível superior ou pós-graduação.

No caso de ensino médio e educação profissional, com presença de intérprete, os professores nas diversas disciplinas tem a necessidade de formação para que se atentem às diversas singularidades do ensino do conteúdo para os surdos.

A importância de se ter profissionais com formação apta ao trabalho significa qualidade de ensino não somente pela língua, mas também pelas propostas das atividades, ou seja, as práticas educativas devem ser pensadas no âmbito sócio-histórico-cultural do surdo. Dessa forma, deve se aproximar sua aprendizagem daquilo que faz sentido à sua língua e ao seu contexto. A educação bilíngue deve considerar também a cultura surda que é amplamente defendida pelas comunidades surdas.

As políticas surdas, organizadas pelas comunidades surdas incluem as negociações pelos seus espaços, nas lutas pelos direitos à diferença cultural na educação e nos direitos humanos. As políticas surdas produzem significados culturais com os quais podemos nos identificar e constroem, assim, suas identidades surdas. Esses significados culturais estão contidos em história cultural, memórias surdas, Língua de Sinais e

outros artefatos que servem de referências para a constituição de uma identidade do povo surdo (STROBEL, 2012, p. 97).

A escola é a principal fonte de construção da identidade do indivíduo surdo. E nesse espaço, em contato com seus pares que ele passa a construir sua identidade cultural, e se identificar como sujeito, através da Língua de Sinais. Segundo Vygotsky (2007), a ação e a função planejadora da linguagem são representações da realidade enquanto sistema simbólico e estão associados ao desenvolvimento e aprendizado; são funções culturalmente mediadas, ou seja, aspectos culturais que desenvolvem no indivíduo diferentes concepções desse objeto cultural.

(...) a constituição do indivíduo é interpretada através do prisma do desenvolvimento psicológico, um processo concebido como internalização de formas culturais de atividade, e que consiste de um curso de transformações qualitativas nos modos de ação. As transformações que emergem e se consolidam nas relações sociais, implicam avanços, crises e involuções (...) é constituído no plano interpessoal e se realiza enquanto participação da pessoa na cultura” (GÓES, 1996, p.27).

Portanto, a Libras, que é constituída pelas relações dialógicas no espaço escolar e também pelo processo formal de ensino e aprendizagem, é o aspecto principal da construção cultural e da identidade surda. Segundo Strobel (2012), é na trajetória histórica das políticas surdas, que podemos perceber os princípios explicativos dos valores culturais linguísticos e elementos sociais que marcam o desenvolvimento educacional do povo surdo. Na história da educação dos surdos, houve um longo período de restrição ao uso dos sinais como língua e, por isso, durante anos os sujeitos surdos ficaram subjugados às práticas ouvintistas. Segundo Skliar (1998), o ouvintismo é um conjunto de representações dos ouvintes, a partir do qual o surdo estão obrigado a olhar-se e narrar-se como se fosse ouvinte. Sendo assim, a educação não levava em conta as necessidades desses sujeitos. Os surdos sofriam por que as práticas escolares eram pensadas na lógica do ouvinte e os

conteúdos ministrados na língua oral. Além disso, eram tratados como deficientes e infantilizados pela falta de acesso à educação baseada nas suas diferenças linguísticas e culturais. Foi a partir das mobilizações e movimentos de militância, que os surdos começaram a se identificar como sujeitos ativos e participantes da política, exigindo assim, atendimento das suas demandas culturais e educacionais.

Compreendendo que há no processo educacional dos surdos duas línguas em circulação, é necessária uma reflexão no processo de ensino e aprendizado da Língua Portuguesa das crianças surdas. A inserção das duas línguas (Libras e Português) na escola bilíngue se diferencia metodologicamente, sendo que é importante:

(...) entender que as duas línguas em jogo neste processo se diferenciam quanto à estrutura e ao modo de funcionamento: apropriar-se da linguagem escrita exige da criança um alto grau de abstração em relação ao mundo e aos objetos, alcançando, unicamente, no decorrer do desenvolvimento da Libras. (LODI, 2013, p.17)

Na aprendizagem da leitura e da escrita, diferentemente dos ouvintes, não há um aprendizado fonético, em que associa-se a escrita e a fala. Sobre a leitura, Lodi, Harrison e Campos (2003, p.43) explicam que: “ler para esses sujeitos, implica reconhecimento vocabular, significação de um único significado da palavra e em pareamento termo-a-termo entre as palavras do Português e da Língua de Sinais em detrimento da construção dos sentidos em circulação nos textos escritos.”. As crianças surdas, portanto, não estabelecem relação som - letra, portanto o processo de letramento é de outra natureza, exige outra metodologia. Mas, ainda é comum que o surdo seja submetido a uma alfabetização pautada na fala.

Esse tipo de encaminhamento metodológico adotado pelos professores alfabetizadores seria um dos principais condicionantes que coloca as crianças surdas em desvantagem em seu processo de aprendizagem da escrita do Português. O primeiro contato sistematizado com a escrita não é

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

Fazendo uma breve comparação do aprendizado da leitura e escrita de surdos e ouvintes, segundo Fernandes (2006), afirma que é preciso repensar na prática alfabetizadora e nos métodos utilizados quando se trata de crianças surdas, pensando, assim, num letramento, que corresponda às suas necessidades.

