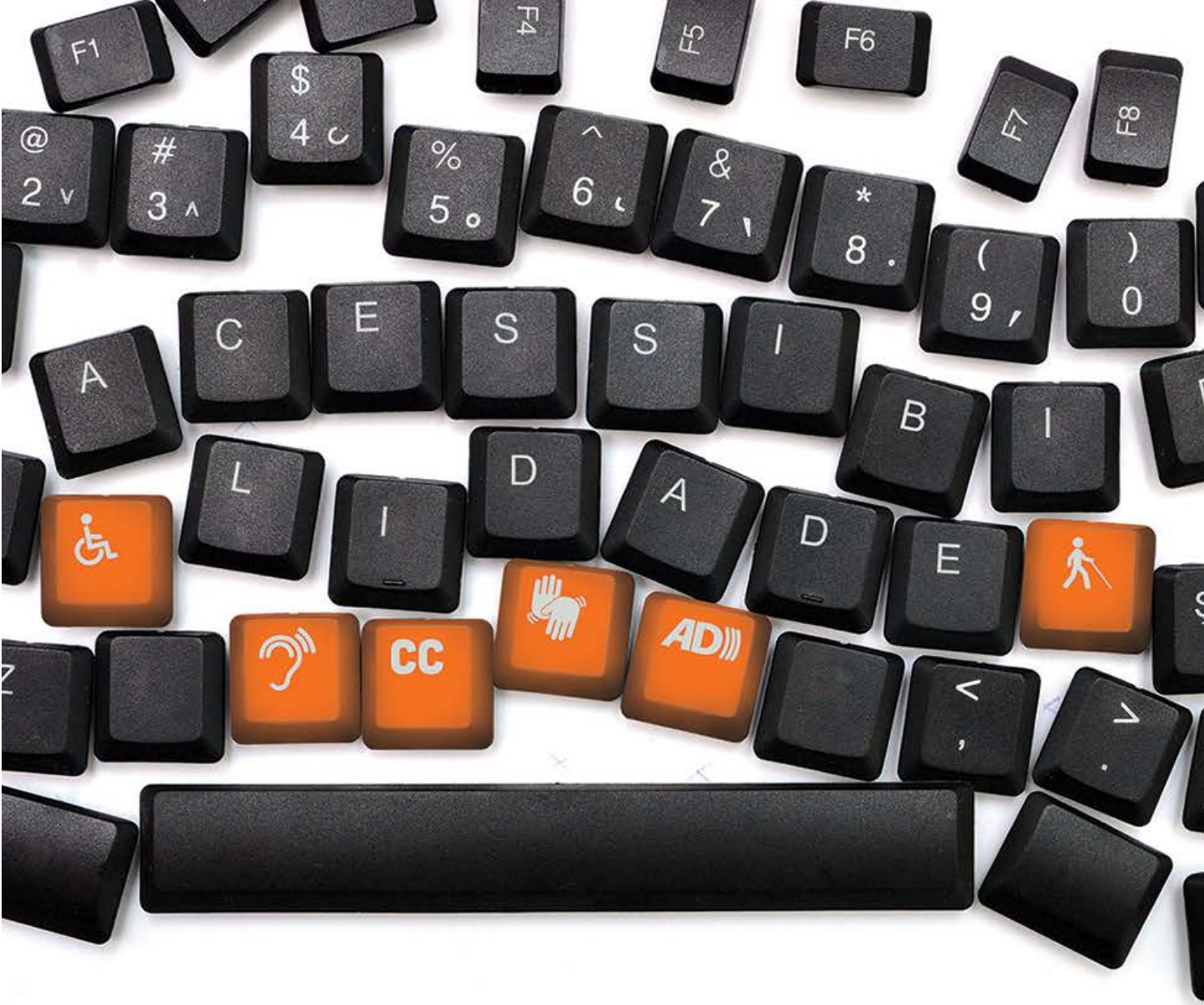


RECURSOS DE ACESSIBILIDADE

APLICADOS AO ENSINO SUPERIOR

Lucinéa Marcelino Villela
Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins
Lúcia Pereira Leite
(Organizadoras)

OBEDUC
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CAPES
acessibilidade no ensino superior

Recursos de Acessibilidade aplicados ao Ensino Superior

Lucinéa Marcelino Villela

Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins

Lúcia Pereira Leite

(Organizadoras)

Ficha catalográfica
Maristela Brichi Cintra da Biblioteca - UNESP - Campus de Bauru

371.9
R248

Recursos de acessibilidade aplicados ao ensino superior [recurso eletrônico] / Lucinéa Marcelino Villela, Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins e Lúcia Pereira Leite (org.). - Bauru : FC/Unesp, 2015.
107 p.

ISBN 978-85-99703-86-1
Inclui bibliografia

1. Recursos acessíveis. 2. Acessibilidade. 3. Ensino superior. I. Villela, Lucinéa Marcelino. II. Martins, Sandra Eli Sartoreto de Oliveira. III. Leite, Lúcia Pereira. IV. Título.

Sumário

7 **Apresentação**
Lucinéa Marcelino Villela

Capítulo 1
11 **A audiodescrição aplicada à tradução de videoaulas utilizadas na modalidade de educação a distância no ensino superior**
Klístenes Bastos Braga
Vera Lúcia Santiago Araújo

Capítulo 2
21 **Audiodescrição e Legendagem para surdos e ensurdecidos no contexto do Ensino Superior: aplicação de recursos de acessibilidade na produção de vídeos institucionais e conceituais**
Lucinéa Marcelino Villela
Ana Beatriz Taube Stamato

Capítulo 3
33 **Acessibilidade nos Portais Eletrônicos das Universidades Estaduais e Federais do Brasil**
Gabrielle Sasse Pryor de Sousa
Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins
Lúcia Pereira Leite

Capítulo 4
49 **Mídia sonora como recurso de acessibilidade para pessoas com deficiência visual**
Suely Maciel
Amanda Fonseca e Silva

Capítulo 5
63 **Direito à informação para o acesso de pessoas com deficiência no ensino superior**
Carlo José Napolitano
Lucilene dos Santos Gonzáles
Verônica Sales Pereira

Capítulo 6
73 **Apoyo de las instituciones de educación superior en la formación de personas con discapacidad: el caso del Sistema Educacional Santo Tomás Viña del Mar**
Vivian Elizabeth Neumann Collyer
Sandra Loreto Catalan Henriquez

Capítulo 7

87 **Acessibilidade com LIBRAS em transmissões de eventos científicos**
Willians Cerozzi Balan
Henrique da Silva Pereira
Vinícius Laureto de Oliveira

Capítulo 8

99 **Relato de Bárbara Garcia Pedroso – estudante de jornalismo da PUC-Campinas**
Bárbara Garcia Pedroso

103 **Sobre os autores**

Apresentação

Lucinéa Marcelino Villela[1]

> Acredito que a nossa tomada de posição e a presença ativa no ambiente acadêmico, reivindicando a presença de discussões a respeito do tema, apontando as mudanças que precisam ser feitas e principalmente exigindo representatividade faz com que as desigualdades, os preconceitos e as distâncias sociais se tornem menores a cada dia.
>
> *Bárbara Garcia Pedroso* - Jornalista

Inicio a apresentação desta obra com um trecho do relato de Bárbara Garcia, cujo depoimento é apresentado no último capítulo desta edição. Bárbara, recém-formada em Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Campinas, possui uma deficiência motora, decorrente de um tipo leve de paralisia cerebral chamada diplegia espástica. Após quatro anos como aluna da PUC, descreve com muita precisão alguns desafios enfrentados no dia-a-dia do ambiente acadêmico: desconfortos na sua locomoção, lentidão no processo de conserto de elevadores (imprescindíveis para seu deslocamento dentro da universidade) e descaso de funcionários e colegas que não a ajudavam em suas necessidades.

Sua presença na universidade e principalmente sua resistência em permanecer durante quatro anos nesse ambiente retratam o principal objetivo de nosso livro *Recursos de acessibilidade aplicados ao ensino superior*: compartilhar resultados de pesquisas e projetos que buscam tornar possível a inclusão e permanência da pessoa com deficiência no Ensino Superior.

A convite das pesquisadoras Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins e Lúcia Pereira Leite, compartilhei com ambas a organização de um livro que acima de tudo é formado por pesquisadores e bolsistas que idealizam uma universidade sem barreiras, sejam arquitetônicas, comunicacionais, sociais ou atitudinais.

Nossas investigações fazem parte do Projeto de Pesquisa em Rede intitulado "Acessibilidade no Ensino Superior", desenvolvido pelo "Programa Observatório em Educação" (OBEDUC), financiado e apoiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (Edital nº. 49/2012, disponível em http://www.marilia.unesp.br/#!/obeduc).

Atualmente, no contexto acadêmico nacional, convivemos com estudantes que possuem deficiências físicas, visuais, auditivas ou intelectuais. As universidades procuram cumprir as exigências de adaptações em suas instalações e recebem os estudantes

1 Lucinéa Marcelino Villela - Doutora em Comunicação e Semiótica. Docente do Departamento de Ciências Humanas da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) – UNESP- Bauru. Pesquisadora do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/CAPES. E-mail lucinea@rocketmail.com.

dentro das políticas estabelecidas de inclusão pedagógica. Contudo, há ainda um desequilíbrio gigantesco entre o tratamento adequado que o estudante recebe e os materiais pedagógicos que devem ser acessíveis para as pessoas com deficiência.

Consideramos e defendemos a premissa de que a elaboração de materiais acadêmicos e pedagógicos acessíveis deva ser realizada por profissionais capacitados na área específica. Dentre uma gama variada de produtos acessíveis focados na inclusão do aluno com deficiência, destacamos: gravação de audiolivros, audiodescrição de vídeos, fotografias e imagens, legendas para surdos e ensurdecidos, elaboração de sítios acessíveis e Libras, por exemplo.

Nosso livro contou com a colaboração de dezoito autores, onze deles pesquisadores e bolsistas do Projeto em Rede Observatório em Educação (OBEDUC/CAPES - Edital nº. 49/2012). Foram feitos dois convites especiais para a composição de nossa obra, o primeiro para a Professora Vera Lúcia Santiago Araújo (UECE), pioneira no Brasil em pesquisas na área de legendagem para surdos e ensurdecidos e, posteriormente, em audiodescrição. A segunda convidada, já mencionada, foi Bárbara Garcia Pedroso. Com essas duas participações, iniciamos e encerramos nossa empreitada.

O título do primeiro capítulo do livro é *A audiodescrição aplicada à tradução de videoaulas utilizadas na educação a distância do ensino superior.* A docente Vera Lúcia Santiago Araújo, da Universidade Estadual do Ceará (UECE), e seu orientando de doutorado Klístenes Bastos Braga relatam a experiência de produzir videoaulas acessíveis por meio da audiodescrição (AD), utilizadas na modalidade de educação a distância do ensino superior. As videoaulas foram aplicadas na disciplina de tradução intersemiótica do Curso de Letras da mesma universidade.

Os autores apresentam todas as etapas que envolvem a elaboração das videoaulas com o recurso de AD, desde a análise de textos especializados na área até a edição final do produto acessível. Destacamos que as videoaulas tinham como objetivo adequar-se tanto aos alunos com deficiência visual, quanto aos alunos sem deficiência.

O segundo capítulo, elaborado por esta pesquisadora e sua bolsista de Iniciação Científica Ana Beatriz Taube Stamato (Projeto OBEDUC/ CAPES - Edital nº. 49/2012), relaciona-se a recursos acessíveis advindos da área de Tradução Audiovisual. Com o título de *Audiodescrição e Legendagem para surdos e ensurdecidos no contexto do Ensino Superior: aplicação de recursos de acessibilidade na produção de vídeos institucionais e conceituais,* sua ênfase foi dada aos produtos acessíveis já realizados para o Observatório em Educação (OBEDUC/CAPES - Edital nº. 49/2012): vídeos institucionais e conceituais. Nesses produtos foram inseridos os recursos de audiodescrição e legendas para surdos e ensurdecidos, seguindo os conceitos de autores da área de Tradução Audiovisual e de produção cinematográfica acessível.

As pesquisadoras Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins e Lúcia Pereira Leite, coordenadoras do Projeto em Rede Observatório em Educação, em parceria com

Gabrielle Sasse Pryor de Sousa, bolsista de iniciação científica, elaboraram o capítulo *Acessibilidade nos Portais Eletrônicos das Universidades Estaduais e Federais do Brasil*. No estudo apresentado, as autoras fizeram uma análise minuciosa das condições de acessibilidade das informações contidas nos portais eletrônicos das Universidades Estaduais e Federais brasileiras para pessoas com deficiência. Por meio do Avaliador e Simulador de Acessibilidade de sítios (ASES) – uma ferramenta que permite avaliar, simular e corrigir a acessibilidade de páginas, sítios e portais – foram avaliados 97 portais eletrônicos de universidades brasileiras. Dentre os resultados apresentados, evidenciaram que raras são as universidades que cumprem o princípio fundamental da oferta de acessibilidade digital, como veículo de acesso a informação sobre o conteúdo produzido pelas Instituições de Ensino Superior, em seus respectivos portais eletrônicos.

A pesquisadora e docente Suely Maciel e a bolsista Amanda Fonseca e Silva (OBEDUC/CAPES - Edital nº. 49/2012) discutem, no capítulo *Mídia sonora e acessibilidade à educação e à comunicação na deficiência* visual, o emprego das mídias sonoras como importante recurso de acessibilidade à educação e à comunicação para as pessoas com deficiência visual, especialmente a severa (baixa visão e visão subnormal) e a cegueira. As autoras debatem a compreensão sobre a integração dos códigos verbal, sonoro e musical na constituição das mensagens sonoras, assim como os processos e técnicas de adaptação, roteirização, locução, sonoplastia e edição, todos esses conhecimentos essenciais na produção em áudio.

Ainda com intuito de apresentar resultados de pesquisas sobre acessibilidade, os pesquisadores Carlo José Napolitano, Lucilene dos Santos Gonzáles e Verônica Sales Pereira apresentam, no capítulo *Direito à informação para o acesso de pessoas com deficiência no ensino superior*, um relato de experiência do projeto de extensão universitária "Minuto Cidadania", cujo objetivo central é difundir e socializar informações e o conhecimento relacionados ao direito, em especial, aos direitos humanos, via propagandas sociais, no formato de programetes, veiculados diariamente pela Rádio Unesp FM de Bauru. O programa foca em produtos radiofônicos veiculados em canais públicos de comunicação, incentivando o debate crítico e a reflexão sobre a inclusão educacional das pessoas com deficiência no ensino superior.

Com o objetivo de apresentar resultados de um projeto de inclusão pedagógica implantado no sistema Educacional Santo Tomás, na cidade de Viña del Mar (Chile), as pesquisadoras Vivian Elizabeth Neumann Collyer e Sandra Loreto Catalan Henriquez apresentam, no capítulo *Apoyo de las instituciones de educación superior en la formación de personas con discapacidad: el caso del Sistema Educacional Santo Tomás Viña del Mar*, um estudo de caso bem-sucedido entre os anos 2009 a 2014.

Durante o período analisado, fizeram parte do projeto diversos profissionais, tais como intérpretes de línguas de sinais, educadores, terapeutas ocupacionais, além de uma equipe de apoio na área de tecnologia. Os 14 alunos com deficiência visual, auditiva e autismo conseguiram paulatinamente melhor desempenho em seus estudos conforme os apoios pedagógicos, psicológicos e tecnológicos eram mais desenvolvidos no ambiente acadêmico.

O pesquisador Willians Cerozzi Balan e os bolsistas Henrique da Silva Pereira e Vinícius Laureto de Oliveira apresentam, no último capítulo sobre pesquisas do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior- OBEDUC/CAPES (Edital nº. 49/2012)," as técnicas que envolveram a inserção da janela de LIBRAS e a trilha de audiodescrição do II ENCONTRO ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR, realizado na UNESP-Bauru em novembro de 2014.

Tais recursos foram inseridos na transmissão ao vivo pela FAAC WebTv, projeto de extensão que na época era coordenado pelo docente Willians Cerozzi Balan. A transmissão feita ao vivo com a janela de LIBRAS, e posteriormente editada com audiodescrição, foi um projeto inédito na FAAC e no referido capítulo são apresentadas cada etapa do processo, bem como alguns comentários postados no sítio da FAAC WebTv.

Atendendo a um convite especial das organizadoras do livro, a recém-formada em Jornalismo Bárbara Garcia Pedroso encerra nosso livro com seu relato sobre as experiências vividas em seus quatro anos como aluna da PUC de Campinas. Sua voz como pessoa com deficiência é determinante para uma obra que tem como foco atender às necessidades acadêmicas de discentes no ambiente universitário.

Capítulo 1

A audiodescrição aplicada à tradução de videoaulas utilizadas na modalidade de educação a distância no ensino superior[2]

Klístenes Bastos Braga[3]
Vera Lúcia Santiago Araújo[4]

O Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite, instituído pelo Decreto nº. 7.612, de 17 de novembro de 2011, da Presidência da República Federativa do Brasil, cuja finalidade é "promover o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência", possui dentre suas diretrizes a garantia de um sistema educacional inclusivo e a promoção do acesso, do desenvolvimento e da inovação, conforme prevê o Artigo 3º do Decreto supracitado. Já o Artigo 4º, deste mesmo Decreto, prevê "o acesso das pessoas com deficiência à educação" como um dos quatro eixos de atuação.

Em 2008, o Brasil ratificou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, adotada pela ONU, que obteve equivalência de emenda constitucional, valorizando a atuação conjunta entre sociedade civil e governo e gerando maior respeito aos Direitos Humanos, em um esforço democrático e possível, cujo propósito "é promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente".

Segundo a Convenção,

> 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 igualdade de condições com as demais pessoas.

2 Os resultados desta pesquisa estão articulados com o desenvolvimento do Projeto em Rede "Acessibilidade no Ensino Superior", financiado pelo Programa Observatório da Educação (Obeduc), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Edital Público nº. 49/2012.

3 Doutorando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Mestre em Linguística Aplicada pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UECE. E-mail: kbbraga@hotmail.com.

4 Doutora em Letras pela Universidade de São Paulo. Professora adjunta da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e pesquisadora nível 2 do CNPq. E-mail: verainnerlight@uol.com.br.

Em seu Artigo 3, a Convenção apresenta dentre seus princípios gerais, "a igualdade de oportunidades" das pessoas com deficiência com as demais pessoas. Já o Artigo 9, que trata da Acessibilidade, prevê que os Estados Partes também tomarão medidas apropriadas para "promover o acesso de pessoas com deficiência a novos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, inclusive à internet". E o Artigo 24 assegura que:

> c) Adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais sejam providenciadas; d) As pessoas com deficiência recebam o apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação; e) Medidas de apoio individualizadas e efetivas sejam adotadas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena.

A fim de contribuir para o exercício desse direito, os Estados Partes tomarão ainda medidas apropriadas para capacitar profissionais e equipes atuantes em todos os níveis de ensino "para a utilização de modos, meios e formatos apropriados de comunicação aumentativa e alternativa, e técnicas e materiais pedagógicos, como apoios para pessoas com deficiência". Além disso, "os Estados Partes assegurarão que as pessoas com deficiência possam ter acesso ao ensino superior em geral, com a provisão de adaptações razoáveis para pessoas com deficiência".

Nesse contexto, iniciamos uma pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (UECE), em 2014, a fim de investigar a formação docente em audiodescrição para a produção de videoaulas acessíveis aos estudantes com deficiência visual do ensino superior, na modalidade de educação a distância (EAD).

Sobre a audiodescrição, doravante AD, Araújo & Aderaldo (2013a) explicam como sendo:

> ...uma modalidade de tradução audiovisual utilizada para tornar uma produção audiovisual (o teatro, o cinema, a televisão, a obra de arte, o evento esportivo, etc.) acessível para pessoas com deficiência visual por meio da tradução intersemiótica ou transmutação de imagens em palavras (ARAÚJO & ADERALDO, 2013, p. 7).

De acordo com Jakobson (1995), há três tipos de tradução: a intralinguística ou reformulação (que se dá entre signos verbais da mesma língua), a interlinguística ou tradução propriamente dita (que se dá entre signos verbais de línguas diferentes) e a intersemiótica ou transmutação (que se dá entre signos verbais e signos não verbais, ou seja, entre meios semióticos diferentes). Portanto, como estamos tratan-

do de tradução de imagens em palavras, a AD é considerada uma tradução intersemiótica, considerando a amplitude que Plaza (1987) dá ao conceito de Jakobson: do visual para o verbal, assim como do verbal para o visual.

Assim, como atividade preliminar de investigação sobre o processo de produção de videoaulas, a fim de compreender cada uma das suas etapas e, consequentemente, poder propor a AD para essa importante ferramenta pedagógica utilizada na EAD, realizamos a experiência de produzir videoaulas acessíveis por meio da audiodescrição (AD), vivenciada durante a disciplina de tradução intersemiótica do Curso de Letras da Universidade Estadual do Ceará, no ano de 2014.

Segundo Pimentel (2006 *apud* FELDER, 1996), as pessoas aprendem de diferentes maneiras: "vendo, ouvindo, interagindo, fazendo, refletindo, de forma lógica, intuitiva, memorizando, por analogias, criando modelos e imagens mentais". Ainda segundo o autor, as diferentes maneiras de se aprender estão relacionadas aos diferentes recursos ofertados, na maioria, visuais, como é o caso de "imagens, ilustrações, fotos, desenhos, animações, cores, gráficos, vídeos, mapas", utilizados não somente para ilustrar, mas para chamar a atenção e tornar a apresentação mais atraente, como é o caso das videoaulas.

De acordo com Arroio e Giordan (2006) a videoaula é uma "modalidade de exposição de conteúdos de forma sistematizada", que "almeja transmitir informações que precisam ser ouvidas ou visualizadas e que encontram no audiovisual o melhor meio de veiculação". E são as informações visuais que deverão ser traduzidas em palavras de forma sistematizada, a fim de que os alunos com deficiência visual possam ter acesso.

Dessa forma, a metodologia desenvolvida empiricamente compreendeu três fases: pré-produção, produção e pós-produção. A pré-produção consiste na preparação, planejamento e projeto do vídeo a ser produzido. Esta fase abrange todas as demais atividades que serão realizadas, desde a concepção da ideia inicial até a filmagem e finalização do arquivo de vídeo. Já na fase de produção, são feitas as filmagens das cenas que compõem o vídeo. Esta fase é composta pela gravação da videoaula com o acompanhamento da equipe que auxilia o professor na utilização dos recursos disponíveis no estúdio. Por fim, na fase de pós-produção é executada a edição e *a posteriori* a validação, que tem o objetivo de controle de qualidade, observando a coerência do conteúdo e a adequação de linguagem. Também ocorre a criação de grafismos com a inserção de imagens, gerador de caracteres, músicas e animações.

Análise e discussão dos textos especializados

Após as aulas expositivas acerca da tradução intersemiótica, da educação a distância, da produção de videoaulas e da audiodescrição, os alunos se dividiram em oito equipes e cada uma recebeu textos para serem apresentados no formato de seminário,

sendo quatro sobre EaD e a produção de videoaulas, e quatro sobe a AD, todos oriundos de artigos científicos e/ou de capítulos de livros sobre os respectivos temas.

Além das apresentações orais durante o seminário, em que os alunos puderam exercitar suas habilidades de comunicação e expressão, solicitamos ainda que produzissem de forma individualizada resenhas sobre os textos lidos, a fim de avaliarmos sua capacidade de dialogar com o autor. Com essas estratégias, além de estimular o trabalho em equipe e desenvolver a integração entre os alunos, possibilitamos que todos se aprofundassem nos temas e desenvolvessem um senso crítico mais particularizado, despertando para a importância da acessibilidade aplicada à educação.

Na etapa seguinte, iniciamos a orientação para a elaboração dos roteiros das videoaulas.

Produção das videoaulas

As filmagens das videoaulas aconteceram na própria sala de aula, utilizando o mobiliário disponível em sala, objetos cênicos providenciados pelos próprios alunos e uma câmera de vídeo semi-profissional do Laboratório de Tradução Audiovisual (LATAV). Como o LATAV estava passando por uma reforma durante o período da disciplina, não pudemos realizar as filmagens no próprio laboratório.

Os alunos dividiram as tarefas entre si e realizaram as filmagens de acordo com o roteiro proposto na própria sala de aula. Durante o processo de filmagem, foram necessárias algumas modificações no plano inicial, devido a falta de experiência e de conhecimento da linguagem audiovisual. Contudo, ao final todos conseguiram produzir seu material para seu trabalho na etapa seguinte, que compreende a edição de áudio e vídeo.

Elaboração dos roteiros das videoaulas

A elaboração dos roteiros das videoaulas compreendeu a delimitação dos tópicos a serem abordados nas aulas, do tempo dedicado ao texto verbal oral, ou seja, a fala do professor, e ao texto visual verbal e não-verbal, que dizem respeito às informações presentes nas imagens, tais como características físicas do professor, seu vestuário, a ambientação da aula, legendas, créditos, etc. Nesta etapa, foi planejada ainda a divisão dos blocos de gravação e a revisão do roteiro e realizado o ensaio para a gravação.

Em seguida, partiríamos para a etapa de filmagem, de acordo com o que fora definido no roteiro: quem iria operar a câmera, quem iria dirigir, quem seria o professor e qual roupa deveria usar, qual a locação para a filmagem, que objetos iriam compor o cenário, qual o tipo de enquadramento e a sequência de planos.

Contudo, percebemos que seria necessário orientar o integrante da equipe que assumiria o papel de professor da videoaula a fim de garantir que o roteiro planejado fosse seguido durante a execução da filmagem. Desta forma, o professor escolhido em cada equipe foi orientado a se apresentar, apresentar a disciplina e/ou o curso e, por fim, a instituição de ensino, no início da videoaula. O mesmo recebeu ainda a orientação para falar de forma clara, objetiva e inteligível, mantendo o mesmo ritmo do início ao fim e observando as pausas planejadas no roteiro, que seriam dedicadas à inserção da AD mais adiante.

Feito isso, seguimos então para as filmagens.

Elaboração e revisão dos roteiros de audiodescrição

Para a elaboração dos roteiros de AD das videoaulas finalizadas, utilizou-se o programa *Subtitle Workshop*, software livre que possibilita a construção das descrições de forma simultânea à marcação do tempo de cada uma delas no filme. Segundo Braga,

> apesar de ser um programa de legendagem, seu uso nos permite marcar o início e o fim de cada inserção enquanto vemos o filme, que pode ser acessado no software. Um arquivo com as marcações de início e fim de cada inserção, gerado no SW, permite-nos elaborar o roteiro para ser gravado. Estes dados são transferidos para o processador de textos Word (BRAGA, 2013, p. 11).

Após a elaboração dos roteiros de AD, os integrantes das equipes que foram escolhidos para a locução da audiodescrição realizaram o trabalho de captação de áudio na própria sala de aula. Após a gravação do áudio, os alunos fizeram uma revisão para conferir se o áudio estava inteligível e adequado para os alunos com e sem deficiência.

Gravação e edição do áudio da locução das ADs

Nesta etapa, cada equipe elegeu seu locutor. A finalização do processo se deu com a captação do áudio da locução por meio de um microfone e de um software específico chamado *Adobe Soundbooth*, no qual também foi feita a edição do referido arquivo de áudio. Em seguida, este arquivo foi editado e mixado à videoaula por meio do software *Adobe Premiere*.

Esta experiência contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa acerca de uma metodologia para a formação em AD de professores no contexto da educação a distância, favorecendo a acessibilidade de alunos com deficiência visual a videoau-

las do ensino superior nas universidades brasileiras que preparam e disponibilizam materiais instrucionais audiovisuais, uma vez que as novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre estudantes e professores. Neste contexto, é fundamental colocar o conhecimento à disposição de um número cada vez maior de pessoas, dispondo de ambientes de aprendizagem em que as novas tecnologias sejam ferramentas capazes de colaborar e facilitar a aprendizagem de forma ampla, permanente, irrestrita e autônoma.

