

O uso de jogos eletrônicos no processo de ensino e aprendizagem de surdos

Ivani Rodrigues Silva¹
Aryane Santos Nogueira²
Hermes Renato Hildebrand³
Kate M. Oliveira Kumada⁴

Introdução

O objetivo desta pesquisa foi delinear que aspectos teórico-didáticos seriam importantes para a produção de materiais de ensino e aprendizagem adequados para crianças surdas, tendo como perspectiva o arcabouço teórico da Linguística Aplicada, que considera este grupo linguístico como minoritário, cuja língua L1 (LIBRAS⁵) não coincide com a língua de alfabetização de crianças ouvintes: o português oral ou escrito (L2)⁶. No caso das crianças surdas, a alfabetização em uma segunda língua (L2), envolve processos de aquisição diferentes da primeira, portanto, é essencial que elas tenham domínio de LIBRAS (L1). Como desdobramentos desta pesquisa, foi necessário repensar as práticas de letramento e as línguas envolvidas no ensino e aprendizagem de crianças surdas, a partir da produção de materiais didáticos específicos para elas. Nossas premissas foram: a) realizar levantamento dos materiais já existentes e que estão sendo utilizados para, em seguida, proceder à b) análise e produção de materiais específicos para o contexto de surdez e escolarização e, assim, c) contribuir para a formação de professores surdos/ouvintes. Neste capítulo, traremos parte das reflexões dessa pesquisa maior e algumas considerações sobre a necessidade de se deslocar olhares quando se pensa no ensino e aprendizagem de surdos e na produção de materiais para se aprender a língua portuguesa.

Os estudos sobre novos letramentos ajudando a repensar a educação de surdos

¹ Ivani Rodrigues Silva, Linguista, doutora em Linguística Aplicada pelo DLA/IEL – UNICAMP. Coordenadora do CEPRE – Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação - UNICAMP. Atua na área de formação de professor e na área de letramento(s) na diversidade.

² Aryane Santos Nogueira, Fonoaudióloga, doutoranda do DLA/IEL – UNICAMP. Tem experiência na área clínica com ênfase em surdez e dificuldades de leitura/escrita.

³ Hermes Renato Hildebrand, Matemático, doutor em Comunicação e Semiótica pela PUC/SP. Vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação do TIDD - Tecnologia da Inteligência e Design Digital - PUCSP. Atua na área de multimeios, artes, educação e inclusão digital.

⁴ Kate M. Oliveira Kumada. Pedagoga, mestre em Linguística Aplicada pelo DLA/IEL – UNICAMP. Tem experiência na área de ensino com ênfase em surdez.

⁵ Língua Brasileira de Sinais.

⁶ No contexto da surdez, L2 é a segunda língua de crianças surdas que possuem como primeira língua a LIBRAS (L1).

Sabemos que na nossa cultura a escrita assume um papel fundamental de exercício de poder, na legitimação da dominação econômica, política, social e cultural, de discriminação e de exclusão. Nas sociedades grafocêntricas como a nossa, aqueles que não têm pleno domínio da escrita são parcial ou totalmente excluídos do poder de decisão por conta da ideia de que quem não é alfabetizado não se desenvolveu plenamente. Neste quadro ideológico, o significado da alfabetização torna-se fundamental para o processo de inclusão e ultrapassa uma mera e simples aquisição de uma “técnica” – saber ler e escrever.

O grafocentrismo na contemporaneidade permite que a leitura e a escrita, comandem não só o espaço escolar, mas também sejam tecnologias supervalorizadas, permitindo a possibilidade de mobilidade social e desenvolvimento pessoal, levando a melhores condições de vida (Cavalcanti e Silva, 2007). Com o advento da escrita passamos a utilizar essa forma de comunicação intensamente e também passamos a elaborar e deixar armazenados os principais discursos filosóficos, artísticos, religiosos, etc. Também percebemos que as imagens vêm ganhando lugar de destaque nessa sociedade e as interfaces gráficas estão predominando cada vez mais através das câmeras fotográficas, vídeos, televisão, telas de computadores, celulares, *iphones* e *ipads*. De fato, devemos destacar que, nas últimas décadas, essa forma de letramento começa a se diversificar dando espaço para outras formas de linguagem: as imagéticas, sensoriais em geral, sonora e digital que estão presente nas tecnologias da informação e comunicação.

Entender a importância dos pressupostos que subjazem os estudos do letramento para o contexto da surdez não é uma discussão que possa ser tomada como inaugural nesta pesquisa, já que se vem questionando a forma como é apresentada a educação de surdos, ainda pautada no funcionamento tradicional das escolas. Tais pesquisas relacionam as questões educacionais de surdos com os estudos do letramento em contextos de minorias: nestes trabalhos a concepção de letramento advém de teorias comprometidas com uma perspectiva social, (STREET, 1984; KLEIMAN, 1995; entre outros) o que contribui para um afastamento da visão grafocêntrica da escrita, na medida em que se questiona a maneira como o processo de educação de surdos tem acontecido na busca por estratégias que se mostrem mais sensíveis às questões culturais das práticas de letramento.

Os estudos sobre a escolarização e o letramento, de maneira geral, também vem continuamente se desenvolvendo. Estes estudos, num primeiro momento, enfocavam apenas as capacidades individuais dos alunos. Mas, a partir de um olhar socioantropológico, passaram a focalizar as práticas de letramento em seus diferentes contextos e, mais recentemente, considerando a entrada cada vez maior das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas, grande parte dessas pesquisas tem se ocupado com o estudo das novas práticas letradas decorrentes dos usos sociais das tecnologias emergentes⁷ e com os desdobramentos dessas mudanças, por exemplo, no contexto escolar.

Ao se considerar, portanto, que as práticas de letramento variam de um contexto para outro, de uma cultura para outra (STREET, 2003) e que essas práticas são várias e heterogêneas, tornou-se possível pensar no conceito de

⁷ O conceito de tecnologia emergente vem sendo usado em substituição às novas tecnologias e tecnologias da informação e comunicação (TIC).

letramento no plural – letramentos (ROJO, 2009). Assim, reconhecendo os múltiplos letramentos e o fato que na sociedade atual as inovações tecnológicas são cada vez mais parte do cotidiano das pessoas, viabilizou-se pensar, mais recentemente, nos letramentos “[...] como quaisquer práticas de construção de sentido: letramentos radiofônicos, televisivos, digitais, no mundo do trabalho etc.” (MOITA LOPES, 2010, p. 398)

Nesta direção podem ser alocados os trabalhos do New London Group (1996), de Knobel e Lankshear (2002), Cope e Kalantzis (2006), Lankshear e Knobel (2007), Rojo (2009, 2010), Lemke (2010), entre outros, que, de alguma forma, ocupam-se com as novas práticas letradas decorrentes das mudanças tecnológicas dos últimos anos e também com o que se configura uma prática de letramento escolar adequada às mudanças observadas.

As inovações tecnológicas estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas. Vemos uma profusão de imagens, escritas, sons, que, em conjunto, circulam discursos e significados por meio de jornais e revistas, outdoors e propagandas, telas dos cinemas e televisores, computadores, celulares, *tablets*, entre outros meios de comunicação. As tecnologias se modificaram, bem como algumas práticas decorrentes do uso destas tecnologias, muito embora ainda seja possível observar práticas tradicionais ocorrendo nesses novos meios. Mas certo é que, com o advento das tecnologias emergentes e da internet, deparamo-nos com múltiplas semioses operando de forma simultânea. Assim, podemos afirmar que modificaram nossas formas de aprender, de conhecer e de fazer (KNOBEL e LANKSHEAR, 2002). É neste sentido que se apresenta uma definição de letramento que inclui nestas práticas, não apenas a escrita, mas outros tipos de linguagens. Os letramentos são entendidos como “[...] um conjunto muito diversificado de práticas sociais situadas que envolvem sistemas de signos, como a escrita ou outras modalidade de linguagem, para gerar sentidos.” (ROJO, 2009, p. 10).