Assumimos letramento como “conjunto de práticas de comunicação social relacionadas ao uso de materiais escritos, e que envolvem ações de natureza não só física, mental e linguístico-discursivas como também social e político-ideológica” (Signorini, 2001 p.8- 9). Dessa Forma, as práticas de letramento são plurais, determinadas sócio, histórica e culturalmente, e compreendidas a partir de um contínuo, não polarizado, entre práticas sociais orais e escritas, extrapolando, assim, o universo da escrita (Kleiman, 1995; Rojo, 2001; Signorini, 2001). (LODI; HARRISON; CAMPOS, 2003, p. 35)

Ainda segundo Fernandes (2006), o Letramento é um termo melhor utilizado do que alfabetização para exprimir o processo de aprendizagem da escrita pelos surdos. A autora propõe alguns princípios metodológicos que influenciam no desenvolvimento:

O letramento toma a leitura e a escrita como processos complementares e dependentes (o Português é o que o aluno lê/vê); Práticas de letramento no contexto da educação bilíngue para surdos - o letramento considera a leitura e escrita sempre inseridas em práticas sociais significativas; - há diferentes tipos e níveis de letramento, dependendo das necessidades do leitor/escritor em seu meio social e cultural. Esses princípios atestam que as práticas de letramento estão intimamente ligadas a contextos de LEITURA. Sem leitura não há escrita significativa e, portanto, inexistente o letramento. (FERNANDES, 2006, p.8)

O processo de aprendizagem do aluno surdo se dá pela aquisição da forma escrita das palavras e suas significações em Língua de sinais pelo sujeito leitor. Portanto ler não passa apenas pelo reconhecimento e compreensão das palavras e dos seus significados, mas também da compreensão do contexto, que dará sentido à frase/texto.

Contudo, salientamos a necessidade de a Língua de Sinais ser considerada e desenvolvida como a primeira língua dos surdos. Para o ensino de Língua Portuguesa ou língua estrangeira, é necessário que o docente tenha formação específica, e se empenhe no estudo de novas práticas educacionais pensadas para estes alunos.

Deveremos considerar ainda que a produção escrita dos alunos surdos sempre será de um “estrangeiro” usuário da Língua Portuguesa. Desta forma, ao ter a LIBRAS como base, suas marcas poderão ser sentidas nos textos por eles escritos. E por essa razão que é previsto por lei que, para o acesso das pessoas surdas à educação, sejam adotados mecanismos de avaliação coerentes com aprendizado de segunda língua, na correção das provas escritas, valorizando aspecto semântico e reconhecendo a singularidade linguística manifestada no aspecto formal da Língua Portuguesa. (LODI, 2013, p.180-181.)

TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E SURDEZ

Desde a existência da sociedade, os seres humanos sentem uma necessidade de sobrevivência e socialização. Desse modo, cada dia mais nos vemos cercados pela tecnologia (em especial a internet) e seus avanços, tanto na área de comunicação: televisão, computadores, laptops; *tablets*, celulares, e suas redes sociais: facebook, Instagram, Whatsapp e entre outros, como na parte educacional, com a necessidade de inserção no mercado de trabalho. Diante disso, a maioria das crianças, influenciada pelos adultos, já cresce manuseando e tendo habilidades que conferem o uso dessas tecnologias.

As propostas educacionais são bombardeadas com recursos tecnológicos disponíveis, e a sociedade exige “um novo tipo de indivíduo e trabalhador: um indivíduo dotado de competências técnicas múltiplas, habilidade de trabalho

em equipe, capacidade de aprender e de adaptar-se a situações novas”. (BELLONI, 2006, p. 22).

Atualmente, muito se discute sobre a educação digital, como ela se dá, e como ocorre a inclusão digital. Lembrando que com o termo inclusão, vem a exclusão do acesso.

(...) o termo inclusão é aqui concebido na acepção de Sawaia (2001), como processo envolvido dialeticamente pela exclusão que é um processo complexo e multifacetado: “uma configuração de dimensões materiais, políticas, relacionais e subjetivas” (p. 9).

Conforme a autora, trilhando nas concepções marxistas, inclusão e exclusão podem ser compreendidas como reversíveis entre si, misturando-se, substituindo-se e sendo compreensíveis apenas na relação. Neste sentido, não são unidades monolíticas e estáticas, numa visão maniqueísta. Segundo Sawaia (2001, p. 108), nessa concepção, a exclusão perde seu caráter ingênuo e insere-se nas estratégias de manutenção da ordem social histórica, ou seja, [...] no movimento de reconstituição sem cessar de formas de desigualdade, como o processo de mercantilização das coisas e dos homens e o de concentração de riquezas, os quais se expressam nas mais diversas formas: segregação, apartheid, guerras, miséria, violência legitimada. Em síntese, como também nos lembra a autora em questão, o uso da expressão dialética exclusão/inclusão é para marcar que ambas não são categorias em si, mas fazem parte da mesma substância e formam um par indissociável, “que se constitui na própria relação” (LINS, 2011, p. 75).

E qual a relação com a surdez? A inclusão social dos surdos, passa por uma construção cultural. Segundo Basso (2003, p. 119), as “informações visuais têm beneficiado, e muito, as pessoas surdas, ao mesmo tempo em que têm despertado nelas o desejo e a necessidade de apropriarem-se de uma antiga tecnologia, tida até então como privilégio somente de quem fala com a boca e inacessível a ouvidos moucos - a escrita”. Dessa forma, no contexto educacional, a tecnologia tem contribuído para o aprendizado das pessoas surdas e também para o seu letramento.