Embora as pesquisas em AD estejam avançando e seja possível encontrar várias abordagens para essa modalidade de tradução audiovisual, não se verifica ainda a existência de trabalhos voltados para a formação docente em audiodescrição que atuem na produção de videoaulas inserida na modalidade de educação a distância. Este ineditismo possui grande potencial para a área da educação e cada uma dessas experiências tem sua relevância para o fortalecimento de uma metodologia aplicada à formação de professores em AD.

Verificamos alguns pontos que tanto poderiam contribuir com a formação de audiodescritores para esse tipo de material, como para a produção das próprias videoaulas, como por exemplo, planejar o vídeo de forma a serem dadas informações que poderiam ajudar o espectador com deficiência visual, reduzindo a necessidade de intervenções de AD; planejar a alternância entre a imagem do professor e a exibição dos slides, de forma que o corte aconteça nos momentos mais apropriados, como por exemplo, ao final de uma oração ou conclusão de um pensamento; evitar a alternância de quadros no meio de uma oração da retórica do professor, ou antes que o mesmo conclua seu raciocínio; orientar o professor, a fim de que o mesmo possa pontuar melhor sua fala a fim de favorecer um melhor planejamento da alternância de quadros, através de pausas rápidas, por exemplo; e observar que a explanação do professor precisa estar alinhada ao conteúdo de cada slide, mesmo que o professor use outras palavras em sua retórica, estas palavras devem preservar a mensagem contida no slide, sob pena de prejudicar a audiência com deficiência visual, que não tem a possibilidade de perceber alguma incongruência que, porventura, venha a ocorrer; por fim, incluir o apoio de consultores com deficiência visual.

Assim, com base nessa experiência, apresentamos a seguir na figura 1, um quadro contendo de forma resumida uma proposta para estratégias a serem adotadas para tornar videoaulas acessíveis por meio da formação docente em audiodescrição na modalidade de EaD. O quadro está dividido em quatro partes, as quais estão dispostas na ordem sequencial a ser seguida: 1) Pré-produção, 2) Orientações ao professor, 3) Produção e 4) Pós-produção.

ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO DE VIDEOAULAS ACESSÍVEIS ENVOLVENDO A AUDIODESCRIÇÃO
1) Pré-produção
Roteirização: definição dos tópicos que serão abordados na aula, do tempo dedicado ao texto oral e ao texto visual (descrição de slides) de cada tópico e a divisão em blocos de gravação. Considerar o tempo para leitura de textos verbais contidos nos slides.
Elaboração das descrições das imagens.
Revisão: realizar a revisão, cronometrando o tempo para ajustar o roteiro quando necessário. Revisão de um consultor com deficiência visual
2) Orientações ao professor
Apresentar-se e apresentar o curso e a instituição no início de cada videoaula.
Apresentar um resumo da aula e informar a quantidade de slides.
Anunciar sempre o número do slide antes de o mesmo ser exibido.
Ler o texto verbal que, porventura, o slide contenha.
Falar de forma clara, objetiva e inteligível, mantendo o mesmo ritmo do início ao fim e observando as pausas planejadas no roteiro, dedicadas à inserção da AD.
3) Produção
Definição do *layout* no estúdio: posição do professor (à esquerda, centro ou à direita), do cenário, dos móveis (display, monitor, logotipo da instituição, se houverem) e cores que favoreçam a visualização de pessoas com baixa visão.
Disposição dos elementos na tela: posição das legendas (parte superior ou inferior, à esquerda, centro ou à direita). Estilo (*pop-up, roll-up, etc.)* e cores e formatos que favoreçam a visualização de pessoas com baixa visão.
Gravação da aula em blocos.
Gravação da audiodescrição de cada bloco.
4) Pós-produção
Revisão dos blocos de gravação e da AD.
Finalização da videoaula com AD.

Figura 1 – Estratégias de produção de videoaulas acessíveis envolvendo a audiodescrição

Normalmente, na EaD, os alunos com deficiência visual se deparam com dificuldades semelhantes as que foram apresentadas no parágrafo anterior, bem como os próprios professores, que têm enfrentado o desafio de tornarem acessíveis seus materiais didáticos e projetos envolvendo a EaD, uma vez que estamos diante de um crescimento iminente de alunos com deficiência nas escolas e universidades. Muito provavelmente, pela falta de formação e de informação sobre os diversos recursos de tecnologia assistiva, a maioria dos professores que trabalham na EaD não planeja o ensino para pessoas com deficiência visual.

Diante disso, a AD poderá representar um importante aliado na condução de procedimentos que favoreçam o planejamento das aulas e elaboração do material didático com mais acessibilidade para os discentes com deficiência visual na modalidade de EaD, principalmente, no que diz respeito à produção de videoaulas.

Neste contexto, a Educação a Distância, que nas últimas décadas passou a fazer parte das atenções pedagógicas no ensino superior, influenciando o ambiente educativo e a sociedade, se apresenta como uma modalidade que poderá favorecer sobremaneira o processo de inclusão e de acessibilidade educacional das pessoas com deficiência nas universidades, mais especificamente das pessoas com deficiência visual, uma vez que, segundo Pimentel (2006, p. 9-10) pode ser entendida como:

> o tipo de método de instrução em que as condutas docentes acontecem à parte das discentes, de tal maneira que a comunicação entre o professor e o estudante se possa realizar mediante textos impressos, por meios eletrônicos, mecânicos ou por outras técnicas (MOORE; KEARSLEY, 1996, p.6 apud NUNES, 1992).

Os meios eletrônicos, por exemplo, reduzem as barreiras impostas às pessoas com deficiência, uma vez que recursos de tecnologia assistiva, tais como softwares de leitura de tela, que transformam informações textuais em informações sonoras por meio de um sintetizador de voz, tornam acessíveis a esse público, o material disponibilizado pelo professor.

Contudo, em se tratando do que Nunes (1992) classificou como outras técnicas, estão inclusas videoconferências e videoaulas.

> as videoaulas são recursos audiovisuais, que desempenham função didática, cujas informações transmitidas podem ser ouvidas e visualizadas, consideradas, do ponto de vista computacional, como uma aplicação multimídia. (BARRERE; SCORTEGAGNA; LELIS, 2011, p. 284)

Por se tratar de uma aplicação multimídia, além da informação sonora, estes recursos contemplam informações visuais que também precisam estar acessíveis ao público com deficiência visual, a fim de garantir o acesso ao processo de educação em situação de igualdade com os demais.

É importante destacar a relevância do constante aprimoramento do processo de produção de videoaulas, a fim de disseminar o conhecimento com qualidade e acessibilidade para todos. Ademais, na EAD, as tecnologias de informação e comunicação são adotadas com o objetivo de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes de um curso, habilitando-os para enfrentar a concorrência do mercado de trabalho, inclusive.

Assim, podemos citar como exemplo de uma ação de melhoria possível, a ser verificada nesse estudo, o desenvolvimento do processo de AD concomitante ao processo de produção de uma videoaula, o que irá caracterizar o ineditismo dessa proposta, pois como dito anteriormente, não se tem conhecimento de outra pesquisa similar até o presente momento.

Embora as pesquisas em AD estejam avançando e seja possível encontrar várias abordagens para essa modalidade de tradução audiovisual, não se verifica ainda trabalhos voltados para a formação docente em audiodescrição que atuem na produção de videoaulas inserida na modalidade de educação a distância. Isto representa um campo fértil para o desenvolvimento da nossa proposta de pesquisa de forma inovadora e pioneira e com grande potencial para contribuir na área da educação.

Referências

ARAÚJO, V. L. S. e ADERALDO, M. F. Filme de arte acessível: a audiodescrição de O Grão. *Os Novos Rumos da Pesquisa em Audiodescrição no Brasil*. 1. ed. Curitiba, PR: CRV, 2013. p. 135-149.

ARROIO, A.; GIORDAN, M. O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. *Química Nova na Escola*. n. 24, p. 7-10, nov. 2006.

BARRERE, E. ; SCORTEGAGNA, L. ; LELIS, C. A. S. Produção de Videoaulas para o Serviço EDAD da RNP. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO – SBIE, 2011, Aracajú. 22º Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE. Aracajú, 2011. v. 1.

BRAGA, K. B. Filme de arte acessível: a audiodescrição de O Grão. *Os Novos Rumos da Pesquisa em Audiodescrição no Brasil*. 1. ed. Curitiba, PR: CRV, 2013. p. 135-149.

DEFICIÊNCIA. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: decreto legislativo n. 186, de 09 de julho de 2008: decreto n. 6.949, de 25 de agosto de 2009. -- 4. ed., rev. e atual. – Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2011.

DEFICIÊNCIA. *Viver sem Limite* - Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR) / Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD), VIVER SEM LIMITE - Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência: SDH-PR/SNPD, 2013. 92 p.

JAKOBSON, R. *Linguística e comunicação*. São Paulo: Cultrix, 1995. p. 63-86.

PIMENTEL, N. M. *Educação a distância*. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006. 136p. : Il

PLAZA, J. *Tradução intersemiótica*. São Paulo: Perspectiva. 1987.

Capítulo 2

Audiodescrição e Legendagem para surdos e ensurdecidos no contexto do Ensino Superior: aplicação de recursos de acessibilidade na produção de vídeos institucionais e conceituais[1]

Lucinéa Marcelino Villela[2]
Ana Beatriz Taube Stamato[3]

Uma das grandes falácias quando mencionamos os termos acessibilidade e inclusão no Brasil é considerar que as melhorias estruturais e adaptações arquitetônicas têm solucionado os principais problemas de quase 45 milhões de pessoas com deficiência, segundo o CENSO 2010. Na mesma dimensão, o fato de termos em nosso país inúmeras instituições de assistência a pessoas com deficiência bem como diversas Secretarias da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida também não tem ainda impactado o suficiente nossa sociedade para que encontremos um ambiente acadêmico realmente acessível.

Neste capítulo trataremos especificamente das deficiências visual e auditiva e dos recursos advindos da área de Tradução Audiovisual que permitem que as pessoas com deficiências auditivas e visuais tenham o acesso a materiais pedagógicos com conteúdos em vídeo ou áudio no ambiente universitário. Não incluiremos em nossa pesquisa o estudo da língua brasileira de sinais (Libras), pois ela não está no escopo de nosso projeto, embora seja considerada essencial como recurso de inclusão dos surdos sinalizados no Ensino Superior.

Na primeira parte do capítulo apresentaremos os conceitos de audiodescrição (AD) e legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE) que adotamos como norteadores de nossa prática e, a seguir, elencaremos as técnicas adotadas para elaborar os produtos acessíveis para o Projeto de Pesquisa em Rede "Observatório em

1 Os resultados desta pesquisa estão articulados com o desenvolvimento do Projeto em rede "Acessibilidade no Ensino Superior", financiado pelo Programa Observatório da Educação (Obeduc) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Edital público n. 49/2012.

2 Doutora em Comunicação e Semiótica. Docente do Departamento de Ciências Humanas da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) – UNESP- Bauru. Pesquisadora do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/CAPES. e-mail lucinea@rocketmail.com

3 Graduanda em Comunicação Social - Rádio e TV da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC). UNESP - Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) - "Acessibilidade no Ensino Superior"- e-mail ana_stamato@hotmail.com

Educação" (OBEDUC). Reiteramos que nosso objetivo desde o início do projeto foi o de propor a conscientização de que o estudante com deficiência auditiva e visual deve ser incluído inteiramente na apresentação do conteúdo pedagógico. Isso implica na conscientização dos docentes, coordenadores de curso, reitorias e direção das unidades universitárias e, principalmente, da própria pessoa com deficiência que muitas vezes sente-se constrangida ao pedir aos docentes que sejam disponibilizados recursos como legendas ou audiodescrições para os materiais didáticos.

Audiodescrição e legendagem para surdos e ensurdecidos como recurso de inclusão acadêmica

Trataremos de dois recursos nesta parte do capítulo: audiodescrição (AD) e legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE).

A audiodescrição é um recurso que permite à pessoa com deficiência visual o acesso à descrição ao vivo ou gravada em áudio de elementos verbais apresentados em diversos formatos e situações: vídeo, fotografia, encenações, cenas estáticas ou em movimento, escultura, eventos rotineiros (casamentos, partos, competições esportivas, etc), além de diversos produtos artísticos e de entretenimento.

De acordo com a pesquisadora Lívia Motta:

> A Audiodescrição é uma atividade de mediação linguística, uma modalidade de tradução intersemiótica, que transforma o visual em verbal, abrindo possibilidades maiores de acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, social e escolar. Além das pessoas com deficiência visual, a audiodescrição amplia também o entendimento de pessoas com deficiência intelectual, idosos e disléxicos. (http:www.vercompalavras.com.br/definições)

O leque de situações e produtos que permitem a inserção da AD é tão imenso quanto a quantidade de signos não verbais existentes, ou seja, todo e qualquer signo não verbal pode ser audiodescrito, segundo nossa concepção que advém da pesquisa de obras de autores pioneiros em audiodescrição e em cursos que temos realizado desde 2012 .

Um de nossos escopos de pesquisa é o de produtos audiovisuais tais como materiais disponibilizados em vídeos, filmes, seriados, videoclipes, etc. Nesse contexto, tomamos como suporte teórico as definições do audioescritor alemão Bernd Benecke.

Segundo Benecke (2004), a audiodescrição pode ser definida como:

> […] *the technique used for making theatre, movies and TV programmes accessible to blind and visually impaired people: an additional narration descri-*

> *bes the action, body language, facial expressions, scenery and costumes. The description fits in between the dialogue and does not interfere with important sound and music effects*. (p. 78)

Para que ocorra a inserção da AD em produtos audiovisuais, deve-se analisar suas cenas, enredo e escolher com precisão em quais intervalos serão inseridas as descrições, segundo critérios de priorização de alguns elementos em detrimento de outros.

Segundo Benecke (2004), o processo de roteirização de AD deve sempre ser feito em equipe, com consultor que possua deficiência visual para que atenda de forma eficaz o público-alvo. Ele menciona algumas etapas desse processo: a) escolha dos programas televisivos adequados (alguns possuem diálogos muito rápidos, fator que dificulta a inserção de AD); b) elaboração de um roteiro provisório; c) ajuste do nível do áudio do programa. Ainda, segundo o autor, ao produzirmos roteiros de audiodescrição, há a necessidade de nos colocarmos na perspectiva das pessoas com deficiência visual para melhor adequarmos o roteiro. Defende que a locução seja mais discreta para dar destaque às falas originais e não ao conteúdo audiodescrito.

Jimenez (2010) enumera as primeiras subetiquetas no nível da narração em relação aos personagens, são elas: a apresentação, identificação, atributos físicos, idade, etnia, aspecto, vestuário, expressão, traços físicos e linguagem corporal.

Snyder (2008) defende que ocorra a relevância da entonação da fala do audiodescritor/locutor de acordo com o conteúdo que está sendo audiodescrito, fazendo com que o espectador seja capaz de entender a carga dramática da obra.

Levando em consideração todos os conceitos apresentados anteriormente, consideramos que mesmo que a audiodescrição seja apresentada sem juízos de valor, na sua locução deve haver a entonação correta de acordo com cada assunto abordado.

O segundo recurso que pesquisamos é a legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE). Tal recurso é utilizado em materiais e/ou produtos audiovisuais ou em situações rotineiras e ao vivo.

A pesquisadora Élida Gama Chaves (2012) define a LSE como:

> [...] um recurso de acessibilidade e uma modalidade de tradução que difere da legendagem para ouvintes no que diz respeito às informações adicionais de identificação de falante e de efeito sonoro contidas na LSE, que se preocupa em traduzi-las para que o surdo possa ter acesso à trilha sonora do filme e para que não confunda quem está com o turno. (p.15)

Segundo a pesquisadora Vera Lúcia Araújo (2009), as LSEs no Brasil se diferem das legendas tradicionais devido aos seguintes aspectos:

> 1) Introdução de informações adicionais dependentes do canal auditivo para que aqueles com deficiência possam acompanhar filmes e programas de televisão; 2) questões técnicas; 3) concepções de tradução. (p. 247-248)

Embora o telespectador brasileiro já esteja acostumado com o modelo americano de legendas, chamado de *closed caption* (transcrições completas de todas as falas), consideramos que os parâmetros adotados no *closed caption* não são adequados para o público brasileiro com deficiência auditiva, pois há um excesso de linhas de legendas (algumas com três ou quatro linhas), várias legendas não estão sincronizadas e o excesso de caracteres e a rapidez das legendas cansam as pessoas que assistem ao conteúdo legendado.

Na próxima parte do capítulo, iremos discorrer com mais detalhes sobre as características técnicas adotadas para a elaboração das LSE. Adotamos o padrão brasileiro e buscamos um equilíbrio entre estética e fluidez das legendas, evitando, assim, legendas com muitos caracteres e extremamente rápidas.

A importância de estudar os dois recursos de acessibilidade acima mencionados no contexto da inclusão da pessoa com deficiência no ensino superior está no fato de que muitos conteúdos didáticos apresentados pelos docentes estão em formatos audiovisuais, sem o suporte de legendas ou audiodescrição. Percebemos essa realidade nos Cursos de Comunicação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da UNESP, campus de Bauru.

Em cursos como Jornalismo e Rádio e TV, diversas disciplinas têm o enfoque nos conteúdos audiovisuais, outras complementam seus conteúdos com áudios, documentários e outros gêneros do audiovisual.

Produtos audiovisuais acessíveis: aplicação de técnicas e estratégias em entrevistas e em vídeos conceituais

A fim de incluir recursos de acessibilidade em alguns produtos do Projeto de Pesquisa em Rede "Observatório em Educação" (OBEDUC), optamos por produzir legendas para surdos e ensurdecidos (LSE) para uma entrevista concedida pelas pesquisadoras Lúcia Leite e Sandra Eli Martins, coordenadoras do projeto. A entrevista foi concedida em 31/10/2013 para o programa Diálogos, produzido pela TV UNESP em Bauru.

O programa possui o formato de *talk show* e é apresentado pela jornalista Mayra Ferreira. As pesquisadoras e coordenadoras do projeto OBEDUC foram convidadas para apresentar o tema "Acessibilidade no ensino superior". O programa está disponível no acervo online da TV UNESP (http://www.tv.unesp.br/2905).

Optamos por realizar a LSE a fim de que um tema com tal importância pudesse chegar ao maior número de pessoas possível. Infelizmente, não foi possível a inserção da audiodescrição (narração das imagens) da entrevista, tendo em vista que o formato do programa foca nos depoimentos de uma ou duas pessoas e, nesse caso específico, quase não houve tempo nenhum entre as falas. Uma possibilidade em outro produto desse gênero seria a inserção prévia da descrição do cenário, vestimentas da entrevistadora e das entrevistadas.

Segundo o conceito de tradução intersemiótica de Roman Jakobson (1995), a LSE é considerada uma tradução intralinguística, ou seja, ocorre a tradução do conteúdo oral de uma língua para o conteúdo escrito em formato de legendas na mesma língua. Nesse caso, a entrevista e suas legendas foram inteiramente apresentadas em português. Porém, esse recurso não segue os parâmetros tradicionais de composição de legendas, pois ele serve para identificar os falantes e há as inserções de representações sonoras para facilitar a compreensão das pessoas que não podem ouvir.

Devemos distinguir os dois tipos de legendas: legenda oculta e legenda para surdos e ensurdecidos (também conhecida como legenda descritiva).

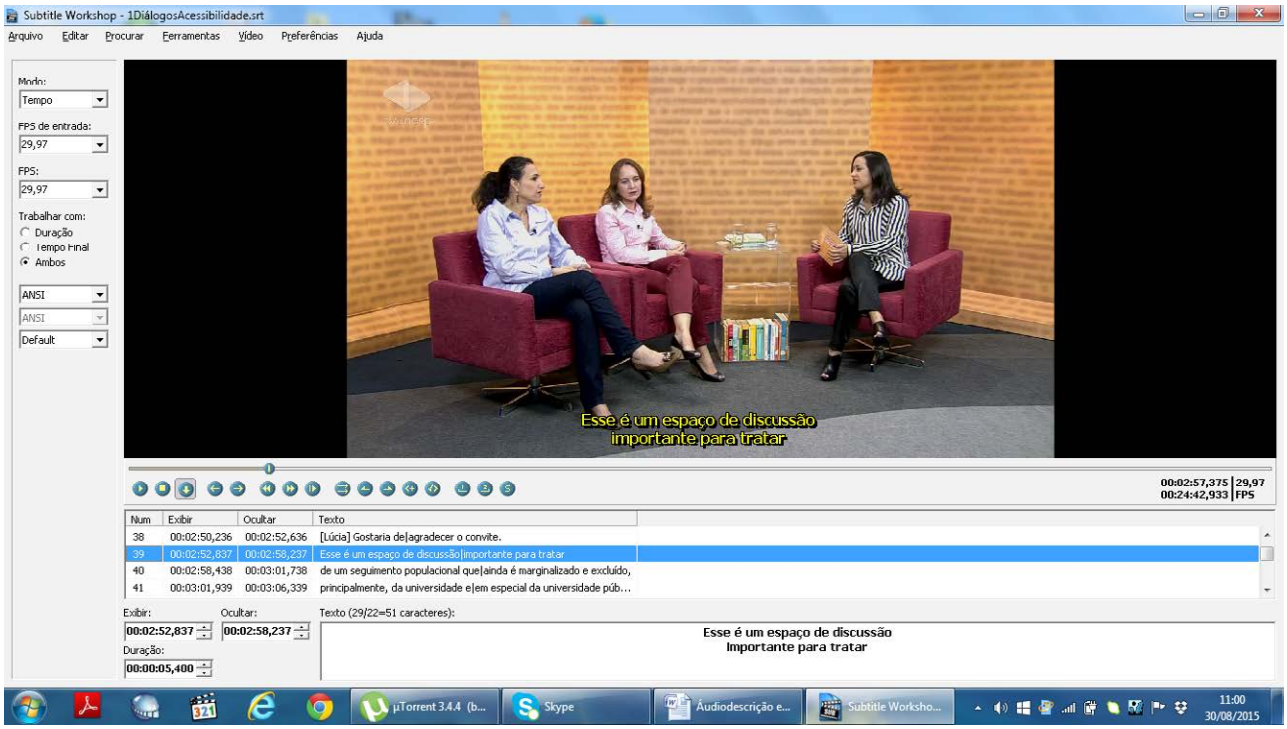
Segundo a Portaria n. 310 (27/06/2006) do Ministério das Comunicações, a legenda oculta é considerada:

> A transcrição em português dos diálogos, efeitos sonoros e outras informações que não poderiam ser percebidas ou entendidas pelos deficientes auditivos. (p. 3)

A legenda fechada, também chamada de *Closed Caption* (CC), reproduz toda a fala original, com indicações do falante e do conteúdo sonoro de maneira genérica. É produzida por um decodificador que, ao ter acesso ao áudio reproduzido, transpõe o conteúdo para palavras.

A LSE, por sua vez, tem como objetivo facilitar a compreensão do conteúdo sonoro, por isso há preocupação em evitar as redundâncias cometidas na fala para que as legendas sejam as mais sucintas possíveis, desde que não haja perda do conteúdo.

O primeiro passo para a aplicação das LSE na entrevista concedida pelas coordenadoras do OBEDUC para a TV UNESP foi a transcrição total de todas as falas das entrevistadas. Nessa fase não houve preocupação na adaptação de vícios de linguagem, erros e redundâncias. Foi feita a transcrição na íntegra do programa, sem a classificação dos ruídos sonoros; fizemos apenas a identificação dos falantes.



O segundo passo consistiu na transformação do roteiro transcrito em legendas. Esse processo ocorre com a utilização do software livre "Subtitle Workshop".

O *Subtitle Workshop* permite ao legendista sincronizar facilmente legendas. Ao utilizá-lo, podemos acompanhar simultaneamente o vídeo e a inserção de suas legendas. Devido à rapidez de alguns diálogos entre as entrevistadas, podemos notar que algumas inserções são feitas quadros antes da fala efetivamente começar e outras ficam alguns quadros depois que a fala termina; porém, esse procedimento só pode ser utilizado caso não atrapalhe a sincronia das legendas seguintes.

Segundo os parâmetros internacionais mencionados por Araújo (2006), a velocidade de leitura de legendas que as pessoas têm encontra-se entre 150 a 180 palavras por minuto. As legendas devem durar no mínimo 1 segundo e no máximo 6 segundos. Portanto, cada linha da legenda deve ter no máximo 32 caracteres.

Quando realizamos LSEs, algumas modificações são feitas em relação ao parâmetro tradicional, incluímos as indicações de sons e ruídos, estilo de música de fundo, indicações de falantes, etc.

Para que esses padrões sejam cumpridos, devemos adotar algumas medidas para que o sentido das falas seja mantido. Procura-se manter períodos completos ou orações numa mesma legenda, mas caso ela tenha que ser dividida, busca-se manter juntos os sintagmas que transmitam uma ideia fechada.

O software *Subtitle Workshop* permite variações de cor, contorno, sombreamento, tamanho da fonte e posicionamento das legendas na tela. Optamos por

utilizar as legendas centralizadas; porém, o alinhamento delas no canto da tela mais próximo do falante também é um recurso que ajuda na sua identificação e alguns países europeus e latinos adotam esse padrão. A configuração das legendas em um padrão de posicionamento facilita a retomada das legendas em sequência melhorando a velocidade de leitura.

Através do uso desse recurso, pudemos adequar a legenda acessível aos padrões de legenda internacionais como: condensação, uso da cor amarela ou branca, centralização, uso de no máximo 32 caracteres por linha e duas linhas por legenda.

Como transcrevemos o roteiro das falas na íntegra, o trabalho de concisão foi feito no momento da construção da legenda, com a ajuda da contagem de caracteres do programa *Subtitle Workshop*, considerando cortes de cena e pausas dos personagens em suas falas para que a sincronia pudesse ser a mais equilibrada possível.

Em todo o processo houve a conferência dos momentos certos de inserção na tela de vídeo disponível pelo programa, permitindo a redução das falas e a sincronização das legendas no software.

Processo de elaboração de vídeos conceituais

Com a proposta de apresentar os conceitos dos recursos por nós produzidos (AD e LSE) e ao mesmo tempo torná-los acessíveis, desenvolvemos dois vídeos conceituais que explicam o processo de produção e utilização desses recursos de acessibilidade.

Abordando as definições dos recursos, suas aplicações e utilizando de dados estatísticos para alertar a sociedade em relação à necessidade de sua aplicação em todos os conteúdos audiovisuais acadêmicos, desenvolvemos roteiros com estrutura simples, mas ao mesmo tempo explicativos ou pedagógicos.

Para o processo de pesquisa de conteúdo também contamos com consultores/ usuários de AD e LSE para sabermos sua relação com eles e um pouco mais sobre outros recursos de acessibilidade para deficientes auditivos e visuais, tais como Braille e Libras.

Com a preocupação de padronizar os dois roteiros em uma mesma linguagem e estilo, eles passaram por uma revisão conceitual dada pelas coordenadoras do OBEDUC e outros colaboradores.

O roteiro, inicialmente, constituiu-se apenas de um guia para a locução base das informações expostas no vídeo. Foi necessário fazer uma pré-gravação desse roteiro para que as imagens fossem trabalhadas em cima da minutagem precisa das locuções.

Com a gravação da locução base e através de discussões sobre o conceito que usaríamos no vídeo, optamos por desenvolver os dois produtos em animação. Essa animação foi construída através do software *After Effects* disponível dentro do pacote da Adobe.

