

Redesign e LIBRAS Pela Educação e Acessibilidade Digital de Alunos Surdos

Jéssica B. dos Santos¹, Demetrius A. de Lima¹, Wania M. Barbosa², Lavina Lúcia V. Lima¹, José Aires C. Filho¹, Maria de Fátima C. de Souza¹

¹Grupo de Pesquisa e Produção de Ambientes Interativos e Objetos de Aprendizagem – PROATIVA. Instituto UFC Virtual, Universidade Federal do Ceará. Av. Humberto Monte, s/n, bloco 901, 1º andar CEP: 60.455-760 Fortaleza – CE – Brasil

²Instituto Filippo Smaldone. R. Adolfo Siqueira, 273. CEP 60.110-371 Fortaleza – CE - Brasil

yishay.bds@gmail.com, demetriusabreu@alu.ufc.br,
waniabarbosa@ymail.com, {lavina, aires, fatimasouza}@virtual.ufc.br

***Abstract.** This article aims to present the redesign process of the digital educational material "Primeiro, Aprender! Digital", adapted for students who carry hearing impairment, by showing the strategies used in order to make modifications in its interface, so that it meets the specific needs of this public. A pilot version of the material was created and named "Primeiro, Aprender! Digital com Libras", which is in tests phase, to verify wheter the adjustments contributed to the access of deaf people and, in future, the production of a series of classes based in the original product can be conducted.*

1. Introdução

A acessibilidade é um tema cada vez mais recorrente nos diversos âmbitos da vida social, pois, com ela, busca-se a inclusão de pessoas com necessidades especiais, temporárias ou permanentes, com o objetivo de formar indivíduos cada vez mais autônomos, criativos, independentes e com as mesmas oportunidades dos demais, tornando-os capazes de assumir seu lugar na sociedade.

Considerando isso, o termo acessibilidade é utilizado para definir o acesso de todo e qualquer indivíduo aos mais distintos tipos de serviços, lugares e até produtos, não se referindo apenas ao conjunto de pessoas que apresentem algum tipo ou nível de deficiência. Sendo assim, a acessibilidade pode ser espacial, através de modificações arquitetônicas, que promovem a superação de determinados obstáculos; ou comunicacional, que permitem a transmissão de mensagens e informações indiscriminadamente, como é o caso, por exemplo, da Língua de Sinais e da escrita em Braile [Sasaki 2011].

Nesse sentido, no que concerne aos sujeitos surdos, tomemos por base o conceito de Surdez em sua perspectiva histórico-social, onde é considerada uma falta e não uma deficiência, e que, portanto, gerando um modo diferenciado de comunicação, faz com que os indivíduos, enquanto grupo social distinto, definido em forma cultural e linguística [Wrigley 1996], desenvolvam potencialidades psicoculturais diferentes das dos ouvintes, o que torna imprescindível, em um processo de ensino-aprendizagem, considerar a sua condição de usuário de uma língua espaço-visual.

Dentro desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo expor o processo de redesign¹ do layout do “Primeiro, Aprender! Digital” - recurso educacional multimidiático e interativo -, feito no intuito de torná-lo acessível a estudantes com deficiência auditiva total ou parcial.

2. Primeiro, Aprender! Digital

O “Primeiro, Aprender! Digital”, desenvolvido pela Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC-CE) em parceria com o Grupo de Pesquisa e Produção de Ambientes Interativos e Objetos de Aprendizagem (Proativa) da Universidade Federal do Ceará (UFC), é composto originalmente por 60 aulas de matemática, 60 de português e 50 de inglês e se destina ao auxílio da aprendizagem de alunos do Ensino Médio da Rede Pública do Estado, objetivando firmar conceitos, competências e habilidades necessárias, como a leitura e interpretação de situações, às disciplinas curriculares [Castro *et al* 2012]. No âmbito da inclusão social e acessibilidade, foi aplicado o redesign apenas para duas aulas-piloto, uma de português e outra de matemática, para testes iniciais.