A chamada inclusão de surdos passa por essa percepção epistemológica e pela construção complexa em que ela se dá, também e principalmente no âmbito da realidade escolar. Assim, tendo esses pressupostos como cenário é que se pretende refletir sobre os processos de alfabetização e letramento nas práticas pedagógicas chamadas inclusivas, com base nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). (LINS, 2011, p.75)

Na pesquisa “O surdo e a Internet”, realizada por estudantes e professores da Unicamp, Cruz (2001), descreve as potencialidades do uso da Internet na vida dos surdos, e profunda equidade entre todos os seus membros. Em que os surdos não se sentem discriminados, e nem excluídos do mundo sonoro, devido às informações escritas, e pela possibilidade de recursos visuais (ex.: gráficos, animações, entre outros) que são recursos facilitadores. Portanto, conclui que a Internet como um dos meios eletrônicos mais eficientes de contato com a língua escrita, pois possibilita a expansão do vocabulário e atribui novos significados aos signos, tornando como recurso do Letramento ao uso da Língua Portuguesa.

Diante da mudança cultural proporcionada pela disseminação dos recursos tecnológicos digitais, percebemos a exigência da inserção destes no âmbito educacional. Além disso, no caso da educação de surdos, há a necessidade de reconhecer a Libras como prioritária para o ensino de Português.

A utilização dos mais variados recursos para que estas pessoas surdas aprendam a língua escrita e tenham, com isso, acesso às informações e aos conhecimentos, que possibilita a elas uma nova alternativa educacional. A aprendizagem deixou de vincular-se apenas à aquisição da língua oral, mas tornou possível, também, o uso de recursos visuais - desenhos, fotografias, filmes etc., entre eles a Língua de Sinais, (...) tornando um recurso a mais, um suporte à aprendizagem das línguas. (BASSO, 2003, p. 118)

A inserção de equipamentos tecnológicos na sala de aula gerou uma grande necessidade de pesquisas, e descobertas de novas metodologias de

ensino. O uso dos recursos tecnológicos como ferramenta de ensino e aprendizado nas escolas bilíngues deve ser pensado como recurso pedagógico, com o objetivo de inovar e possibilitar maior acesso ao conhecimento do mundo letrado. Do mesmo modo, as tecnologias permitem que o aluno surdo saiba compreender as linguagens escritas e novas formas de interpretação e compreensão. Além de que, o uso da tecnologia digital na sala de aula torna a educação muito mais transversal, do que unilateral, e compreende todas as áreas do conhecimento (matemática, história, geografia, etc).

Sob estes desafios, integrar as TICs nos processos educacionais deve, necessariamente, compreender as suas duas dimensões: como “ferramenta pedagógica”, no âmbito da comunicação educacional; e como “objeto de estudo” no campo da mídia-educação ou educação para as mídias (BELLONI, 2001, p. 9). Isto significa uma educação que vise não apenas a aprendizagem do uso das TICs, dos equipamentos sem si, como simples instrumentos tecnológicos ou como limitados ao repasse de conteúdos informativos ou conceituais, mas a formação de receptores/usuários críticos e autônomos que, através de uma metodologia adequada e recursos motivacionais, descubrem e criam suas próprias mensagens e respostas às TICs. (BASSO, p.120-121, 2003)

Nos últimos anos, tem se difundido a prática de uso de tecnologias como recurso didático em um novo campo de estudo denominado Educomunicação. O conceito Educomunicação, no entendimento do Núcleo de comunicação e Educação da USP (2011), tem como objetivo aproximar as práticas tecnológicas das práticas educacionais. No caso deste trabalho, o projeto Educomunicação faz uso do *tablet* em sala de aula como ferramenta de aprendizado no ensino da Língua Portuguesa como L2 . Tendo em vista que a educação e a comunicação são áreas que se preocupam com a transformação social, informação, cultura e conhecimento, o uso desses dispositivos móveis torna mais instigante e diferente as atividades em classe com o objetivo de motivar o aluno e levá-lo a entender e compreender os conceitos trabalhados.

Pensar numa forma de ensino e aprendizado ao surdo, onde o aluno possa aprender brincando é a proposta do projeto, já que, para eles, o *tablet* é relacionado com lazer, e dessa forma, tem influência positiva no contexto da escrita de Português. As atividades com o *tablet* permitem o diálogo e a ampliação do léxico de cada criança surda.

MÉTODO DE PESQUISA

O método foi o estudo de caso, que envolveu a observação e atuação na aplicação dos jogos em sala de aula para as crianças. O estudo de caso é um método qualitativo que serve para aprofundar uma unidade individual. Esse método contribui para compreender os fenômenos individuais, em contextos sociais definidos (LUDKE; ANDRÉ, 2013). Esse método pode ser usado para pesquisas em que o fenômeno a ser estudado é amplo e complexo e a análise se faz dentro do contexto onde ocorre.

A escola na qual se realizou a pesquisa é uma escola municipal de ensino fundamental (EMEF), que atende aos anos iniciais e anos finais, organiza-se em ciclos, sendo que o ciclo I compreende o 1º, 2º e 3º anos, o ciclo II é formado pelo 4º e 5º anos, enquanto os ciclos III e IV, abrangem de 6º ao 9º ano.

A escola em questão foi escolhida para a implementação de um projeto de educação bilíngue para surdos, tendo sido nomeada como escola polo, em 2007. A proposta advinda da Secretaria Municipal de Educação teve a assessoria de uma Universidade pública com o objetivo de:

(...) desenvolver escolas preparadas para o atendimento de alunos surdos com uma abordagem de inclusão bilíngue de forma a lhes propiciar um desenvolvimento que lhes permitisse um agir social de forma autônoma e uma futura inserção no mercado de trabalho a partir de uma formação digna e de respeito à sua diversidade (LACERDA; SANTOS; MARTINS, 2016, p. 20).