Para Lankshear e Knobel (2007), entender o que são estes novos letramentos, requer pensar nestas práticas como constituídas de novos elementos técnicos e novos elementos éticos. Assim, partindo do pressuposto de que não é possível compreender estas novas práticas fora de uma perspectiva sociocultural que considere sempre o contexto histórico, social, econômico, político, etc., estes autores evidenciam o caráter significativo destes novos elementos técnicos uma vez que eles “[...] possibilitam que as pessoas construam e participem de práticas letradas que envolvem diferentes tipos de valores, sensibilidades, normas e procedimentos [...]” (LANKSHEAR e KNOBEL, op.cit., p. 7) sejam estas práticas já tradicionais ou não.

As novas práticas letradas, como já mencionamos, também abarcam novos elementos éticos (LANKSHEAR E KNOBEL, 2007, p. 9). Isto significa entender estas práticas de forma mais participativa, colaborativa e distributiva, o que caminha no sentido contrário do que comumente define as práticas letradas convencionais, vistas como mais centradas na noção de autoria e com regras e normas mais fixas. Lankshear e Knobel (2007) relacionam estes novos elementos éticos a fenômenos sociohistóricos maiores, tais como a atual coexistência do ciberespaço e do espaço material e, principalmente, uma mudança de *mindset* (mentalidade) facilmente visualizada na web 2.0 - o foco está muito mais na interatividade e coletividade. A internet e as tecnologias emergentes são vistas não apenas pelas informações que veiculam e armazenam, mas pelas novas relações que propiciam: participação em lugar

de uso; interatividade e agenciamento em lugar de consumo e recepção; colaboração e conhecimento compartilhado. Vemos, portanto, a possibilidade de novas formas de fazer e de ser (LANKSHEAR E KNOBEL, 2007, p. 10). O fato das práticas letradas serem compreendidas como novas reside, portanto, nos novos valores, perspectivas, orientações, etc. que elas envolvem, diferentemente dos sentidos veiculados pelas práticas convencionais de letramento.

As ferramentas disponibilizadas pelas tecnologias da informação e comunicação e pela internet, viabilizaram, a leitura, produção e difusão de textos em que múltiplas semioses operam na produção de significados. Rojo (no prelo) salienta que essas novas tecnologias permitiram esta intensa hibridização: linguagem escrita, sonora, imagética que aparecem juntas em todos os dispositivos e interfaces de maneira hipertextual e hipermidiática, o que possibilita experimentar novas e diferentes práticas de letramento.

Além de podermos vivenciar novas práticas, autores como Lemke (2002, 2010) e Daley (2010), afirmam que quando fazemos uso destas várias linguagens nas novas práticas letradas, vemos ampliadas as possibilidades de construção e veiculação de significados:

[...] o significado da palavra se modifica através do contexto imagético e o significado da imagem se modifica pelo contexto textual [...] fazendo do todo algo muito maior do que a simples soma das partes.”(LEMKE, 2010, p. 456)

Assim, obviamente percebemos que nenhum texto tem o mesmo significado que uma imagem e que, ao mesmo tempo, nenhuma imagem significa o conteúdo de um texto e o poder de construção de significados é multiplicado quando múltiplas semioses operam ao mesmo tempo (LEMKE, 2002, 2010).

Considerando o que fora até o momento destacado, muitos dos estudos mais recentes do letramento entendem que as escolas deveriam preparar os seus alunos, não só para a leitura crítica dos materiais que já estão disponíveis, mas também para a produção e difusão do que possa vir a ser elaborado. Por exemplo, nas salas de aula, uma vez que encaramos a possibilidade real de construção de significados através da utilização de diferentes meios e linguagens, usando as ferramentas tecnológicas, compreendemos os benefícios que são gerados com a convergência destes suportes digitais porque eles propiciam a veiculação de textos, imagens (fixas e móveis) e sons de uma maneira que nenhuma tecnologia possibilitou até o momento.

No entanto, ao observar esse conjunto de mudanças, devemos não só atentar para os diferentes tipos de letramentos nas sociedades atuais, mas também para o fato de que as escolas parecem não acompanhar todas essas transformações, ainda tendo como foco principal uma prática letrada que se concentra nos processos de alfabetização, codificação e decodificação. Assim, “se os textos mudaram, mudam também as competências/capacidades de leitura e produção de textos requeridos.” (ROJO, no prelo, p. 13) havendo real necessidade de preparar estes alunos para a leitura e produção crítica destes textos multimodais.

Assim como Rojo (2009, 2010), Daley (2010) salienta a necessidade de se refletir sobre as tecnologias emergentes e seus modos de criar, produzir e

distribuir no meio acadêmico. Para isto, ela sugere que os educadores encarem essa mudança de paradigma em relação ao que vem acontecendo no contexto escolar e se apoiem em construtos teóricos que já estão disponíveis a fim de viabilizar estas novas possibilidades de produção de conhecimento.

O trabalho de pesquisadores que compõem o *New London Group*, apresentado no livro *Multiliteracies: literacy learning and the design of social futures*, organizado por Bill Cope e Mary Kalantzis, apresenta uma discussão em sentido semelhante ao que vem sendo exposto. Os autores estão preocupados em compreender o que poderia ser entendido como uma prática adequada de letramento no contexto escolar em face às inúmeras transformações observadas em nossa sociedade na atualidade. Assim, fugindo de uma prática escolar que resulte em exclusão, assimilação e não reconhecimento do multiculturalismo e partindo do pressuposto de que hoje nossas práticas são envolvidas por uma multiplicidade de mídias e linguagens operando simultaneamente na construção de significados e que estes mesmos significados são construídos com base em uma multiplicidade de culturas, estes autores apontam a necessidade de as escolas trabalharem com os *multiletramentos* a fim de preparar os alunos para as novas esferas do trabalho, da participação social e da vida pessoal: as atuais mudanças que podem ser observadas nestas três esferas dão indicações sobre o modo como as escolas poderiam construir suas práticas situadas de letramento para que sejam capazes de preparar os alunos para as novas realidades que são vivenciadas – múltiplas linguagens, identidades e culturas interagindo. Desta forma, trabalhar com os multiletramentos significa, para os autores, considerar que nossas práticas letradas atuais são constituídas tanto da multiplicidade de mídias e de linguagens (escrita, imagem, som, etc.) como pela diversidade de culturas daqueles que são os produtores e leitores dos significados construídos. (COPE e KALANTZIS, 2006).

Pensando, portanto, nestas novas práticas letradas, Rojo (2009) afirma ser necessário que as escolas tenham como objetivo principal, levar os alunos a vivenciarem diferentes práticas sociais letradas em que a leitura e a escrita são utilizadas de forma *ética, crítica e democrática*, permitindo diálogo entre as diferentes culturas, valorizadas ou não, sejam elas locais ou globais (ROJO, 2009, p. 11). Cabe às escolas proporcionar aos alunos “(...) um percurso significativo em termos de letramentos e de acesso ao conhecimento e à informação (...)” (ROJO, 2009, p. 23). Para isso, é importante que os alunos sejam preparados para a leitura e produção de textos em várias linguagens e semioses, já que estas constituem a grande maioria dos textos veiculados hoje em dia e que sejam trabalhadas as diversas mídias analógicas e digitais no contexto escolar. É necessário ainda que os alunos sejam levados a compreender as diferentes culturas locais e globais, valorizadas ou não, a fim de que os materiais já disponíveis e os que venham a ser produzidos sejam abordados de forma crítica e ética (ROJO, 2009). Essa é uma premissa válida, principalmente, para alunos surdos. Comungando desses pressupostos, o grupo de pesquisa iniciou sua trajetória buscando materiais para surdos disponíveis na internet e, posteriormente, procedendo a sua análise.

