

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

ACESSIBILIDADE DIGITAL E LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA – LIBRAS – NO CIBERESPAÇO: IMPORTÂNCIA PARA A INCLUSÃO DE DEFICIENTES AUDITIVOS

Paula Schechtman Belham*

Resumo: O presente artigo tem por tema central a acessibilidade digital (e-acessibilidade) para deficientes auditivos em Libras (Língua Brasileira de Sinais). O objetivo geral foi descrever alguns sites e softwares brasileiros escolhidos com base em sua complexidade e pertinência. Inicialmente contextualizou-se historicamente o tema e definiram-se os conceitos de Libras, de ciberespaço e de acessibilidade. Concluiu-se que há necessidade premente de ampliar os sites que oferecem tradução para Libras, a fim de incluir as pessoas com deficiência auditiva nas atividades sociais e cotidianas que acontecem muito frequentemente com o uso das tecnologias digitais. Existem algumas boas iniciativas institucionais públicas e privadas no uso desses programas.

Palavras-chave: Acessibilidade. Ciberespaço. Libras.

Abstract: This article has as its central theme digital accessibility (e-accessibility) for the deaf in LIBRAS. The general objective was to analyze some sites and Brazilian software's that were chosen based on their complexity and relevance. Initially, the historical overview was contextualized and the concepts of LIBRAS, cyberspace and accessibility were defined. It was concluded that there is an urgent need to expand the sites offering translation of LIBRAS in order to include people with hearing impairment in social and daily activities that happen very often with the use of digital technologies. There are some good public and private institutional initiatives in the use of these programs.

Keywords: LIBRAS. Accessibility. Cyberspace.

Introdução

Tempos atrás, era comum que as pessoas com deficiências fossem mantidas escondidas em casa ou, no máximo, frequentassem escolas particulares exclusivas, sendo consideradas incapazes de realizar coisas ou mesmo de se relacionar com outras pessoas que não possuíssem deficiência.

Hoje, há uma inversão: o desejo é de inclusão e não de isolamento ou exclusão, embora ainda haja um caminho longo a ser percorrido. No Brasil, desde a década de 60, governo e sociedade perceberam que manter as pessoas com deficiência em instituições especializadas não era proveitoso. O esforço passa a ser o de incluir essas pessoas nos

*Estudante de graduação do curso de Línguas Estrangeiras Aplicadas ao Multilinguismo e à Sociedade da Informação – Departamento de Línguas Estrangeiras – Instituto de Letras – UnB – Brasília/DF – Brasil – paula.belham@gmail.com

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

ambientes e atividades coletivas e sociais, sem, contudo, tentar-se a homogeneização. Ao contrário, é preciso valorizar as diferenças, pois a partir delas é possível construir uma sociedade mais criativa e solidária.

Um dado que pode ilustrar esse avanço é o do número de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Segundo um relatório da I. Social (<http://isocial.com.br/dados-da-deficiencia.php>, acesso em 30/11/2014), o número de pessoas com deficiência no mercado de trabalho aumentou significativamente de 2001 a 2010 devido à Lei de Cotas. Em 2001, somente 12 empresas cumpriam a Lei de Cotas. Esse número subiu para 8.2014 (sic.) em 2010, e o número de empregados com deficiência contratados passou de 612 em 2001 para 107.306 em 2010. Essas mudanças aconteceram como produto de ações individuais e coletivas contra preconceitos e a favor da criação de uma legislação forte que desse suporte às mudanças e, principalmente em função da força dos movimentos sociais das associações que envolvem esta causa.

Para que essas pessoas sejam incluídas na sociedade é necessário que, antes de tudo, as pessoas com deficiência se percebam como indivíduos autônomos e capazes de atuar em sociedade como todos os demais. Contudo, para isso, é fundamental que haja espaços e tecnologias que as ajudem. Há necessidade de equidade e solidariedade, garantindo direitos básicos, mas sem intenção assistencialista somente.