O projeto foi desenvolvido na sala multisseriada (primeiro a quinto ano) de alunos surdos em uma escola municipal de uma cidade de grande porte no interior do estado de São Paulo. A sala tem onze crianças surdas, de 6 a 13 anos, em diferentes níveis de aprendizado, sendo, assim, uma sala multisseriada. Há duas professoras bilíngues, que se separam entre ciclos, o ciclo I, no qual estão matriculadas cinco crianças, sendo uma delas com deficiência intelectual associada; e ciclo II, em que há seis alunos surdos. A secretaria de educação do município adquiriu *tablets* para todos os alunos surdos da escola, visando uma melhoria no processo de ensino e aprendizagem destes. A escola fez uma parceria com a Universidade para que organizassem e desenvolvessem em conjunto, práticas pedagógicas com o uso dos *tablets*, pensadas para os alunos surdos, em um projeto denominado Educomunicação.

Foram desenvolvidos jogos digitais que envolvem as duas línguas: Libras e Língua Portuguesa. Esses jogos foram desenvolvidos pela pesquisadora (coordenadora do projeto) e outras participantes do projeto Educomunicação (estudantes de pedagogia e uma pedagoga) e também aplicativos disponíveis para *tablets*. Foram realizados onze encontros, porém neste artigo somente serão apresentadas as atividades e as análises de um dia em classe. Inicialmente, apresentamos o relato de aplicação de um dia dos jogos e prática dos alunos e, em seguida, a comparação do desempenho dos alunos em uma avaliação com o uso do site SOCRATIVE³, em relação à aquisição lexical em duas atividades distintas (uma posterior à aplicação dos jogos e outra sem a aplicação dos jogos).

³ <https://www.socrative.com>

Figura 1: Avaliação elaborado pela pesquisadora.



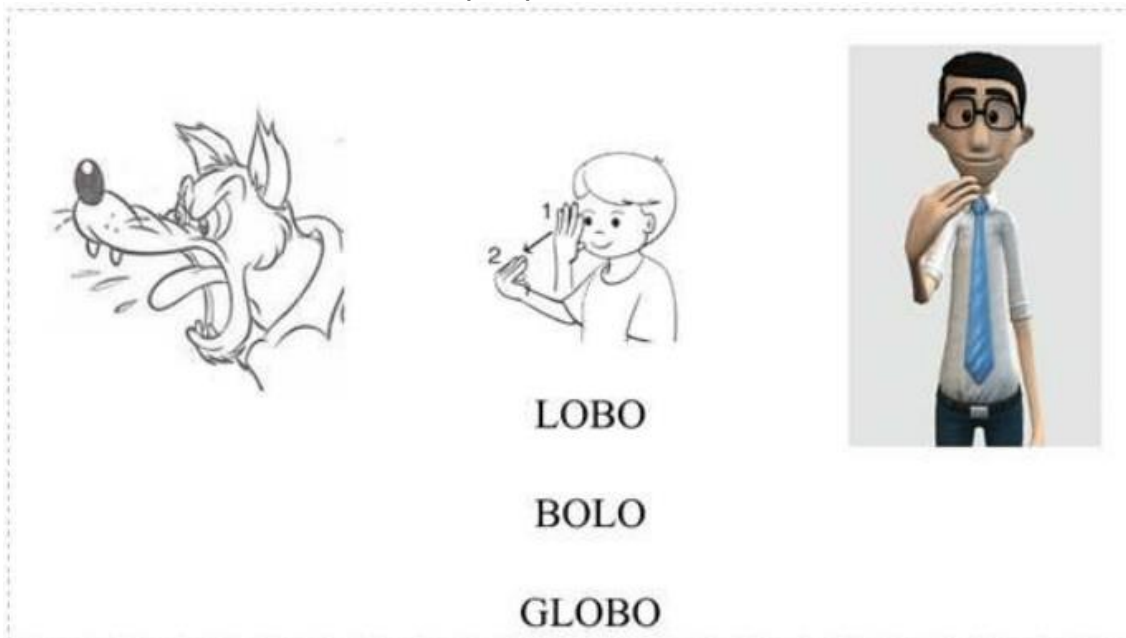
Fonte: elaboração das autoras (2017).

RELATO DAS ATIVIDADES DE UMA AULA

Após a observação da classe e conversas com as professoras, foi decidido que as atividades deveriam focar os textos produzidos com a turma. As atividades deveriam contribuir com o aprendizado da escrita e o desenvolvimento do léxico. Por ter dois ciclos na sala, foi proposto que as crianças ficassem separadas de acordo com seu ciclo, e seu desenvolvimento. Então, cada uma recebia uma atividade com grau de complexidade diferente. Para este artigo, foi selecionada a atividade realizada no dia 28/09/2016, em que podemos analisar o envolvimento dos grupos.

Seguindo a separação por ciclo, foram desenvolvidas quatro atividades. O ciclo I realizou uma atividade com a história “os três porquinhos”. As crianças haviam separado conjuntamente com a professora as palavras desconhecidas. Foram estas que utilizamos para montar o glossário em Word e a apresentação de PowerPoint com hiperlink. Primeiramente apresentamos o glossário e neste momento eles observam a escrita e faziam a datilologia, inicialmente sozinhos e depois em duplas. Feito isso, seguiram para o reconhecimento da escrita certa da palavra por meio do sinal e da imagem apresentados.