Pontapé inicial: mapeamento e análise de materiais para surdos

A maneira como vem sendo conduzida a educação de surdos após a inclusão e a implementação de leis que legitimam a língua de sinais como língua dos surdos, levaram muitos pesquisadores da área da surdez a voltarem seus olhares para os contextos de escolarização destes alunos. Muitos destes estudos caminham num mesmo sentido, questionando as práticas escolares já legitimadas e que se distanciam das necessidades de aprendizagem dos alunos surdos.

Os pontos mais destacados em estudos como estes, referem-se às práticas escolares tradicionais, pautadas no modo de ensinar para alunos ouvintes, e que pouco contribui para o processo de aprendizagem do aluno surdo que, muitas vezes, fica à margem deste processo. Além disso, destaca-se que tradicionalmente o ensino nas escolas se dá no português oral. No entanto, com a inclusão de alunos surdos nas salas de aula, uma outra língua – a língua de sinais – passa a permear as interações que ocorrem neste contexto. Os professores, muitas vezes, não estão preparados para receber estes alunos e os intérpretes nem sempre tem a capacitação necessária para realizar um trabalho conjunto com o professor em sala de aula.

Observamos que, não só os métodos escolares não estão adequados aos alunos surdos, mas também os materiais utilizados não atendem as necessidades dessas pessoas. Mais uma vez, estes materiais são, em sua maioria, voltados para os alunos ouvintes e, por isso mesmo, tem uma preocupação diferente sobre o ensino do português, que para ouvintes se dá como uma língua materna e, para surdos, como uma segunda língua (PL2)⁸. Destacamos também, que os alunos ouvintes desenvolvem seu aprendizado através da linearidade da linguagem oral e escrita, já os alunos surdos compreendem o mundo, entre outras coisas, através das imagens que não são estruturadas de forma linear. Assim, o método de ensino e aprendizagem desenvolvidos nas escolas regulares, para alunos ouvintes, privilegiam estas estruturas lineares das linguagens.

Pensando neste contexto escolar, sociolinguisticamente complexo, da surdez e na necessidade de se focalizar estratégias de ensino diferenciadas e materiais de ensino voltados para esses alunos surdos, é que demos início à realização de um mapeamento e análise de materiais didáticos já existentes, desenvolvido dentro do Projeto de Pós-doutorado com o título *“[...] a escola é difícil, a professora fala rápido e eu não entendo nada. Língua de Sinais eu sei, mas o português é difícil”: Representações sobre a necessidade de estratégias diferenciadas nas práticas de letramento em contexto de surdez e escolarização*. O objetivo⁹ desta pesquisa foi focalizar esse contexto complexo e multilíngue da surdez mediante a análise das representações que professores surdos e ouvintes têm sobre materiais específicos para alunos surdos. Para tanto, foi constituído um grupo composto por professores ouvintes e surdos, alunos de graduação e de pós-graduação com o objetivo de realizar um levantamento de alguns materiais já existentes/utilizados e, em seguida,

⁸ Português como Segunda Língua

⁹ Projeto de Pós-doutorado de Ivani Rodrigues Silva, supervisionado pela Profa.Dra. Marilda do Couto Cavalcanti, desenvolvido no CEPRE – Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação “Prof.Dr. Gabriel Porto”, da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Participaram deste projeto os autores deste texto.

proceder ao trabalho de produção de materiais específicos para o contexto de surdez e escolarização no Ensino Básico e Fundamental.

A partir do levantamento realizado, passamos a analisar: 15 vídeos com material LIBRAS/Português; 9 CD-ROMs de contos literários; 2 livros didáticos para ensino de português para surdos e 26 sites de internet relacionados à surdez (dicionários, materiais didáticos, vídeos, entrevistas, objetos de aprendizagem, entre outros).

Os quinze vídeos analisados são oriundos de um curso de LIBRAS a distância oferecido por uma instituição pública em parceria com o MEC. A produção do material é do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e os vídeos estão disponíveis na internet, além de terem sido enviados em CD-ROM para os cursistas e profissionais participantes do referido curso¹⁰. Durante a exibição destes vídeos para os participantes do grupo de pesquisa, surdos e ouvintes, estes salientaram que aspectos estruturais dos vídeos, tais como, presença de legenda e áudio em português concomitante à realização de língua de sinais dificultaram a compreensão/atenção ao conteúdo em LIBRAS. Relatos como “*Nossa, mas o áudio atrapalha para compreender a LIBRAS, confunde!*” ou ainda “*Essa legenda tira minha atenção da LIBRAS*” foram registrados durante o visionamento destes vídeos.

Outro aspecto levantado nos vídeos analisados se refere à ocorrência de sinais característicos do Rio de Janeiro. A variedade linguística é uma temática já reconhecida dentro de estudos sobre as línguas orais, conforme discussões deflagradas por Bagno (1999), Bortoni-Ricardo (2005), Cavalcanti (1999), César e Cavalcanti (2009), entre outros autores que lançam luz a exigência da formação de professores preparados para lidar com as diferentes línguas que habitam nosso cenário nacional, substituindo, assim, o imaginário monolíngue. No entanto, para a língua de sinais, essa é uma questão recente que ainda não alçou o devido lugar nos estudos para pessoas surdas. Desse modo, durante análise dos vídeos, salientamos que, quando se almeja a produção de materiais, considera-se oportuno visibilizar esses aspectos relacionados à diversidade linguística que integra o contexto da surdez.

Na mesma direção, nossa análise refletiu sobre a existência de livros didáticos para surdos com base na sua especificidade linguística enquanto falante de português como segunda língua (PL2). Em concordância com Diniz et al (2009, p.277), acreditamos que há uma lacuna no mercado editorial, no que diz respeito a livros de PL2. Embora estes autores não façam menção ao contexto da surdez, eles citam o crescente número de estudantes e profissionais que aprendem português no Brasil e ressaltam a diferença de materiais para ensino de português como língua estrangeira (PLE) e PL2, porque neste último contexto os aprendizes estão imersos em uma situação cotidiana real de exposição à língua, o que dispensa simulações de situações comunicativas “[...] que se *assemelham* às da vida real”. Nesse sentido, também vislumbramos o contexto da surdez dentro de tal lacuna, sob a necessidade ímpar de estudos e produção de livros didáticos direcionados para surdos, especificamente para o ensino de português como segunda língua.

¹⁰ Enfatizamos que os vídeos e os materiais produzidos pelo INES/RJ são referência para todo o Brasil. Nesses materiais já há muito tempo há a preocupação com a inserção de LIBRAS como forma de dar maior acesso ao sujeito surdo.

Dois livros para ensino de português para surdos foram analisados: “Meus primeiros Sinais” (2000) de Paulo Favalli e o livro didático “Projeto Pitangua Português 2a. Série” (2005) publicado pela Editora Moderna.

Por se tratar de um campo de estudos pouco explorado, ainda que fértil (produção de livros didáticos para surdos e análise de livros didáticos para surdos), recorreremos aos estudos de análise de materiais didáticos de português para estrangeiros e realizamos as devidas adequações com relação à observação das habilidades de *compreensão* e *produção oral* para avaliar a *compreensão* e *produção sinalizada*. Assim, buscamos uma análise sob a exigência de um material bilíngue, que atendesse a produção e a compreensão em língua de sinais e a compreensão e produção escrita do português.

Estudos indicam para a necessidade de o livro didático trabalhar as quatro habilidades (produção escrita, compreensão escrita, produção oral e compreensão oral) sob a perspectiva de uma abordagem comunicativa que valorize e considere situações de vida real onde somos interpelados, a todo o momento, com a exigência de comunicação em todas as habilidades (DIAS, 2009). No entanto, percebemos que, conforme salientam Diniz et. al. (2009) as tarefas de produção escrita no material analisado, em geral, aparecem desvinculadas da leitura, enquanto as quatro habilidades/competências deveriam ser apresentadas conforme as situações comunicativas reais, ou seja, de forma integralizada.

