INCLUSÃO DIGITAL – A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE LIVRE NA ALFABETIZAÇÃO DE SURDOS

Digital Inclusion – Free software use in the alphabetization of deaf people

Alzenir Oliveira de SOUZA
Centro de Estudos de Línguas - E. E. Antonio Padilha

Eliana David LEÃO
Banco do Brasil

Marcelo Tomaz da SILVA
Mercedes-Benz do Brasil

Maria Ângela LOURENÇONI
Faculdade Politécnica de Campinas

Resumo: Este trabalho tem como objetivo demonstrar o benefício que o acesso às novas tecnologias, com a utilização de softwares livres, pode trazer aos surdos, criando a oportunidade de se promover a alfabetização de crianças e adultos surdos, proporcionando melhores condições de vida em sociedade, seja no acesso à educação ou ao mercado de trabalho.
Palavras chave: inclusão digital; software livre; alfabetização de surdos.

Abstract: Este trabajo tiene como objetivo demostrar el beneficio que el acceso a las nuevas tecnologías, con la utilización de softwares libres, puede traer a los sordo uma oportunidad de promover la alfabetización de niños y adultos sordos con el objetivo de proporcionar mejores condiciones de vida en sociedad sea en el acceso a la educación o al mercado de trabajo.
Keywords: inclusión digital; software libre; alfabetización de sordos.

INTRODUÇÃO

Nunca se falou tanto sobre inclusão digital. Também a educação voltou, nos últimos anos, a ser considerada um fator determinante de mudanças. O tema começa a interessar a todos, não apenas aos educadores e profissionais ligados, de uma forma ou de outra, à educação. Acredita-se que esse despertar esteja acontecendo principalmente por causa da disponibilidade da informação advinda da tecnologia. E a tecnologia, por sua vez, é hoje de fácil obtenção.

Quando se fala em inclusão digital imagina-se logo aqueles “sem teto” tecnológicos – pessoas que não dispõem de computadores em suas residências ou nos locais de trabalho. O correto seria pensar nos cidadãos que estão às margens da revolução ora apresentada, moldada em bits e informação. Pessoas que não possuem acesso seletivo ao conhecimento abundante e disponível gratuitamente (ou quase) na internet e em outras mídias. Certo seria dizer que essas pessoas são “excluídas de seleção”.

Hoje existe uma quantidade imensurável de informação, útil ou não. A sociedade é bombardeada de maneira ininterrupta, em todas as mídias possíveis, com informações das inúmeras áreas do conhecimento. A cada dia um novo planeta é descoberto, uma nova técnica agrícola, uma nova vacina, um novo ancestral. Guerras iniciam-se e terminam, rebeliões e revoluções acontecem, enfim, o cidadão de qualquer parte do planeta está ligado 24 horas por dia no que acontece no mundo.

Mas somente “estar ligado” é uma atitude discutível. É preciso criar uma seletividade tão grande quanto à massa de informação recebida, para não exercer um papel de mero coadjuvante nos acontecimentos do planeta.

Esse é um dos desafios da inclusão digital. Somente inserir o indivíduo no mar de informação é pouco diante das questões apresentadas. É necessário, principalmente, prepará-lo para ser seletivo e ter possibilidade de tirar o melhor proveito possível daquilo que recebe. Isso demanda muito mais que um computador ou uma conexão com qualquer provedor de informações, seja este a Internet ou até mesmo a televisão. Demanda uma mudança de paradigmas na educação hoje existente e oferecida a todos nós (SILVEIRA, 2003).

Num estudo apresentado pelo PhD. David D. Thornburg, intitulado “2020 visões para o futuro da educação” comentava-se que na virada do século – agora já passado -, 60% dos empregos existentes iriam requerer habilidades dominadas por somente 20% da mão de obra existente. Esse fenômeno existe por causa das necessidades específicas de proficiência em tecnologia e,

principalmente, porque a educação não está preparada para abraçar as novas cadeiras de conhecimento que nasceram nas últimas décadas.