Figura 2: Jogo de imagens e palavras desenvolvido em PowerPoint pelas pesquisadoras.



Fonte: elaboração das autoras (2017).

O desenvolvimento da atividade transcorreu bem, os alunos estavam muito envolvidos e persistiram na atividade até acertarem, sendo assim, houve incentivo e estímulo para se empenharem até conseguirem o acerto, mesmo quando erram algumas vezes. Observamos, também, autonomia na escolha das palavras, rapidez, raciocínio lógico e socialização entre os alunos.

A segunda atividade foi com foco nas duas meninas em processo intermediário de aquisição das línguas, a atividade desenvolvida foi no site de questionário: SOCRATIVE. Foram desenvolvidas algumas questões com o tema “minha escola”, retomando o texto que a professora havia trabalhado previamente com a turma e selecionado o vocabulário desconhecido.

A atividade do segundo ciclo estava voltada ao conteúdo de gramática. Foram desenvolvidos dois questionários no site do SOCRATIVE, um com o tema aumentativo e diminutivo e o outro sobre verbo Ser/Estar, ambos utilizaram questões de múltipla escolha e de preenchimento de lacunas.

Figura 3: Jogo de palavras e frases desenvolvido no site SOCRATIVE pelas pesquisadoras.

Eu e a Larissa ____ meninas.

A	SOMOS
B	ÉRAMOS
C	FOMOS
D	ESTAMOS

Fonte: elaboração das autoras (2017).

Nestas atividades verificamos uma dificuldade maior, pois eles precisavam escrever as palavras que estavam em branco corretamente e se errassem não havia possibilidade de voltar e tentar novamente. Além disso, foi percebida a dificuldade que os surdos têm no aprendizado da gramática da Língua Portuguesa.

Esse é o quadro de acertos e erros disponibilizados pelo site SOCRATIVE, a partir dele observamos onde os alunos estão acertando e onde precisamos retomar o conteúdo.

Figura 4: Quadros de respostas do site SOCRATIVE, a partir da atividade desenvolvida pelas pesquisadoras.

Progress *	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13
0%													
100% ✓	A	C	D	B	C	A	D	Está/Est	Está/Voc	Estou	Estamos	Você	É
23%	A	C	D										
100% ✓	D	C	D	B	A	D	C	Esta	Sou	É	Esta	Estou	Esta
100% ✓	D	C	B	D	B	C	D	Está/Est	Sou/é	Está	Estamos	Sou	Está
85%	D	D	B	B	C	D	C	Está, es	Está, é	sou	Estamos		
	40%	80%	60%	0%	25%	25%	0%	0%	25%	25%	75%	33%	33%

Fonte: elaboração das autoras (2017).

A quarta atividade foi específica para L. (aluna com múltipla deficiência). Procuramos trabalhar com a percepção visual, cores, tamanhos,

forma, e coordenação fina e ampla, ou seja, atividades voltadas ao seu nível de aprendizado.

Figura 5: Aplicativo "quebra-cabeça".



Fonte: elaboração das autoras (2017).

A aluna conseguiu desenvolver a atividade do quebra-cabeça com muito sucesso, a cada acerto de peças, comemorava. Com isso foi estimulado o raciocínio lógico e a percepção visual.

RESULTADOS DO PROJETO

A fim de avaliar a efetividade das atividades em relação à incorporação do léxico em língua portuguesa, preparamos um questionário de questões de múltipla escolha e também de escrita de palavras com o site SOCRATIVE. As palavras foram retiradas do texto "O Piquenique", cujo léxico foi trabalhado com atividades no *tablet* (glossário e interação no PowerPoint) e do texto "As Olimpíadas", cujo léxico não foi trabalhado anteriormente. O objetivo era comparar o desempenho na aquisição do léxico trabalhado com atividades digitais no *tablet* com outro léxico que não teve a mesma intervenção. As crianças tiveram o seguinte desempenho:

Figura 6: Quadros de respostas do site SOCRATIVE, a partir da atividade desenvolvida pela pesquisadora.

Name A-Z ▾	Progress ▾	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13
****	100% ✓	C	A	A	C	Briquedo	Yolei	C	B	False	True	Sabado	B	B
****	100% ✓	D	A	A	C	brinqued	coqueiro	D	B	True	True	sábado	A	B
****	100% ✓	B	A	A	C	Brinqued	Volie	A	B	True	False	A	A	B
****	100% ✓	B	A	A	C	Briqued	Volequer	D	B	True	False	Sabado	A	B
Class Total		25%	100%	100%	100%	75%	0%	25%	100%	75%	50%	75%	75%	100%

Fonte: elaboração das autoras (2017).