Segundo Dias (2009, p.213) “para se compreender e produzir textos orais e escritos é necessário o desenvolvimento de capacidades de linguagem: as de ação, as discursivas e as léxico-discursivas”. Para conferir se o livro didático privilegia as capacidades de ação é necessário que ele explore tarefas discursivas, que incentive o trabalho em grupo ou pares, que trabalhe com vários textos e gêneros, enfim, que considere a importância da prática social de uso. Para contemplar as capacidades discursivas, o livro didático deve utilizar, preferencialmente, textos autênticos e que trabalhe a leitura anteriormente às práticas de produção escrita. Por fim, para atender as capacidades linguístico-discursivas o livro didático deve proporcionar conhecimentos com relação à gramática de forma contextualizada em termos dos gêneros utilizados no livro didático e de acordo com as habilidades básicas que estão sendo trabalhadas.

Desse modo, percebe-se que a omissão em relação à produção escrita nos livros didáticos analisados não favorece a promoção de práticas discursivas que agreguem as habilidades antes mencionadas. Ainda citando Dias (2009) e suas categorias para análise de materiais didáticos de PLE/PL2, diversos elementos dos livros não atendiam as exigências de um livro didático de português para falantes de outra língua, como é o caso do surdo. Há falta de clareza na apresentação sobre a concepção de linguagem e de aprendizagem que fundamenta os livros, ausência de informações (site, endereço, telefone) para sugestões, reclamações ou informações sobre os livros didáticos ou sobre outros materiais. No livro de Favalli (2000), por exemplo, é possível salientar a falta de signos de LIBRAS e a existência quase exclusivamente de soletrações (ver Figura 1). Nota-se, também, a carência de textos autênticos.



Figura 1 – Livro para ensino de português para surdos (Favalli, 2000, p.18-9)¹¹

Para Nuttall (1982) e para Dias (2009) o uso de textos autênticos favorece o desenvolvimento da autonomia, uma vez que se constitui de textos que circulam socialmente em situações reais de interação. Percebemos que, no caso dos surdos, como aprendizes de português como L2, não há motivos para desenvolver textos artificiais de LE ao invés de aproveitar textos autênticos em tal processo de ensino. Nos livros analisados, encontramos apenas enunciados instrucionais para a elaboração de tarefas.

A criança surda vive em uma sociedade altamente letrada, e está constantemente exposta a diversos gêneros textuais em português: propagandas, convites, quadrinhos, rótulos, meios de comunicação em geral, entre outros. A produção de um livro didático de português para surdos tem uma gama infinita de oportunidades para trabalhar o português escrito de forma autêntica, e que corrobore para a funcionalidade do processo de aprendizagem da compreensão escrita.

O segundo livro didático analisado, o “Projeto Pitangua Português 2ª. Série” (2005) constitui-se em uma proposta inovadora de material bilíngue LIBRAS/Português, cuja versão impressa é um material produzido para ouvintes e traduzido em CD-ROM para a língua de sinais. No encarte do CD-ROM lê-se:

Viabilizar aos alunos surdos dos anos iniciais do ensino fundamental acesso ao CD-ROM, livro didático em Libras, acompanhado do livro didático em versão impressa para o componente curricular de Língua Portuguesa, responde ao desafio de promover uma educação bilíngue. (SEESP/MEC, EDITORA MODERNA, 2005, s/p.)

¹¹ O livro inteiro de Favalli (2000) é constituído na mesma estrutura da página que representa a figura 1. São ilustrações que se referem a letra indicada na página, há palavras em português escrito e soletração do alfabeto manual. Há apenas um sinal em LIBRAS nesta página. Consideramos que este material só trabalha com palavras soltas do português, soletrações manuais e poucos sinais em LIBRAS, não contemplando, desta forma, o uso real da língua.

O comprometimento com uma educação bilíngue, destacado nos dizeres encontrados no encarte do material Pitangua, geram como expectativa, a crença de que haverá também uma preocupação com uma educação bi-multicultural. No entanto, ao analisar o referido livro didático, notamos que houve uma preocupação com a tradução para língua de sinais, mas não com alguns aspectos cruciais da surdez: o fato do aluno surdo nem sempre poder ler em voz alta. Como exemplo, temos a interpretação em LIBRAS para as seguintes solicitações do livro impresso “Leia estas palavras em voz alta e, depois responda” ou ainda “Que som se repete em todas elas?” (EDITORA MODERNA, p.55). Do mesmo modo, distantes de uma visão sócio-antropológica da surdez, encontramos outro enunciado também traduzido para a LIBRAS impresso no referido livro didático “Quem não ouve sofre de que problema?” (op.cit., p. 121). Questões como essas, podem ser interpretadas como um problema na tradução literal de uma língua para outra sem se considerar os seus falantes (tal como solicitar ao surdo a leitura em voz alta ou pedir uma análise entre sons).

Da mesma forma, ao utilizar termos como “sofre” e “problema” ao questionar sobre aqueles que não ouvem, muito provavelmente, não se espera como resposta que “eles fazem parte de uma minoria linguística tais como índios e imigrantes que possuem uma língua própria (primeira) e aprendem o português como segunda língua”. É a partir de enunciados como esses que percebemos as representações sobre o surdo e a surdez estabelecidas nos materiais didáticos em geral (mesmo aqueles produzidos especificamente para eles).

Um outro exemplo de material produzido especificamente para surdos é a coleção de CD-ROMs “Clássicos da Literatura em LIBRAS/Português”. Tal coleção é gratuita, patrocinada pela IBM e, inicialmente, apoiada pela FAPERJ e pela Editora Arara Azul, em parceria com a SEE/MEC. O material tem distribuição gratuita para professores de todo o Brasil e apresentam algumas histórias traduzidas em LIBRAS.

Em nossas análises, observamos nestes CD-ROMs que a tradução em LIBRAS dividia a tela com o texto em português. A maioria deles trazia propostas de atividades pedagógicas, resgatando alguns elementos narrados durante a história, além de glossários, opções para jogos como caça-palavras, quadros para colorir, jogo da memória ou sugestões pedagógicas para serem impressas.

Vale mencionar que durante a apresentação de um dos CD-ROMs para as crianças surdas participantes de um grupo de apoio escolar¹², várias sugestões emergiram com relação ao pequeno espaço atribuído ao intérprete de LIBRAS e também a exibição de um único narrador/sinalizados responsável por narrar e interpretar todo o conto.

Quando passamos a analisar os 26 sites (ver Figura 2) selecionados pelo grupo, observamos que estes ambientes online continham, de maneira geral, a) reportagens sobre a surdez ou entrevistas com surdos (p.ex., artigos, jornal online para surdos), b) dicionários de LIBRAS/português e dicionário em LIBRAS com explicações sobre conceitos de disciplinas escolares, c) venda

¹² Trata-se de um Programa Bilíngue de apoio escolar ligado a um Centro de Estudos de uma Universidade que atende crianças e jovens surdos que frequentam escolas regulares, em vários níveis de escolaridade.

e/ou distribuição gratuita de materiais didáticos para surdos, intérpretes ou professores da área, d) vídeos em LIBRAS e e) objetos de aprendizagem para atividades escolares e de LIBRAS.