Alguns fatos precisam ser salientados quanto à presença de pessoas com deficiência no mundo e no Brasil. De acordo com o Centro Regional de Informação das Nações Unidas (UNRIC, 27/11/2014), 650 milhões de pessoas, ou quase 10% da população mundial, possuem alguma deficiência, sendo a maior minoria do mundo. Estima-se que 20% dos mais pobres possuam algum tipo de deficiência, além de serem considerados os menos favorecidos pelas comunidades locais. Outro dado importante relacionado à educação é que “cerca de 90% das crianças com deficiência não frequentam a escola” nos países em desenvolvimento (UNRIC, 27/11/2014). Das 386 milhões de pessoas com idade para trabalhar e que são deficientes apenas 20% são empregadas. Um dado mais alarmante ainda é que somente 45% dos países possuem alguma lei com relação a deficientes, seja antidiscriminatória ou específica para esse grupo.

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

A tecnologia, então, pode desempenhar um papel importantíssimo na inclusão social das pessoas com deficiência, não apenas com relação a emprego e educação, mas também como forma de melhorar a autoestima, visto que muitas vezes eles são marginalizados.

Tendo em vista o que foi exposto, esse trabalho é importante para mostrar que a *internet* precisa ser mais acessível e que já existem algumas boas iniciativas. O foco desse trabalho será a deficiência auditiva, que segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), atinge 360 milhões de pessoas, quase 5% da população mundial.

2 Contextualizando historicamente

Não existe uma língua de sinais universal. Ao contrário do que se pode pensar, cada país desenvolveu a sua, em diferentes períodos e com características diversas. Ainda que não se saiba ao certo onde surgiu a primeira língua de sinais ou quem a inventou, é possível fazer um histórico dos fatos mais importantes até o surgimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Pedro Ponce De León, um monge espanhol, criou um dos primeiros alfabetos manuais em 1520, e a primeira escola para surdos dedicada ao ensino de duas crianças nobres. Outras personalidades de diversos países, como Juan Pablo Bonet, em 1620 e John Bulwer em 1644, publicaram livros com estudos conclusivos sobre surdos, aprendizagem, educação e alfabetos manuais (ALMEIDA; ALMEIDA, 2012).

Uma das pessoas que mais contribuiu para o surgimento da língua de sinais em outros países e para a democratização do ensino para surdos foi Abbe' de L'Épée, que fundou o Instituto Nacional de Jovens Surdos de Paris em 1756, dedicado ao ensino público. Além disso, publicou o livro '*Instruction de Sourds et Muets par la Voix de Signes Méthodiques*'. Ao final de sua vida, ele já tinha aberto 21 escolas para surdos na Europa. Depois dele, outras pessoas como Peter A. Castberg e Samuel Heiniki se dedicaram ao ensino de surdos com criações de escolas na Dinamarca, Itália, Alemanha e Estados Unidos da América (Porsinal.pt)

No Brasil, Eduard Huet é considerado o responsável pela propagação da língua de sinais. O professor francês, que era surdo, veio para o Brasil, fundando, em 1857, no Rio de Janeiro, o Imperial Instituto de Surdos-mudos, hoje INES (Instituto Nacional de Educação dos

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

Surdos). Em 1875, Fausino da Gama, ex-aluno do instituto, publicou o que foi considerado o primeiro dicionário de sinais do Brasil, a *Iconographia dos Signaes dos Surdos-mudos* (JORDÃO, 2013).

Por isso dizem que a Libras é muito parecida com a Língua de Sinais Francesa, tendo influência da língua portuguesa brasileira apenas na parte lexical, como explica Albres (2005 apud ALMEIDA; ALMEIDA, 2012). Segundo o autor,

No caso da Língua Brasileira de Sinais, em que o canal perceptual é diferente, por ser uma língua de modalidade gestual visual, a mesma não teve sua origem da Língua Portuguesa, que é constituída pela oralidade, portanto considerada oral-auditiva, mas em outra língua de modalidade gestual visual, a Língua de Sinais Francesa, apesar de a língua portuguesa ter influenciado diretamente a construção lexical da língua brasileira de sinais, mas apenas por meio de adaptações por serem línguas em contato (p. 315).

Posteriormente, ocorreu a criação da Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (FENEIS) em 1977, que tem por objetivo, segundo a própria federação, defender os direitos da Comunidade Surda Brasileira, procurando o reconhecimento da cultura surda através da propagação da Língua de Sinais.