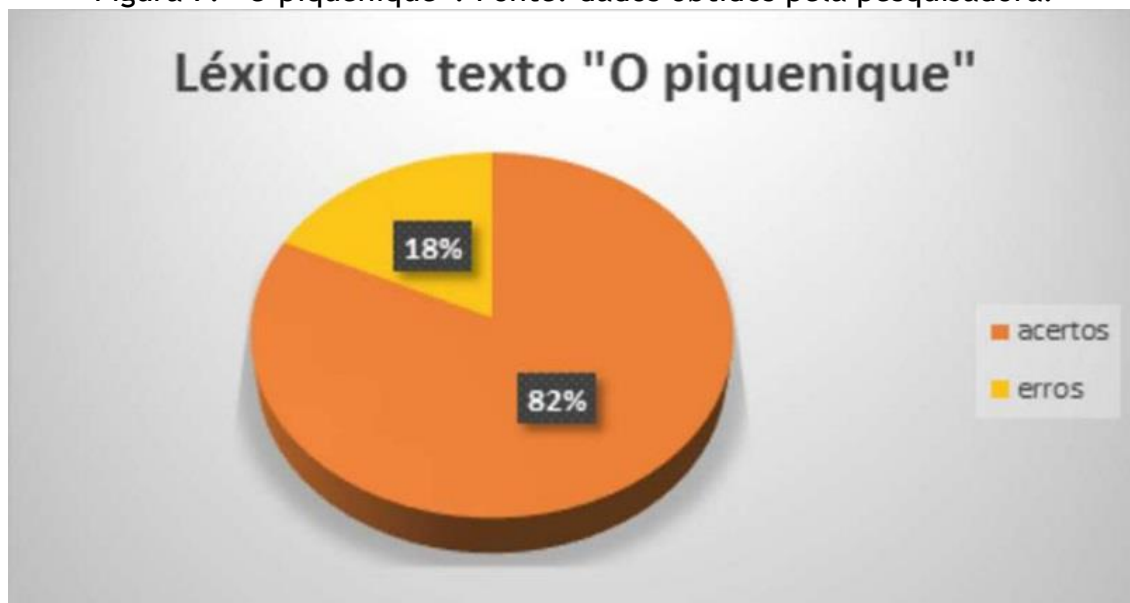
As crianças apresentaram 35 respostas corretas (quadrinhos em verde) e 16 respostas erradas (quadrinhos vermelhos). Quando comparamos as respostas em relação aos dois textos, percebemos que as crianças apresentaram um número significativamente maior de acertos no vocabulário que foi trabalhado em atividades digitais no *tablet*, como descrito abaixo:

Léxico do texto “O piquenique”: houve 23 acertos e 5 erros;

Léxico do texto “As olimpíadas”: houve 13 acertos e 11 erros.

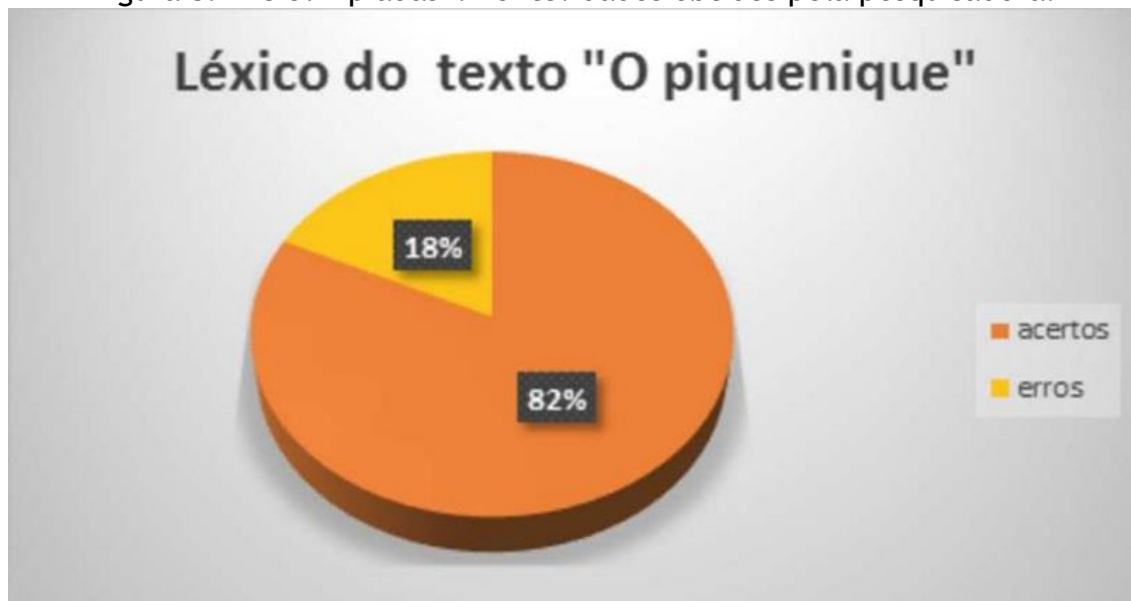
As respostas podem ser visualizadas nos gráficos abaixo:

Figura 7: “O piquenique”. Fonte: dados obtidos pela pesquisadora.



Fonte: elaboração das autoras (2017).

Figura 8: “As olimpíadas”. Fonte: dados obtidos pela pesquisadora.



Fonte: elaboração das autoras (2017).

O desempenho das crianças na escolha de palavras de acordo com o sinal foi distinto em relação ao léxico de cada texto. Nas palavras do texto “As Olimpíadas”, que não teve qualquer intervenção com jogos digitais no *tablet*, as crianças apresentaram mais erros do que nas palavras do texto “O piquenique”, cujo léxico foi trabalhado com atividades dos jogos digitais.

Figura 9: Quadros de respostas do site SOCRATIVE, a partir da atividade desenvolvida pela pesquisadora.