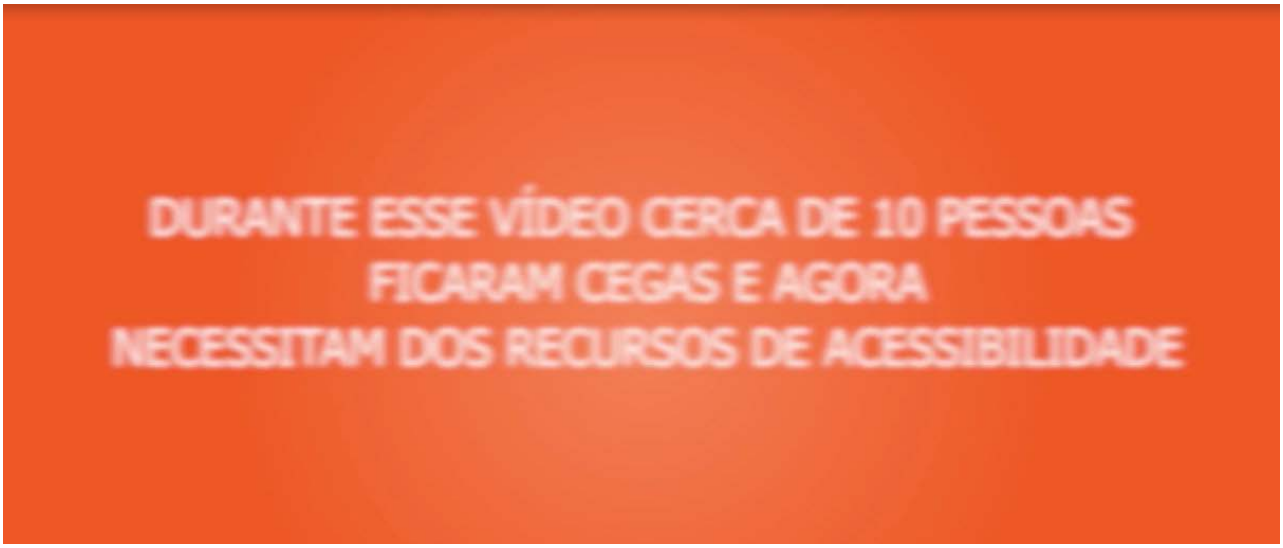
Foi realizada uma pesquisa de imagens que complementasse a locução e a adaptação do texto para uma linguagem mais simples, para que fosse então passado para o formato de animação. Utilizamos o software para captação das imagens correspondentes às locuções.

Buscamos padronizar as cores inseridas dentro das animações para que se mantivesse a identidade visual do produto. O estilo das imagens e gráficos também seguiram esse padrão.

Alguns dos textos são bem semelhantes sendo construídos igualmente dentro dos dois vídeos, porém nas partes específicas relativas a cada recurso de acessibilidade (AD e LSE) optamos por destacar suas peculiaridades.

No vídeo conceitual de legendagem para surdos e ensurdecidos, desenvolvemos uma simulação de *roll-up* (legendas que rolam para cima) para ilustrar como esses conteúdos podem ser apresentados para o público.

Já no vídeo sobre audiodescrição, escolhemos o desfoque com o objetivo de causar sensibilidade no telespectador vidente que no começo não consegue ler a mensagem escrita na tela, mas depois começa a enxergá-la com nitidez.



Como a locução foi transcrita em imagens, não sentimos a necessidade de desenvolver legendas para surdos e ensurdecidos dentro do produto, já que a essência de tudo o que estava sendo falado se encontra na tela.

No entanto, depois de expormos o produto e de analisarmos repetidas vezes, percebemos que talvez fosse interessante complementar as imagens com mais algumas informações escritas para que os deficientes auditivos não se sentissem prejudicados em relação ao conteúdo sonoro com maior detalhamento.

Para os vídeos conceituais focamos na produção da Audiodescrição. Com o intuito de promover a tradução intersemiótica entre imagem e som, a AD serve

como suporte acessível para aqueles que não podem ver o que está sendo reproduzido na tela.

Como já apresentado na primeira parte deste capítulo, por ser colocada apenas nos espaços entre as falas, a AD deve ser sucinta e narrar conteúdos de extrema relevância para a narrativa.

O diferencial dos dois vídeos conceituais encontra-se no fato de que foram produzidos desde sua concepção com o objetivo de inserção da AD. Dessa forma, propositalmente, houve a ampliação dos espaços entre as falas dentro do software de edição, o que permitiu a exploração de maiores detalhes das suas imagens.

Optamos por descrever as cores de cada tela e suas mudanças, pois elas foram pensadas dentro de um conceito de identidade visual, construindo um significado dentro do produto audiovisual. Além disso, figuras e logomarcas também foram descritas.

Depois do desenvolvimento da animação, baseada na locução prévia do roteiro, foi possível a locução final do produto acompanhando as imagens produzidas. Foram feitas algumas alterações para o produto, o que exigiu também algumas adaptações nas imagens de animação.

Com a revisão das imagens e a locução final gravada, passamos para a etapa da audiodescrição. Ela também exigiu que alguns trechos de silêncio fossem ampliados, isso fez com que a animação e a locução tivessem que ser alteradas.

Como mencionado anteriormente, a animação é produzida pelo software *After Effects*, disponível no pacote de programas da *Adobe*. Com esse software é possível a criação de animações, mas não a inserção sonora. Para que o conteúdo das locuções pudesse ser manipulado juntamente com a imagem, foi necessário o uso do *Adobe Premiere*, disponível no mesmo pacote de softwares.

Nesse programa de edição de vídeos, há possibilidade de junção de imagem e som em mais de uma trilha, ou seja, vários vídeos e áudios podem ser manipulados gerando um produto único.

O software *Adobe Premiere* permite a junção das imagens de animação, da trilha de locução/narração e da trilha de audiodescrição, produzida posteriormente. Cabe salientar que para melhor entendimento das pessoas com deficiência visual, é recomendável que a locução e a audiodescrição sejam feitas por vozes diferentes, preferencialmente uma masculina e outra feminina para que a narração do vídeo se diferencie da aplicação do recurso de acessibilidade.

Conclusões

Nossos projetos, dentro do Projeto Observatório em Educação, focaram na inserção de recursos de acessibilidade para diversos produtos audiovisuais e tiveram

embasamento teórico nas propostas apresentadas nos estudos de Chaume (2010) e Romero (2013), os quais de forma complementar defendem que a Tradução Audiovisual seja estudada em conjunto com a área de Produção Cinematográfica.

Em seu artigo, Chaume (2010) reforça o conceito do processo de tradução, segundo o qual, obrigatoriamente deve haver a presença de um código linguístico para que ela ocorra. Dessa forma, nos códigos linguísticos presentes em textos audiovisuais de filmes, seriados e demais gêneros audiovisuais, deparamo-nos com um texto escrito que tem que ser espontâneo na sua apresentação oral. Tal equilíbrio entre discurso escrito e oralizado sempre é um desafio que deveria ser enfrentado pelo tradutor em conjunto com o produtor dos diversos gêneros audiovisuais.

Na maioria das vezes, os roteiristas e diretores não preveem a inserção de legendas, audiodescrições e até mesmo da dublagem na concepção de seus produtos audiovisuais. Tanto Chaume quanto Romero propõem o estudo colaborativo das duas áreas.

Romero (2013) apresenta sua proposta "idealista":

> *From the point of view of research and teaching, accessible filmmaking entails an exchange between film(making) studies and AVT, where film scholars and film students learn about the aspects of AVT and accessibility that may have an effect on the realisation and reception of (their) films, while AVT scholars and translation students explore the elements from filmmaking and film studies that can contribute to the theory and practice of translation and accessibility.*(p. 211)

A junção de áreas complementares como Tradução Audiovisual e Produção Cinematográfica só corroboram a ideia de que, para que seja completamente eficaz, a acessibilidade não seja realizada apenas como uma pós-produção, mas seja concebida em todas as etapas da produção.

Buscamos unir em nossos produtos audiovisuais (entrevistas legendadas e vídeos conceituais), as técnicas da área de audiodescrição e de legendagem para surdos e ensurdecidos com alguns conceitos de Tradução Audiovisual e de Produção Cinematográfica, visando assim colocar em prática nossa própria visão de acessibilidade no ensino superior.

De acordo com Romero (2013),

> *By integrating AVT (audiovisual translation) and accessibility as part of the filmmaking process, accessible filmmaking addresses all the elements that filmmakers must take into account in order to make their films accessible not only to viewers with hearing or visual loss, but also to viewers in other languages. We are thus no longer referring to a minority, but to a large share of the audience.*(p. 208)

Concordamos com Romero em sua visão de produto audiovisual que pressupõe que no processo de roteirização sejam previstos os recursos de acessibilidade. Entendemos que, em nosso projeto, realizamos de forma eficaz produtos que além de apresentar a definição dos recursos de acessibilidade (AD e LSE) também inserem tais recursos na sua edição final. A inclusão da pessoa com deficiência, em nossa perspectiva, abrange políticas de conscientização sobre a serventia dos recursos de acessibilidade para que naturalmente surjam demandas para a audiodescrição e a legendagem para surdos e ensurdecidos.

Referências

ARAÚJO, V. L. S. O processo de legendagem no Brasil. *Revista do GELNE* (UFC), Fortaleza, v. 1/2, n.1, p. 156-159, 2006.

ARAÚJO, V. L. S. A legendagem para surdos no horário eleitoral gratuito. *Estudos Linguísticos e literários*, v. 40, p. 241-266, 2009.

ARAÚJO, V. L. S. Por um modelo de legendagem para surdos no Brasil. *Tradução & Comunicação*, n. 17, p. 59-76, 2008.

BENECKE,B. Audio-description. GAMBIER,Y. (Ed.) *Meta: journal de traducteurs*. v. 49, n. 1, p. 78-80, 2004. Disponível em http://www.erudit.org/revue/meta/2004/v49/n1/009022ar. Acesso em: 11 ago. 2015.

BRASIL. Ministério das Comunicações. *Portaria n. 310*, de 27 de junho de 2006. Aprova a Norma nº 001/2006 - Recursos de acessibilidade, para pessoas com deficiência, na programação veiculada nos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão. Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://www.mc.gov.br/portarias/24680-portaria-n-310-de-27-de-junho-de-2006. Acesso em: 7 mar. 2016.

CHAUME, F. Film Studies and Translation Studies: Two Disciplines at Stake in Audiovisual Translation. *Meta*: *journal des traducteurs* / *Meta: Translators' Journal*, v. 49, n. 1, p. 12-24, 2004.

CHAVES, E.G. *Legendagem para surdos e ensurdecidos:* um estudo baseado em corpus da segmentação nas legendas de filmes brasileiros em DVD. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da Universidade Estadual do Ceará, 2012.

JAKOBSON, Roman. Aspectos linguísticos da tradução. Trad. Izidoro Blikstein. In: _____. *Linguística e Comunicação*. São Paulo: Cultrix, 1995. p.63-86.

JIMENÉZ, C. Un corpus de cine. Fundamentos metodológicos y aplicados de la audiodescripción. In: JIMENÉZ, C.; RODRÍGUEZ, A.; SEIBEL, C. *Un corpus de cine. Teoría y práctica de la audiodescripción*. Granada: Ediciones Tragacanto, 2010. p. 57-110.

MOTTA.L. *Ver Com Palavras*: Audiodescrição. Disponível em: http:www.vercompalavras.com.br/definições. Acesso em: 27 ago. 2014.

ROMERO-FRESCO, P. Accessible Filmmaking: Joining The Dots Between Audiovisual Translation, Accessibility And Filmmaking. *The Journal Of Specialised Translation*, v. 20, 2013.

SNYDER. J. Audio-description - the visual made verbal. In: DÍAZ-CINTAS, J. (Ed.) *The didactics of audiovisual translation*. Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2008. p. 191-198.

Capítulo 3

Acessibilidade nos Portais Eletrônicos das Universidades Estaduais e Federais do Brasil[1]

Gabrielle Sasse Pryor de Sousa[2]
Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins[3]
Lúcia Pereira Leite [4]

Conceito de inclusão

O conceito de inclusão vem ganhando espaço no cenário brasileiro ao longo dos últimos anos em diferentes contextos. Tal variação da palavra "inclusão" tem colaborado muitas vezes para um modismo vazio de significado (ARANHA, 2001).

Sassaki (2009, p.1), por sua vez, afirma que o conceito de inclusão pode ser definido como:

> [...] O processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana - composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos - com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações.

Faz-se necessário compreender que a formação do conceito de inclusão é parte de um longo processo da relação da sociedade com a pessoa com deficiência. Uma visão mais atual desse conceito surge quando se ampliou a discussão sobre a participação social da pessoa com deficiência como qualquer outro cidadão. Nas palavras de Aranha (2001, p.19), "cabe à sociedade oferecer os serviços que os cidadãos com deficiência necessitarem (nas áreas física, psicológica, educacional, social, profissional)", bem como "garantir-lhes o acesso a tudo de que dispõe, independente do tipo de deficiência e grau de comprometimento apresentado pelo cidadão".

1 Os resultados desta pesquisa estão articulados com o desenvolvimento do Projeto em rede "Acessibilidade no Ensino Superior", financiado pelo Programa Observatório da Educação (Obeduc), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Edital público n. 49/2012.

2 Graduanda em Psicologia - Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru. Bolsista OBEDUC – CAPES "Acessibilidade no Ensino Superior", Proj. 8224/12. Email: gabipryor@hotmail.com.

3 Professora do Departamento de Educação Especial e do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP - Campus de Marília. e-mail: sandreli@marilia.unesp.br

4 Professora do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, da Faculdade de Ciências, da UNESP - Campus de Bauru. e-mail: lucialeite@fc.unesp.br

A *inclusão social* pode ser entendida como um processo para favorecer as condições necessárias para que todos tenham garantido o direito de cidadãos, ou seja, propiciar qualidade de vida (com *acesso* à educação, saúde, lazer, trabalho, habitação, dentre outros direitos) para a cidadania plena – mecanismos, meios e conhecimentos de participação política, que capacitem o agir de forma fundamentada e consciente.

O contexto social e econômico do Brasil para a formação de uma estrutura social inclusiva ainda está longe do idealizado. O país, por razões históricas, concentrou enorme desigualdade social no que se refere à distribuição de suas riquezas, ao acesso à saúde, à educação, a bens materiais e culturais, como também da apropriação de conhecimentos científicos e tecnológicos, produzindo a segregação e a exclusão de grupos minoritários.

Mais complexa que a definição de inclusão é a mudança na prática das ações dirigidas às pessoas com deficiência. Muitos desafios ainda existem, e é necessário um longo processo de transformação da realidade social para que possam participar ativamente das esferas sociais, de modo mais justo e igualitário.

Por meio de um movimento dialético, as transformações sociais refletem na renovação e na reorganização de princípios e condutas da estrutura sociocultural de um país. Este, por sua vez, é representado por uma instituição social central denominada Estado, que expressa as suas orientações e normativas pela promulgação de suas políticas públicas. Porémy e Guaralgo (2011) afirmam que as políticas públicas

> existem para que um governo, por meio de sua gestão, ofereça melhores condições de vida à sociedade de um país. [...] políticas públicas são criadas por um Estado para que este possa administrar o orçamento e destinar recursos públicos à sua população a fim de garantir que todos, sem exceção, possam usufruir dos mesmos benefícios, sobretudo, visando à equidade social. (p. 4)

Nesse aspecto, compreende-se que as políticas públicas expressam os objetivos e práticas de um país e, por intermédio da gestão administrativa, possibilitam o desenvolvimento de condições sociais aos seus habitantes. A elaboração de políticas públicas deve contemplar, portanto, a superação das barreiras de acessibilidade, com vistas à inclusão social dos cidadãos, atenuando a desigualdade encontrada no país. No entanto, o desenvolvimento de uma política pública envolve etapas distintas, que contemplam: a) a identificação de uma questão a ser resolvida ou um conjunto de direitos a serem efetivados a partir de um diagnóstico do problema; b) a formulação de um plano de ação para o enfrentamento do problema; c) decisão e escolha das ações prioritárias; d) a implementação (por meio de leis e procedimentos administrativos); e) a avaliação dos resultados alcançados (PÓLIS, 2006, p. 2).

Todo esse processo prescinde de monitoramento e de fiscalização realizados por órgãos do governo e atores da sociedade civil, havendo devida transparência à população quanto às informações sobre as políticas públicas do país.

De acordo com o relatório "Monitoramento Internacional dos Direitos dos Deficientes", realizado pelo Centro para a Reabilitação Internacional, em 2004, o país tem a melhor legislação para deficientes das Américas, destacando os dispositivos constituintes que garantem, em termos normativos, ajuda financeira, integração social e assistência educacional, além de proibir discriminação no trabalho, estabelecer cotas para a inserção de pessoas com deficiência no funcionalismo público e obrigar a criação de acesso facilitado em prédios e transportes públicos (BENEVIDES, 2004).

Todavia, no país onde a legislação referente às pessoas com deficiência é considerada modelo, a realidade não corresponde ao que é previsto em lei, como apontado por Teresa Amaral do Instituto Brasileiro dos Direitos da Pessoa com Deficiência (IBDD):

> As políticas públicas ainda são muito desconectadas da realidade das pessoas com deficiência. Há tentativas, nas três esferas de governo, de se avançar no tema, mas são incipientes, porque ainda não há no Brasil uma cultura da política pública efetivamente trabalhada para as dificuldades da vida diária. O Brasil tem a melhor legislação das Américas nessa área, mas ainda não respeitada e, portanto, não há efetivação dos direitos das pessoas com deficiência. (ARAÚJO, 2013)

Um dos aspectos que podem auxiliar na diminuição da desigualdade e segregação social é a remoção das barreiras de acesso. Na Lei nº 10.098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, as barreiras são definidas como "qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas" (BRASIL, 2000), classificadas em barreiras arquitetônicas e nas comunicações. Para que haja a superação de tais barreiras, são de extrema importância a implantação e a execução de políticas públicas.

A mesma normativa define acessibilidade como:

> a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2000).

Mais adiante, o art. 17 afirma ser direito ao acesso à informação, à comunicação, ao trabalho, à educação, ao transporte, à cultura, ao esporte e ao lazer. Partimos aqui do pressuposto de que os conceitos de acessibilidade e de inclusão são pro-

cessos intrinsicamente conectados, sendo a acessibilidade condição fundamental para todo e qualquer processo de inclusão social.

As barreiras de acesso se apresentam além da infraestrutura física, abrangendo áreas como a comunicação, o ensino, o trabalho, o lazer, entre outros. Nesse cenário, a acessibilidade extrapola a questão conceitual e incorpora ações objetivas para o desenvolvimento social de uma nação. Modificado ao longo da história, o conceito de acessibilidade está atrelado para orientar, por exemplo, o planejamento e ações arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas, instrumentais, programáticas e atitudinais, com a preocupação de garantir uma sociedade mais igualitária.

Contudo, dentre o limite da proposta, este texto optou em abordar aspectos relacionados à acessibilidade comunicacional, com ênfase nas barreiras enfrentadas pelas pessoas com deficiência no acesso ao espaço digital. O descaso com a problemática quanto ao impedimento da plena comunicação interpessoal, escrita e virtual, ocasiona, consequentemente, a falta de acesso à informação e aos conhecimentos produzidos historicamente.

Acessibilidade na era da Informação – marcos legais

Na era da ciência e da tecnologia, garantir a acessibilidade na comunicação implica a garantia do direito de participação das pessoas com deficiência na vida pública do país e, em decorrência, nas ações sociais promovidas pelo Estado.

Atentando-se à acessibilidade como este processo dinâmico-social, é possível considerá-la uma questão de direitos e de atitudes. Como direito, esta tem se modificado gradualmente ao longo da história; já como atitude, depende exclusivamente da mudança conjunta da sociedade perante a pessoa com deficiência, o que decorre de uma mudança cultural e ideológica.

A partir da *Declaração Universal dos Direitos Humanos,* promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU, 1948), as mudanças e aperfeiçoamentos normativos ocorreram para a promoção da universalização de políticas sociais e o respeito às diversidades, sejam elas de qualquer natureza.

No Brasil, a relação da sociedade com as pessoas com deficiência também foi modificada ganhando mais visibilidade e politização do tema com a promulgação da *Constituição Federal*, em 1988. O marco legal se objetiva, fundamentalmente, em "promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação" (art. 3º, inciso IV). Na edição revisada e ampliada do texto constituinte, no tópico "Atos Internacionais Equivalentes à Emenda Constitucional", incorpora Decreto Legislativo n. 186, de 2008, referente à "Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência", proposta pela Organiza-

ção das Nações Unidas, em Nova York, em 30 de março de 2007, do qual o Brasil é signatário. No item "V" do preâmbulo reconhece [...] "a importância da acessibilidade aos meios físico, social, econômico e cultural, à saúde, à educação e à informação e comunicação, para possibilitar às pessoas com deficiência o pleno gozo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais".

Dessa forma, a Carta Magna indica o direito de acesso à informação. Entretanto, ainda é necessária a remoção de barreiras comunicacionais para que isso ocorra. Tais barreiras são definidas no art. 2° da Lei 10.098/2000 como "qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa". Mais adiante, no art. 17, há a indicação de que o Poder Público é encarregado de promover a eliminação de barreiras na comunicação e estabelecer mecanismos e alternativas técnicas que tornem acessíveis os sistemas de comunicação e sinalização às pessoas com deficiência sensorial e com dificuldade de comunicação, para garantir-lhes o direito de acesso à informação, à comunicação, ao trabalho, à educação, ao transporte, à cultura, ao esporte e ao lazer.

Em termos específicos, outra normativa que merece destaque é o Decreto nº 5.296/2004, que se mostrou como a primeira determinação legal que dispõe sobre a necessidade da observância de questões de acessibilidade à informação em portais e sítios governamentais (FREIRE, CASTRO e FORTES, 2009). Tal decreto estabelece normas e critérios para a promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida e trouxe alterações no conceito de acessibilidade no Cap. III, art. 8, definindo-a como:

> [...] condição para utilização, com segurança e autonomia, *total ou assistida*, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, *dos serviços* de transporte *e dos dispositivos*, sistemas e meios de comunicação *e informação*, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004, grifos nossos).

No cotejo das definições apresentadas, observa-se no decreto em vigor o acréscimo das palavras "total ou assistida", "serviços", "dispositivos" e "informação", quando comparada com a definição de acessibilidade apresentada na Lei 10.098/2000. Acredita-se que tais acréscimos contribuem para o desenvolvimento da cidadania. Por exemplo, uma pessoa com deficiência terá garantido além do direito de andar no vagão do metrô, comprar seu próprio bilhete, locomover-se na estação, acessar todas as informações físicas e/ou virtuais sobre esse meio de transporte.

No que se refere especificamente à comunicação e à informação, o artigo 8° do decreto, no item "d", acrescenta à definição de barreiras nas comunicações e informações como "qualquer entrave ou obstáculo que dificultem ou impossibilitem o acesso à informação" (BRASIL, 2004).

Na continuidade, o capítulo VI apresenta vários artigos que ordenam o acesso à informação e à comunicação das pessoas com deficiência. Como exemplo, explicita, em seu art. 47, ser obrigatória a acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos da administração pública na rede mundial de computadores (internet), para que pessoas com deficiência visual possam ter pleno acesso às informações disponíveis.

No ano seguinte, em 2005, o Decreto nº 5.626, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), determina em seu art. 14 que as instituições federais de ensino devem garantir, obrigatoriamente, o acesso de pessoas surdas à comunicação, à informação e à educação em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino (da educação infantil ao ensino superior), no que se refere aos seus processos seletivos, atividades e conteúdos curriculares desenvolvidos. .

O Decreto nº 6.949, de 2009, que reafirmou os Direitos das Pessoas com Deficiência no país, traz uma nova redação suprimindo o termo "portador" e indicando pessoa com deficiência, sendo consideradas como "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" (BRASIL, 2009). Percebe-se que a conceituação avança na medida em que passa a ser social, deslocando o foco do sujeito que se encontra nessa condição.

Recentemente, foi instituída a Lei 13.146, de julho de 2015, que dispõe sobre a Inclusão da Pessoa com Deficiência (nomeada de Estatuto da Pessoa com Deficiência), sendo a norma mais abrangente publicada sobre o tema no país. Há uma sessão específica sobre acessibilidade (Título III), definindo-a como:

> [...] possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015, art. 3°, item I).

Quanto à comunicação, o Estatuto apresenta inovações no seu texto, como a inclusão da atitude e do comportamento como possíveis barreiras nas comunicações e na informação. Para tanto, define como "comunicação":

> [...] forma de interação dos cidadãos que abrange, entre outras opções, as línguas, inclusive a Língua Brasileira de Sinais (Libras), a visualização de textos, o Braille, o sistema de sinalização ou de comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos multimídia, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizados e os modos, meios e for-

> matos aumentativos e alternativos de comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações. (BRASIL, 2015, art. 3°, item V)

No capítulo II orienta o acesso à informação e à comunicação, anunciando de forma explícita a relevância das informações disponíveis e do acesso ao espaço digital.

É possível, assim, perceber que a promoção da acessibilidade requer a identificação e eliminação das diversas barreiras que impedem qualquer pessoa de realizar atividades e exercer papéis sociais, em particular no que diz respeito à informação e à comunicação, que devem contemplar formas de funcionamento universal para garantir a acessibilidade.

Todavia, ainda que o Brasil tenha desenvolvido suas políticas públicas de acessibilidade e possua uma legislação avançada, abrangente e moderna do ponto de vista jurídico e tecnológico, existe ainda uma grande dificuldade de sua exequibilidade no país. Apesar de a sociedade civil estar cada vez mais mobilizada, consciente de seus direitos e realizando o controle social, a efetivação da acessibilidade extrapola as mudanças estruturais, pois necessita de mudanças culturais e atitudinais, fato que prejudica a sua operacionalização. É preciso, portanto, que todos os tipos e sistemas de tecnologia, tais como tecnologias assistivas, tecnologias digitais, tecnologias de informação e comunicação, promovam a acessibilidade digital (acesso ao espaço digital – espaço das comunicações e veículo de informações via computador).

Conteúdos acessíveis na web: o Avaliador e Simulador de Acessibilidade de Sítios (ASES)

No que se refere ao espaço digital, a acessibilidade consiste em tornar disponível a qualquer usuário toda informação que lhe for franqueável (informação para a qual o usuário tenha código de acesso ou esteja liberada para todos os usuários), independentemente de suas características corporais, sem prejuízos quanto ao conteúdo da informação (TORRES, MAZZONI e ALVES, 2002).

Para tornar este espaço acessível o emprego da Tecnologia Assistiva ganhou destaque, combinando a apresentação da informação de formas múltiplas, como, por exemplo, um sistema automático de transcrição de mídias que faz uso de ajudas técnicas (sistemas de leitura de tela, reconhecimento da fala, simuladores de teclado, etc.) que maximizam as habilidades dos usuários que necessitam de condições e/ou recursos diferenciados para acessar o espaço digital.

A Tecnologia Assistiva (TA), ou Ajudas Técnicas (AT), é definida pelo Comitê de Ajudas Técnicas, da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH/PR), como sendo:

> [...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2009, p. 9).

Essas fazem parte do rol das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), que vêm se tornando importantes instrumentos e meios concretos de inclusão e interação no mundo. Passerino e Montardo (2007), na leitura de outros autores, indicam que os recursos físicos (computadores e conectividade), os recursos digitais (material digital disponível *on-line* em termos de conteúdo e linguagem), os recursos humanos (letramento e educação para utilização da informática e da comunicação *on-line*) e os recursos sociais (estrutura comunitária, institucional e da sociedade que garantem o acesso às TIC), favorecem amplo acesso e apropriação dos conhecimentos, bem como fomentam pesquisas e a elaboração de novos recursos para atender demandas específicas.

Algumas pessoas precisam fazer uso de ferramentas específicas (*hardware* ou *software*) para acessar o computador e, consequentemente, o conteúdo web. Esses dispositivos/programas são também referenciados como Agentes de Usuário nas diretrizes do W3C (SONZA, ESPEIORIN e TRISTACCI, 2007). O Consórcio World Wide Web (W3C) é uma referência internacional no qual organizações filiadas, uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões de acessibilidade para a Web.

Em maio de 1999, o W3C publicou "As Diretrizes para Acessibilidade do Conteúdo Web 1.0" (WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES - WCAG 1.0.), e em 2014 a versão 2.0, hoje a principal referência em termos de acessibilidade à web para pessoas com deficiência no mundo. No Brasil, a Cartilha Técnica do Manual de Acessibilidade do Governo Eletrônico (e-MAG, 2005) consiste em um conjunto de recomendações em conformidade com os padrões internacionais, para que as condições de acessibilidade dos sítios e dos portais governamentais sejam conduzidas de forma padronizada e de fácil exequibilidade. Formulado para orientar profissionais que publiquem informações e/ou disponham serviços na Internet (criar ou adequar páginas, sítios e portais), tornando-os acessíveis ao maior número de pessoas possível.