3 Definindo LIBRAS

Para entender Livras, é necessário compreender a diferença entre língua e linguagem, mesmo que de forma breve. Tendo como base o Curso de Linguística Geral de Saussure, publicado em 1916, a linguagem é vista como uma faculdade do ser humano e a língua é apenas uma parte dessa faculdade, que permite a interação social. Segundo Fernandes (2002), a linguagem pode ser natural ou artificial, humana ou não, como a pintura, o cinema, a música, o código Morse etc. De fato, a língua é uma instituição e unidade que está acima de nós e é formada por convenções sociais. A língua é materna, a linguagem não.

Portanto, Libras é considerada uma língua de sinais, pois foi convencionado que aqueles gestos teriam um significado, sendo uma instituição dos surdos e funcionando como sua língua materna.

O Art. 1º da Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002, em seu parágrafo primeiro, define Libras como “a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil”.

Libras é uma língua visuo-espacial, segundo Almeida e Almeida (2012), ou gestual-visual, segundo Silveira (26/11/2014). Os autores, no entanto, concordam que essa língua é diferente da língua portuguesa que é oral-auditiva.

Libras é composta por três principais parâmetros: configuração de mão (CM), ponto de articulação (PA) e movimento (M). Segundo Almeida e Almeida (2012), a CM pode ser definida como “a forma que a mão terá ao se realizar um sinal”, podendo ser do alfabeto manual ou não. O PA é o local “onde a CM se realiza, podendo essa tocar em alguma parte do corpo ou estar em um espaço, ou seja, do meio do corpo até a cabeça”. Por último, movimento é “um parâmetro complexo que pode envolver uma vasta rede de formas e direções, desde os movimentos internos das mãos, os movimentos do pulso e os movimentos direcionais no espaço”.

Outra característica da Libras, diferente do português, é que ela não possui preposições, conjunções, artigos ou outros elementos de ligação. A frase “João gosta de Maria” seria “João gostar Maria” (QUADROS, 2000). Além disso, o léxico pode ser formado por palavras do português que são soletradas manualmente, funcionando como um empréstimo, ou por um léxico de sinais que usam os classificadores. Uma última atribuição é que as expressões faciais/corporais têm um papel fundamental na compreensão de frases. Para um surdo entender o que uma frase expressa, ele deve analisar a expressão facial do emissor (SILVEIRA, 26/11/2014).

4 Acessibilidade digital

Segundo o censo demográfico de 2010 do IBGE, 23,9% da população brasileira apresenta alguma deficiência, sendo que 5,1% são deficientes auditivos.

Ratificando a definição proposta pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007, o Decreto Nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, da Presidência da República define que:

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

Quando se fala em pessoas com deficiência, é preciso refletir sobre sua inserção na sociedade e inclusão social e econômica que hoje se relacionam diretamente com o uso das tecnologias digitais, com acessibilidade e com ciberespaço.

O Ministério Público do Trabalho (2001, p. 17) define inclusão social como “o processo mais aperfeiçoado da convivência de alguém, tido como diferente, com os demais membros da sociedade, tido como supostamente iguais”. Em outras palavras, a inclusão social ocorre quando as pessoas com algum tipo de deficiência se sentem como parte da sociedade, exercendo tarefas cotidianas, não sendo privadas de seus direitos e deveres como seres humanos.

De acordo com o site da Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) acessibilidade “(...) deve estar presente nos espaços, no meio físico, no transporte, na informação e comunicação, inclusive nos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, bem como em outros serviços e instalações abertos ao público e de uso público” (SNPD, 20/11/2014).

O ciberespaço é definido por Leão (2001 apud NUNES; SANTOS, 2008, S/P) como “um ambiente criado pelo computador para as redes de informação, que forma um novo espaço de comunicação, organização e sociabilização, mas principalmente como um novo mercado da informação e do conhecimento”. Desse modo, torna-se uma ótima ferramenta de inclusão social, visto que atualmente tudo gira em torno de tecnologias: as pesquisas são feitas no Google, os *chats* são cada vez mais utilizados como meio de comunicação, boa parte do entretenimento está *online* e até mesmo oportunidades de emprego são divulgadas na *internet*.

A própria SNPD afirma que a prática de acessibilidade não é muito disseminada, mesmo sendo de extrema importância no mundo atual. Além disso, existe outro problema a ser superado que é o analfabetismo dos surdos tanto em Libras quanto em Língua Portuguesa. Essa última funciona, para as pessoas com deficiência auditiva, como uma segunda língua e Libras como língua materna e natural (NUNES; SANTOS, 2008).