1. QUAL PALAVRA ESTA CERTA?

- ☐ A IR
- ☐ B FORAM
- ☐ C RETORNO
- ☐ D VOLTAR



2. QUAL PALAVRA ESTA CERTA?

- ☐ A FORAM
- ☐ B VOLTARAM
- ☐ C RETORNO
- ☐ D IR



3. QUAL PALAVRA ESTA CERTA?

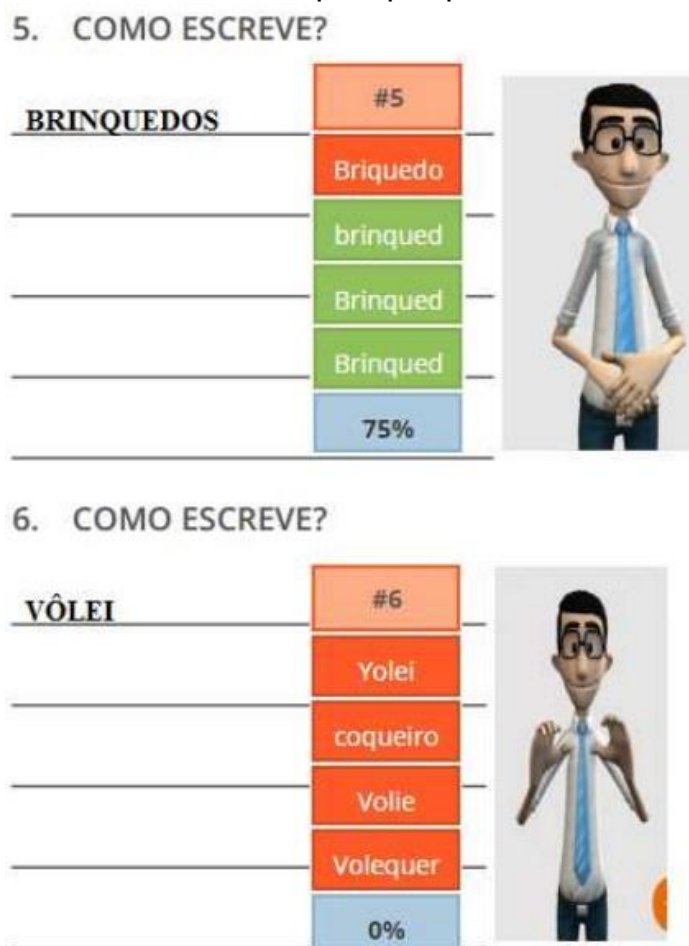
- ☐ A DEBAIXO
- ☐ B EM CIMA
- ☐ C AO LADO
- ☐ D RIO



Fonte: elaboração das autoras (2017).

Nas questões de escrita, onde a criança deve digitar sozinho a palavra que representa o sinal apresentado, houve também uma significância do trabalho anterior desenvolvido. Na questão cinco, as crianças deveriam escrever a palavra “BRINQUEDOS” (extraída do texto “O Piquenique”). Podemos observar, que as tentativas das crianças são de escritas muito próximas à escrita correta (ver figura 31, os quadros em verde contêm as respostas corretas às crianças). Já na questão seis, o sinal era “volêi” e, apesar de ser uma palavra menor, as tentativas são menos assertivas.

Figura 10: Quadros de respostas do site SOCRATIVE, a partir da atividade desenvolvida pela pesquisadora.



Fonte: elaboração das autoras (2017).

Na questão seis, quando a criança escreve a palavra coqueiro, podemos perceber que ela faz relação ao texto “O Piquenique”, que continha essa palavra. Esse erro nos revela que a escrita do surdo é sempre um processo tradutório, já que não há qualquer relação fonema - grafema. A criança buscou em seu repertório de Língua Portuguesa um significado para aquele sinal e se recordou de uma outra palavra, que, naquele caso, não correspondeu ao sinal. Inferimos que esse equívoco ocorreu em virtude da semelhança entre os sinais (coqueiro e vôlei). Esses dois sinais são semelhantes em relação à configuração da mão e idênticos em relação ao movimento, porém com ponto de locação distintos.

Em outro exemplo, para escrever a palavra 'sábado' na questão onze, foi necessário contextualizar do que se tratava, ou seja, de um dia da semana, já que se trata de um sinal homófono, que tem dois significados, dependendo do contexto (sábado e laranja). O erro causado nessa questão pela criança foi devido à não compreensão do contexto do sinal, portanto ela escreveu apenas a letra A.

Figura 12: Quadros de respostas do site SOCRATIVE, a partir da atividade desenvolvida pela pesquisadora.



Fonte: elaboração das autoras (2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou analisar a eficácia dos jogos digitais em dispositivos móveis (*tablet*) como ferramenta de aprendizagem da Língua Portuguesa por crianças surdas. Os jogos despertaram o interesse e a motivação das crianças no processo de letramento. As atividades digitais mediadas pelo lúdico geraram uma aprendizagem significativa em relação, principalmente, à aquisição e manutenção do léxico dos textos trabalhados em sala de aula.

A avaliação comparativa se fez com dois grupos de palavras. O primeiro grupo de palavras era retirado de texto cujo léxico havia sido previamente trabalhado com jogos digitais no *tablet* e o segundo grupo de palavras era retirado de outro texto também trabalhado pela professora em sala de aula, porém sem intervenção de jogos e atividades no *tablet*. A avaliação comparativa foi realizada com as crianças do ciclo I e ciclo II com palavras distintas, uma vez que os textos trabalhados em sala com os dois ciclos foram diferentes. A avaliação comparativa evidenciou que houve mais acertos na leitura e escrita de palavras cujo léxico recebeu a intervenção de atividades e jogos digitais produzidos pelas pesquisadoras, com o uso do *tablet*. Observamos que os jogos que mais despertaram mais interesse das crianças foram aqueles que permitiam o retorno à atividade na tentativa de refazê-la após ter cometido um erro. Aqueles jogos que apontavam o erro, mas não permitiam que a criança refizesse a tentativa, geraram uma frustração.