A primeira versão do e-MAG foi disponibilizada para consulta pública, sendo no mesmo ano (2005) apresentada a versão 2.0. Em 2007, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, institucionalizou o e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, por intermédio da Portaria nº 3/2007, tornando sua observância obrigatória nos sítios e portais do governo brasileiro.

Na elaboração do documento, foram consideradas as contribuições de especialistas e de pesquisas na área de acessibilidade à Web, atrelada às Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) 2.0, da W3C – porém, visando atender as prioridades brasileiras.

Para averiguar as condições de acessibilidade de um sítio eletrônico, é necessário fazer uso de sistemas avaliadores ou validadores de acessibilidade, que se constituem em ferramentas automáticas que pesquisam no código de uma página web e indicam os erros de acessibilidade, segundo as recomendações da W3C. Um software detecta o código HTML da página e analisa seu conteúdo, emitindo um relatório. O validador ajuda a comprovar se a interface foi desenvolvida utilizando os padrões recomendados e, quando da não ocorrência, indica onde está o problema.

Sonza (2008) salienta que o número de avisos em relatórios de acessibilidade supera, em muito, a quantidade de erros listados devido à capacidade limitada das regras que podem ser testadas automaticamente por esses *softwares*. Os programas verificadores estão disponíveis na internet, sendo alguns exemplos em inglês, como o WebXACT (antigo BOBBY), Cyntia, Lift , W3C , Valet , Ocawa ; em espanhol, como o TAW ; e em português, como o Da SILVA , ASES, entre outros (SONZA, 2008).

Segundo o seu manual, o Avaliador e Simulador de Acessibilidade de Sítios (ASES) visa a fornecer instrumentos que viabilizem a adoção da acessibilidade pelos órgãos do governo, permitindo avaliar, simular e corrigir a acessibilidade de páginas, sítios e portais. Para os usuários brasileiros, o programa é distribuído de forma gratuita para download licenciado pela *GNU Lesser General Public License* (LGPL). Como funcionalidades, apresenta: a) Avaliador de acessibilidade (e-MAG e WCAG); b) Avaliador de CSS; c) Avaliador de HTML (4.01 e XHTML); d) Simuladores de leitor de tela (tempo) e Baixa visão (daltonismo, miopia, catarata); e) Ferramenta para selecionar o DocType, conteúdo alternativo, associador de rótulos, links redundantes, corretor de eventos e preenchimento de formulários. Para realizar as ações é necessário inserir a URL desejada e, em seguida, um relatório correspondente ao que for solicitado é emitido. O relatório inclui a indicação de erros e avisos encontrados para o material avaliado, sendo: P.V.: Ponto de Verificação – Indica que regra do E-MAG/WCAG foi infringida; Casos gerais – breve descrição do erro encontrado; Ocorrências – quantidade de vezes que determinada regra foi infringida; Linhas – linhas que possuem erros.

Ainda de acordo com o mesmo documento, é possível avaliar diferentes níveis de um diretório, todas as páginas de um sítio eletrônico, apenas uma página indicada, apenas um arquivo desejado ou todas as páginas de um determinado diretório selecionado, conferidas de acordo com as normas de acessibilidade do W3C/EMAG. Os conteúdos e/ou informações avaliadas são classificadas

de acordo com três níveis de prioridade, sendo elas: **1 –** Pontos que os criadores de conteúdo Web devem satisfazer inteiramente. Se não o fizerem, um ou mais grupos de usuários ficarão impossibilitados de acessar as informações contidas no documento. A satisfação desse tipo de pontos é um requisito básico para que determinados grupos possam acessar documentos disponíveis na Web; **2 –** Pontos que os criadores de conteúdos na Web deveriam satisfazer, pois caso contrário grupos de usuários terão dificuldades em acessar as informações contidas no documento. A satisfação desse tipo de pontos promoverá a remoção de barreiras significativas ao acesso a documentos disponíveis na Web; **3 –** Pontos que os criadores de conteúdos na Web podem satisfazer. Se não o fizerem, um ou mais grupos poderão se deparar com algumas dificuldades em acessar informações contidas nos documentos.

O acesso às informações nas universidades públicas

A adoção e o uso das Tecnologias Assistivas permitem a possibilidade de qualquer pessoa, incluindo as que têm alguma deficiência, acessar o universo de informações. Nessa direção, garante-se o uso da tecnologia de navegação, a visita aos *websites* de interesse, além do completo entendimento da informação contida na rede e possibilidade de interação digital.

Os portais eletrônicos/sítios são a forma pela qual cada instituição pública comunica. No caso das universidades, tais portais contemplam informações referentes à estruturação física, aos cursos oferecidos, às pesquisas realizadas, os concursos, os eventos e os serviços à comunidade, aos recursos humanos – corpo docente e discente e técnico-administrativos; permitem acesso as sessões específicas – por meio do uso de um usuário e senha personalizados, como: aquisição de refeições no restaurante universitário, empréstimo de livros e consulta ao acervo da biblioteca, acompanhamento do desempenho acadêmico e da situação funcional.

Na atualidade, o acesso aos sítios eletrônicos, no caso os portais da universidade, se tornou essencial àqueles que fazem da comunidade acadêmica e que desejam, de forma independente, ter acesso aos seus dados, informes e comunicados. Para tanto, deve ser garantido o acesso livre a tais informações para que o usuário possa se informar e participar do contexto universitário.

Com base no que apresentam as políticas afirmativas do Brasil sobre o acesso à comunicação e à informação, bem como o que define guias e padrões internacionais de acesso à web, este estudo tem por finalidade investigar em que medida os portais eletrônicos das Universidades Estaduais e Federais do Brasil, cadastradas

no sítio do Ministério da Educação, estão em aderência às diretrizes mundialmente adotadas para acessibilidade na internet.

Para tanto, foram levantadas as instituições de ensino superior públicas no Sistema de Regulação do Ensino Superior (portal e-MEC) disponíveis no sítio http://emec.mec.gov.br/. A varredura localizou 98 universidades públicas brasileiras. No entanto, uma universidade foi descartada em decorrência da impossibilidade de localização de informação, pois seu portal eletrônico estava em manutenção. O indicativo das universidades participantes (97) encontra-se dividido por região administrativa do país, apresentado na Figura 1.

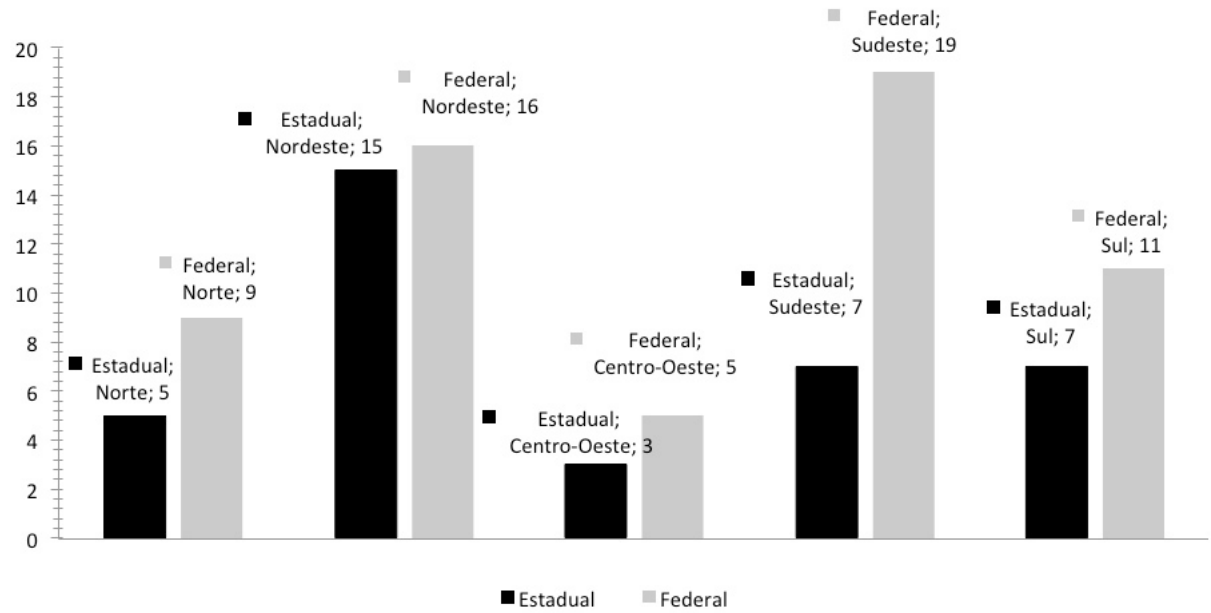


Figura 1 – Quantitativo de universidades estaduais e federais brasileiras por região.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em prosseguimento, optou-se pela busca avançada de informações disponíveis das universidades quanto a sua categoria administrativa – estadual ou federal. As informações identificadas foram exportadas em arquivo emitido pelo sítio, contemplando: nome da Instituição (IES), Organização Acadêmica (Universidade), Categoria (pública, federal ou estadual) e Situação (ativa ou inativa). Dos portais das universidades localizadas, três não foram encontrados diretamente no e-MEC, porém em outro sítio de busca (Google).

Os procedimentos de avaliação dos endereços virtuais (*Uniform Resource Locator* – URL) das IES participantes envolveram a utilização do avaliador de acessibilidade (e-MAG e WCAG) do *software* ASES, descrito anteriormente, e que se encontra disponível gratuitamente no sítio do Ministério da Educação. A intenção foi averiguar o nível de acessibilidade das informações encontradas nos portais das univer-

sidades, ou seja, se os portais atendem os dispositivos do Decreto nº 5.296/2004 que orientam sobre condições obrigatórias de acessibilidade em portais e sítios eletrônicos públicos.

É importante esclarecer que o processo busca e seleção do *software* para avaliar o nível de acessibilidade dos portais das universidades não se configurou em uma tarefa simples. Tal medida depreendeu uma busca por avaliadores automáticos que estivessem traduzidos para o português. Dentre as opções encontradas, o ASES foi selecionado para ser utilizado nesta pesquisa.

Dois portais eletrônicos não puderam ser avaliados porque, após diversas tentativas, a ferramenta continuava a afirmar que não era possível avaliar o conteúdo da URL de portais eletrônicos de duas universidades: Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

A aplicação do *software* ASES permitiu a identificação e seleção dos erros apontados por nível de prioridade 1, 2 e 3 em cada universidade investigada. Tal procedimento foi realizado por intermédio de relatório eletrônico, expedido pelo avaliador no formato *Portable Document Format* (PDF), que permite gerar um arquivo independente do aplicativo, do *hardware* e do sistema operacional usado. Em função do índice elevado de erros identificados no avaliador, esse estudo centrará em demonstrar e discutir somente quanto aos portais que apresentaram erros identificados na P1 (Prioridade 1). Caracterizados como pontos essenciais para satisfação de acessibilidade a conteúdos web em portais eletrônicos, esta prioridade se caracteriza como a que contempla os pontos a serem inteiramente satisfeitos, uma vez que acusados erros em tal prioridade, um ou mais grupos de usuários são impossibilitados de acessar os conteúdos do portal. Entre alguns erros, destacam-se: a) erros descritos de *Conteúdo Não Textual*, como por exemplo, "Todo o conteúdo não textual que é apresentado ao usuário tem uma alternativa em texto que serve um propósito equivalente"; b) erros na *Linguagem da Página*, visto que "A Linguagem humana pré-definida de cada página Web pode ser determinada de forma programática"; e c) erros nas *Etiquetas ou Instruções*, recomendando que "Etiquetas ou instruções são fornecidas quando o conteúdo exigir a entrada de dados por parte do usuário".

Para a análise dos portais, consideraram-se duas medidas. Os que apresentaram um número maior de erros na prioridade 1 foram classificados como os mais distantes no atendimento aos padrões de acessibilidade na web; por outro lado, os que apresentaram número menor de erros foram considerados mais próximos das expectativas de um portal eletrônico acessível.

Os resultados do estudo indicaram que dos 95 portais das universidades avaliados, sete apresentaram os piores índices, com mais de 1.000 erros na prioridade 1, conforme Quadro 1:

Quadro 1 - Universidades cujos portais eletrônicos tiveram mais erros.

UNIVERSIDADES	ERROS
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS	1.118
Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG	1.843
Universidade Federal do Rio Grande – FURG	1.958
Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR	2.618
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE	2.865
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP	2.920
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ	4.662

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por outro lado, o Quadro 2 apresenta 18 portais que podem ser considerados os mais próximos aos guias e padrões de acesso à web, por apresentarem até 15 erros em prioridade 1.

Quadro 2 - Universidades cujos portais eletrônicos apresentam menor índice de erros.

UNIVERSIDADES	ERROS
Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL	1
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC	1
Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB	2
Universidade Estadual do Ceará – UECE	2
Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT	2
Universidade Estadual do Vale do Acaraú – UVA	3
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE	3
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM	3
Universidade de São Paulo – USP	3
Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT	4
Universidade Estadual de Londrina – UEL	4
Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO	4
Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF	4
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP	5
Universidade Federal de Viçosa – UFV	7
Universidade Federal do Tocantins – UFT	8
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG	12
Universidade do Tocantins – UNITINS	15

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda, como resultado do estudo, é oportuno informar que se observou ineficiência do avaliador utilizado. O pesquisador, que era impedido de fazer novas solicitações a partir de quatro ou cinco avaliações finalizadas, também recebia indicações de impossibilidade de acesso ao conteúdo de determinados endereços virtuais, exigindo desinstalar e reinstalar o *software* diversas vezes para dar continuidade à pesquisa. Outra dificuldade refere-se à impossibilidade de gerar relatórios completos de descrição dos erros, fato que dificulta a obtenção de informações fidedignas. O *software* ASES, apesar de ser uma ferramenta gratuita e de importância para avaliar a qualidade de acessibilidade de conteúdos na web, apresentou problemas técnicos neste estudo.

Considerações finais

Baseado no direito do acesso à informação e comunicação veiculado na atualidade pela internet, esta pesquisa reitera a importância de gerar conteúdos nos portais eletrônicos acessíveis, uma vez que se entende que qualquer cidadão brasileiro tenha acesso às informações das universidades públicas.

Recorda-se que, quanto maior o indicativo de erros, segundo a Prioridade 1, mais distante fica o portal do atendimento aos padrões de acessibilidade na web. Os resultados deste estudo podem ser classificados em faixas de desempenho, contemplando em cada grupo universidades com números semelhantes. Desta forma, dos 95 portais investigados, 18 apresentaram de 1 a 15 erros (os mais próximos às normas de acessibilidade), 63 apresentaram de 25 a 285 erros, 8 de 370 a 719 erros e 7 portais com 1.118 a 4.662 erros em prioridade 1 (considerados mais distantes do que exigem as normas de acessibilidade web).

Tais dados revelam que ainda estamos longe do ideal e cabe às universidades atentarem-se quanto a tamanha necessidade legal, para favorecerem então a inclusão social. Como evidenciado anteriormente, o direito de acesso à informação é fundamental, principalmente no que consiste o ambiente de formação no Ensino Superior.

Por fim, ao imprimir um olhar crítico sobre as ferramentas disponíveis para a avaliação de acessibilidade em sítios eletrônicos e das suas funcionalidades, o estudo espera contribuir para a evidente necessidade de aperfeiçoamento das condições de acesso aos portais públicos disponíveis na internet.

Referências

ACESSIBILIDADE BRASIL. Manual de ferramentas ASES. Disponível em: <https://ases-acessibilidade.googlecode.com/hg/ajuda/es/manual/indice.html>. Acesso em: 05 set. 2015.

ARANHA, M. S. F. Paradigmas da Relação da Sociedade com as Pessoas com Deficiência. *Revista do Ministério Público do Trabalho*, ano XI, n. 21, p. 160-173, 2001.

ARAÚJO, T. Especialistas defendem políticas mais incisivas para garantir direitos de pessoas com deficiência. *Agência Brasil*. 2013. Disponível em: <http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-12-03/especialistas-defendem-politicas-mais-incisivas-para-garantir-direitos-de-pessoas-com-deficiencia> Acesso em: 3 ago. 2015.

BENEVIDES, C.Brasil 'tem a melhor legislação para deficientes das Américas'. *BBC Brasil*. 2004. Disponível em: <http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2004/08/040825_deficienciacass.shtml> Acesso em: 05 set. 2015.

BRASIL. Portal de Governo Eletrônico do Brasil. *Avaliador e simulador de acessibilidade de sítios* – ASES. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG/ases-avaliador-e-simulador-de-acessibilidade-sitios>. Acesso em: 03 ago. 2015.

BRASIL. Portal de Governo Eletrônico do Brasil. *E-MAG* – Modelo de acessibilidade de governo eletrônico. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG>. Acesso em: 3 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. *E-MEC* - Sistema de regulação do ensino superior. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br>. Acesso em: 3 ago. 2015.

BRASIL (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. *Lei n. 10.098*. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. *Decreto n. 5.296*. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. *Decreto n. 5.626*. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. *Decreto n. 6. 949*. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

BRASIL. *Tecnologia Assistiva*. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Brasília: CORDE. 2009, 138p. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-tecnologia-assistiva.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2015.

BRASIL. *Lei n. 13.146*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>. Acesso em: 17 ago. 2015.

FREIRE, A. P.; CASTRO, M.; FORTES, R. P. M. Acessibilidade dos sítios web dos governos estaduais brasileiros: uma análise quantitativa entre 1996 e 2007. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, p. 395-414, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122009000200006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 05 ago. 2015

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos***.** Assembléia Geral das Nações Unidas. 1948. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em: 17 ago. 2014.

PASSERINO, L. M.; MONTARDO, S. P. Inclusão digital e acessibilidade digital: Interfaces e aproximações conceituais. Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho "Comunicação e Cibercultura", do XVI ENCONTRO DA COMPÓS, na UTP, em Curitiba, PR, em junho de 2007. Disponível em: < http://redessociaiseinclusao.pbworks.com/f/ID-acess_compos_2007_vers%C3%A3o%20final.pdf> Acesso em: 03. Ago 2015.

PÓLIS – INSTITUTO DE ESTUDOS, FORMAÇÃO E ASSESSORIA EM POLÍTICAS SOCIAIS. Política pública como garantia de direitos. *Repente*: participação popular na construção do poder local, n. 26, 2006. Disponível em: <http://www.polis.org.br/uploads/1055/1055.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2015.

PORÉMY, M. E., GUARALDO, T. S. B. A Comunicação Pública e o Desenvolvimento e Difusão da Leitura no Brasil: estratégias da campanha "Mãe, lê pra mim" do Instituto Pró Livro. XV COLÓQUIO INTERNACIONAL DA ESCOLA LATINO-AMERICANA DE COMUNICAÇÃO – CELACOM, Araraquara, 2011. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/porem-guaraldo-2013-comunicacao-publica-desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 05 set. 2015.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. *Revista Nacional de Reabilitação (Reação)*, São Paulo, ano XII, p. 10-16, 2009.

SONZA, A. P. *Ambientes Virtuais Acessíveis sob a Perspectiva de Usuários com Limitação*. 298 f. + Anexos. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias, UFRS, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/14661/000666392.pdf?sequence=1>. Acesso em: 05 set. 2015.

SONZA, A. P.; ESPEIORIN, A. G.; e TRISTACCI, C. A. Web para Todos. In: *Desenvolvendo sites acessíveis*: manual do desenvolvedor. SIEP e NÚCLEO CEFET-BG, 2007. Disponível em: <http://acessibilidade.bento.ifrs.edu.br/arquivos/pdf/manual/manual-01-arquivo-01.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2015.

TORRES, E. F.; MAZZONI, A. A.; ALVES, J. B. M. A acessibilidade à informação no espaço digital. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 31, n. 3, p. 83-91, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n3/a09v31n3.pdf>. Acesso em: 05 set. 2015.

W3C. *Web Content Accessibility Guidelines* – WCAG 1.0. Disponível em: <http://www.w3.org/WAI/intro/wcag.php>. Acesso em: 03 ago. 2015.

W3C. *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*. Disponível em: http://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-PT/WCAG20-pt-PT-20141024/ Acesso em: 05 set. 2015.

W3C BRASIL. *Padrões*. Disponível em: <http://www.w3c.br/Padroes>. Acesso em: 05 set. 2015.

Capítulo 4

Mídia sonora como recurso de acessibilidade para pessoas com deficiência visual[5]

Suely Maciel[6]
Amanda Fonseca e Silva[7]

A deficiência visual atinge 1% da população mundial, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (RELATÓRIO, 2012). No Brasil, ela é a deficiência mais comum e afeta cerca de 36 milhões de pessoas (IBGE, 2012), as quais apresentam diferentes graus de diminuição da resposta visual, dos mais leves aos considerados severos ou à ausência total de visão.

Os parâmetros médicos para se definir a deficiência visual levam em conta a acuidade visual, ou seja, aquilo que se enxerga a determinada distância, e o campo visual, que é a amplitude espacial alcançada pela visão. (CONDE, 2012).

De uma forma geral, cegueira pode ser definida como uma alteração grave ou total de uma ou mais funções da visão e pode ocorrer desde o nascimento (cegueira congênita) ou em diferentes fases da vida (cegueira adquirida). Já a baixa visão (ambliopia, visão subnormal e/ou visão residual) envolve uma grande variedade de níveis de comprometimento das funções visuais: tem-se desde a redução da acuidade e do campo visual até a simples percepção difusa da luz. Normalmente, considera-se que uma pessoa tem baixa visão quando sua visão no melhor olho não ultrapassa 30%, mesmo após tratamento ou correção (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL, s/d).

No Brasil, dentre as 35.773 milhões de pessoas com deficiência visual, 6,05 milhões apresentam deficiência severa/baixa visão (grande dificuldade em ver) e 506 mil são cegas (não conseguem ver de modo algum), segundo o último Censo Demográfico, de 2010 (IBGE, 2012).

Nas últimas décadas, as ações que favorecem a autonomia e a inserção desse enorme contingente de cidadãos nos diversos ambientes e situações no meio social têm sido incrementadas, graças a iniciativas nos campos tecnológico, edu-

5 Os resultados desta pesquisa estão articulados com o desenvolvimento do Projeto em rede "Acessibilidade no Ensino Superior", financiado pelo Programa Observatório da Educação (Obeduc) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Edital público n. 49/2012.

6 Doutora em Comunicação, docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. e-mail: suelymaciel@faac.unesp.br

7 Graduada em Comunicação Social – Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) e-mail: amanda.faac@gmail.com

cacional, da legislação e da produção de bens culturais, entre outros (HEITZMANN; ZAMBONI, 2005).

Apesar disso, ainda permanecem erguidas muitas barreiras à acessibilidade, as quais se estendem da inexistência de infraestrutura adequada para a mobilidade nos espaços públicos e privados até a carência de produções adaptadas às demandas de leitura e conhecimento desse público, como livros em braille, sítios e documentos digitais acessíveis por leitores de tela, programas audiovisuais, espetáculos teatrais e exposições artísticas com o recurso da audiodescrição, etc. Ou seja, ainda se verificam muitos entraves à acessibilidade, entendida como garantia de condições plenas de "utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida" (BRASIL, 2004).

A acessibilidade é um dos passos essenciais no caminho da inclusão e,

por extensão, da participação social e do exercício pleno da cidadania. E ela começa na superação do entendimento equivocado de que a deficiência visual compromete a capacidade cognitiva, é incapacitante e é um atributo da pessoa (DOMINGUES et al., 2010). No caso da diminuição ou ausência de visão, por exemplo, a fruição do saber não se torna impraticável: ela apenas se modifica, pois ao mesmo tempo em que a deficiência compromete um sentido humano, os demais são naturalmente estimulados na apreensão do mundo e na atribuição de sentidos para ele. Essa adaptação tem de ser percebida e incorporada pelos produtos e processos, entre eles os da esfera educacional, para que as necessidades das pessoas com deficiência visual possam ser supridas.

> Os obstáculos e as barreiras de acessibilidade física ou de comunicação e as limitações na experiência de vida das pessoas cegas são muito mais comprometedoras do processo de desenvolvimento e de aprendizagem do que a falta da visão. Em outras palavras, a cegueira por si só não gera dificuldades cognitivas ou de formação de conceitos, sendo necessário considerar a história de vida, o contexto sociocultural e as relações do indivíduo com o meio. As dificuldades de elaboração e de desenvolvimento de conceitos decorrem da falta de experiências enriquecedoras que possibilitem a construção e o acesso ao significado dos conceitos. (DOMINGUES et al., 2010, p. 33)

Portanto, a inclusão e o respeito às diferenças no que concerne ao acesso à comunicação, à educação, ao conhecimento e à informação não ocorrem sem a oferta de recursos e a eliminação das barreiras à acessibilidade. Por isso, Adriana da Silva Thoma (2004), referindo-se especialmente à educação superior, chama a atenção para a necessidade também de se ultrapassar a "inclusão excludente". Tal

quadro se verifica quando alunos com deficiência conseguem ingressar na universidade, por meio dos processos seletivos, mas nada lhes é oferecido para que sejam e se sintam verdadeiramente inseridos: faltam as adaptações de material didático, a conscientização da comunidade sobre as limitações e capacidades da pessoa com deficiência, a integração, etc. Segundo a autora, "somos 'hospedeiros', cuja casa não se encontra em condições de receber culturas, identidades e alteridades distintas do modelo de normalidade constituído social, cultural, linguística e historicamente". (THOMA, 2006, p. 2)

Nesse sentido, incluir implica o oferecimento de condições para o total aproveitamento das experiências que determinado meio proporciona e a consideração das especificidades culturais, comportamentais e históricas dos diferentes grupos de pessoas. "Incluir não é apenas colocar junto, e principalmente, não é negar a diferença, mas respeitá-la como constitutiva do humano". (BARTALOTTI, 2006, p. 16).

Por isso, na proposição de ações inclusivas calcadas na acessibilidade à comunicação, à informação e à educação, é importante atentar, com sensibilidade, para as necessidades das pessoas com deficiência visual, buscando desenvolver e oferecer produtos com condições de máximo aproveitamento por parte delas. No contexto atual, um avanço significativo neste sentido tem sido a criação de *hardwares* e *softwares* acessíveis, como programas de captura de tela e sintetização de voz (Liane, Jaws, Virtual Vision, etc.), sistemas operacionais específicos para o uso por pessoas com deficiência visual (Dosvox, por exemplo) e plataformas digitais que propiciam a leitura e a publicação de arquivos de maneira acessível (Daisy Consortium), entre outros recursos.

Percebe-se também, na atualidade, a preocupação em garantir, diversificar e ampliar a oferta de recursos de acessibilidade, com opção por plataformas e formatos que sejam de fácil utilização e cuja linguagem seja de domínio do maior contingente possível de pessoas. É neste cenário que se insere o uso das mídias sonoras como alternativa acessível relevante, dadas suas características de fácil assimilação, mobilidade, autonomia, baixo custo, riqueza de formatos e significativa capacidade de sensibilização e empatia. (ORTRIWANO, 1985, p. 78-81)

As mídias sonoras, como o rádio, os *podcasts*, as *webrádios*, os arquivos sonoros digitais, etc., surgem como espaços profícuos para o desenvolvimento de iniciativas voltadas para as pessoas com deficiência visual, nas esferas da comunicação e da educação, uma vez que a audição torna-se um sentido fundamental na ausência da visão (GODOY, 2003). Nesse aspecto, ganha relevo a sensorialidade, ou seja, essa capacidade que a mensagem sonora tem de envolver o ouvinte, ao despertar nele a imaginação, a remissão a espaços e situações e a recuperação de uma memória afetiva dos sons do mundo. Tal característica se deve à articulação dos códigos que

configuram a linguagem das mídias sonoras, ou seja, o verbal, o musical e o sonoro, manifestos na palavra proferida, na música e nos efeitos de sonoplastia. É por meio desses recursos que se desencadeiam emoções, sensações, lembranças e associações com o mundo real, uma vez que, nos meios sonoros, a reprodução dos aspectos materiais é impossível, e a única realidade em que os acontecimentos enunciativos tomam forma é a do som (presente na voz, na música, nos efeitos sonoros e no ruído) ou da ausência dele (o silêncio).