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

Como qualquer segunda língua, o português não parece natural para os surdos e, além do mais, seus ‘falantes’ têm diferentes níveis de proficiência, não podendo contar com ela para que haja uma compreensão do conteúdo disponibilizado em forma de texto (GOMES; GÓES, 2011). Logo, é necessário que os sites disponibilizem os conteúdos em Libras.

5 Exemplos de softwares

Em uma pesquisa preliminar realizada na *internet*, selecionei três iniciativas consideradas mais completas. São elas: Grupo Instituto Centro de Tecnologia de Software (ICTS), sediado em Brasília, que produz o software Rybená, a plataforma HandTalk, patrocinada pelo Banco Bradesco Seguros e criada por três jovens de Alagoas, e o ProDeaf, desenvolvido na Universidade Federal de Pernambuco e que produz os aplicativos WebLibras, ProDeaf Web e ProDeaf Móvel.

O Rybená é um dos principais, presente em sites da Universidade de Brasília e da Universidade Católica de Brasília. Esse software, gratuito para entidades filantrópicas, não precisa ser baixado, pois está implantado nos sites. Para utilizá-lo, basta clicar no link que o identifica e uma pequena janela vai aparecer com um desenho de uma mulher em 3D. Ela pede para selecionar o texto que a pessoa deseja que seja falado ou traduzido para Libras. Os gestos são feitos e as palavras aparecem embaixo.

O HandTalk é um software gratuito em sua versão básica, mas oferece outras possibilidades de uso com um custo adicional, sendo adquirido pelo próprio dono do site. O software traduz todo o conteúdo do site para Libras. É uma iniciativa do administrador do site e não do leitor. O site que possui essa plataforma tem um ícone identificando-o e, ao clicar nele, um desenho de um homem em 3D, chamado Hugo, fará a tradução do conteúdo do site. O HandTalk também está disponível para ser utilizado em dispositivos móveis, nos quais é possível escrever ou falar textos em português que serão traduzidos para Libras, além de descrever imagens. Esse aplicativo foi reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU), segundo o jornal Globo (22/11/2014), como o melhor na categoria de inclusão social ao ganhar o prêmio *WSA-MOBILE*.

Os três softwares desenvolvidos pela ProDeaf atendem a diferentes necessidades. O WebLibras funciona como o HandTalk: o proprietário adquire o produto por meio de pacotes

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

e tem seu site traduzido para LIBRAS. No entanto, o leitor deve instalar um *plugin* para que seja possível visualizar o site em LIBRAS. O ProDeaf Web é um dicionário gratuito de português – LIBRAS, que permite o aprendizado de LIBRAS. É possível, também, criar novos sinais e corrigir os que se acredita estarem errados. O aplicativo móvel ProDeaf Móvel é um dicionário para dispositivos móveis, a diferença é que possui a opção de reconhecimento de fala. Diferentemente do HandTalk, ele não possui descrição de imagens. Um exemplo de site que utiliza o WebLibras é o site do jornal O Estado de São Paulo.

Conclusão

A necessidade de se incluir as pessoas com deficiência na sociedade e atividades cotidianas se torna evidente, tendo em vista os dados apresentados na introdução deste trabalho.

Percebem-se algumas boas iniciativas fora do âmbito da legislação, o que indica uma conscientização maior com relação à inclusão e acessibilidade na *internet*. Nota-se que a tecnologia é uma ferramenta essencial para que ocorra essa inclusão social, visto que a maioria das atividades é desenvolvida em *gadgets* e *laptops*. Os softwares apresentados (Rybená, HandTalk, WebLínguas, Prodeaf Móvel e Prodeaf Web) são importantes agentes nessa tarefa.

Ressalta-se que a disponibilização de outras formas de comunicação como o sistema de leitura Braille e a língua de sinais LIBRAS não isentam as autoridades e a sociedade como um todo de incentivar que essas pessoas aprendam a língua portuguesa, compreendendo-a bem para que possam escolher o que melhor atende as suas necessidades na vida cotidiana, seja ela presencial ou virtual. Portanto, educação tradicional e acessibilidade devem trabalhar juntas e serem interdependentes.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Magno P.; ALMEIDA, Miguel E. **História de Libras**: características e suas estruturas, 2012. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/revista/54supl/031.pdf> . Acesso em: 20 nov.2014.