Um quadro estarrecedor. De um lado o grande número de vagas a serem preenchidas sem sucesso e, de outro, uma grande massa de pessoas necessitadas que não podem se candidatar a essas vagas em razão da falta de instrução para conduzir determinadas tarefas.

E, nesta realidade tão dura, o que se pode dizer então sobre as oportunidades aos portadores de deficiências e, especialmente aos surdos? Além do preconceito existente na sociedade, há também com outra situação a ser enfrentada: a baixa alfabetização dos surdos, seja na língua de sinais ou na língua escrita (LOPES, 2006).

De acordo com o IBGE, o Brasil tem cerca de 5,7 milhões de pessoas com deficiência auditiva, o que corresponde a 3% da população. Segundo o Ministério da Educação, existem hoje 66.261 alunos surdos matriculados da educação infantil ao ensino médio, 0,12% do total.

É neste contexto que se propõe essas reflexões, na busca de alternativas para promover a inclusão social do surdo, a partir da sua alfabetização. E para que se consiga viabilizar este aprendizado, entende-se que o uso da tecnologia é muito importante neste processo, para o qual se disponibilizam alguns softwares livres que propiciam facilitadores para o aprendizado tanto da língua de sinais como o da língua escrita (BORTOLI, 2008).

SOFTWARE LIVRE E A ALFABETIZAÇÃO DE SURDOS

Paralelamente ao nascimento da internet, ocorreu a verdadeira estréia do software livre. Puristas podem questionar essa informação, afirmando que as idéias iniciais nasceram em meados da década de 80 com a criação da FSF – Free Software Foundation, dirigida por Richard Stallman, um ativista da idéia do software livre em todo o mundo. Mas sem a existência da Internet imagina-se que o software livre não seria tão conhecido como é hoje e não teria 1% da

sua força atual, gerada principalmente pela criação do sistema operacional Linux.

Além de politicamente correto, pois permite seu uso e distribuição sem a necessidade de licença ou autorização, o software livre congrega três interessantes características: primeiramente, a condição de instigar o conhecimento do indivíduo com base na necessidade de "pensar" e não somente de "apertar"; em segundo lugar, a redução de custos até níveis baixíssimos, facilitando assim a adoção do software em comunidades que nunca poderiam pensar em ter uma ferramenta de qualidade; finalmente, a mais interessante das características, o senso de comunidade propiciado pelo software livre. Aquilo que é desenvolvido isoladamente ou em grupo deve ser distribuído a toda a comunidade, para que ela possa aproveitar o conhecimento adquirido. Isso leva o cidadão a sentir-se parte de um conjunto e não somente coadjuvante de uma grande peça regida por um pequeno número de empresas (MIRANDA, 2008).

Sabendo-se que uma das poucas formas (ou a única) de crescimento real do cidadão é a educação, pode-se atribuir ao software livre um papel fundamental nesse processo, propiciando vários facilitadores para que todos sejam incluídos no cenário educacional e profissional atual e futuro. Assim, verifica-se que os recursos tecnológicos, utilizados adequadamente no cenário educativo, ampliam as alternativas que educador e educando têm para dar conta da complexidade do aprender, tornando-o um processo ao mesmo tempo lúdico e cada vez mais interativo. Na situação dos surdos, o potencial dos recursos tecnológicos para renovar práticas educativas e vencer limitações é imenso.

Para as crianças surdas que nascem em famílias ouvintes, o desenvolvimento da linguagem pode ser muito difícil caso a família e a escola não encontrem formas satisfatórias de estabelecer uma comunicação significativa com a criança. Esta comunicação pode se dar com ênfase na utilização da língua de sinais, como preconizam a maioria dos estudos atuais e as escolas bilíngües de educação dos surdos. O aprendizado da língua escrita

é difícil para o surdo, porém importante, pois possibilita o acesso à leitura e à inserção social mais ampla (QUADROS, 2000).

O uso da tecnologia visa a facilitar a ligação entre a língua de sinais, de uso natural para o surdo, e a língua escrita, oferecendo possibilidades para que o educando compare os dois sistemas lingüísticos, perceba as diferenças e construa estratégias que facilitem sua compreensão e produção da escrita.