	Título	Site
1	Dicionário LIBRAS	http://www.acessobrasil.org.br/libras/
2	Libras Net	www.librasnet.com.br
3	Jornal Visual	www.tvebrasil.com.br/jornalvisual
4	Curso de LIBRAS a distância:	www.marilia.unesp.br/index.php?CodigoMenu=3046&CodigoOpcao=3048&Opcao=3048#
5	LIBRAS Legal	www.libraslegal.com.br
6	Revista Crescer	http://revistacrescer.globo.com/Crescer/0,19125,EFC464887-2337,00.html
7	Surdos Sol Surdos Online	www.surdosol.com.br
8	Portal de LIBRAS	www.libras.org.br
9	Signes	www.signes.ch
10	Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes	www.cervantesVirtual.com
11	LSB Vídeos	http://www.lsbvideo.com.br/
12	Secr. de Ed. Especial	http://portal.mec.gov.br/seesp/
13	AVAPE	www.avape.org.br
14	Guias de Direitos	www.guiadedireitos.org
15	Instituto Paradigma	www.institutoparadigma.org.br
16	Karaokê para surdos	http://www.extremefunnypictures.com/funnypic1040.htm
17	Acesso Brasil	www.acessobrasil.org.br
18	Conf. Brasileira de Surdos	www.cbsurdos.org.br
19	Derdic	www.derdic.pucsp.br
20	Instituto Santa Teresinha	www.institutosantateresinha.org.br
21	Rede Saci	www.saci.org.br
22	Revista Sentidos	www.sentidos.com.br
23	Entre amigos	www.entreamigos.com.br
24	Feneis	www.feneis.com.br
25	INES	www.ines.org.br
26	NEPES	http://www.sj.cefetsc.edu.br/~nepes/dicionarios_ciencias.htm

Figura 2 – Listagem dos sites analisados

Nos sites (2), (5) e (11) encontramos a oferta de materiais didáticos para surdos e para profissionais da área (intérpretes e professores). Ambos visam a divulgação em larga escala da LIBRAS, seja na modalidade sinalizada ou escrita (signwriting) e disponibilizam materiais (venda e gratuito) para o ensino e/ou aprimoramento da mesma. Encontramos livros, CD-ROMs, DVDs, jogos (dominó, jogo da memória, etc), relógio, folhas de exercícios (envolvendo atividades de ligar sinais a imagens e sinais ao signwriting), mini-dicionário, etc. O site (8) também oferece materiais didáticos, além de vender CDs com a gravação de palestras em LIBRAS e de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis. Alguns desses materiais foram escritos, adaptados e ilustrados por surdos tendo como públicos-alvo surdos e ouvintes.

Os sites (3) e (9) veiculam jornais online criados com o intuito de levar informação a comunidade surda. Dentre os assuntos divulgados no site (3), encontramos reportagens sobre inclusão do deficiente auditivo (como o site se

refere ao surdo) e temas relacionados à surdez. Também é possível encontrar notícias do Brasil e do mundo traduzidas para a língua de sinais. No site (9) encontramos notícias com temas variados em língua de sinais.

O site (10) é espanhol e funciona como uma biblioteca virtual e conta com alguns vídeos de literatura voltados para a comunidade surda, com links para maiores conhecimentos sobre a gramática da LSE (Língua de Sinais Espanhola), materiais didáticos para aprendizagem da LSE e, na data da análise, o site divulgava um concurso de poesia em LSE.

Na análise dos endereços de número (20), (21), (25) e (26) não encontramos materiais didáticos disponibilizados, apenas informações sobre a instituição de educação de surdos representada no site e a divulgação de eventos na área.

O site (18) abarca diversas informações e notícias no âmbito da deficiência, inclusão e acessibilidade. Um projeto interessante é o TLIBRAS – Tradutor Português-LIBRAS, visando a tradução de materiais textuais ou sonoros para a LIBRAS por meio de sinais animados e apresentados no computador. O projeto na data de nossa análise ainda não estava concluído, mas almejava a acessibilidade do surdo a jornais, revistas, livros, televisão, teatro, cinemas, entre outros.

Os sites (23) e (24) são informativos, mas apenas o primeiro apresenta tradução do conteúdo exposto para a LIBRAS. Um pouco mais completo que o último, o site (23) oferece um mural de interatividade e classificados para quem busca emprego.

O site (27), assim como o de número (1), apresenta um dicionário. No entanto, no site NEPES encontramos conceitos relacionados às disciplinas de história, geografia e ciências sendo explicados por uma intérprete em LIBRAS, enquanto no dicionário de LIBRAS do primeiro site da lista, encontramos apenas palavras traduzidas do português para a LIBRAS. O site (27) também apresenta todo o seu conteúdo disponível na versão sinalizada.

Há que se considerar que muitos sites, embora também tivessem como público-alvo os surdos, não disponibilizavam seu conteúdo em LIBRAS. Notamos ainda, dentro do nosso foco, que grande parte dos sites não oferecia maiores inovações no que tange à oferta e produção de materiais didáticos que fossem produções contextualizadas, que tratassem a língua e conteúdos pedagógicos de forma lúdica e atraente em conformidade com a faixa etária para a qual o material se destinava.

Como já foi dito anteriormente, por meio do mapeamento e análise de materiais já disponíveis, foi-nos possibilitada uma visão geral das produções destinadas ao contexto da surdez. Acreditamos que cada iniciativa, embora apresente pontos que ainda precisam ser trabalhados, podem ser entendidas como um importante passo para a área, uma vez que, até muito recentemente, projetos como esses eram difíceis de serem encontrados. Ainda assim, acreditamos que os estudos que focalizam o contexto da surdez e as práticas de escolarização e letramento neste e em outros contextos podem trazer contribuições importantes para a área de produção de materiais para surdos. A proposta de adaptação e testagem de jogos eletrônicos para surdos, apresentada a seguir, surgiu nesse momento da pesquisa

O processo de adaptação e testagem de jogos eletrônicos para surdos: “colocando a mão na massa”

Há muito tempo verificamos que as imagens são formas de representação que se estruturam como linguagem com características próprias. Elas podem ser observadas pelas características sintáticas (forma, cores, tamanho), semânticas (significados que geram) e pragmáticas (contexto social, econômico, político, etc.) em que são produzidas. E, como tudo, as imagens possuem pontos de similaridades com as outras áreas de conhecimento, particularmente, com os meios de comunicação e de produção que as definem, e, obviamente, com os suportes tecnológicos que as produzem. Também são percebidas pelos modelos abstratos e matemáticos que as constituem em cada momento histórico (HILDEBRAND, 2001).

Para citar apenas alguns destes modelos, associados aos suportes e as mídias em que são produzidas, observemos o período pré-industrial (do século XIII ao XVIII), onde as produções são artesanais e estão baseadas nos modelos da perspectiva linear e da geometria euclidiana. No período seguinte, o industrial (séc. XIX e XX) temos estruturas baseadas nas geometrias não-euclidianas e nas representações projetivas do cinema e vídeo. Hoje, no período industrial eletroeletrônico e digital, verificamos que os modelos são topológicos e estruturam-se através das Redes. Portanto, ao explorar estes modelos, verificamos a capacidade que as imagens possuem de gerar significados com características diferentes da linearidade estabelecida pela oralidade e a escrita. As redes através de seus nós e suas conexões, como um paradigma que determina a contemporaneidade, geram estruturas que vão nos ajudar a compreender a complexidade das relações que podem ser estabelecidas através das imagens e das tecnologias emergentes.

A partir do reconhecimento da importância de haver maior quantidade de materiais acessíveis às pessoas surdas, dois jogos eletrônicos 2D foram adaptados e um vem sendo desenvolvido na tentativa de ampliação do acesso à informação (escolar ou não) pelos surdos para que, por meio de materiais com tradução para LIBRAS, estes escolares surdos tenham maior autonomia e independência na aquisição de informações. Adaptamos os jogos “O sonho de Juca” (2009) e “Os foragidos” (2009).