3. Metodologia e Coleta de Dados

O processo de adaptação do material passou por etapas comuns de design, como: aproximação do público-alvo; levantamento de requisitos; *brainstorm*; prototipação, testes e produção do material final.

Assim, de início, a coleta de dados foi realizada através de instrumentos estruturados com análise de conteúdo, onde houve levantamento e apreciação de artigos sobre acessibilidade em geral, bem como que tratavam da produção de materiais destinados a pessoas com necessidades especiais, além da análise de alguns materiais digitais que apresentavam o tipo de acessibilidade pretendida, o que possibilitou identificar diversos obstáculos que limitam ou mesmo impedem o uso de materiais por surdos e Pessoas com Necessidades Especiais (PNEs) em geral, como, por exemplo, funcionalidades acessíveis apenas via mouse; tamanho grande de janela de escrita, que não permite a visualização de parte do conteúdo; falta de narração oral etc. [Tanaka e Rocha 2004]. E, no caso específico do público surdo, um ponto importante percebido foi a grande dificuldade que ele apresenta na compreensão de textos.

4. Processo de Adaptação

Considerando os dados obtidos, logo foi feita uma adaptação na escrita do material, tornando-a menos densa, mais objetiva e direta. Em seguida, vídeos com versões em LIBRAS de tais leituras foram gravados para serem associados aos respectivos textos, conforme apresentado na Figura 1. Com a utilização desses vídeos, outros ajustes foram necessários, pois, no formato e tamanho em que a interface gráfica se apresentava, não havia espaço suficiente para inseri-los de forma arbitrária. Ademais, havia a inicial orientação estética do produto de não haver barra de rolagem, ou seja, o conteúdo de

¹ “Ato de repensar, reprojeter algo que já está considerado pronto e/ou publicado para corrigir problemas ou reposicionar o produto conceitualmente” [Teixeira e Casella 2008]

todas as páginas do material deveria apresentar-se ao usuário em sua totalidade, cabendo no tamanho da tela.



Figura 1. Telas do material original (esq.) e adaptado (dir.)

Por conseguinte, foi mister reestruturar as páginas das aulas, reservando espaços fixos aos vídeos de forma que existisse uma composição visual mais agradável e para que continuasse seguindo o padrão estético da identidade visual utilizada nas aulas do “Primeiro Aprender! Digital”, permitindo igualmente ser utilizado por um público que não apresentasse surdez, sem que houvesse perda na qualidade do aprendizado. Com isso, pretendia-se que, ao invés de restringir ou modificar o público-alvo, se alcançasse um maior número de usuários do produto.

5. Considerações Finais

O material, atualmente, intitulado “Primeiro, Aprender! Digital com LIBRAS” encontra-se na fase de testes por especialistas da área e pela SEDUC-CE para analisar se os ajustes realizados na interface gráfica do produto original, de fato, contribuíram para torná-lo acessível aos alunos surdos e, assim, realizar-se a produção de aulas que ofereçam uma maior acessibilidade para o público que apresenta deficiência auditiva parcial ou total.

Referências

- Castro, Juscileide Braga de. *et al.* (2012) “Adaptação de material didático para web: A experiência do Primeiro Aprender Digital”. In: I Congresso Brasileiro de Recursos Digitais na Educação, São Paulo.
- Sasaki, Romeu K. (2011) “Conceito de acessibilidade”. Disponível em: <<http://www.escoladegente.org.br/noticiaDestaque.php?id=459>> Acesso em: 12 jul. 2013.
- Tanaka, E. H. e Rocha, H. V. (2004) “O redesign do HagáQuê visando acessibilidade”. In: XV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Manaus, <http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/download/334/320>, 2013 Julho.
- Teixeira, L. H. P. e Casella, C. F. (2008) “Televisão Digital Interativa: A usabilidade como linguagem de uso”. In: Revista do NP em Comunicação Audiovisual da Intercom, São Paulo, v.1, n.1, p. 211-228 jan./jun.
- Wrigley, O. (1996) “The politics of deafness”. Washington: Gallaudet University Press.