Durante a elaboração desse trabalho, pode-se identificar alguns softwares livres que têm como objetivo promover facilitadores para o desenvolvimento do aprendizado dos surdos, seja na alfabetização na língua de sinais (LIBRAS) ou na alfabetização na língua portuguesa. Para melhor compreensão, segue uma breve menção a três deles.

O primeiro é um software denominado Juncus, desenvolvido com o objetivo de estudar um processo de construção de narrativas de adolescentes surdos. Este ambiente permite a ligação de duas formas de representação: vídeo e texto. Portanto, permite a ligação entre a língua de sinais e a língua escrita. Este software permite que o surdo se expresse em língua de sinais em primeiro lugar, sendo isso importante por ser sua língua materna. Em seguida, permite que a mesma narrativa seja construída em língua escrita, comparada e relacionada com a língua de sinais. Esse recurso permite considerar a relação entre esses dois códigos lingüísticos, possibilitando ao usuário estabelecer relações, compreender as diferenças e criar estratégias próprias de uso dessas duas línguas.

O segundo é um software de caráter lúdico, que utiliza os recursos de multimídia para auxiliar, em especial, o alfabetizando surdo. Tem como objetivo oferecer um novo recurso que auxilie no processo de alfabetização baseado na pedagogia e com característica lúdica, utilizando a informática. O programa é fruto da dissertação de mestrado "Software Educacional Lúdico: uma ferramenta para auxiliar o surdo no processo de construção do seu vocabulário escrito" e tem sido utilizado numa escola especial para surdos, desde o ano de 2000, no Rio Grande do Sul.

O terceiro é um software bilíngüe que ajuda estudantes surdos a aprenderem português, desenvolvido pelo psicólogo da Universidade de Brasília (UnB), Domingos Sávio Coelho, e pela professora Olga Freitas. Tem como objetivo auxiliar na alfabetização, em português, de alunos surdos, pois para eles, incapazes de ler ou construir uma frase com sentido, o caminho natural é a alfabetização em Libras, a Língua Brasileira dos Sinais. O Português fica para depois. No entanto, aprender a segunda língua nem sempre é tarefa das mais fáceis.

Para isso, Coelho e Freitas criaram um software livre bilíngüe - em Libras e em Português - que pode melhorar a inclusão desses brasileiros num universo de simplicidades, como o acesso à literatura, ao cinema e ao mercado de trabalho. O programa está disponível na internet, de forma gratuita, no site www.surdobilingue.org. Nele, os professores encontram aulas prontas que podem ser copiadas e dadas nas escolas para os alunos surdos. Ele pode ser usado com aqueles que dominam a língua dos sinais, para ensiná-los a reconhecer a Língua Portuguesa. Outra característica deste software é a possibilidade de os professores criarem aulas, deixando-as disponíveis na página para outros profissionais. Esse é um dos principais objetivos do site: criar um ambiente de troca de informações. A idéia é que os professores possam utilizar o software para preparar suas aulas, e depois compartilhá-las.

Os alunos surdos devem aprender a língua na base, para terem oportunidades de inclusão social. O software da UnB é resultado de dois anos de pesquisas de um projeto de extensão universitária. A idéia surgiu a partir de um caso concreto: um aluno de oito anos, surdo profundo, com aparente dificuldade nas provas de Língua Portuguesa, mas que conseguia formular orações e frases completas com um nível maior do que o esperado para alunos de sua idade, ainda mais, para portadores de deficiência auditiva (SILVA, 2008).

Este aluno não se sai bem nas provas tradicionais. No entanto, quando fazia testes com imagens e linguagem dos sinais, ele se saía melhor. A partir daí, os professores testaram uma série de formatos para a alfabetização dos alunos, com vídeos, slides e textos. Finalmente, chegaram à idéia de fazer um

site com vídeos e imagens de modo que o aluno pudesse gradualmente aprender o sentido e a formulação de frases escritas em português.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão digital é de suma importância, especificamente na alfabetização dos surdos. Nesse caso, a utilização dos softwares livres proporciona boas condições para que tanto as crianças como os adultos surdos possam se inserir, cada vez mais, em seus contextos sociais.