E é justamente essa "realidade sonora do mundo" um dos aspectos centrais na vivência da pessoa com deficiência visual. Como diz José Ignácio López Vigil, os olhos do cego são os ouvidos:

> O ouvido também vê. Aquilo que é bem expressado, o ouvido faz esse olho interior ver, esse olho que chamamos de imaginação. Os olhos do rosto podem estar fechados. O terceiro, o da mente, continua bem aberto. E espera que os outros sentidos – especialmente o ouvido – o estimulem. (LÓPEZ VIGIL, 2003, p. 36)

Tendo todas essas discussões e parâmetros como norte, pode-se proceder à produção de recursos de acessibilidade em mídia sonora, com vistas ao desenvolvimento de aptidões e novos conhecimentos por parte das pessoas com deficiência visual. Uma possibilidade de utilização desses produtos é a divulgação de produção científico-acadêmica no ensino superior, o que implica a transposição, para o áudio, de textos em modalidade escrita da língua disponibilizados em formato impresso e/ou digital. Para tanto, realizam-se, em sequência, os processos de roteirização, locução, sonoplastia e edição. Em todos eles, devem ser tomadas como fundamento a linguagem e as técnicas de produção em mídia sonora, principalmente o rádio, de forma a garantir a produção de arquivos sonoros acessíveis.

1. Linguagem radiofônica e novas mídias sonoras

O advento dos meios digitais modificou a configuração das mídias sonoras, mas o fundamento de todas elas, em termos de linguagem, continua sendo o rádio, veículo que tem alta capacidade de se amalgamar a novos suportes (FERRARETO, 2014). Por isso, ainda que *podcasts*, *webrádios*, arquivos sonoros digitais, etc., apresentem características particulares em termos de estruturação e veiculação, todos têm como fundamento a linguagem radiofônica, cuja arquitetura constitui-se a partir da integração dos códigos verbal, sonoro e musical e do silêncio (BALSEBRE, 2005), num ordenamento temporal.

A mensagem radiofônica (e, por extensão, de todos os formatos em áudio) prescinde de sinais e signos visuais e se constrói apenas a partir de manifestações acústicas (ARNHEIM, 2005). Essa conformação do meio sonoro vai influenciar diretamente a constituição do enunciado e a forma como este chega ao destinatário, além de determinar a observância de uma série de aspectos de ordem lexical, sintática e de manipulação do som quando da produção da mensagem.

Segundo Arnheim (2005), o rádio é "meio cego" que possibilita a criação de um "mundo acústico" graças aos sons, provenientes da sonoplastia (uso dos recursos sonoros e musicais) e do texto verbal vocalizado. Tal ordenamento permite a criação de "imagens mentais", as quais, na verdade, não são realmente imagens, mas somente a recuperação de uma memória discursiva sonora, a remissão à realidade acústica que permeia todos os acontecimentos da vida concreta e do mundo e permite justamente recuperar cenários, objetos e pessoas que participam(ram) desses momentos. Estas são as "imagens" que só o som constrói.

As unidades sonoras e verbais se integram na configuração da linguagem radiofônica e se efetivam numa tentativa de superação dos limites decorrentes do primado do som, entre eles a efemeridade da palavra, a tendência à dispersão por parte da audiência (afinal, o ouvinte pode realizar outras atividades concomitantes com a audição), bem como a privação do acesso a qualquer tipo de imagem concreta. Essas limitações são contornadas pela rica e diversificada combinação dos códigos sonoros: os enunciados em áudio têm alto poder sugestivo e visam facilitar a compreensão imediata e a memorização dos conteúdos, o que demanda a observância de toda uma forma composicional específica, cujo objetivo primordial é superar a tendência à dispersão e à fugacidade, próprias da recepção exclusivamente auditiva.

Devem-se privilegiar, por exemplo, formas de ressonância, redundância e repetição que propiciem assimilação e recordação. Para isso contribuem recursos como o ritmo da locução, a repetição de dados e informações, o uso de orações coordenadas, de períodos curtos e da ordem direta, o emprego de vocabulário simples, claro e objetivo, tudo para facilitar a fluidez, a memorização e a permanência da mensagem ao longo do tempo (LÓPEZ VIGIL, 2003; SILVA, 1999).

Ao discutir o papel das unidades verbais na linguagem radiofônica, Silva (1999) afirma que o rádio (e, por extensão, as demais mídias sonoras, ainda que não citadas pela autora) reelabora "a linguagem oral", mas sem a corporificação, ou seja, sem a presença física de falante e destinatário, realizando uma mescla entre a tradição da oralidade e as regras da organização escrita da língua. Além disso, lança mão de outros signos, como a música e o som, e provoca os efeitos de proximidade e empatia. Segundo a autora, se na tradição oral ocorre uma sintaxe particular que

busca articular o verbal, o vocal e o gestual, no rádio efetiva-se outra organização, que costura o verbal, o vocal, o sonoro e o musical, simultaneamente. Dessa forma, a linguagem radiofônica tem como facetas a mescla da tradição da oralidade com as regras de organização da escrita, a combinação de elementos verbais e não verbais e a efemeridade do verbal.

Outro aspecto a ser destacado é que a palavra no rádio só se realiza como signo se for vocalizada, ou seja, mediada pela voz. Disso resulta o papel central desempenhado pela performance vocal, que pode atuar de maneira essencial sobre os efeitos de sentido do enunciado. A palavra escrita e/ou falada vocalizada torna-se, portanto, outra coisa, uma outra totalidade:

> A voz faz presente o cenário, os personagens e suas intenções, a voz torna sensível o sentido da palavra, que é personalizada pela cor, ritmo, fraseado, emoção, atmosfera e gesto vocal. [...] [a voz] surpreende a escrita engendrando e revelando outros valores que, na interpretação, integram-se ao sentido do texto transmitido, enriquecendo-o e transformando-o, por vezes, a ponto de fazê-lo significar mais do que diz. (SILVA, 1999, p. 54-5)

A mesma compreensão do fenômeno tem Armand Balsebre (2005), para quem a realização sonora da palavra é elemento essencial para a compreensão do que ele chamou de "nível estético" da mensagem, que atua diretamente no "nível semântico" da mesma. A forma composicional da mensagem, a escolha e articulação dos recursos que a integram atuam diretamente na constituição dos sentidos por ela engendrados.

2. Mídia sonora como recurso acessível no ensino superior

Tendo em vista a configuração da mensagem sonora e o fato de a audição constituir-se num sentido fundamental na ausência de visão, a adaptação de textos científico-acadêmicos e técnicos de diferentes ordens (ensaios, artigos, dissertações, manuais, protocolos, apostilas, etc.) para o áudio é uma forma bastante proveitosa e eficiente de tornar acessíveis, para as pessoas com deficiência visual, as pesquisas, o material didático e as demais produções no ensino superior. Para tanto, é preciso levar em conta os princípios da linguagem do rádio e das mídias sonoras e realizar uma série de processos que se inicia na seleção do material a ser adaptado e se estende à elaboração de roteiro (documento escrito onde estão organizados os elementos verbais, sonoros e musicais que integrarão a peça em áudio), à locução (processo de vocalização das unidades verbais), à sonoplastia (articulação dos ele-

mentos sonoros e musicais na peça) e à edição (organização de todas as unidades numa sequência temporal, preferencialmente conforme previsto no roteiro, e ajuste dos parâmetros acústicos da voz, dos efeitos, da música e do silêncio).

Todas essas etapas podem ser realizadas com relativa rapidez e independência, uma vez que a produção em áudio não exige infraestrutura e equipe muito complexas. É claro que o ideal é a utilização de equipamento atualizado e o acesso a um estúdio apropriado para gravação e edição, com isolamento acústico, microfones de boa qualidade, mesa de edição e/ou computador e *softwares* de ponta. Nada impede, todavia, que possam ser utilizados computadores domésticos, bem como *headset* amador e *softwares* livres de gravação e edição.

Todo o material adaptado pode ser disponibilizado em mídias digitais físicas ou em rede (CDs/DVDs, sítios, portais, *podcasts* e/ou perfis em redes sociais) e é aconselhável identificar previamente qual o formato de gravação mais adequado ao espaço onde o áudio ficará disponível, pois as plataformas, equipamentos e *softwares* trabalham com uma variedade ampla de opções (MP3, AAC, WAV, OGG, FLAC, OPUS, MIDI, MOD e outros).

Na discussão aqui proposta sobre a elaboração de produtos acessíveis em mídia sonora, tomam-se como exemplo os trabalhos resultantes da pesquisa em rede "Acessibilidade no ensino superior: da análise das políticas públicas educacionais ao desenvolvimento de mídias instrumentais sobre deficiência e inclusão" (Obeduc/Unesp), os quais estão centralizados em sítio próprio do projeto (www.obeducunesp.com.br)[8]. O sítio reúne textos originalmente produzidos para serem nele publicados (apresentação, informações sobre os pesquisadores, dados de eventos, etc.), mas também funciona como espaço para o compartilhamento de artigos, relatórios, projetos e outros documentos originalmente produzidos para outros fins, como comunicações científicas, por exemplo.

Os conteúdos, em geral, seguem os parâmetros da modalidade escrita da língua portuguesa. Isso acarreta a necessidade de modificações (algumas ligeiras, outras um pouco mais substanciais) na transposição para o áudio, de forma a tornar o texto adequado para a emissão exclusivamente sonora e a recepção auditiva, garantindo nitidez e equilíbrio rítmico na locução, bem como clareza e fácil assimilação na audição.

As mídias sonoras comportam texto verbal em modalidade falada e/ou escrita, mas esta última deve aproximar-se o máximo possível das estruturas da fala, respeitando a outra sintaxe de que fala Silva (1999). Para tanto, geralmente

8 A produção das mídias sonoras aqui discutidas integra o projeto de pesquisa "Recursos de acessibilidade em mídia sonora para a área de educação no ensino superior", iniciado em março de 2015. Até agora, foram realizadas mais de 100 transposições, para o formato em áudio, de textos escritos disponibilizados digitalmente, incluindo informações sobre equipes, eventos e apresentação de subprojetos, entre outras produções.

é necessário fazer modificações de ordem sintática e lexical quando se trata da transposição de textos do impresso/digital para o sonoro, de forma a garantir a clareza, a objetividade, a simplicidade e a memorização. Essa conformação pode ser obtida por meio da quebra de períodos muito longos, ordem direta da oração, alterações lexicais, entre outras (LÓPEZ VIGIL, 2003). Segundo Silva (1999), a coordenação, por exemplo, é um recurso que permite o desenvolvimento de uma ideia por sentença, conferindo fluidez e ritmo ao texto radiofônico escrito e facilitando, consequentemente, o entendimento por parte do ouvinte. O mesmo ocorre com a linearidade baseada na subordinação (sujeito/predicado/atributos).

No caso dos textos do Obeduc/Unesp adaptados, foram mantidos os parâmetros da norma culta da língua portuguesa, mas procedeu-se à reestruturação de parágrafos e períodos, principalmente com a substituição, na medida do possível, de períodos complexos, intercalações e inversões por períodos coordenados e/ou subordinados, mais simples e curtos, como se pode ver nos exemplos abaixo, retirados de trechos das publicações:

Exemplo A

Original (sítio)	Versão adaptada (roteiro)
Esse estudo, em fase de finalização, versa sobre a inclusão das pessoas com deficiências no ensino superior com perspectivas a abordar especificamente o espaço público. Para tanto, o enfoque recaiu na identificação de servidores técnico-administrativos e docentes, pessoas com deficiências empregadas na universidade e que puderam, por suas experiências, relatar sua trajetória escolar, sua percepção e o conhecimento sobre as leis inclusivas – como a Lei de Cotas, a LDB, o Decreto 3.298 – e a visão sobre as ações da gestão administrativa da universidade em relação a este público.	+Esse estudo está em fase de finalização. Ele versa sobre a inclusão das pessoas com deficiências no ensino superior, com perspectivas a abordar especificamente o espaço público. + Para tanto, o enfoque recaiu na identificação de servidores técnico-administrativos e docentes, pessoas com deficiências empregadas na universidade. + Elas puderam relatar, por suas próprias experiências, sua trajetória escolar, sua percepção e o conhecimento sobre as leis inclusivas, como a Lei de Cotas, a LDB e o Decreto três mil, duzentos e noventa e oito. + Os servidores técnico-administrativos e os docentes relataram também sua visão sobre as ações da gestão administrativa da universidade em relação ao público de pessoas com deficiência.

Exemplo B

Original (sítio)	Versão adaptada (roteiro)
A opção metodológica adotada nesta investigação reside na abordagem qualitativa, que subsidiará a realização de: revisão bibliográfica, com vistas à reunião de elementos para a discussão dos dados e comparação com os achados obtidos no presente estudo; análise documental, uma vez que interessa destacar onde tem ocorrido a formação de professores para atuação com alunos surdos, bem como a composição das matrizes curriculares e planos de ensino dos cursos identificados; e pesquisa de campo, uma vez que são aqui considerados relevantes os aspectos históricos, organizacionais e pedagógicos desses cursos, sob o ponto de vista de seus respectivos coordenadores, a partir de um roteiro de perguntas abertas e fechadas de alternativas, previamente elaborado com base na literatura e revisão bibliográfica compulsada.	+ A opção metodológica adotada nesta investigação reside na abordagem qualitativa, que subsidiará a realização de várias etapas + a) revisão bibliográfica, com vistas à reunião de elementos para a discussão dos dados e comparação com os achados obtidos no presente estudo; + b) análise documental, uma vez que interessa destacar onde tem ocorrido a formação de professores para atuação com alunos surdos, bem como a composição das matrizes curriculares e planos de ensino dos cursos identificados; + c) pesquisa de campo, uma vez que são aqui considerados relevantes os aspectos históricos, organizacionais e pedagógicos desses cursos, sob o ponto de vista de seus respectivos coordenadores. + A pesquisa de campo será baseada num roteiro de perguntas abertas e fechadas de alternativas, previamente elaborado com base na literatura e revisão bibliográfica compulsada.

Exemplo C

Original (sítio)	Versão adaptada (roteiro)
A análise dos planos de ensino está em andamento e espera-se com este estudo identificar a observância ou não da recomendação do Ministério da Educação por meio da Portaria Ministerial n.º 1.793 de 27 de dezembro de 1994 (BRASIL, 1994), e compreender os motivos pelos quais as exigências desta recomendação foram adotadas ou não, a fim de tornar o processo de formação de professores cada vez mais eficiente frente às dificuldades enfrentadas no atendimento aos alunos com NEE em sala de aula regular.	+ A análise dos planos de ensino está em andamento. + Espera-se com este estudo identificar a observância ou não da recomendação do Ministério da Educação por meio da Portaria Ministerial número um mil, setecentos e noventa e três, de vinte e sete de dezembro de 1994. +Com isso, busca-se também compreender os motivos pelos quais as exigências desta recomendação foram adotadas ou não. +O objetivo é tornar o processo de formação de professores cada vez mais eficiente frente às dificuldades enfrentadas no atendimento aos alunos com NEE em sala de aula regular.

Além de comprometer a inteligibilidade do texto em áudio, a não observância das recomendações de adequação pode prejudicar também a locução, com consequências desastrosas para a nitidez e o ritmo do áudio, sem falar no risco de comprometimento dos sentidos da mensagem, devido às pausas em momentos errados, pronúncia confusa de termos e alterações bruscas de volume e entonação. Esses problemas geralmente advém da má estruturação dos períodos, da seleção vocabular inapropriada e do uso incorreto dos sinais de pontuação.

Estes foram, justamente, os principais problemas encontrados no momento da locução dos textos do Obeduc/Unesp. Mesmo a adaptação prévia em roteiros não foi suficiente para evitar todos os problemas de composição. Uma vez que nem sempre foi possível entrar em contato com os autores para conferência de propostas de mudança, optou-se, na roteirização, por seguir o original o máximo possível. No momento da locução, foram frequentes as interrupções, ora porque os períodos eram muito longos, ora devido às palavras de difícil pronúncia e outras ocorrências. Essas interrupções não apenas prejudicam a harmonia e a linearidade da locução, como demandam um esforço extra de edição.

Para dinamizar as etapas de produção e facilitar a adaptação dos roteiros, seria ideal que os autores buscassem aproximar seus textos, o máximo possível, das recomendações para as mensagens sonoras, evitando, por exemplo, o emprego de períodos muito longos, ordem inversa, orações reduzidas intercaladas, apostos,

encadeamentos extensos, palavras de difícil pronúncia, cacófatos, aliterações, etc. Para tanto, bastaria a substituição dessas construções por alternativas de composição simples, que em nada comprometem o gênero acadêmico. Melhor ainda seria o desenvolvimento de um trabalho conjunto entre autores e os produtores das mídias sonoras, de forma a se discutir previamente como o texto escrito pode ser construído em consonância com sua futura transposição para o áudio.

Em relação à vocalização e à edição propriamente ditas, o ideal é que haja uma boa infraestrutura técnica: se não há acesso a um estúdio de gravação e/ou espaço com isolamento acústico, que se garanta, no mínimo, a utilização de um microfone profissional e o acesso a *software* de edição. No caso da transposição das produções do Obeduc/Unesp para o áudio, todos os processos foram realizados fora de um estúdio de gravação e de forma relativamente "caseira", com o uso de três ferramentas básicas: um *headset* (que fez as vezes de fone de ouvido e microfone), um *notebook* e um *software* gratuito de edição (Audacity). Não houve a impressão dos roteiros, sempre lidos na própria tela do computador, quando da vocalização. É certo que a opção pela infraestrutura mais simples facilitou a realização de todas as etapas, mas, obviamente, também impediu que se chegasse à excelência na qualidade acústica do material.

A respeito da sonoplastia e da edição, considerou-se que a inserção de música e efeitos sonoros não era adequada para o tipo de material que estava sendo adaptado. Ainda assim, todo o material em áudio foi editado com a inserção de silêncios para auxiliar na compreensão dos conteúdos, haja vista a densidade e extensão destes. A depender do tipo de produção, porém, nada impede que tais recursos possam ser empregados, recorrendo-se aos procedimentos de justaposição, mixagem ou alinhamento.

No caso da locução das mídias sonoras acessíveis no ensino superior, a indicação é de que seja mantido um estilo sóbrio, mas relaxado, mais adaptado aos gêneros textuais normalmente presentes no ambiente da produção acadêmica. Deve-se procurar manter um volume médio e um timbre ligeiramente grave, evitando as mudanças bruscas de ritmo e de entonação. Dependendo, porém, do tipo de produção a ser adaptada, pode-se optar por um outro estilo de vocalização.

Por fim, os áudios podem ser disponibilizados fisicamente, em CDs e DVDs (para consumo individual ou coletivo), e digitalmente, em *podcasts* atualizados periodicamente ou em sítios, portais e redes sociais, via arquivos executáveis por *streaming e/*ou *download*. Nos meios digitais, é aconselhável que os arquivos sejam acompanhados de um título simples e/ou um texto curto escrito que possa ser percorrido pelos leitores de tela, permitindo à pessoa com deficiência visual ter uma noção sobre o conteúdo. No caso do Obeduc/Unesp, os áudios acompanham, no

sítio, cada um dos textos/segmentos a que se referem e geralmente são colocados logo abaixo do título de cada produção. Dessa maneira, a pessoa com deficiência pode ouvir cada um separadamente.

Referências

ARNHEIM, R. O diferencial da cegueira: estar além dos limites dos corpos. In: MEDITSCH, Eduardo. (Org). *Teorias do rádio:* textos e contextos. Florianópolis, SC: Insular, 2005.

BALSEBRE, A. A linguagem radiofônica. In: MEDITSCH, Eduardo. (Org). *Teorias do rádio:* textos e contextos. Florianópolis, SC: Insular, 2005.

BARTALOTTI, C C. *Inclusão social das pessoas com deficiência:* utopia ou possibilidade? São Paulo: Paulus, 2006.

BRASIL. *Cartilha do Censo 2010:* Pessoas com Deficiência**.** Brasília: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, 2012. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficienciareduzido.pdf> Acesso em: 10 jan 2015.

BRASIL. *Decreto n.º* 5296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 03 jul 2015.

CONDE, A. J. M. *Deficiência visual*: a cegueira e a baixa visão. São Paulo: Instituto Benjamin Constant, 2012. Disponível em: <http://www.ibc.gov.br/?itemid=94>. Acesso em: 19 ago 2015.

CÉSAR, C. *Como falar no rádio:* prática de locução AM e FM - dicas e toques. São Paulo: Ibrasa, 1990.

DOMINGUES, C. dos A. et al. *A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar*: os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. Disponível em: http://pt.scribd.com/doc/61638343/Fasciculo-3-Os-alunos-com-deficiencia-visual#scribd. Acesso em: 10 ago 2015.

DORINA NOWILL. *Deficiência visual.* Disponível em: http://www.fundacaodorina.org.br/deficiencia-visual/. (s/d). Acesso em: 10 ago 2015.

FERRARETO, L. A. *Rádio [recurso eletrônico]:* teoria e prática. São Paulo: Summus, 2014.

GODOY, E. R. Rádio, um companheiro do cego. In: *Anais do Congresso Brasileiro de Ciência da Comunicação*. Intercom: Belo Horizonte, 2003.

HEITZMANN, P. Z.; ZAMBONI, A. A. Acorda e Escuta Londrina: a experiência da revista radiofônica produzida pelos deficientes visuais do Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos. In: *Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciência da Comunicação.* Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/82656581585997327305514753125740983162.pdf> Acesso em: 05 jan 2015.

IBGE. *Censo demográfico 2010*: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2012. Disponível em:

http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf. Acesso em: 28 jul 2015.

LÓPEZ VIGIL, J. I. *Manual urgente para radialistas apaixonados*. São Paulo: Paulinas, 2003.

ORTRIWANO, G. S. *A informação no rádio:* os grupos de poder e a determinação dos conteúdos. São Paulo: Summus, 1985.

RELATÓRIO mundial sobre a deficiência. World Health Organization; The World Bank. Trad. Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo: SEDPcD, 2012. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/RELATORIO_MUNDIAL_COMPLETO.pdf. Acesso em: 7 ago. 2015.

SCHAFER, R. M. Rádio radical. In.: BENTES, I.; ZAREMBA, L. (Org.). Rádio Nova, constelações da radiofonia contemporânea 2. Rio de Janeiro: Publique, 1997. p. 27-39.

SILVA, J. L. de O. A. da. *Rádio: oralidade mediatizada – O spot e os elementos da linguagem radiofônica*. São Paulo: Annablume, 1999.

THOMA, A S. A Inclusão no Ensino Superior: - "Ninguém foi preparado para trabalhar com esses alunos (...) Isso exige certamente uma política especial....". In: *Anais da 29.ª Reunião Anual da Anped*. Caxambu, MG: 2006.

Capítulo 5

Direito à informação para o acesso de pessoas com deficiência no ensino superior[1]

Carlo José Napolitano[2]
Lucilene dos Santos Gonzáles[3]
Verônica Sales Pereira[4]

O presente trabalho consiste em um relato de experiência do projeto de extensão universitária Minuto Cidadania, cujo objetivo central é difundir e socializar informações e o conhecimento relacionados ao direito, em especial, aos direitos humanos, via propagandas sociais, no formato de programete[5], veiculados diariamente pela Rádio Unesp FM de Bauru.

Desde 2013 o Minuto Cidadania integra o projeto em rede "Acessibilidade no ensino superior: da análise das políticas públicas educacionais ao desenvolvimento de mídias instrumentais sobre deficiência e inclusão", financiado pela CAPES/OBEDUC, com a participação de três universidades públicas brasileiras: UNESP, como proponente e as Universidades Federais de Santa Catarina e de Juiz de Fora, como colaboradoras. Especificamente, o Minuto Cidadania participa do projeto em rede com a finalidade de produzir programas radiofônicos a serem veiculados em canais públicos de comunicação, incentivando o debate crítico e a reflexão sobre a inclusão educacional das pessoas com deficiência no ensino superior. O objetivo central deste trabalho é apresentar os resultados produzidos pelo projeto de extensão de 2013 até o presente.

1 Os resultados desta pesquisa estão articulados com o desenvolvimento do Projeto em rede "Acessibilidade no Ensino Superior", financiado pelo Programa Observatório da Educação (Obeduc) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Edital público n. 49/2012

2 Doutor em Comunicação e docente do Departamento de Ciências Humanas e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - UNESP/Bauru. e-mail: carlonapolitano@faac.unesp.br

3 Doutora em Comunicação e docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. e-mail: lucilenegonzales@uol.com.br

4 Doutora em Sociologia e docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. e-mail: versales@faac.unesp.br

5 Segundo Reis (2008) este formato assemelha-se a um pequeno programa que tem seu espaço autônomo na programação da rádio. Pode ser ao vivo ou gravado e admite o uso de diferentes técnicas narrativas, como dramatização, entrevista e depoimentos. Sua duração pode ser de 30 segundos a cinco minutos. Formato mais usado para divulgar informações de interesse público, promover serviços, modificar atitudes e pensamentos e melhorar a imagem de entidades e governo do que para divulgar empresas privadas. Diferencia-se do *spot* por ser mais criativo no que se refere à narrativa e estilo; também altera constantemente o conteúdo veiculado, além de que a frequência com que os programetes são veiculados é menor do que a dos *spots*.

Para cumprir os objetivos propostos, o texto está assim estruturado: apresentação do projeto; exemplificação das produções realizadas especificamente para a parceria com o projeto financiado pelo OBEDUC/CAPES e, por fim, algumas considerações a título de conclusão.

Do projeto

O projeto de extensão Minuto Cidadania, em execução desde 2010, pressupõe que o conhecimento dos direitos humanos por parte dos cidadãos requer de todos os profissionais que lidam com esses direitos e dos educadores uma postura de engajamento político, no intuito de utilizarem a dogmática jurídica e o direito positivo para efetivar os direitos humanos em uma práxis libertadora, com finalidade de concretizar a justiça material.

Considera-se também que o conhecimento do direito não pode ser uma mera repetição de conceitos pré-determinados, pois se corre o risco da reprodução das desigualdades, das injustiças, das opressões sociais, muitas vezes, colocadas de forma obscura no ordenamento jurídico. É indispensável a todos os profissionais que trabalham com os direitos humanos o conhecimento da dogmática jurídica; no entanto, devem ser capazes de "assumir uma postura crítica frente ao ordenamento jurídico e, por conseqüência [...] adequá-lo à realidade sócio-econômica" (FARIA, 2005, p. 19).

Seguindo esse entendimento, compreende-se que para a análise do direito positivado não basta uma visão exclusivamente dogmática, mas sim funcional e crítica (GRAU, 1991, p. 13) bem como zetética do direito.[6]

No mesmo sentido, para Faria (2005, p. 9-25), a postura interpretativa tradicional, exegética, de subsunção do fato à norma, formalista – que compreende o direito como técnica de controle social, baseado em um discurso único, desprovido de ambiguidades e contradições internas que tem por fim a certeza e a segurança jurídica – está sendo substituída por uma postura "hermenêutica heterodoxa [...] crítica, politizada e com grande sensibilidade social". Desse modo, analisa o direito em uma "perspectiva histórica" em busca de uma "práxis libertadora [...] em prol de uma efetiva justiça material", compensatória e redistributiva, encarado o direito como "método para a correção de desigualdades e consecução de padrões mínimos de equilíbrio sócio-econômico".

6 De acordo com Ferraz Junior (2008), o estudo e, consequentemente, a pesquisa em direito podem ser analisados sobre o enfoque dogmático e zetético. O estudo dogmático do direito pressupõe que a lei é um dogma, uma verdade inquestionável, pois ela já foi estabelecida por um ato de vontade, de poder. Por sua vez, o enfoque zetético pressupõe a lei apenas como uma evidência, podendo-se especular a respeito dela. Ademais, o enfoque zetético privilegia o caráter informativo do direito, enquanto a dogmática tem um viés informativo-diretivo.

Essa mutação na postura interpretativa do direito positivado, em grande parte, decorre da transformação operada no próprio sistema jurídico.