A principal reflexão que essa pesquisa permite é sobre a complexidade do ensino da Língua Portuguesa para os surdos nos anos iniciais, ou quanto é difícil encontrar estratégias e metodologias adequadas para o letramento em uma segunda língua, partindo das diferenças linguísticas. Sendo assim, é importante considerar que os surdos são sujeitos diferentes com aprendizados diferentes e não deficientes. É importante o estudante ter acesso às informações na sua língua, e que ocorra significado nas suas práticas sociais.

Refletir sobre o processo educacional das crianças surdas é refletir sobre a concepção de ensino e aprendizagem. É necessário ao professor se aproximar da cultura surda e adequar as práticas de letramento de forma que contribuam com as perspectivas visuais. A elaboração das atividades/jogos neste trabalho descrito se voltam ao olhar para o surdo em sua perspectiva, e mostram o quão é importante o uso da língua de sinais no desenvolvimento e aprendizado da Língua Portuguesa. Foi possível verificar que a utilização de diferentes métodos de aprendizado e recursos tem reflexo positivo para os alunos e a educação. A utilização de tecnologias digitais na sala de aula se apresentou como uma estratégia significativa na aquisição lexical em Língua Portuguesa dos alunos surdos. Neste sentido, a educação deve de voltar à singularidade de cada criança, buscando uma reestruturação das práticas pedagógicas.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho, foram necessários ajustes das atividades às diferentes singularidades e ao grau de conhecimento de cada um, pensando em estratégias e atividades que incluíssem todos, para que pudessem avançar em seus conhecimentos.

A maneira como as atividades com *tablet* em sala de aula foram trabalhadas possibilitou que as crianças tivessem um aprendizado significativo. Primeiro pela forma em que as atividades foram desenvolvidas como reforço do trabalho que já estavam realizando na sala, incentivando a curiosidade a partir do lúdico e com inovação dos recursos pedagógicos, o que foge das aulas tradicionais de ensino regulador. Segundo porque acreditamos, de acordo com os resultados, que houve uma melhora no aprendizado lexical, uma vez que as atividades reforçam o reconhecimento da escrita pela Libras.

Portanto, essa pesquisa conclui que os jogos digitais contribuem de maneira significativa para a aprendizagem da Língua Portuguesa como segunda língua, se constituindo formas lúdicas de abordagem ao conhecimento.

REFERÊNCIAS

BASSO, I. M. S.; *Mídia e educação de surdos: transformações reais ou uma nova utopia? Ponto de Vista*. Florianópolis, Nº 5, 2003.

BELLONI, M. L. *Educação a Distância*. Campinas: Ed. Associados. 2001.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. *Decreto Nº5.626*. Brasília: 22 de dezembro de 2005.

CRUZ, J. I. G.; DIAS, T. R. S. Trajetória escolar do surdo no ensino Superior: Condições e possibilidade. *Rev. Bras. Ed. Esp.*, Marília, v. 15, n. 1, p.65-80, jan.-abr., 2009.

FERNANDES, S. F. *Práticas de letramento na educação bilíngue para surdos*. Curitiba: SEED, 2006. Disponível em http://www.cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/03/Fernandes_praticas_letramentos-surdos_2006.pdf. Acesso em 20 de junho de 2017.

GÓES, M.C.R. *Linguagem, surdez e educação*. Campinas: Autores associados/ Editora da UNICAMP, 1996.

LACERDA, C. B. F. e LODI, A. C. B. A inclusão escolar bilíngue de alunos surdos: princípios, breve histórico e perspectivas. In LODI, A. C. B. e LACERDA, C. B. F. (org.) *Uma escola duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização*. Porto Alegre: Mediação, 2009.

LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F.; LODI, A. C.; GURGEL, T. M.; Educação inclusiva bilíngue para alunos surdos: pesquisa e ação em uma rede pública de ensino. In LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F.; MARTINS, V. R. O. *Escola e Diferença: caminhos para educação bilíngue de surdos*. Organizadoras. São Carlos: EdUFSCAR 2016.

LINS, H. A. M; Alfabetização e Letramento (também digitais) de alunos surdos: possibilidades de intervenção. Periódicos UFMG. *Revista Texto livre: Linguagem e Tecnologia*. V. 4. N. 2. 2011.

LODI, A. C. B. Ensino da língua portuguesa como segunda língua para surdos: impacto na educação básica. LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. (org.). *Tenho um aluno surdo e agora? Introdução à Libras e educação de surdos*. São Carlos: EdUFSCAR, 2013.

LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L., Letramento e surdez: um olhar sobre as particularidades dentro do contexto educacional. In LODI, A. C. B., HARRISON, K. M. P., CAMPOS, S. R. L. e TESKE, O. (org.). *Letramento e minorias*. 3a ed. Porto Alegre: Mediação, 2003.

LOPES, D. Q.; GOETTERT, N. Tecnologias digitais e estratégias comunicacionais de surdos: a inclusão digital numa perspectiva bilíngue. *Educação*. Porto Alegre. v. 38, n. 3, p. 358-368, Set.-Dez. 2015.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2013.

SKLIAR, C. Um olhar sobre o nosso olhar acerca da surdez e das diferenças. In: _____. *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.

STROBEL, K. L. Os sobreviventes das políticas surdas: Opressão da cultura surda e de seus valores linguísticos na educação. In PERLIN, Gladis e STUMPF, Marianne. *Um olhar sobre nós surdos: leituras contemporâneas*. Curitiba: CRV, 2012.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.