BELHAM, PL. S. **Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos.** In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

BRASIL. **Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em 20 nov. 2014.

BRASIL. **Decreto Nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em 22 nov. 2014.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho (Manual). **A inserção da pessoa portadora de deficiência e do beneficiário reabilitado no mercado de trabalho.** 2001. Disponível em: <http://www.pgt.mpt.gov.br/publicacoes/manual_ppd.pdf>. Acesso em 22 nov. 2014.

BRASIL. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Acessibilidade.** Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/acessibilidade-0>. Acesso em: 20 nov. 2014.

ESTADÃO. **Tradução automática para Libras.** Disponível em: <http://brasil.estadao.com.br/blogs/vencer-limites/traducao-automatica-para-libras>. Acesso em 22 nov. 2014

FEDERAÇÃO NACIONAL DE INTEGRAÇÃO DOS SURDOS. Disponível em: <http://www.feneismg.org.br/quemsomos.htm>. Acesso em 20 nov. 2014.

GLOBO. **Aplicativo alagoano HandTalk é eleito o melhor do mundo em concurso.** Disponível em: <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2013/02/aplicativo-alagoano-hand-talk-e-eleito-o-melhor-do-mundo-em-concurso.html>. Acesso em 22 nov. 2014.

GOMES, Rachel Colacique; GOÉS, Adriana Ramos S. E-acessibilidade para surdos. In: **Revista Brasileira de Tradução visual**, ano 2, v. 7, n. 7, 2011. Disponível em: <http://www.rbtv.associadosdainclusao.com.br/index.php/principal/article/view/93>. Acesso em: 15 nov. 2014.

HANDTALK. Disponível em: <http://www.handtalk.me/app>. Acesso em 20 nov. 2014.

IBGE. **Censo demográfico 2010.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000008473104122012315727483985.pdf>. Acesso em 20 nov. 2014.

ISOCIAL – Soluções em Inclusão Social. **Dados da deficiência.** Disponível em: <http://www.isocial.com.br/dados-da-deficiencia.php>. Acesso em 30 nov. 2014.

JORDÃO, Lia. Comunico, logo existo. **Revista de história.** Disponível em: <http://www.revistadehistoria.com.br/secao/por-dentro-do-documento/comunico-logo-existo>. 2013. Acesso em 20 nov. 2014.

NUNES, Carine R.; SANTOS, Tábita C. M. **Ciberespaço como fonte de informação para pessoas com deficiência:** um projeto extensionista de inclusão digital, 2008. Disponível em: <http://www.proex.pucminas.br>. Acesso em 15 nov. 2014.

BELHAM, PL. S. Acessibilidade digital e língua de sinais brasileira – LIBRAS – no ciberespaço: importância para a inclusão de deficientes auditivos. In: *C@LEA – Cadernos de Aulas do LEA*, n. 4, p. 105-114, Ilhéus – BA, nov. 2015.

PORSINAL. **Cronologia da Surdez, da Cultura Surda e da Língua Gestual no Mundo.** Disponível em: <http://www.porsinal.pt/index.php?ps=historia>>. Acesso em 20 nov. 2014.

PRODEAF. Disponível em: <http://www.prodeaf.net/Solucoes>. Acesso em 26 nov. 2014

QUADROS, Ronice M. **A estrutura frasal da língua de sinais brasileira.** Disponível em: <http://www.porsinal.pt/index.php?ps=artigos&idt=arte&cat=9&idart=196>. Acesso em 20 nov. 2014.

Rybená. Disponível em: <http://www.rybena.com.br/site-rybena/home>. Acesso em 26 nov. 2014.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de linguística geral.** Disponível em http://monoskop.org/images/1/1f/Saussure_Ferdinand_de_Curso_de_linguistica_geral_27_ed.pdf . Acesso em 26 nov. 2014.

SILVEIRA, Carolina H. **Libras II.** Disponível em: <http://coral.ufsm.br/edu.especial.pos/librasII.html>. Acesso em 26 nov. 2014.

UNRIC. **Alguns fatos e números sobre as pessoas com deficiência.** Disponível em: <http://www.unric.org/pt/pessoas-com-deficiencia/5459> . Acesso em 27 nov. 2014.