Lembre-se que, no constitucionalismo liberal setecentista, as constituições resguardavam o direito à liberdade, à propriedade privada e à liberdade de iniciativa econômica. Nesse aspecto, a concepção do Estado liberal estava fortemente atrelada ao elemento político, à estrutura e à limitação do poder estatal e à garantia da liberdade do indivíduo, confundindo-se o modelo jurídico com a consagração política do liberalismo.

Contudo, na metade do século passado, houve uma mudança na concepção das constituições, quando a elas foram incorporados conteúdos sociais. O seu foco foi ampliado, de documento jurídico organizacional do Estado, para documento jurídico regulador do Estado e da sociedade.

Exigia-se, a partir de então, uma atuação efetiva do Estado no campo social, uma vez que esse passa a ter atuação prestacional, agindo como mitigador dos conflitos entre o capital e o trabalho, intervindo como distribuidor e regulador das relações sociais, atuando como amortecedor das lutas de classe e promotor da justiça social e da paz econômica entre os homens, no intuito de minimizar as diferenças sociais e implementar a igualdade entre as classes sociais.

Esse novo modelo de Estado repercute na ordem jurídica, que passa a exercer um papel completamente diferente do que tinha no Estado liberal. O direito passa a ter conteúdo social, alterando substancialmente a modelagem do Estado, que abandona "a neutralidade característica do Estado Liberal, para incorporar versão ativa do Estado intervencionista" (GRAU, 1991, p. 27). O Estado deixa de ser o garantidor das liberdades e passa a ter um objetivo mais amplo na busca do bem-estar coletivo.

Buscando compreender a singularidade histórica brasileira, Carvalho (2006) retoma a periodização de T.H. Marshall sobre a construção da cidadania na Inglaterra, que teria sido instituída segundo uma sequência – resultado de reinvindicações, conflitos e lutas, – que se inicia com a conquista dos direitos civis (séc. 18), depois dos direitos políticos (séc. 19) e, por fim, dos direitos sociais (séc. 20). Uma certa lógica haveria nesta construção, que emprestada para pensar a historicidade brasileira, segundo o autor, revelaria, no nosso caso, uma inversão. A instituição e a longevidade da escravidão, o peso da tradição ibérica do Estado patrimonialista, são dimensões da nossa fundação social e política que, de alguma forma, explicariam a anterioridade da implantação (ou de uma relativa universalização) dos direitos sociais (1930-1945) frente aos direitos políticos (1945-1964) e, por fim, dos direitos civis. Essa inversão, ou a sua imagem, nos ajuda a compreender a construção da cidadania no país não como uma insuficiência por não responder a um modelo ou a uma evolução, tal como nas democracias europeias e norte-americana, mas às suas

intermitências, dificuldades e desafios, especialmente no que tange a implantação dos direitos civis e humanos.

Assim, longe de qualquer raciocínio teleológico que teria como objetivo diminuir os atrasos resultantes daquela inversão na implantação dos direitos no país, caberia entender a atualidade dos direitos fundamentais na medida em que permitem a reivindicação e o reconhecimento de novos direitos, tais como os relacionados à inclusão das pessoas com deficiência no ensino superior, que emergem em diferentes horizontes sociais e históricos, e em particular, na sociedade contemporânea.

Lefort (1991) ao argumentar que a etapa liberal dos direitos conteria virtualmente o que se nomeia como Estado-Providência, salienta que os direitos fundamentais – nomeados como direitos humanos – são inseparáveis daqueles direitos que se seguiram ao longo do tempo, como os direitos políticos econômicos, sociais e culturais, na medida em que as liberdades formais – de opinião, de movimento, de associação, – tornaram possível as reivindicações que permitiram o alargamento dos direitos e o desenvolvimento da condição de indivíduos e grupos. O autor retoma a reflexão de H. Arendt, ao afirmar que esses direitos permitiram (e permitem) o reconhecimento do *direito a ter direitos*.

A atual constituição brasileira, de 05 de outubro de 1988, seguindo essa lógica, tem nítido caráter substancial, programático, dirigente, tendo em vista que ela estipula inúmeras finalidades, objetivos e valores que o Estado e a sociedade brasileira devem concretizar ou pelo menos almejar, sendo certo que um desses objetivos é a proteção jurídica e a integração social das pessoas com deficiência. Nesse sentido, o texto constitucional de 1988 previu regras no intuito de integrar a pessoa com deficiência ao ambiente escolar, como forma de socialização. Dispõe, por exemplo, no artigo 205, que o acesso à educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família, sendo que a educação deverá ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, garantindo-se o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino (artigo 208, III). (NAPOLITANO, 2010**).**

O projeto ainda considera que o pensamento social tem convergido para a noção de que as sociedades modernas entraram numa nova fase do seu desenvolvimento em que a informação é uma nova forma de capital e trabalho como recursos estratégicos da economia (GONÇALVES, 2003).

Diante dessa mudança de paradigma, as variáveis centrais da sociedade industrial – o trabalho e o capital – ganham uma nova conotação na sociedade pós -industrial – baseada agora na informação e no conhecimento (GONÇALVES, 2003).

Na mesma linha de raciocínio, Grau (2003, p. 114) compreende que na sociedade contemporânea "a informação assume a feição de mercadoria econômica – e política – de modo bem peculiar. O fato de as informações estarem acessíveis, ao imediato alcance de todos, não significa tenham elas deixado de consubstanciar um instrumento de poder" para quem as detém e as compreende.

No mesmo sentido e em outras palavras, Gonçalves (2003, p. 7) aponta que no centro da transformação da sociedade "está a afirmação da informação como principal fonte de riqueza ou recurso estratégico na 'sociedade pós-industrial' ou 'sociedade da informação'".

Percebe-se então que na economia atual, pós-industrial ou também conhecida como sociedade da informação, reconhece-se como bem econômico os bens imateriais, e na economia de mercado, a informação pode ser objeto de transações econômicas e é "entendida como recurso econômico estratégico" (GONÇALVES, 2003, p. 19).

O direito à informação também está previsto e reconhecido no texto constitucional brasileiro de 1988 como um direito fundamental, direito humano. De acordo com Silva (2010, p. 245), esse direito pode ser compreendido em duplo sentido: o direito de informar e o direito de ser informado. O direito de informar corresponde à liberdade de manifestação de pensamento sobre qualquer forma ou meio de expressão. Por sua vez, o direito de ser informado "indica o interesse sempre crescente da coletividade para que tanto os indivíduos como a comunidade estejam informados para o exercício consciente das liberdades públicas".

Nessa direção, o Minuto Cidadania visa difundir informações e transmitir o conhecimento produzido sobre os direitos humanos com o objetivo de informar e conscientizar os cidadãos sobre esses direitos, utilizando-se o meio de comunicação social radiofônico para levar os ouvintes a tomada de atitudes benéficas socialmente.

O projeto encontra-se em consonância com o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos - PNEDH (BRASIL, 2007, p. 39), que entende que os meios de comunicação têm por objetivo, dentre outros, transmitir informações, compreendidos como espaços políticos "com capacidade de construir opinião pública, formar consciências, influir nos comportamentos, valores, crenças e atitudes".

Para o mesmo PNEDH, a mídia pode "constituir-se [...] em um espaço estratégico para a construção de uma sociedade fundada em uma cultura democrática, solidária, baseada nos direitos humanos e na justiça social", podendo "exercer um papel fundamental na educação crítica em direitos humanos, em razão do seu enorme potencial para atingir todos os setores da sociedade com linguagens diferentes na divulgação de informações, na reprodução de valores e na propagação de ideias e saberes." (BRASIL, 2007, p. 53)

Ademais, o PNEDH (BRASIL, 2007, p. 39) reconhece que na sociedade contemporânea a mídia pode ser considerada como "um instrumento indispensável para o processo educativo. Por meio da mídia são difundidos conteúdos éticos e valores solidários, que contribuem para processos pedagógicos libertadores, complementando a educação formal e não-formal". Dessa forma, a mídia pode fortalecer a cidadania e os direitos humanos.

Por isso, propõe o PNEDH (BRASIL, 2007, p. 39-40) que as ações dos meios de comunicação devem fundamentar-se "na perspectiva da educação em direitos humanos" considerando-se como seus princípios norteadores, dentre outros: "o compromisso com a divulgação de conteúdos que valorizem a cidadania", como é o caso da inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior.

Por fim, considera-se, de acordo com Bittar (2013, p. 213), que o projeto de extensão configura-se como uma técnica de pesquisa-ação que "representa um modo de interferência sobre determinada comunidade a ponto de, por fruto do trabalho de pesquisa, surgir como interface da investigação, uma espécie de produto social, ambiental, comportamental, político, institucional qualquer". Ainda de acordo com o autor a técnica da pesquisa-ação "trata-se de um mecanismo bastante envolvente para temas de cidadania, de ativismo social e, especialmente, para a pesquisa na área dos direitos humanos, na qual o fato de o pesquisador desenvolver sua atividade já importa em uma mudança qualitativa da condição do meio sobre o qual intervém".

O objetivo geral do projeto, portanto, é difundir e socializar as informações e o conhecimento produzidos na UNESP, relacionados ao direito, e, em especial, aos direitos humanos, via propagandas sociais, no formato de programetes, esperando-se que a difusão de informações em formato e linguagem criativos possa, de alguma forma, impactar a comunidade atendida.

As propagandas sociais são veiculadas pela Rádio Unesp FM de Bauru e têm duração de um minuto cada, inseridas durante a programação normal da emissora, diariamente. Os programetes têm a função informacional e educativa para a população ouvinte da Rádio Unesp FM em relação aos seus direitos.

Como anteriormente mencionado, desde 2013, o projeto veicula informações acerca da inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior, tendo sido produzido, deste então, 14 programetes acerca da temática.

Produções do projeto de extensão relacionadas à inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior

Nesta seção serão apresentados alguns exemplos de roteiros de programetes que foram produzidos em decorrência da parceria do Minuto Cidadania com o OBEDUC.

Observe-se que desde o início da parceria Minuto Cidadania/OBEDUC pensou-se na elaboração de roteiros com elementos em comum, em especial, a primeira locução, que já chama a atenção do ouvinte para a temática geral dos programetes, e a última locução, que destaca a parceria e o financiamento do OBEDUC/CAPES[7].

Exemplo 1[8]

LOC1: Acessibilidade. Qualidade do que é acessível. Facilidade ou possibilidade em conseguir algo.

TEC: Muda o BG (background ou som de fundo)

LOC2: No Brasil, as políticas públicas de inclusão começaram a se desenvolver na década de 1990.

LOC3: Houve o aumento de pesquisas e discussões sobre a qualidade do atendimento oferecido a pessoas com deficiência no ensino superior.

LOC2: A Unesp vem contribuindo com esses estudos desde 2014, realizando uma pesquisa no ato da matrícula. Essa pesquisa concluiu que apenas 0,4 por cento da população acadêmica declara que tem algum tipo de deficiência.

LOC3: A partir disso, é possível identificar um aumento na quantidade de alunos com deficiências matriculados na Unesp.

LOC2: De acordo com as matriculas de 2014 na Unesp, o número de estudantes identificados com deficiência aumentou aproximadamente 28 vezes.

LOC3: Junto com a Unesp, hoje as universidades se preocupam em incluir esses alunos e desenvolver políticas públicas de inclusão.

LOC2: A universidade está ligada à educação do ser humano, como sujeito histórico, social, cultural, e sua formação, independentemente de suas condições físicas e mentais.

TEC: Muda BG

LOC2: Minuto Cidadania: você tem o direito de saber.

LOC1: Agência Propagação e Rádio Unesp FM em sintonia com a comunidade. Campanha financiada pela PROEX/UNESP e OBEDUC/CAPES.

Exemplo 2

LOC1: Acessibilidade. Qualidade do que é acessível. Facilidade ou possibilidade em conseguir algo.

TEC: Muda o BG

7 A elaboração dos programetes contou com a colaboração ativa do bolsista de extensão universitária Heitor Rossi Ambiel Facini, da equipe da Agência Propagação e dos funcionários da UNESP FM.

8 Os programetes veiculados pela Rádio UNESP diariamente também podem ser acessados em http://www.marilia.unesp.br/#!/pesquisa/projetos/obeduc/producoes/programates/.

LOC2: A quantidade de estudantes com deficiência nas universidades ainda é pequena.

LOC3: Os problemas enfrentados por eles são muitos: a falta de estrutura física, a discriminação, o despreparo educacional e, principalmente, a dificuldade de ingresso.

LOC2: Para facilitar a inclusão dos estudantes com deficiência, foi criada uma reserva de vagas destinadas a esses alunos.

LOC3: O Programa Universidade para Todos fornece bolsas de acordo com a nota do Exame Nacional do Ensino Médio e a situação econômica da família.

LOC2: As bolsas são calculadas com base no número de deficientes por estado, podendo essas serem integrais ou parciais.

LOC3: Mesmo o Programa sendo pouco conhecido, essa é uma boa iniciativa de inclusão.

TEC: Muda BG

LOC2: Minuto Cidadania: você tem o direito de saber.

LOC 3: Minuto consciente. A UNESP de Bauru em sintonia com a comunidade.

LOC1: Campanha financiada pela PROEX/UNESP e OBEDUC/CAPES.

Estima-se que o público beneficiado com o projeto atinge 8.000 ouvintes da Rádio UNESP FM de Bauru. Chegou-se a este número considerando que a população da cidade de Bauru está estimada em 400 mil habitantes e que, conforme pesquisas, aproximadamente 2% da população ouve, diariamente, uma rádio educativa. Somente por este número bruto já fica evidente a visibilidade externa do projeto, almejando-se impactar a população beneficiada.

Considerações finais

A mídia tem grande poder de informar as pessoas e atrair sua atenção para conteúdos que as eduquem para os Direitos Humanos, assunto pouco abordado pelos meios de comunicação de massa.

A linguagem informal, coloquial, criativa e persuasiva ligada a questões práticas do dia-a-dia, utilizada nos programetes, visa justamente diminuir o hiato entre a formalidade da lei, por um lado, e as práticas e discursos dos indivíduos, sujeitos de direitos, bem como uma lacuna no seu tratamento pela grande mídia. Segundo Jelin (1994), a construção da cidadania reside num duplo movimento: na construção de um quadro institucional democrático, mas também no processo de aprendizado de direitos e responsabilidades pelos indivíduos. Como se aprende a ser cidadão/cidadã, questio-

nava Jelin (1994) no contexto da transição democrática na América Latina. Com todos os avanços institucionais – e tecnológicos - ocorridos desde então, essa questão apresenta-se ainda atual quando se pensa a democracia e a cidadania e seu aprendizado "a partir de baixo", ou seja, "a partir das maneiras como aqueles/aquelas que formalmente são definidos/as como cidadãos/cidadãs levam avante as práticas correspondentes a essa condição: em que espaços e âmbitos? em que relações sociais? frente a que instituições? em relação a que demandas? com que conteúdos?" (JELIN, 1994).

O Minuto cidadania é uma experiência, portanto, que se define não apenas como um dos instrumentos ou modos desse aprendizado, – já que este se faz em vários âmbitos, nos quais a luta política é um deles – mas uma ferramenta que, ao buscar a transmissão e a disseminação da noção de direitos e responsabilidades, problematizando-os à luz das situações do dia-a-dia, visa diminuir aquele hiato entre a lei formal e a vida cotidiana, bem como uma certa negligência de sua divulgação pelos meios de comunicação de massa, democratizando a sociedade, pois sensível à construção aberta e contingente, porque histórica, do "direito a ter direitos".

Considera-se, por fim, e de acordo com Napolitano e Gonzales (2014, p. 54), que o projeto cumpre um importante papel de "conscientização da população sobre as normas jurídicas imprescindíveis para a construção de uma sociedade mais consciente de suas normas, condutas, consolidação da democracia e exercício da cidadania", em especial no que diz respeito à inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior.

Referências

BITTAR, E. C. B. *Metodologia da pesquisa jurídica*. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. *Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos*: 2007. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2013.

CARVALHO, J. M. *Cidadania no Brasil*: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

FARIA, J. E. O judiciário e o desenvolvimento sócio-econômico. In: _____. *Direitos Humanos, Direitos Sociais e Justiça*. São Paulo: Malheiros, 2005

GONÇALVES, M. E. *Direito da informação*: novos direitos e formas de regulação na sociedade da informação. Coimbra: Almedina, 2003.

GRAU, E. R. *A ordem econômica na constituição de 1988*. 2 ed. São Paulo: RT,1991.

_____. *Direito posto e pressuposto*. 5 ed. São Paulo: Malheiros. 2003.

JELIN, E. Construir a cidadania. Uma visão desde baixo. *Lua Nova*, n. 33, 1994.

LEFORT, C. *Pensando o Político. Ensaios sobre democracia, revolução e liberdade.* São Paulo: Terra e Paz, 1991.

NAPOLITANO, C. J. Direito fundamental à proteção e à integração social da pessoa com deficiência à luz do texto constitucional. In: CAPELLINI, V. L. M. F.; RODRIGUES, O. M. P. R. (Org.). *Formação de Professores na perspectiva da educação inclusiva*: Marcos históricos, conceituais, legais e éticos da educação inclusiva. Bauru: Unesp/FC/Mec, v. 2, 2010. p. 81-109.

NAPOLITANO, C. J. e GONZALES, L. dos S. As mídias e o Supremo Tribunal Federal: uma difícil equação de linguagens? In: REBECHI JR, A.; GONZALES, L. dos S; MACIEL, S. (Org.). *A linguagem nas mídias na era da convergência*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014

REIS, C. *Propaganda no rádio:* formatos de anúncio. Blumenau: Edifurb, 2008.

SILVA, J. A. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 33 ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

Capítulo 6

Apoyo de las instituciones de educación superior en la formación de personas con discapacidad: el caso del Sistema Educacional Santo Tomás Viña del Mar

Vivian Elizabeth Neumann Collyer[1]
Sandra Loreto Catalan Henriquez[2]

Introducción

Más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento. En los años futuros, la discapacidad será un motivo de preocupación aún mayor, pues su prevalencia está aumentando. Ello se debe a que la población está envejeciendo y el riesgo de discapacidad es superior entre los adultos mayores. Sumado a lo anterior existe un aumento, a nivel mundial, de enfermedades crónicas, tales como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y los trastornos de la salud mental. En todo el mundo, las personas con discapacidad tienen peores resultados sanitarios, peores resultados académicos, una menor participación económica y unas tasas de pobreza más altas que las personas sin discapacidad. En parte, ello es consecuencia de los obstáculos que entorpecen el acceso de las personas con discapacidad a servicios que muchos de nosotros consideramos obvios, en particular la salud, la educación, el empleo, el transporte, o la información. Esas dificultades se exacerban en las comunidades menos favorecidas. (OMS, 2011).

La *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud* (CIF), define la discapacidad como un término genérico que engloba deficiencias, limitaciones de actividad y restricciones para la participación. La discapacidad denota los aspectos negativos de la interacción entre personas con un problema de salud, como parálisis cerebral, síndrome de Down o depresión y factores personales o ambientales, como actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles, y falta de apoyo social. (OMS, 2001).

1 Escuela de Terapia Ocupacional - Universidad Santo Tomás. Viña del Mar, Chile. Email vivianneumann@santotomas.cl.
2 Escuela De Educación - Universidad Santo Tomás. Viña del Mar, Chile. scatalanh@santotomas.cl.

El concepto de discapacidad ha tenido diversos significados a lo largo de la historia y según el modelo al cual se suscriba. Así, el *modelo de prescindencia* da cuenta de cómo algunas prácticas sociales están sostenidas bajo el principio que algunas vidas humanas podrían ser consideradas indignas de ser vividas. El *modelo médico* o rehabilitador daría un giro de tuerca a esta visión para poner a disposición de la ciencia la gestión y reparación de aquello en lo que "la naturaleza falló". Más recientemente aparece en la escena el *modelo social* que, tomando distancia de sus antecesores, incorpora la perspectiva de los derechos humanos y la participación de la sociedad civil. En un interesante ensayo por continuar profundizando en las complejidades de la discapacidad, en los últimos años las organizaciones de personas con discapacidad se han pronunciado por posicionar el llamado *modelo de la diversidad* o *modelo de la diversidad funcional* (SOTO MARTÍNEZ, 2011).

Los niños con diversidad funcional tienen menos probabilidades que sus homólogos no discapacitados de ingresar a la escuela, permanecer en ella y avanzar, progresivamente, hasta el egreso de la educación obligatoria, puesto que el fracaso escolar se observa en todos los grupos de edad, tanto en los países de altos como de bajos ingresos, pero con un patrón más acentuado en los países más pobres. La diferencia entre el porcentaje de niños con diversidad funcional y el porcentaje de niños sin esta diversidad que asisten a la escuela primaria va desde el 10% en la India hasta el 60% en Indonesia. En lo que respecta a la enseñanza secundaria, la diferencia en las tasas de asistencia escolar oscila entre el 15% en Camboya y el 58% en Indonesia. Incluso, en países con altos porcentajes de matrícula en la escuela primaria, como los de Europa oriental, muchos niños con diversidad funcional no asisten a la escuela (OMS, 2011).

En Chile, el porcentaje de personas con alguna discapacidad se estima en un 12,9 %, que se traduce en más de 2 millones y medio de personas, es decir, 1 de cada 8 personas viven con discapacidad. (INE, 2004). De este modo, 7,2% chilenos presentan discapacidad leve, 3,2% chilenos presentan discapacidad moderada y 2,5% chilenos presentan discapacidad severa. De éstas, el 12,9% tiene entre 6 y 29 años, sólo el 8% estudia en uno de los niveles educacionales. Asimismo, 1 de cada 2 personas con discapacidad no ha completado la educación básica, lo cual implica que el 42% de las personas con discapacidad ha completado sólo la enseñanza básica.

En la presente tabla es posible constatar la distribución de las personas con discapacidad por cada uno de los niveles educacionales:

Tabla 1- Distribución de personas con discapacidad, según estudios completos o incompletos.

PERSONAS CON DISCAPACIDAD		
SEGÚN ESTUDIOS COMPLETOS O INCOMPLETOS		
Sin estudios aprobados	203.150	9.82%
Educación Básica Incompleta	883.709	42.73%
Educación Básica Completa	201.407	9.74%
Educación Media Incompleta	287.698	13.91%
Educación Media Completa	272.625	13.18%
Educación Superior Incompleta (universitaria, técnica)	82.188	3.98%
Educación Superior completa (universitaria, técnica	54.917	2.66%
Educación Diferencial	49.778	2.41%
Nivel de estudios Ignorados	32.600	1.58%
Total	2.068.072	100%

Fuente: Fonadis 2005 (basados en Censo 2002)

En cuanto a la relación entre discapacidad y educación superior, el porcentaje de personas con discapacidad que logra realizar estudios superiores completos no alcanza al 3% del total de personas discapacitadas en Chile.

"La discapacidad no debería ser un obstáculo para el éxito" (Stephen Hawkins).

Antecedentes

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), aprobada por las Naciones Unidas en el año 2006, pretende "promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente".

Estudios sobre discapacidad y educación señalan que mientras más personas con discapacidad sin estudios haya en un país, mayor es la tasa de pobreza en este

grupo. Además, las familias con un miembro con discapacidad tienen mayores tasas de privaciones – como inseguridad alimentaria, condiciones deficientes de vivienda, falta de acceso a servicios básicos y acceso deficientes a atención de salud- y poseen, por lo tanto, menos bienes que las personas y familias sin discapacidad.

Mundialmente el número de estudiantes con discapacidad que llegan a la Educación superior está en aumento; esto se ha debido principalmente a la legislación, que de cierto modo presiona y "obliga" a la inclusión, y a las políticas públicas de no discriminación por ninguna característica de género, raza, religión, discapacidad, etc. Lo que ha generado que en las instituciones de Educación superior se promueva la igualdad de oportunidades tanto de acceso como de permanencia para personas con discapacidad. (HADJIKAKOU; POLYCARPOU; HADJILIA, 2010).

En la historia relativamente reciente de la sociedad se han venido reevaluando los prejuicios sobre las reales posibilidades que tienen las personas con discapacidad, reconociéndose la importancia de los procesos de inclusión, primero, en los colegios de primaria y educación media, para los niños con necesidades educativas especiales y, posteriormente, poco a poco en las instituciones universitarias, para los jóvenes en esta situación. De este modo, al hablar de población con necesidades educativas especiales, se está referido a "aquella que presenta discapacidad o limitaciones y capacidades o talentos excepcionales" (PADILLA; SARMIENTO; COY, 2013).

No obstante, incorporar a las personas con discapacidad en el sistema educativo exige cambios en el propio sistema y en las instituciones. El éxito de los sistemas educativos inclusivos depende, en gran medida, del compromiso del país para adoptar una legislación apropiada, proporcionar una orientación normativa clara, elaborar un plan de acción nacional, establecer infraestructuras y crear capacidad de ejecución y asegurar una financiación a largo plazo. Sumado a lo anterior, lograr que las personas con discapacidad puedan tener el mismo nivel educativo que sus homólogos no discapacitados requiere, a menudo, un incremento en la financiación. (OMS, 2011)

La inclusión, por lo tanto, significa atender con calidad y equidad las necesidades comunes y específicas que presentan los estudiantes y, para lograrlo, se requiere desarrollar estrategias organizativas que ofrezcan respuestas eficaces para abordar la diversidad (PADILLA; SARMIENTO; COY, 2013).

Pero, este proceso debe considerar que, luego del egreso desde los niveles educativos, se hace necesaria la incorporación al mundo laboral, por lo cual, las leyes contra la discriminación ofrecen un punto de partida para promover la inclusión de las personas con discapacidad en el mundo laboral. En los países donde la legislación exige a los empleadores que realicen adaptaciones razonables – como facilitar

el acceso a los procedimientos de selección y contratación, adaptar el entorno de trabajo, modificar los horarios laborales y proporcionar tecnologías auxiliares-, es posible reducir la discriminación en el empleo, mejorar el acceso al lugar de trabajo y modificar las percepciones acerca de la aptitud de las personas con discapacidad para ser trabajadores productivos. Para reducir los costos adicionales que pudiese involucrar el financiamiento de las adaptaciones razonables, podrían estudiarse una serie de medidas financieras, como incentivos fiscales, para que la inversión no sea asumida por los empleadores o los empleados.

Respecto de las normativas, en Chile, existe la Ley Nº 20.422 la cual Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Este cuerpo legal busca asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad. Para ello, precisa lo que se entiende por igualdad de oportunidades, o sea, la ausencia de discriminación por razón de discapacidad y la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, educacional, laboral, económica, cultural y social.

A nivel escolar/educativo la ley establece que es el Estado quien debe garantizar, a las personas con discapacidad, el acceso a los establecimientos públicos y privados del sistema de educación regular o a los establecimientos de educación especial, según corresponda, que reciban subvenciones o aportes del Estado.

Por su parte, los establecimientos de educación Parvularia, Básica y Media deben contemplar programas para atender a alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales, fomentando la participación del plantel de profesores, los asistentes de la educación y demás integrantes de la comunidad educativa.

Además, los establecimientos de enseñanza regular deben incorporar las innovaciones y adecuaciones curriculares, de infraestructura y los materiales de apoyo necesarios para permitir y facilitar a las personas con discapacidad el acceso a los cursos y niveles existentes, brindándoles los recursos adicionales que requieran para asegurar su permanencia y progreso.

Para lograr lo anterior, el Estado deberá introducir modificaciones en el sistema de subvenciones educacionales o adoptar otras medidas.

Respecto del nivel terciario de educación, es fundamental asegurar la existencia de mecanismos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad a las instituciones de educación superior, como también de los materiales de estudio y medios de enseñanza para que puedan cursar las carreras escogidas. (GOBIERNO DE CHILE, 2010)

Con el fin de alcanzar estas metas, es indispensable conocer y aplicar el concepto de Diseño Universal, entendido como el diseño de productos y entornos

aptos para el uso del mayor número de personas, sin la necesidad de realizar adaptaciones, ni un diseño especializado**.** Según Ron Mace, fundador del Centro de Diseño Universal (Center for Universal Design, North Carolina State University), "El Diseño Universal busca estimular el diseño de productos atractivos y comerciales que sean utilizables por cualquier tipo de persona. Está orientado al diseño de soluciones ligadas a la construcción y a los objetos que respondan a las necesidades de una amplia gama de usuarios" (RAYO, 2014).