Para nortear a análise dos materiais e também a produção e adaptação dos jogos didáticos no que se refere à interpretação Português escrito e LIBRAS, consultamos os estudos de Quadros (2004), Rosa (2003; 2008) e Karnopp (2007). Percebemos logo de início a impossibilidade da tradução literal, bem como vários obstáculos presentes no processo de tradução da LIBRAS para o Português ou vice versa. Uma das questões com as quais nos deparamos no processo de tradução foi em relação às variedades linguísticas em LIBRAS, ao empobrecimento de informações que prejudicam a obra original ou ainda em relação ao uso de terminologia que não privilegiava o estudante surdo, a contextualização social, entre outros. Foi necessário, por exemplo, cautela em relação à compreensão da existência dos vários dialetos em LIBRAS, às diferenças da estrutura gramatical de LIBRAS e principalmente, a valorização da participação e opinião da comunidade surda.

Os jogos “O sonho de Juca” e “Os foragidos” foram, em seu projeto inicial, pensados para crianças e/ou adolescentes ouvintes, sendo que a idealização e desenvolvimento gráfico dos jogos ficaram a cargo de alunos do

Curso de Midialogia do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas. Embora bastante diferentes quanto ao seu formato, maneira de jogar e faixa etária a que se dedicam, os jogos têm objetivos semelhantes quando se pensa na utilização destes, como um recurso midiático portador de texto para surdos.

O jogo “O sonho de Juca” (Figura 3) é um sistema hipermediático educativo, voltado para crianças, sobre a temática de conscientização da necessidade de preservação do meio ambiente. Ele relata o sonho de um garoto chamado Juca que iria realizar uma prova de ecologia e se encontra preocupado com os temas de sua prova. Sua ansiedade dá lugar a uma aventura que explora noções referentes à reciclagem do lixo, preservação da fauna, poluição ambiental, entre outros. O jogo convida as crianças a percorrerem o mesmo caminho de Juca na busca pela resolução dos desafios a ele apresentados. Além disso, as crianças também seriam convidadas a se conscientizar e conscientizar as pessoas ao seu redor sobre os conteúdos de preservação do meio ambiente aprendido por meio do jogo.



Figura 3 – Telas iniciais do jogo “O sonho de Juca” em texto e em LIBRAS

O jogo “Os foragidos” (Figura 4) começa com a fuga de três prisioneiros da delegacia. O delegado explica o que aconteceu ao detetive-jogador e lhe dá a tarefa de recapturar os três foragidos. Os seguintes cenários compõem o jogo: loja de roupas, lanchonete, posto de gasolina, mercado, banco, parquinho de diversões e farmácia. Em cada um destes espaços, o detetive-jogador tem acesso à pistas que o ajudam a capturar os prisioneiros.



Figura 4 – Telas do jogo “Os foragidos” em texto e em LIBRAS

Os dois jogos passaram pela avaliação dos profissionais ouvintes envolvidos no projeto e de três surdos adultos, Rita, Vitor e Roberto¹³. Ao analisar os jogos, os sujeitos surdos referiram que o português utilizado nas legendas tinha um formato que pouco favorecia a compreensão por parte dos surdos com “expressões muito próprias do português”. Rita, Vitor e Roberto deram algumas sugestões, dentre elas a substituição de alguns vocábulos com os quais tinham maior familiaridade. Os surdos também propuseram que houvesse a tradução de alguns comandos dos jogos para a Língua de Sinais, além da utilização de cores em lugar de sons, a substituição de algumas imagens e também a utilização de um glossário para algumas palavras-chave dos jogos. Foi a partir destas análises que demos início ao processo de adaptação dos jogos tendo, então, como público-alvo os surdos. Durante este processo de adaptação, nossa preocupação se voltou para a realização da tradução/interpretação do conteúdo em português dos jogos para LIBRAS e também para a incorporação das sugestões feitas pelos surdos avaliadores das interfaces, uma vez que observamos que parte destas sugestões nos direcionava aos aspectos visuais das interfaces.

Assim, na adaptação dos jogos, o uso de sons deu lugar às cores (verde e vermelha) para sinalizar as ações realizadas pelos jogadores. A luz vermelha passou a significar uma ação errada e a luz verde uma ação correta. Algumas imagens foram substituídas para melhorar a compreensão do jogo. Painéis de pontuação foram adicionados e um glossário também foi inserido, para explicação das palavras-chave necessárias para o entendimento das interfaces. Já durante o processo de tradução dos textos em português que apareciam nos jogos para LIBRAS, optamos pela filmagem de um sujeito surdo traduzindo os conteúdos de uma língua para outra. Para isso, contamos com a participação de três surdos de diferentes Estados: um do Estado de São Paulo, um do Estado do Paraná e outro do Estado do Rio de Janeiro. Todos os surdos tinham bom domínio do português escrito e eram considerados bons sinalizadores por suas comunidades.

Tanto para os surdos, como para os ouvintes envolvidos, este processo foi algo bastante novo e que suscitou discussões sobre o processo de tradução/interpretação e também levantou-se questões sobre a importância e o uso da imagem para os surdos. Com relação às legendas em português presentes nos jogos, por exemplo, os surdos integrantes do projeto mencionaram que o conteúdo em português escrito das duas interfaces era muito diferente. No caso de “O sonho de Juca”, as legendas se tratavam de explicações sobre o tema do jogo em forma de narrativa, enquanto que em “Os foragidos”, o conteúdo traduzido se aproximava a um diálogo fora de um

¹³ Todos os nomes que aparecem neste texto são fictícios para fins de anonimização. Rita possui uma perda de audição moderadamente severa, utiliza próteses auditivas bilateralmente e faz uso da língua de sinais e também da oralidade como forma de comunicação. Vitor tem surdez profunda bilateralmente e não faz uso de próteses auditivas. Sua comunicação se dá através da língua de sinais, sendo que, quando não compreendido, faz a movimentação dos lábios de acordo com a palavra que está tentando dizer. Roberto, também com uma perda auditiva profunda, não utiliza próteses auditivas e se comunica por meio da língua de sinais. O contato com o português escrito varia entre os sujeitos surdos.

contexto imediato, o que dificultava a tradução destes trechos para a Língua de Sinais.

Todos estes levantamentos e questionamentos nos conduziram para a necessidade de testagem dos jogos já traduzidos e adaptados. A intenção de tais testagens não era apenas analisar a jogabilidade das interfaces, mas também uma oportunidade para avaliarmos a validade das adaptações e da tradução realizada. Para essa finalidade, selecionamos dez crianças surdas com idades entre oito e doze anos, que frequentavam o Ensino Fundamental e duas jovens surdas, de 18 anos, do Ensino Médio. Vale destacar que estas crianças apresentavam graus de surdez diferentes (de surdez moderada até profunda), usos variados da língua de sinais e do português oral, assim como graus variados de familiaridade com o português escrito e com a tecnologia (alguns tinham computador em casa e faziam uso deste com frequência, enquanto outros tinham contato com a tecnologia apenas na escola, por exemplo). As duas jovens surdas, no entanto, tinham maior contato com a tecnologia e maior nível de escolaridade, tanto que ao final da testagem se ofereceram para escrever ao responsável pelos jogos eletrônicos para parabenizá-lo (ver cartas, nas Fig. 5 e 6).

De maneira geral, todos os sujeitos surdos avaliados, mostraram-se interessadas em conhecer os jogos e testá-los. A utilização dos textos em português bem como dos vídeos em LIBRAS variou entre os participantes, além disso, variou também o desempenho do grupo diante dos jogos: algumas das crianças conseguiam avançar no jogo (algumas delas mesmo sem apoio dos textos em português ou dos vídeos) enquanto outras mostraram certo grau de dificuldade em jogar. Isso nos levou a refletir que não só o português ou a LIBRAS poderiam influenciar nas testagens, mas também o conhecimento e uso que estas crianças tinham do computador, neste caso, havia necessidade de considerar também o letramento digital destas crianças.