A Internet é um recurso que pode ser usado no ensino/aprendizagem de português para surdos. As vantagens do uso da Internet são as seguintes: em primeiro lugar, ela permite ao aprendiz-surdo uma participação mais ativa em seu processo de aprendizagem, na medida em que ele próprio pode buscar textos e imagens que lhe interessem; em segundo lugar, o aprendiz pode entrar nas salas de bate-papo e, por assim dizer, conversar por escrito. O diálogo construído nessas salas constitui uma quebra em relação às trocas de correspondências escritas tradicionais, como as cartas, pois ele possibilita um discurso vivo por escrito, um discurso que se assemelha ao falado sob aspectos como a dinamicidade, a temporalidade e a reciprocidade imediata. Além do mais, nele podemos encontrar, por exemplo, as estratégias conversacionais típicas dos diálogos orais, que caracterizam a negociação de significado, conceito central na hipótese da interação.

Portanto, espera-se que, cada vez mais, sejam incentivados os projetos de inclusão digital para que possam ser utilizados como uma das ferramentas das tecnologias de informação e de comunicação para promover a inclusão social e, consequentemente, uma melhor qualidade de vida para os surdos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLI, Paulo Roberto. A multimídia como recurso lúdico no processo de alfabetização. Disponível em http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/ artigos/14-multimidiacomorecurso.pdf. Acesso em: 17 de dez 2008.

BOTELHO, Paula. **Linguagem e letramento na educação dos surdos** - Ideologias e práticas pedagógicas. São Paulo: Autêntica Editora, 2006.

GUARINELLO, Ana Cristina. **O papel do outro na escrita do sujeito surdo**. Rio Grande do Sul: Summus Editora, 2005

LOPES, Maura Corcini. **Surdez & Educação**. São Paulo: Autêntica Editora, 2006

MIRANDA, Andréa da Silva et al. Subsídios para construção de ambientes virtuais de aprendizagem acessíveis para deficientes auditivos. Disponível em http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/193tcc2.pdf. Acesso em: 17 de dez 2008.

_____. O contexto escolar do aluno surdo e o papel das línguas. Disponível em: http://www.sj.cefetsc.edu.br/~nepes/docs/midiateca_artigos/escrita_sinais/texto65.pdf. Acesso em: 13 de dez 2008.

QUADROS, Ronice Muller de. **Alfabetização e o ensino da língua de sinais**. Textura, Canoas, n.3, p.53-62, 2000.

SALLES, Heloísa Maria Moreira Lima et al. **Ensino de língua portuguesa para surdos**: caminhos para a prática pedagógica. 2 v. Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos. Brasília: MEC, SEESP, 2004

SILVA, Ivani Rodrigues. Línguas em contato e em conflito: a Trajetória do surdo na escola. Disponível em http://webs.uvigo.es/ssl/actas2002/11/04.%20Ivani%20Rodrigues%20Silva.pdf. Acesso em: 18 de dez 2008.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; CASSIANO, João (orgs.). **Software livre e Inclusão digital**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

SLEDZ, Clovis F.; ZEIZER, Sirlene; PAULA FILHO, Pedro L. Desenvolvimento, Implantação e Acompanhamento de um software para Auxílio do Ensino da Língua Brasileira de Sinais. Disponível em http://libra.niee.ufrgs.br/niee/eventos/CBCOMP/2004/html/pdf/Forum/t170100278_3.pdf. Acesso em: 16 de dez 2008.

VALENTINI, Carla Beatris; BISOL, Cláudia Alquati; CASA, Marcos Eduardo; SGORLA, Esequiel. Um software de autoria para a educação de surdos: integração da língua de sinais e da língua escrita. Disponível em http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/artigosrenote/25150.pdf. Acesso em: 16 de dez 2008.