En cuanto a los aspectos educativos y basado en el Diseño Universal, existe el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), como un acercamiento que se enfrenta con la primordial barrera que existe para hacer aprendices expertos a todos los alumno, es decir, la existencia de un currículo inflexible, que pretende ajustarse a todos los estudiantes y que, por ello, no hace sino aumentar las barreras para aprender. Los estudiantes con discapacidad o en otras situaciones de desventaja, son más vulnerables a dichas barreras, pero muchos alumnos sin discapacidad también encuentran que el currículo está escasamente diseñado para alcanzar sus necesidades de aprendizaje.

El DUA, ayuda a estar a la altura del reto de la diversidad, sugiriendo materiales de instrucción flexibles, técnicas y estrategias que den poder a los educadores para atender y reconocer estas múltiples necesidades. Un currículo diseñado universalmente está diseñado desde el principio para tratar de satisfacer las necesidades educativas del mayor número de usuarios, haciendo innecesario el costoso proceso de introducir cambios una vez diseñado "para algunos" el currículo general. (CAST, 2015).

Descripción de la Experiencia

Con el fin de dar respuesta a los requerimientos sociales, el Sistema Educacional Santo Tomás el año 2009 incorpora a una estudiante con discapacidad auditiva a la carrera de Técnico en Educación Especial, quien se adjudicó un Proyecto individual de FONADIS, Fondo Nacional de la Discapacidad (actual SENADIS). Asimismo, el año 2010, ingresan ocho estudiantes con discapacidad auditiva y una alumna con discapacidad visual en carreras del Centro de Formación Técnica e Instituto Profesional Santo Tomás.

En el año 2009, se conforma un equipo de trabajo, para promover la inclusión social, integrado por la Jefa de Carrera de Educación Diferencial, como Coordinadora general y una docente, de la misma carrera, como Coordinadora Técnica.

A partir del año 2010, se conforma el Comité de Inclusión de Sede, compuesto por las personas antes mencionadas y la Directora de la Carrera de Terapia Ocupacional, como Coordinadora de Recursos, cuyo objetivo es promover una política educativa

desde una perspectiva inclusiva, propiciando una formación personal y profesional de calidad y equidad. El año 2013. Se emite una nueva resolución, mediante la cual se ratifican los nombramientos y se incluye a nuevos integrantes, incorporándose este Comité la Directora de Asuntos Estudiantiles (DAE), Direcciones Académicas de CFT, IP y UST, Dirección de Admisión y jefatura de carrera de Fonoaudiología.

Durante el año mismo año, se diseñan y generan documentos de trabajo, como son las "Orientaciones didácticas para la inclusión de personas con NEE derivadas de discapacidad auditiva y Visual en Educación Superior", el que se difunde a los docentes de la institución

A partir de la conformación de este comité y las necesidades surgidas desde los estudiantes con discapacidad, el año 2011 se postula y adjudica el Proyecto de Inclusión a la Educación Superior, financiado por el Servicio Nacional de la Discapacidad y la Universidad Santo Tomás, sede Viña del Mar, el que permite: la contratación de 4 Intérpretes de Lengua de Señas, quienes apoyan a 8 estudiantes con discapacidad auditiva en las asignaturas teóricas de mayor complejidad; la adquisición de Magnificador de texto, un Atril de lectoescritura y un MP3 para la alumna con discapacidad visual; y contar con apoyo pedagógico y psicológico, realizándose las adecuaciones curriculares no significativas necesarias para el progreso de los estudiantes.

Tabla 2 - Alumnos beneficiarios del proyecto año 2011.

Carreras	**Nº de estudiantes**
Técnico Agrícola y Ganadero	1
Preparador físico	1
Laboratorista dental	1
Técnico en Educación especial	3
Técnico diseño multimedial	2
Técnico jurídico	1

Tabla 3 - Distribución de estudiantes según tipo de discapacidad.

Tipo de Discapacidad	**Nº de alumnos con discapacidad**
Auditiva	8
Visual	1

Dentro de las actividades comprometidas por la institución, se realizaron dos seminarios en temática de discapacidad e inclusión en educación superior, charlas de sensibilización al personal académico, administrativo y estudiantes de la institución, seguimiento periódico al rendimiento académico de los alumnos con discapacidad y seguimiento a la inclusión social de éstos.

Sumado a lo anterior, se proporciona apoyo pedagógico periódico a los estudiantes que están en situación de discapacidad auditiva, por parte de una Educadora Diferencial con Mención en Audición y Lenguaje quien, de manera individual y/o grupal, refuerza y explica contenidos, orienta en la utilización de métodos de estudio, ayuda a preparar pruebas y monitorea el rendimiento académico.

Además, se estructura un programa de capacitación, consistente en sesiones de trabajo con docentes y administrativos, con el fin de proporcionar conocimientos sobre la mejor forma de responder a los requerimientos educativos y sociales de los estudiantes sujetos del proyecto. Además, se elabora y difunde un "Protocolo para el desempeño de los Intérpretes de Lengua de Señas de la Institución".

Por su parte, los estudiantes cuentan con adecuaciones curriculares no significativas, tanto a nivel de metodología como evaluación en algunas asignaturas del plan de estudio, lo que impacta positivamente en el rendimiento académico. Estas adecuaciones son realizadas por los docentes que imparten las asignaturas, con el apoyo de los profesionales del Comité de Inclusión.

En el año 2012, nuevamente se postula y adjudica el Proyecto de Inclusión a la Educación Superior, financiado por el Servicio Nacional de la Discapacidad, contratándose tres intérpretes en lengua de señas, se adquiere un atril de lectoescritura y un software Text Alloud, que corresponden a recursos colectivos, quedando a disposición de cualquier alumno que los requiera.

Este proyecto también considera actividades por parte de la institución, lo que implica continuar con actividades de sensibilización, apoyo pedagógico, psicológico y elaboraciones de adecuaciones curriculares no significativas individuales para favorecer el progreso académico de los estudiantes en situación de discapacidad.

Tabla 4 - Alumnos beneficiarios del proyecto año 2012.

Carreras	**Nº de estudiantes**
Técnico Agrícola y Ganadero	1
Preparador físico	1
Laboratorista dental	1
Técnico en Educación especial	3
Técnico jurídico	1

Tabla 5 – Distribución de estudiantes según tipo de discapacidad.

Tipo de Discapacidad	**Nº de alumnos con discapacidad**
Auditiva	7
Visual	1

Asimismo, se postula y adjudica un Fondo de Desarrollo Institucional, en conjunto con otras 3 casa de estudio de la región, con el objetivo de fortalecer las competencias institucionales para la inclusión universitaria de estudiantes en situación de discapacidad, implementando un sistema de apoyo a la gestión y uso de recursos tendientes al aseguramiento de la calidad de la educación.

En el año 2013 se desarrolla el FDI adjudicado a finales del año 2012, llevando a cabo actividades de diversa índole. En este contexto, se desarrolló una campaña gráfica y audiovisual de difusión del proyecto y de todas las actividades realizadas, denominada "Diferente Somos Todos".

Asimismo, se llevaron a cabo actividades de capacitación en materias de inclusión a nivel interuniversitario. Las dirigidas a funcionarios y administrativos, tuvieron como objetivo mejorar la atención y entrega de información a personas en situación de discapacidad. Las orientadas a docente y estudiantes, se instauraron para reflexionar en torno a la temática de inclusión educativa, y, junto a ello, se realizaron cursos de capacitación en lengua de Señas, para toda la comunidad educativa.

Sumado a lo anterior, se colaboró en la realización de 2 seminarios: el primero, correspondió al Seminario Internacional de Educación Superior Inclusiva, cuyo tema fue el fortalecimiento de las competencias de inclusión universitaria. El segundo, denominado Tercer Seminario de Inclusión Universitaria, en el que participaron

todas las instituciones de educación superior que conforman la Red de Educación Superior Inclusiva de la Región de Valparaíso.

Se continúa con la colaboración de intérpretes en lengua de señas, viéndose más consolidada su participación, apoyando, no sólo las cátedras, sino también, en los Exámenes de Título y actos de carácter institucional.

Finalmente, se adquiere implementación tecnológica para lo que pronto será el centro de Inclusión educativa e implantación bibliográfica en relación a la temática que nos convoca, centralizado en la biblioteca de la institución.

Este año los estudiantes en situación de discapacidad se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 6 - Alumnos año 2013.

Carreras	**Nº de estudiantes**
Preparador físico	1
Laboratorista dental	1
Técnico en Educación especial	5
Técnico jurídico	1
Diseño gráfico	3
Psicología	1

Tabla 7 - Distribución de estudiantes según tipo de discapacidad.

Tipo de Discapacidad	**Nº de alumnos con discapacidad**
Auditiva	7
Visual	2
Trastornos de la comunicación	3

En el año 2014, se incorpora un trabajo sistemático de apoyo pedagógico y social a través de tutorías entre pares, participando estudiante de las carreras de Educación Diferencial, Fonoaudiología y Contador Auditor, colaboran con los estudiantes en situación de discapacidad para propiciar su progreso académico. Junto lo anterior, se contratan profesionales de apoyo directo a los docentes, para la instalación y desarrollo de prácticas pedagógicas más inclusivas.

Durante este mismo año, se realiza el Tercer Encuentro Nacional de Redes de Educación Superior Inclusiva, organizado por la Red Resi, región de Valparaíso. En el mismo tenor académico, se continúa con las capacitaciones para funcionarios, docentes y estudiantes en la utilización de software educativos, Realidad Aumentada y Diseño Universal de Aprendizaje.

Como nuevos ámbitos de acción, se coordina, en conjunto con otras casas de estudio de la región, los Primeros Juegos deportivos Inclusivos Interuniversitarios de Futbolito y Tenis de Mesa y se realiza el Primer Festival de Lengua de Señas, al cual asistieron estudiantes con y sin discapacidad, docentes, familiares y autoridades institucionales.

En las siguientes tablas, se aprecia la distribución de los estudiantes en situación de discapacidad durante el año 2014.

Tabla 8 - Alumnos año 2014.

Carreras	**Nº de estudiantes**
Preparador físico	1
Educación Diferencial	1
Técnico jurídico	1
Diseño gráfico	3
Psicología	1
Derecho	1
Gastronomía y cocina Internacional	2

Tabla 9 - Distribución de estudiantes según tipo de discapacidad.

Tipo de Discapacidad	**Nº de alumnos con discapacidad**
Auditiva	5
Visual	2
Trastornos de la comunicación	3

Resultados

Durante el año 2010, cuando los estudiantes no contaban con apoyo de Intérpretes de lengua de señas, ni Tiflotecnología, alcanzaron un promedio final general de calificaciones de 4.5 y un 79.8% de asignaturas aprobadas; al finalizar el año 2011, contando con financiamiento para la contratación de intérpretes y la adquisición de tiflotecnología, el promedio se eleva a 5.0 y el porcentaje de aprobación a 82%.

Por otra parte, durante este mismo año, una alumna con discapacidad visual realizó un Retiro Temporal por razones personales y un alumno con discapacidad auditiva fue eliminado académicamente del sistema.

En oposición lo anterior, desde el año 2012 a la fecha, ya se cuenta con estudiantes titulados: 1 egresado de la carrera de Preparador Físico; 3 titulados de Técnico en Educación Especial; 1 titulado de Técnico Jurídico y 1 titulado de Técnico Agrícola Ganadero. Además, dos titulados han realizado continuidad de estudios, ingresando a carreras de UST: Derecho vespertino y Educación Diferencial.

Desde el año 2014 se cuenta con el Centro de Inclusión Educativa, el que cuenta con implementación tecnológica la que puede ser solicitada por los estudiantes cuando lo requieran. Las tutorías de pares favorecen el progreso académico, observándose un 80% de aprobación, con un promedio de calificaciones de 4,9. Estos resultados nos muestran que, al otorgarles las ayudas técnicas necesaria y al realizar las adecuaciones curriculares pertinentes se equiparan sus oportunidades de acceso y permanencia en la Educación superior, obteniendo resultados similares a los de sus pares sin discapacidad en el Sistema Educacional Santo Tomás.

Si bien, el apoyo otorgado por los intérpretes en lengua de señas no se extiende a sus actividades laborales, durante la permanencia de los estudiantes en la institución se les entregan las herramientas suficientes para que puedan desempeñarse en el ámbito laboral de manera eficiente y eficaz tanto a nivel profesional, personal como social; además de velar porque logren encontrar un trabajo de acuerdo a la profesión que han estudiado.

Finalmente, se puede apreciar una evolución importante en las prácticas inclusivas, contándose con apoyo institucional para el pago de honorarios de intérpretes en lengua de señas y valoración de la interpretación en distintas instancias. El apoyo institucional es permanente ante iniciativas inclusivas, lo que demuestra una cambio cultural que otorga relevancia y significatividad cierta a la inclusión, no sólo como una declaración de buenas intenciones, sino como posibilidades reales y tangibles a favor de los estudiantes en situación de discapacidad.

Referências

CAST. Universal Design for Learning. 2015. Disponível em http://www.cast.org/our-work/about-udl.html#.V1CMmeSgrcc. Acesso em 20 abril 2016.

GOBIERNO DE CHILE. *Manual sobre Ley nº 20.422*. Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. Santiago, Chile, 2010.

HADJIKAKOU, K.; POLYCARPOU, V.; HADJILIA, A. The Experiences of Students with Mobility Disabilities in Cypriot Higher Education Institutions: Listening to their voices. *International Journal of Disability, Development & Education*, v. 57, n. 4, p. 403-426, 2010.

INE. *Primer Estudio Nacional de la Discapacidad e Informes Regionales*. Santiago, 2004.

OMS. Clasificación internacional del funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud. 2001.

OMS. Organización Mundial de La Salud. 2011. Disponível em http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/. Acesso em: 14 mar. 2016.

PADILLA, E. M.; SARMIENTO, P.; COY, L. Y. Educación inclusiva y diversidade funcional em la Universidad. *Revista de la Facultad de Medicina*, v. 61, n. 2. p. 195-204, 2013.

RAYO, V. El rol de la arquitectura y el diseño en la inclusión de personas con discapacidad. 2014. Disponível em http://magisterdiseno.uc.cl/vision-mada/el-rol-de-la-arquitectura-y-el-diseno-en-la-inclusion-de-personas-con-discapacidad-veronica-rayo/. Acesso em: 14 mar. 2016.

SOTO MARTÍNEZ, M. A. La discapacidad y sus significados: notas sobre la (in)justicia. *Política y Cultura*, n. 35, p. 209-239, 2011.

Capítulo 7

Acessibilidade com LIBRAS em transmissões de eventos científicos[1]

Willians Cerozzi Balan[2]
Henrique da Silva Pereira[3]
Vinícius Laureto de Oliveira[4]

A mídia audiovisual, em seu âmago, é o entrelaçamento de imagens em movimento e áudio. Dessa forma, sua percepção depende de uma recepção física sinestésica por meio da visão e da audição. O comprometimento de alguns dos sentidos faz com que a fruição ou até mesmo a compreensão da linguagem audiovisual seja prejudicada, tornando para a pessoa com deficiência ao fruir da obra audiovisual um enclave, delimitando sua presença no entendimento do texto audiovisual e, em última análise, delimitando sua participação como cidadão pleno, já que atualmente diversas informações do dia-a-dia são transmitidas de formas *crossmedia*[5], por exemplo, a internet ou televisão, não delimitado apenas ao entretenimento, mas também ao conhecimento de mundo e a descobertas científicas – que a partir da facilidade de produção de conteúdo audiovisual tornaram-se fundamentais na profusão do conhecimento. Tal conceito vai ao encontro do termo de Marshal McLuhan (1995) referente às aldeias globais, já que a não compreensão ou a má interpretação dos textos audiovisuais (para os deficientes, no caso) os leva à margem da sociedade, à margem da cidadania.

No momento em que a Comunicação, como forma de transmissão de valores e ideias, foi caracterizada, com o advento das tecnologias de transmissão e reprodução, pejorativamente como "comunicação de massa", o seu conteúdo foi pautado pelos interesses econômicos e políticos dos detentores dos meios de difusão.

1 Os resultados desta pesquisa estão articulados com o desenvolvimento do Projeto em rede "Acessibilidade no Ensino Superior", financiado pelo Programa Observatório da Educação (Obeduc) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Edital público n. 49/2012.

2 Doutor em Comunicação Social e docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. e-mail: willians@faac.unesp.br

3 Graduando em Comunicação Social – Radialismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) e-mail: henrique.spereira@uol.com.br

4 Graduando em Comunicação Social – Radialismo Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) e-mail: vinilaureto@gmail.com

5 *Crossmedia*: termo em inglês utilizado neste formato no meio da comunicação para designar o mesmo conteúdo difundido por diferentes mídias, ou diferentes canais de comunicação.

Percebe-se, então, uma contradição: os veículos de comunicação, com conteúdo produzido por poucos, fazem a difusão para muitos os quais recebem os conteúdos de forma passiva sem a possibilidade de interagir com o enunciador. Contudo, a difusão da comunicação, em sentido lato, caracterizar-se-ia pela profusão de vozes, pela liberdade de expressão de todos para todos. Além do mais, a profusão deve-se também dar no plano do receptor, possibilitando a fruição de todos, independentemente de suas dificuldades sensoriais. Outrossim, como já citado aqui, o poder midiático é restrito a um oligopólio político e socialmente poderoso, fazendo com que o emaranhado de vozes esteja restrito aos detentores dos meios. Dessa forma, o projeto "Acessibilidade no Ensino Superior" permite discutir, também por meio da produção de vídeos relacionados aos resultados da pesquisa central e veiculá-los tanto no Media Center da FAAC WebTV, pelo recurso VOD (*Video-On-Demand*), bem como em outras plataformas de mídia tradicionais como, por exemplo, emissoras de TV Broadcast, tanto comerciais quanto educativas e públicas.

A FAAC WebTV é um projeto de extensão cadastrado na PROEX, via FAAC – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Teve início com as pesquisas sobre transmissão de áudio e vídeo pela internet no final da década de 1990, tendo entre 1999 e 2004 realizado diversas transmissões experimentais até a primeira transmissão ao vivo via internet de evento científico em 2004, difundindo o conhecimento científico do evento "SUA – Semana Universitária do Audiovisual" para toda a web.

Em 2013, com seu coordenador e bolsistas, passa a participar do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", coordenado pela Profª. Drª.Sandra Eli S. O. Martins (FFC/Unesp-Marília/SP) e Profª. Drª. Lucia Pereira Leite – FC/Unesp-Bauru/SP, edital OBEDUC/CAPES, com a participação da UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Campus de Bauru e Marília-SP, UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina-SC e UFJF –Universidade Federal de Juiz de Fora-MG, em parceria com pesquisadores de doze programas de Pós-Graduação (Stricto sensu), nas áreas relacionadas à Educação, Psicologia e Comunicação, agregando a participação das seguintes universidades: UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro-RJ, UEM – Universidade Estadual de Maringá-PR, UEL – Universidade Estadual de Londrina-PR, UnBDF – Universidade de Brasília-DF, USP – Universidade de São Paulo campus Ribeirão Preto-SP e UFSCar – Universidade Federal de São Carlos-SP.

Aqui qualificada, a FAAC WebTV tem por objetivos, no projeto, pesquisar linguagens e formatos para produção audiovisual para as mídias televisivas tradicionais e internet, assim como viabilizar a difusão dos resultados das pesquisas por meio de produtos audiovisuais para informar e conscientizar o público alvo pelas diferentes mídias.

Resultados parciais das pesquisas apresentadas pelos participantes deste projeto apontam para a deficiência auditiva e visual como importante foco para estudos de acessibilidade ao ensino superior. Tendo a FAAC WebTV a missão de difundir o conhecimento científico desenvolvido na universidade por meio da transmissão dos eventos científicos e culturais pela rede mundial de computadores, tornou-se imperioso estudar formas de integração em suas transmissões, da interpretação em LIBRAS, destinada às pessoas com deficiência auditiva, e da Audiodescrição, destinada à pessoa com deficiência visual, ao trabalho de difusão do conhecimento científico já realizado pela FAAC WebTV com as transmissões ao vivo pela internet dos eventos científicos e culturais realizados na universidade e publicados para acesso *on-demand* posterior ao evento, aumentando a abrangência da difusão do conhecimento científico pós-evento. Os diversos eventos científicos transmitidos estão disponíveis em www.faacwebtv.com.br.

Com estas premissas, foi colocado como foco nas pesquisas o estudo dos recursos necessários para atender estas duas possibilidades de comunicação: inserção de LIBRAS e Audiodescrição em uma transmissão ao vivo de evento científico. Seria necessário então um ponto de partida. Como parte das pesquisas para o projeto "Acessibilidade ao Ensino Superior", os pesquisadores da FAAC WebTV, integrantes do projeto, levantaram informações sobre as normativas para a inserção de LIBRAS pela composição visual conhecida no meio televisivo como PiP (*Picture-in-Picture*) e referências em diversas outras fontes.

A ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – por meio da NBR 15.290, validada em 30 de novembro de 2005, trata da "*Acessibilidade em comunicação na televisão*"[6] e determina os pontos referenciais para a utilização dos recursos tecnológicos para as diversas possibilidades como legendas, *closed caption*, e outros. Define no capítulo 3, subcapítulo 3.10, o termo "descrição em áudio de imagens e sons" como "Narração descritiva em voz de sons e elementos visuais-chave – movimentos, vestuário, gestos, expressões faciais, mudanças de cena, textos e imagens que apareçam na tela, sons ou ruídos não literais – desapercebidos ou incompreensíveis sem o uso da visão". Define no subcapítulo "3.17 - Janela de LIBRAS" como o "Espaço delimitado no vídeo onde as informações veiculadas na língua portuguesa são interpretadas através de LIBRAS." (ABNT, NBR 15.290, 2005).

As diretrizes para a janela de LIBRAS estão descritas no capítulo "7 - Diretrizes para a janela de LIBRAS". Porém, não há qualquer orientação sobre a janela de LIBRAS para a transmissão de áudio e vídeo pela mídia internet. Dessa forma, optou-se em se desenhar uma infraestrutura tecnológica para transmissão pela web, seguindo as orientações para a TV aberta e segmentada.

6 Foi utilizada a NBR *Acessibilidade em comunicação na televisão* como referência para esta pesquisa, devido à inexistência de Norma específica para transmissão de áudio e vídeo pela internet.

Os dados foram sistematizados e os resultados permitiram avaliar os recursos técnicos apropriados, implantar e realizar testes prévios com o objetivo de transmitir ao vivo pela Internet um evento científico com palestras, conferências e debates, utilizando a janela de LIBRAS e dois canais de áudio, um com o som original da voz dos palestrantes e outro com a narração ao vivo do Audiodescrição, viabilizando assim a acessibilidade para as pessoas com deficiência auditiva e visual.

O grupo de pesquisas do Projeto OBEDUC/CAPES programou para os dias 20 e 21 de novembro de 2014, o II ENCONTRO "ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR", tendo como objetivos promover o debate e reflexão sobre as políticas públicas de inclusão educacional, social e cultural de pessoas com deficiência no Ensino Superior com vistas a favorecer sua plena participação nos espaços universitários, fortalecer a produção de estudos e pesquisas o desenvolvimento educacional de pessoas com deficiência na Universidade, promover a integração da equipe que atua no projeto em Rede "Acessibilidade e Inclusão no Ensino Superior" (Edital – CAPES/OBEDUC), discutir avanços e/ou dificuldades de realização dos estudos e pesquisas em desenvolvimento no projeto em rede, favorecer a divulgação de informação qualificada em torno dos eixos investigados – direitos humanos, políticas públicas, Educação Superior, comunicação/informação qualificada, formação de professores e acessibilidade.

Mais que oportuno, esse seria o evento ideal para se experimentar os recursos midiáticos audiovisuais para tornar possível a acessibilidade aos espectadores com necessidades especiais, em foco deficiências auditiva e visual. Assim, com o objetivo de se conhecer o desenho técnico e operacional que seriam necessários para a inserção da janela da LIBRAS, foram elaborados diagramas de instalação dos equipamentos que permitissem a realização da proposta.

A FAAC WebTV possui uma UM (Unidade Móvel de TV), com equipamentos montados em um veículo modelo Van IVECO, com a infraestrutura básica para transmissão de TV pela web. Porém seu diagrama de instalação não comportava as mudanças para o diagrama técnico desenhado para inserir a janela da LIBRAS devido a especificidade dos equipamentos existentes, sem recursos extras com equipamentos que permitissem a inserção de um PiP (*Picture-in-Picture*) sobre a tela enquanto se faz a seleção de imagens entre câmeras e *slides* de palestrantes. Nem o cabeamento de distribuição de sinais de vídeo com a mobilidade prevista nas normativas. Por esta razão, por se tratar de experimentação, o diagrama da UM da FAAC WebTV foi alterado. Os equipamentos adicionais necessários foram obtidos por empréstimos externos e a reinstalação foi realizada pela equipe da FAAC WebTV, professor coordenador e alunos bolsistas e voluntários.

A mesa de corte de vídeo existente, do fabricante Sony modelo FXE 120, foi determinada como a *switcher* para corte entre câmeras e *slides* e foi adicio-

nada uma segunda *switcher* de vídeo, marca Sony modelo MX 70, para inserção da janela de LIBRAS em efeito PiP. Foram instalados distribuidores de vídeo, monitores, computadores, outros equipamentos periféricos necessários para a operação pretendida. A reinstalação da UM tornou-a pronta para a operação de inserção da janela de LIBRAS durante a transmissão ao vivo das palestras, atendendo as instruções "7.1.2 - Janela" e "7.1.3 - Recorte ou wipe" [7] da ABNT. (ABNT, NBR 15.290, 2005).

No entanto, tendo a instrução "7.1.1 – Estúdio" sido elaborada para uma emissora de TV, que possui estúdios, no caso da FAAC WebTV se faziam necessárias adaptações. As palestras do evento aconteceriam no auditório do STI da Engenharia da Unesp, um pequeno espaço com pequeno palco e as cadeiras da plateia.

Eventos científicos não se realizam em estúdios de televisão, mas sim em anfiteatros, auditórios ou mesmo em salas comuns, sem tratamento acústico e nem mesmo iluminação apropriada. Logo, se fariam necessárias adaptações do espaço para posicionamento do profissional intérprete de LIBRAS.

Em visita técnica prévia ao auditório, definiu-se um espaço na lateral esquerda do palco como o único espaço viável que permitiria a montagem de um "*set*" para o intérprete, sem outras opções (Figura 1). O diagrama técnico previu quatro câmeras para cobertura e transmissão do evento, sendo duas ao fundo da plateia, para enquadrar os palestrantes, uma ao lado do palco, para enquadrar o público e mostrar a pessoa que fizesse perguntas e a quarta câmera em tripé para o intérprete, em plano aberto conforme determina a instrução "7.1.2 – Janela", subtítulo "c) o foco deve abranger toda a movimentação e gesticulação do intérprete", da ABNT.

Figura 1 - Espaço para o intérprete à esquerda do palco.

7 *Wipe*: termo técnico em televisão que define a inserção de uma imagem sobre outra com recurso de efeito visual eletrônico.

Foi demarcado o espaço de atuação e movimento do intérprete e realizados ensaios antes do início das atividades do evento (Figura 2). Durante o evento, haveria troca de intérpretes, o que exigiria novo enquadramento uma vez que os limites laterais em alguns momentos seriam ultrapassados por alguns movimentos gestuais de intérpretes diferentes, com alteração de altura e modo de gesticulação de cada intérprete.

O subtítulo "d) a iluminação adequada deve evitar o aparecimento de sombras nos olhos e/ou seu ofuscamento" não pode ser atendido pois o espaço não possuía e nem permitia a instalação de iluminação no padrão de três pontos[8]. No entanto, a iluminação do espaço era bem atendida pelas luminárias com lâmpadas fluorescentes existentes, e como as câmeras utilizadas eram de boa sensibilidade, não houve sombras nos olhos e nem sombras no fundo.

Figura 2 – *Câmera em foco conforme normativa da ABNT*.