Algumas das crianças tiveram dificuldade ora com o conteúdo em português, ora com o conteúdo em LIBRAS e, muitas vezes, estas dificuldades repercutiram em seu entendimento do jogo, impedindo-as de avançar no jogo ou mesmo fazendo-as perder o interesse pelos mesmos. Entretanto, quando a criança apresentava dificuldades em relação ao conteúdo dos textos em português e com sua tradução em LIBRAS, mas tinha maior contato com o computador, a necessidade de se pautar exclusivamente nesses textos para avançar no jogo diminuía, possibilitando que avançasse nas diferentes fases do jogo, mesmo que para isso utilizasse de estratégias de tentativa e erro.

Foi possível observar que os aspectos visuais adicionados aos jogos em lugar aos sons, chamaram a atenção de apenas algumas das crianças. Mas, mais uma vez, acreditamos ser possível estabelecer uma relação desse fato com a não familiaridade com ambientes digitais destes participantes. Mesmo assim, alertamos para a necessidade de mais pesquisas que lancem luz sobre a relação do visual para o contexto da surdez, uma vez que alguns pesquisadores da área (REILY, 2003; GESUELI e MOURA, 2006; GIORDANI, 2004; entre outros) já apontam (embora de maneira meio holística) a importância da imagem para este contexto.

Reily (2003), por exemplo, alerta para a necessidade de pesquisadores e educadores da área da surdez estarem atentos aos processos envolvidos na aprendizagem destes alunos e na validade em se considerar o aspecto visual neste processo, já que, no caso dos surdos, a apreensão do mundo se dará

prioritariamente pelo canal visual e gestual e não pelo auditivo. Assim, ela sugere ser necessário melhor compreendermos “[...] o poder constitutivo da imagem, tanto no sentido de ler imagens quanto no de produzi-las.” (REILY, op.cit., p. 169)

Se a escola considerasse a leitura da imagem como parte da leitura do texto, seria possível ampliar o conhecimento e a compreensão do educador sobre como a imagem constitui e veicula informações. (REILY, 2003, p. 167)

A pergunta que Rojo (2009) se faz: *Como alfabetizar letrando?* parece crucial quando se reflete sobre educação de surdos, uma vez que já se sabe que os processos de alfabetização e letramento de alunos não podem ser pautados, por exemplo, apenas nos aspectos da oralidade ou da linearidade da escrita. Neste sentido, considerando as dificuldades que os alunos surdos enfrentam nas salas de aula, é possível pensar nas importantes contribuições que os estudos dos novos letramentos podem trazer para pesquisadores, professores e profissionais da área da surdez repensarem seus estudos e práticas em relação a este contexto.

Portanto, talvez seja este o momento, tendo como base os estudos dos novos letramentos e a nossa percepção das imagens como linguagem, de repensarmos a educação de surdos incitando reflexões sobre as novas práticas de letramento associada as tecnologias digitais e emergentes que definem a possibilidade destes alunos, fora e dentro do contexto escolar, sobre a necessidade de formação de professores e a produção de materiais condizentes com esta nova realidade.

Durante uma das testagens, como já dito, duas cartas foram produzidas por alunas surdas após o contato com a interface “O sonho de Juca”. Estas foram compreendidas como evidências da necessidade de continuidade de pesquisas tais como a que foi aqui relatada.

Campinas, 13 de Janeiro de 2012

Prezado Hermes,

Oi meu nome é Bianca, eu joguei seu jogo de separação dos líos, pegar os cofadotes, limpar o rio, saltar os animais.

Então eu gostei muito mesmo, pois isso ajuda os surdos entender melhor, mas podia colocar mais jogo ex: uma fábrica falando para ajudar diminuir o barulho, eu também ter uma boneca viciada de MP3 e nós tentamos tira o fio no ouvido dela.

Gostei na sua ideia de esse brincadeira.

Obrigada

Figura 5 – Carta elaborada por Bianca após jogar “O sonho de Juca”

Campinas, 13 de janeiro de 2012

Prezado Heron.

Olá, meu nome é Luciana, sou surda e estudo na escola estadual.

Eu aprendi sobre reciclagem de tipos cores: azul, amarelo, marrom, vermelho e verde mesmo, mais importante com futura de vida e também limpar o mundo.

Porque as pessoas jogam lixo na rua (não podemos) e as pessoas precisam lixo a separar pela reciclagem.

Eu gostei de jogar porque eu vi que video o homem sabe libras sinal intérprete pro texto de reciclagem porque nós os surdos entendemos.

Obrigada

Luciana
13/01/12

Figura 6 – Carta elaborada por Luciana após jogar “O sonho de Juca”

Em ambas as cartas, percebemos que as estudantes surdas, da maneira como elaboraram sua escrita, mostraram ter compreendido claramente o objetivo do jogo: a conscientização sobre a necessidade de preservação do meio ambiente. Na carta de Bianca (ver Figura 5), por exemplo, destacando a importância da iniciativa de jogos deste tipo para surdos, a estudante chega a sugerir que outros jogos sejam elaborados seguindo a mesma temática da conscientização “[...] *uma fabrica falando para ajudar diminuir o barulho, ou também ter uma boneca viciada de MP3 e nós tentamos tira o fio no ouvido dela.*”¹⁴

Na carta de Luciana (ver Figura 6), vemos, por exemplo, que a aluna compreendeu perfeitamente o convite do jogo para a necessidade de conscientização da população no trecho em que diz “*Porque as pessoas jogam lixo na rua (não podemos) e as pessoas precisam lixo a separar pela reciclagem.*”. Um ponto interessante também desta carta, é que a aluna comenta sobre o vídeo com tradução do conteúdo do jogo em português para LIBRAS, uma vez que, segundo ela, isso proporciona o entendimento dos

¹⁴ Considerar aqui a escrita do português pelo surdo como a escrita de um aprendiz de segunda língua (cf. Silva, 2005). A língua de sinais guarda especificidades gramaticais que a diferenciam do português e, tais especificidades, muitas vezes se refletem na escrita de alunos surdos.

surdos: *“Eu gostei do jogo porque eu vi que vídeo o homem sabe libras sinal intérprete pro texto de reciclagem porque nós surdos entendemos.”*.

Em suma, percebemos por meio da pesquisa, a(s) maneira(s) que os surdos usam a tecnologia e como ela pode lhes trazer benefícios no momento da aprendizagem. Além disso, concordamos com Braga (2010) quando propõem que o acesso dos grupos às tecnologias (sejam elas, televisores, vídeos, computadores, jogos, celulares, etc.) permite não só que eles tenham contato com outros discursos, como também possam ser eles mesmos produtores de discursos que podem ser destinados a um número muito maior de pessoas. E a internet, como mostra Moita Lopes (2010) nos dá essa possibilidade de ampliarmos nossos relacionamentos sociais para além das interações familiares, da escola ou do local de trabalho.

A participação nestas novas práticas letradas deve ser entendida, portanto, como parte de uma possibilidade de construção e reconstrução colaborativa de significados, bastante viável para os surdos, se pensarmos, por exemplo, que sua forma de comunicação é prioritariamente visuo-gestual e que se valeria do uso de tecnologias que viabilizem a produção, o tratamento e a circulação de imagens estáticas ou em movimento. Entendemos que isto deve ter implicações diretas para os estudos e pesquisas de produção de materiais para surdos.

Para nós, os estudos dos novos letramentos, anteriormente apontados, enfatizam não só a necessidade de pensar os letramentos como práticas socioculturais, como também viabilizar a leitura e produção destes materiais em contexto escolar de forma a não abandonar concepções de letramento crítico. Sob esta mesma perspectiva, torna-se possível pensar os novos letramentos como práticas propiciadoras de construção de significados por meio da interação de diferentes linguagens e semioses em diferentes formas de participação social. Assim, a partir destes entendimentos, procuramos, com o percurso de nossa pesquisa, mostrar algumas possibilidades para se repensar a educação de surdos na forma como ela se apresenta atualmente, com foco na produção de materiais e a formação de professores para este contexto.