Uma vez definidos os parâmetros e posicionamentos, havia outra questão a se considerar: em qual espaço da tela colocar a janela de LIBRAS. A instrução da ABNT prevê no capítulo "7.1.3 Recorte ou wipe" que "Quando a imagem do intérprete da LIBRAS estiver no recorte: a) a altura da janela deve ser no mínimo metade da altura da tela do televisor, b) a largura da janela deve ocupar no mínimo a quarta parte da largura da tela do televisor". (ABNT, NBR 15.290, 2005).

Esta instrução leva em consideração o padrão básico de TV de 20 polegadas. Mesmo assim, em televisão, estas medidas tornariam a janela de LIBRAS um

8 Iluminação de três pontos é o padrão utilizado para iluminação de pessoas, que resulta expor a face do personagem com sombras suaves e controladas, com luz atrás do personagem, permitindo a sensação de profundidade e respeitando os critérios da direção de fotografia.

"elemento estranho" ao conteúdo do programa, pois cobriria grande parte do conteúdo visual do programa interferindo na narrativa visual elaborada para a utilização da tela completa. Esta normativa não é cumprida pelos veículos televisivos que exibem LIBRAS. O tamanho da janela dedicada a esta tradução é muito menor do que o instruído, como pode ser observado na programação no ar na televisão aberta.

Porém, na internet o problema se agrava. A janela de vídeo na internet é exibida em *display* de computadores ou notebook com a dimensão de quatorze a dezoito polegadas. Além disso, normalmente é assistida em janela de vídeo inserida na página da internet, ocupando um quarto da tela (Figura 3), ou seja, em tamanho muito inferior ao determinado pela ABNT para a tela da televisão convencional.

Figura 3 - Tela de transmissão com Janela para LIBRAS na internet tendo ao lado a área de chat.

Surge então um impasse: se a janela da LIBRAS for utilizada no padrão determinado pela instrução da ABNT, ficará muito pequena para a boa visualização pelo *webespectador* [9]. Uma solução para esta questão é que o espectador pode optar em assistir a transmissão em tela cheia, aumentando a área de visualização. Porém, neste caso, perderia o recurso de interagir *on-line* com o palestrante por meio do *chat*, cuja janela fica ao lado da janela de vídeo (Figura 3) e quando o vídeo é exibido em tela cheia, a janela do *chat* fica indisponível.

9 Webespectador: termo para definir o espectador de uma obra audiovisual pela rede mundial de computadores. Ainda não incorporado ao Dicionário da Língua Portuguesa.

Por outro lado, a janela maior implicaria em cobrir o conteúdo informativo dos *slides* do palestrante, o que prejudicaria a mensagem em questão (Figura 4). Por um lado, a inserção da interpretação é necessária; por outro lado a janela de LIBRAS não pode cobrir o conteúdo a ser transmitido. Seria disponibilizar o benefício para um público em detrimento a outro.

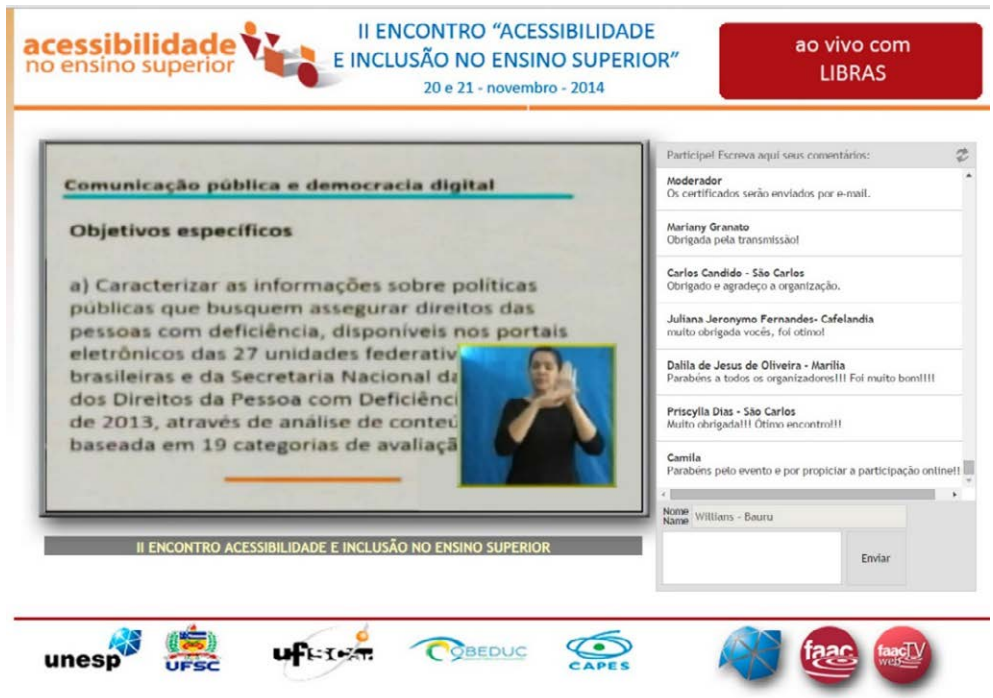


Figura 4 - Janela de LIBRAS cobrindo o conteúdo do *slide*.

Após o evento, em reuniões de avaliação, foram analisadas as questões aqui apresentadas para o estudo de novas propostas a serem aplicadas experimentalmente nas próximas transmissões com o recurso de interpretação simultânea em LIBRAS. As palestras transmitidas durante o II ENCONTRO "ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR" podem ser assistidas no endereço www.faacwebtv.com.br/obeduc.

Pelo *chat on-line* durante a transmissão, alguns *webespectadores* emitiram suas opiniões sobre o recurso da interpretação em LIBRAS, transcritas no formato que foram postadas:

- José Guilherme Almeida / UFJF - Juiz de Fora - Ótimo vídeo. Parabéns aos idealizadores e produtores.

- Danubia Ferraz dos Santos - Valinhos - Audiodescrição bastante agradável no vídeo.

- Niuro Jose Toppan Junior - Marília - Interprete otima. Estou ententendo obrigado.

- Niuro Jose Toppan Junior - Marília - Mto bom diretores pessoa surdo melhorar jeito aprender.

- Ronaldo Quirino da Silva - Curitiba - Importante a contratação destes profissionais intérpretes, para o acesso das informações aos surdos em sua língua natural. Isso é Acessibilidade!

- Marcília Correa de Souza - Marília - Boa intérprete parabéns. (FAAC WEBTV, CHAT, 2015)

A experiência pioneira em transmissão de palestras ao vivo com inserção de interpretação simultânea em LIBRAS, também ao vivo, demonstrou nesta primeira aplicação que, para se utilizar este recurso em transmissão pela internet não se pode repetir o que a televisão já vem fazendo, primeiro por que a referência da ABNT NBR 15.290 sobre "Acessibilidade em comunicação na televisão" foi redigida com base no dispositivo de visualização de televisão e não em telas de computadores com acesso por internet. Segundo porque as dimensões de tela e recursos disponíveis para a web são diferentes em relação à televisão.

Tendo as novas plataformas digitais popularizado o acesso democrático para a geração de conteúdo e sendo ainda livre de normas específicas para a composição visual adicional como a janela para interpretação em LIBRAS, torna-se instigante e necessária a criação de novos formatos, como cita BALAN (2013):

> Com a popularização da internet muitos conceitos precisam ser repensados. A forma de difundir conteúdo televisivo passou a contar com outras plataformas de difusão que tornaram mais democráticas e acessíveis as práticas de gerar conteúdo. De uma maneira, natural ou induzida pelas mudanças comportamentais do ser humano, as tecnologias aplicadas às comunicações estão permitindo uma democratização da capacidade de difusão do conhecimento, da cultura, do entretenimento e da informação. (BALAN, 2013, p.6)

Assim, após análises e experimentações, os pesquisadores da FAAC WebTV integrados ao projeto "Acessibilidade no Ensino Superior" reestudaram as plataformas digitais e seus recursos e definiram novos formatos a serem experimentados:

1 - Transmitir o mesmo conteúdo de palestras e conferências em dois canais distintos e simultâneos: um canal sem a inserção da janela de LIBRAS e outro canal com a inserção da janela para LIBRAS. A transmissão em web permite este recurso, sendo necessária a utilização de maior banda de internet, mas que dentro das Universidades há esta disponibilidade. Assim, cada *webespectador* poderá selecionar o canal de seu interesse: sem LIBRAS ou com LIBRAS;

2 - Criar normas para produção dos *slides* dos professores e palestrantes, com um espaço previamente reservado sem inserção de informações de conteúdo, onde

será sobreposta a janela de LIBRAS. Para isso a FAAC WebTV, ou outras equipes de produção de evento, poderá fornecer previamente aos palestrantes um *slide template*[10] para que construam seus conteúdos ao redor da janela a ser reservada para a inserção da interpretação em LIBRAS. Desta forma, a área com conteúdo visual não será prejudicada e poderá conviver sem prejuízos com a janela para LIBRAS;

3 - Posicionamento da janela para LIBRAS: a leitura ocidental da esquerda para a direita e todos os elementos da composição da imagem (BALAN, 2012), que nesta experimentação foram rompidas, poderão ser respeitadas. Para isso se faz necessário conhecer o local onde as palestras acontecerão para se definir posicionamento de câmeras, espaço para movimentação dos palestrantes, posicionamento da janela de LIBRAS conforme o posicionamento de câmeras e direção dos olhares dos palestrantes, respeitando a perspectiva da visão, o direcionamento do olhar, as regras das linhas convergentes, divergentes e todas as demais regras que determinam "o posicionamento dos elementos que compõem a imagem, uma vez que a imagem leva uma narrativa subliminar ao espectador e deve ser controlada". (BALAN, 2012).

4 – Experimentar outra proposta não prevista pela ABNT, aproveitando-se da proporção 16:9 da imagem: dentro da área 16:9, reservar uma área de proporção 4:3 para a inserção do conteúdo visual que inclui o corte normal entre câmeras e *slides*, que é o conteúdo propriamente dito em aspecto de imagem 4:3 posicionado à esquerda da tela; no espaço lateral direito ao lado da área reservada para a transmissão do conteúdo principal, inserir em grande proporção a imagem do intérprete de LIBRAS (Figura 5);

Figura 5 – Proposta dos pesquisadores da FAAC WebTV de composição visual para LIBRAS.

10 *Template*: termo em inglês utilizado neste formato no meio televisivo para designar "modelo".

Nesta proposta, os dois públicos *webespectadores* serão atendidos em suas necessidades no processo de recepção, com melhor aproveitamento do conteúdo científico transmitido.

Foram realizados novos estudos e pesquisados outros recursos tecnológicos para este formato. A experimentação foi realizada no evento "XVII Jornada Multidisciplinar", transmitido dias 11, 12 e 13 de agosto de 2015.

Durante a transmissão, *webespectadores* emitiram opiniões pelo chat sobre o formato em experimentação, que seguem abaixo no formato em que foram postadas:

- Daniela Peixoto - Presidente Prudente: Nossa, achei muito bacana essa nova tecnologia pra libras! Parabéns equipe da faacwebTV

- Ana Stamato - Bauru: Muito legal essa proposta de janela de libra expandida. Muito mais justa! (FAAC WEBTV, CHAT, 2015)

A experimentação aqui apresentada não encerra as pesquisas e discussões a respeito do tema, mas apresenta um progresso da aplicação dos recursos audiovisuais disponíveis para permitir a inclusão dos espectadores que, com estes recursos, poderão participar ativamente dos eventos científicos transmitidos ao vivo ou gravados, cujos objetivos vão além de transmitir conhecimento a apenas uma parcela dos interessados. A informação científica deve ser acessível a todos que a procuram.

Referências

BALAN, W. C. SQUIRRA, S C M. A Imagem e a Composição Visual na TV Digital. In: SQUIRRA, S. C. de M. (Org.). *Ciber Mídias:* Extensões comunicativas, expansões humanas. 1ed. São Paulo: Buqui, 2012, v. 1, p. 167-192.

BALAN, W. C. Plataformas digitais: uma nova forma de ver TV. In: FERREIRA JUNIOR, J.; SANTOS, M. C. *Comunicação, tecnologia e inovação*: estudos interdisciplinares de um campo em expansão. Porto Alegre, Buqui, 2013.

FAAC WEBTV. Transmissão ao vivo *da* XVII JORNADA MULTIDISCIPLINA. Bauru: FAAC WebTV, Unesp Bauru, 2015.

LOPES, M. I. V. (Org.) *Epistemologia da Comunicação.* São Paulo: Loyola, 2003.

MCLUHAN. M. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1995.

NORMA BRASILEIRA ABNT NBR 15290. *Acessibilidade em comunicação na televisão.* Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_17.pdf Acesso em: 22 set. 2014.

SQUIRRA, S.; FECHINE, Y. *Televisão Digital*: desafios para a comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2009.

Capítulo 8

Relato de Bárbara Garcia Pedroso – estudante de jornalismo da Puc-Campinas

Bárbara Garcia Pedroso[1]

Meu nome é Bárbara Garcia Pedroso e estou cursando o último semestre da faculdade de jornalismo da Puc-Campinas (2º semestre de 2015). Prestei o vestibular no fim do ano de 2011, para ingressar no início de 2012.

Lembro-me de fazer a prova em uma sala especial para alunos com deficiência e todos os candidatos tinham direito a um tempo adicional de uma hora para finalizar o teste, independente do tipo de deficiência. A sala em questão ficava em um prédio com acesso através de rampas, porém essas não pareciam possuir a inclinação adequada segundo as normas da ABNT.

Possuo uma deficiência motora, um tipo leve de paralisia cerebral chamada diplegia espástica, causada por prematuridade no nascimento. Utilizo um andador atualmente, mas já fiz uso de muletas canadenses quando criança. No ano em que ingressei na faculdade, já estava com o andador.

Logo que fui aprovada no vestibular, antes de as aulas começarem, recebi uma ligação do diretor do curso de jornalismo, Lindolfo Alexandre de Souza, me perguntando quais seriam minhas necessidades e como ele poderia contribuir para que eu me sentisse confortável na universidade. Expliquei que conseguia subir escadas com ajuda de uma pessoa ou corrimão dos dois lados, mas afirmei que rampas e elevadores são as opções mais confortáveis. A direção da faculdade colocou todas as minhas aulas no piso térreo do mesmo prédio, e autorizou o estacionamento do carro nas vagas especiais de todo o campus.

No primeiro dia de aula lembro-me de andar com alguns colegas de turma pelo campus e cair porque o andador enroscou em algumas pedrinhas de um piso. Fui com eles até a secretaria e fiz um requerimento para adquirir uma cópia das chaves dos elevadores, que são todos idênticos. Recebi as chaves em poucos dias, mas durante os três anos e meio que estou cursando a faculdade, já tive problemas com desníveis na plataforma, o que fazia com que eu precisasse de ajuda para levantar o andador, o que não me conferia autonomia.

Algumas vezes o elevador chegou a parar completamente, como na ocasião em que prendi acidentalmente o pé entre a plataforma e a porta. O conserto demo-

1 Graduada em Jornalismo pela PUC-Campinas. e-mail: babi_gpedroso@hotmail.com

rou cerca de três semanas. Um problema que identifico nesses elevadores é o fato de as portas não serem automáticas e relativamente pesadas. Eu consigo abrir e fechá-las sem dificuldade porque não tenho dificuldades com membros superiores, mas imagino que uma pessoa nessa situação precise de auxílio e por isso não se sinta autônoma.

No final do segundo ano da faculdade precisei fazer uma grande cirurgia ortopédica, com alongamentos de tendões nas duas pernas e correção óssea no pé esquerdo. Tive que me afastar da universidade nos dois últimos meses do ano letivo de 2013, e por isso realizei trabalhos domiciliares. Depois da cirurgia, fiquei um ano e meio utilizando cadeira de rodas, e pude perceber o quanto as rampas da universidade são em sua maioria inadequadas.

A topografia do campus é muito acidentada, e segundo a arquiteta responsável pelos projetos de acessibilidade, existe uma diferença de 40 metros do ponto mais alto até o ponto mais baixo do terreno. Isso faz com que seja difícil respeitar a inclinação máxima de 8 graus como pede a norma. Porém, acredito que se fossem construídas rampas com patamares, ou seja, em vários lances, provavelmente boa parte do problema se resolveria. A inclinação não é a única dificuldade, muitas vezes o piso da rampa também pode provocar desequilíbrio ou causar quedas. Uma das rampas mais inclinadas dos prédios de comunicação possui piso com pedrinhas que podem enroscar nas rodas das cadeiras e dos andadores, conferindo perigo. Já caí várias vezes por conta disso.

Conheço uma aluna com deficiência um pouco mais grave e que utiliza uma cadeira motorizada. A mãe dela a acompanhava em todas as atividades na universidade apenas porque as rampas são íngremes demais. Se não existissem esses impedimentos arquitetônicos, muito provavelmente essa menina transitaria de forma autônoma e tranquila.

De maneira geral, a maioria dos funcionários e professores sempre me tratou com muita educação e todos se mostraram solícitos e sensíveis às minhas necessidades, mas já tive alguns conflitos, principalmente na época em que estava utilizando a cadeira e precisava de mais auxílio.

Alguns professores já se esqueceram de avisar que mudariam o local da aula de última hora, o que me fez chegar atrasada em algumas atividades. Porém essa atitude não é frequente. Tenho enorme carinho e admiração pela grande maioria dos meus professores; todos foram importantíssimos para que eu me desenvolvesse tanto profissional quanto pessoalmente.

Porém, algumas barreiras atitudinais existem e são visíveis. Certa vez uma funcionária da limpeza se recusou a empurrar a cadeira por alguns metros em uma rampa alegando que ela não estava autorizada a ajudar. O fato de esta não ser uma

ajuda especializada ou algo com que ela não gastaria muito tempo para fazer me fez sentir destratada, e por isso conversei com a supervisora das funcionárias da limpeza e mandei um email para a ouvidoria da universidade. Recebi a resposta de que não havia nenhuma ordem para não auxiliar alunos com deficiência, e que sempre que eu necessitasse poderia chamar os guardas, inspetores de alunos ou mesmo funcionários da limpeza – quando esses dois primeiros não estivessem por perto ou disponíveis.

Em outra ocasião, quando ainda estava utilizando a cadeira de rodas, ao término de uma aula, por volta do meio dia, perguntei para dois colegas de turma se eles haviam visto a inspetora de alunos, que costumava me auxiliar quando necessário. Eles disseram que não sabiam quem ela era. Depois que descrevi como ela era e expliquei que precisava ir até a praça de alimentação – local distante, ao qual não chegaria sem ajuda, por causa das rampas demasiadamente inclinadas – eles reafirmaram que não sabiam onde ela estava e ficaram quietos. Pouco tempo depois, passou uma aluna do primeiro ano que até então eu não conhecia e perguntou se eu precisava de ajuda. Respondi que sim e ela me levou até a praça de alimentação. Conversamos agradavelmente e eu agradeci.

Assim que cheguei até o local, cerca de 10 minutos depois, pude ver os dois colegas com seus pratos feitos procurando local para sentar e almoçar. Conclusão: eles estavam indo para o mesmo local que eu e decidiram não ajudar, mesmo me conhecendo há quatro anos e sabendo das minhas dificuldades naquele momento.

Em contrapartida, muitas das amizades que fiz na faculdade foram por conta de situações em que precisei de ajuda e puxei conversa por esse motivo. Além disso, muitos colegas do curso de jornalismo já me entrevistaram inúmeras vezes para reportagens sobre a acessibilidade dentro do campus e outros assuntos relacionados aos direitos das pessoas com deficiência.

Procuro participar da maioria dos debates e espaços de discussão que a universidade oferece e, sempre que possível, tento chamar a atenção para as pautas das pessoas com deficiência e usar a minha presença como um instrumento para garantir alguma representatividade, ainda que pequena. Procuro incentivar outros alunos com deficiência a falar sobre suas vivências e seu dia a dia, mas percebo que muitos deles ainda são tímidos para falar no assunto.

Conheço alguns estudantes com deficiência motora, e tenho dois veteranos com deficiência auditiva. Não tenho amizade com nenhuma pessoa com deficiência visual, mas sei que existem alunos nessa condição. Não tenho dados objetivos, mas visivelmente é possível perceber que a parcela de alunos com deficiência ainda é pequena no ambiente universitário. Mas acredito que a nossa tomada de posição e a presença ativa nesse ambiente, reivindicando a presença de discussões a res-

peito do tema, apontando as mudanças que precisam ser feitas e, principalmente, exigindo representatividade fazem com que as desigualdades, os preconceitos e as distâncias sociais se tornem menores a cada dia.

Sobre os autores

Amanda Fonseca e Silva – Graduada em Comunicação Social – Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) Campus de Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) "Acessibilidade no Ensino Superior"- E-mail: amanda.faac@gmail.com

Ana Beatriz Taube Stamato - Graduanda em Comunicação Social - Rádio e TV da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC). Campus de Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) - "Acessibilidade no Ensino Superior"- E-mail ana_stamato@hotmail.com

Bárbara Garcia Pedroso – Graduada em Jornalismo pela PUC-Campinas. E-mail: babi_gpedroso@hotmail.com

Carlo José Napolitano - Docente do Departamento de Ciências Humanas e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) Campus de Bauru. Pesquisador do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/CAPES. E-mail: carlonapolitano@faac.unesp.br

Gabrielle Sasse Pryor de Sousa- Graduanda em Psicologia - Faculdade de Ciências – (FC) Campus de Bauru – Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES) E-mail: gabipryor@hotmail.com

Henrique da Silva Pereira – Graduando em Comunicação Social – Radialismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/ Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES). E-mail: henrique.spereira@uol.com.br

Klístenes Bastos Braga – Doutorando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Mestre em Linguística Aplicada pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UECE. E-mail: kbbraga@hotmail.com

Lúcia Pereira Leite – Professora do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, da Faculdade de Ciências, da UNESP – Campus de Bauru. Pesquisadora

do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/ CAPES. E-mail: lucialeite@fc.unesp.br

Lucilene dos Santos Gonzáles - Doutora em Comunicação e docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) Campus de Bauru. e-mail: lucilenegonzales@uol.com.br

Lucinéa Marcelino Villela - Doutora em Comunicação e Semiótica. Docente do Departamento de Ciências Humanas da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) – Campus de Bauru. Pesquisadora do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/CAPES. E-mai:l lucinea@rocketmail.com

Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins - Professora do Departamento de Educação Especial e do Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP - Campus de Marília. Coordenadora do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/ CAPES. E-mail: sandreli@marilia.unesp.br

Sandra Loreto Catalan Henriquez - Escuela De Educación - Universidad Santo Tomás. Viña del Mar, Chile. E-mail: scatalanh@santotomas.cl

Suely Maciel - Doutora em Comunicação, docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) Campus de Bauru. Pesquisadora do projeto "Acessibilidade no Ensino Superior", Observatório em Educação/CAPES. E-mail: suelymaciel@faac.unesp.br

Vera Lúcia Santiago Araújo - Doutora em Letras pela Universidade de São Paulo. Professora adjunta da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e pesquisadora nível 2 do CNPq. E-mail: verainnerlight@uol.com.br

Verônica Sales Pereira - Doutora em Sociologia e docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) Campus de Bauru. E-mail: versales@faac.unesp.br

Vinícius Laureto de Oliveira - Graduando em Comunicação Social – Radialismo Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/ Bauru. Bolsista de Iniciação Científica (OBEDUC – CAPES). E-mail: vinilaureto@gmail.com

Vivian Elizabeth Neumann Collyer - Escuela de Terapia Ocupacional – Universidad Santo Tomás. Viña del Mar, Chile. E-mail: vivianneumann@santotomas.cl

Willians Cerozzi Balan - Doutorado em Comunicação Social e docente da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Unesp/Bauru. E-mail: willians@faac.unesp.br

Ficha Técnica

Formato PDF interativo 600x800px

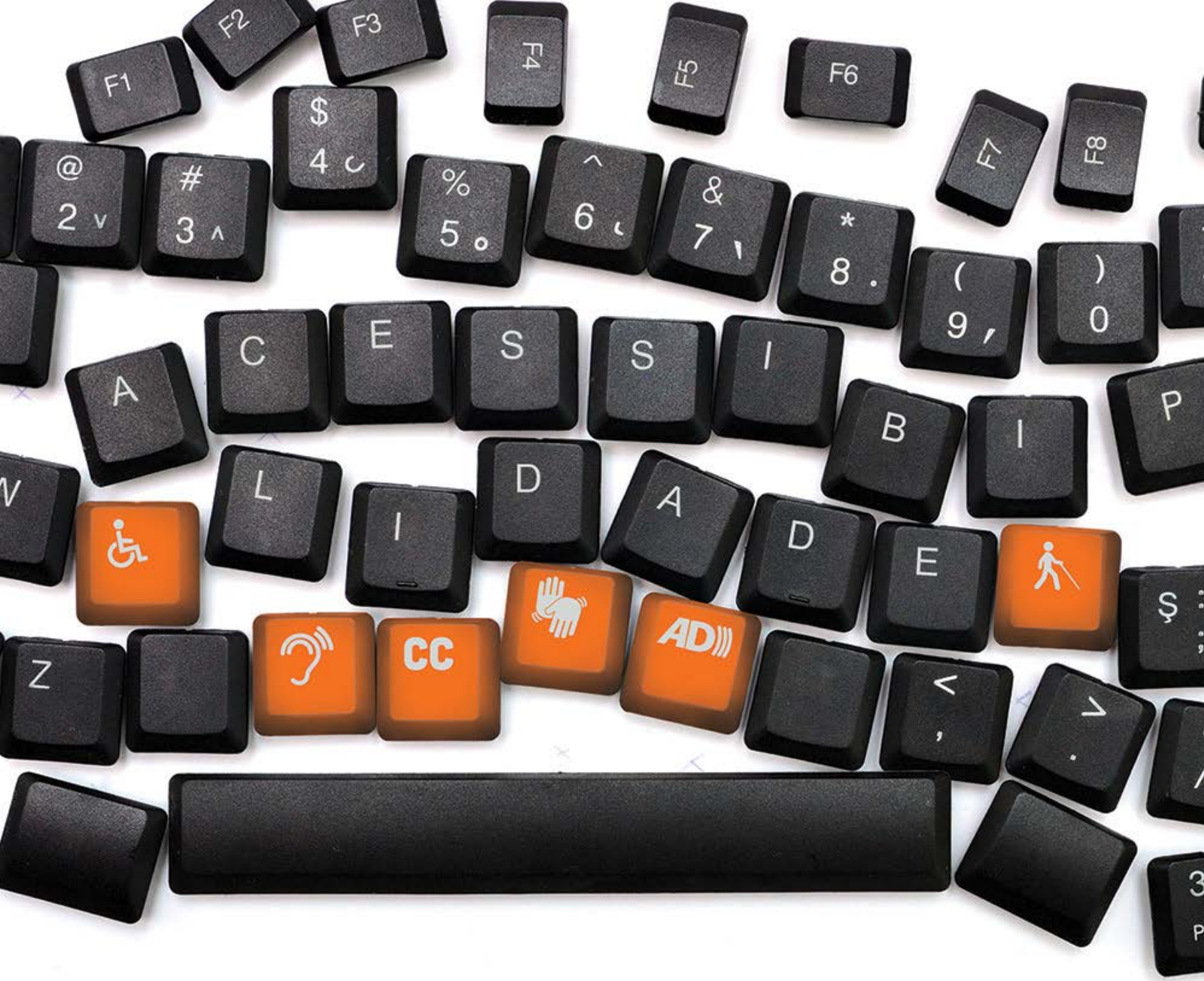
Tipologia Myriad Pro 14pt

Catalogação Maristela Brichi Cintra

Revisão Ortográfica e Normalização Valéria Biondo

Capa e diagramação Rodrigo Moraes – Raiz de Ideias

2015



O objetivo desta obra é compartilhar resultados de pesquisas e projetos que envolvam a produção acessível de materiais pedagógicos e acadêmicos, bem como de programas radiofônicos ou televisivos que tiveram por finalidade retratar a participação de pessoas com deficiências, no contexto universitário.

9 788599 703861