Considerações Finais

Neste capítulo, com o intuito de mostrar a complexidade do contexto da surdez e escolarização, apontamos para a importância de uso de tecnologias em sala de aula. Entender essas novas formas de construção de significados ocasionadas pelos usos sociais das tecnologias pode ser um importante ponto de partida para professores e profissionais que atuam no contexto da surdez, pensando em maneiras de viabilizar o uso destas novas ferramentas em sala de aula e trazendo para as escolas, de forma (re)significada, o que já acontece fora deste contexto.

Como enfatizamos, há nos computadores, nas telas de televisores, celulares, outdoors e propagandas, jornais e revistas, entre outros meios, uma profusão de imagens, escritas, sons, entre outras semioses em conjunto, circulando discursos e significados. No entanto, ao observarmos as novas práticas letradas vemos também – por conta destas novas tecnologias e dos usos sociais que delas são feitos – a possibilidade de produção e circulação de

materiais nos quais operam simultaneamente estas múltiplas semioses de uma maneira como nunca havia sido visto antes.

Procuramos deixar claro neste artigo, que a educação para os alunos surdos não deveria mais funcionar como *exclusão* ou como *assimilação* (COPE e KALANTZIS, 2006), mas para isso é necessário que as escolas revejam suas estratégias de letramento, permitindo que as práticas que já vem ocorrendo nos outros espaços de convívio venham, de alguma forma, a serem (re)significadas na escola, permitindo “[...] a permeabilidade entre as culturas e letramentos locais/globais dos alunos e a cultura valorizada que nela [na escola] circula ou pode vir a circular.”(ROJO, 2009, p. 10)

Ao refletir sobre estes vários aspectos em nosso percurso de pesquisa partimos da análise dos materiais para surdos já existentes e chegamos à adaptação, tradução e testagem destes jogos para surdos. Procuramos ressaltar que, por meio do uso de tecnologia nas salas de aula, os aspectos de ludicidade, mas principalmente os de acesso à informação, construção de conceitos – em português e em língua de sinais – e de construção de conhecimento podem se tornar reais.

Referências bibliográficas

BAGNO, M. **Preconceito linguístico**: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999. 51ed.

BORTONI-RICARDO, S.M. **Nós cheguemo na escola e agora?:** leituras de sociolinguística para professores. São Paulo: Mercado das Letras, 2005.

BRAGA, D.B. Tecnologia e participação social no processo de produção e consumo de bens culturais: novas possibilidades trazidas pelas práticas letradas digitais mediadas pela internet. **Trab.Ling.Aplic.**, Campinas, 49(2), p.373-391, 2010.

CAVALCANTI, M. 1999. Estudos sobre educação bilíngue e escolarização em contextos de minorias linguísticas no Brasil. **DELTA**, 15 Especial: 385-417.

CAVALCANTI, M. e SILVA, I.R. “Já que ele não fala, podia ao menos escrever...”: O Grafocentrismo naturalizado que insiste em normalizar o Surdo In: KLEIMAN, A.B. e CAVALCANTI, M.C. (orgs.) **Linguística Aplicada: suas faces e interfaces**. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2007.

CÉSAR, A.L. e CAVALCANTI, M.C. Do singular para o multifacetado: o conceito de língua como caleidoscópio. In: CAVALCANTI, M.C., BORTONI-RICARDO S.M. (org.) **Transculturalidade, Linguagem e Educação**. Campinas: Mercado das Letras; 2007.

COPE, B. e KALANTZIS, M. (Eds.) **Multiliteracies**: literacy learning and the design of social futures. New York: Routledge, 2006.

DALEY, E. Expandindo o conceito de letramento. **Trab.Ling.Aplic.**, Campinas, 49(2), p.481-491, 2010.

DIAS, R. Critérios para a avaliação do livro didático (LD) de língua estrangeira (LE). In: DIAS, R. & CRISTOVÃO, V. (Orgs.). **O livro didático de língua estrangeira**: múltiplas perspectivas. Mercado de Letras, Campinas, 2009.

DINIZ, L.R.A.; STRADIOTTI, L.M.; SCARAMUCCI, M. V. R. Uma análise panorâmica de livros didáticos de português do Brasil para falantes de outras línguas. In: DIAS, R.; CRISTOVÃO, V. L.L. (Orgs.). **O livro didático de língua estrangeira: múltiplas perspectivas**. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

EDITORA MODERNA (Org.). **Projeto Pitangüá Português 2a Série**. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

FAVALLI, P. **Meus primeiros sinais**. São Paulo: Editora Panda, 2000.

GESUELI, Z.M. e MOURA, L. Letramento e surdez: a visualização das palavras. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v.7, n.2, p.110-122, jun. 2006.

GIORDANI, L.F. Encontros e desencontros da língua escrita na educação de surdos. In: LODI, A.C.B.; HARRISON, K.M.P. e CAMPOS, S.R.L. (orgs.) **Leitura e escrita: no contexto da diversidade**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2004.

HILDEBRAND, H.R. **As Imagens Matemáticas**: a semiótica dos espaços topológicos matemáticos suas representações no contexto tecnológico. Tese de doutoramento apresentada no Programa de Comunicação e Semiótica de PUCSP; 2001.

KLEIMAN, A.B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, A.B. (org.) **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995.

KNOBEL, M. e LANKSHEAR, C. **Critical cyberliteracies**: what young people can teach us about reading and writing the world. Keynote paper presented at the National Council of English Teachers' Assembly for Research Mid-Winter Conference. New York, February 22-24, 2002. Disponível em: <http://www.everydayliteracies.net/cyberliteracies.html>

LANKSHEAR, C. e KNOBEL, M. Sampling "the new" in new literacies. In: LANKSHEAR, C. e KNOBEL, M. (Eds.) **A new literacies sampler**. New York: Peter Lang, 2007, p. 1–24.

LEMKE, J.L. Letramento metamidiático: transformando significados e mídias. **Trab.Ling.Aplic.**, Campinas, 49(2), p.455-479, 2010.

LEMKE, J.L. Travels in Hypermodality. **Visual Communication**, London, v.1, n.3, p. 299-325, 2002.

MOITA LOPES, L.P. Os novos letramentos digitais como lugares de construção de ativismo político sobre sexualidade e gênero. **Trab.Ling.Aplic.**, Campinas, 49(2), p.393-417, 2010.

NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. **Harvard Educational Review**, Cambridge, MA, v.66, n.1, 60-92, 1996.

NUTTALL, Christine. **Teaching reading skills in a foreign language**. London: Heinemann, 1982. (Practical language teaching: n.9)

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

ROJO, R.H.R. Alfabetismo(s), letramento(s), multiletramento(s): desafios contemporâneos à educação de adultos. In: COSTA, R.P. e CALHAU, S. (orgs.) **...E uma educação pro povo, tem?** Rio de Janeiro: Ed. Caetés, 2010, p. 75-90.

ROJO, R.H.R. Alfabetização e letramentos múltiplos: como alfabetizar letrando. In: RANGEL, E.O. e ROJO, R.H.R. (orgs.) **Língua portuguesa no ensino fundamental de 9 anos e materiais didáticos**. Coleção Explorando o Ensino. Brasília, DF: MEC, a sair.

ROJO, R.H.R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

STREET, B.V. **Literacy in Theory and Practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

STREET, B.V. What's "new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. **Current Issues in Comparative Education**, Vol. 5(2): 77-91. Columbia: Teachers College, Columbia University, 2003. Disponível em: <http://www.tc.columbia.edu/cice/Issues/05.02/52street.pdf>.

SILVA, I.R. **A representação do surdo na escola e na família**: entre a representação da diferença e da 'deficiência'. Tese de doutorado. Departamento de Linguística Aplicada. Instituto de Estudos da Linguagem. Unicamp, 2005.