



ACESSIBILIDADE NA TV: MODELO DE *CLOSED CAPTION* PARA SURDOS

André Crepaldi¹
Janiclei Mendonça²

RESUMO: O termo acessibilidade vem sendo obrigatório em diversas instâncias, entre elas, no trânsito, agências bancárias e TV. Isso ocorre devido às inúmeras leis governamentais criadas em busca de atender todas as pessoas igualmente. A acessibilidade na TV é importante para obter uma sociedade inclusiva e garantir o direito à informação a todas as pessoas. Sendo assim, o *Closed Caption* possui a função de transcrever o conteúdo exibido pela TV, enquanto a Janela de Libras traduz. Acredita-se que a Legenda Oculta precisa transcrever o conteúdo de outra maneira, pois o modelo atual não atende aos surdos de forma satisfatória, pois apresenta problemas que dificultam o entendimento do conteúdo transcrito. Dessa forma, o artigo tem por objetivo, por meio de três propostas possíveis de *Closed Caption*, identificar um modelo que possa atender aos surdos confortavelmente. Para isso, foram produzidos três modelos e aplicados sobre uma reportagem exibida pelo Jornal Nacional da Rede Globo, com duração de um minuto e trinta segundos aproximadamente. Os modelos de Legenda Oculta foram apresentados aos estudantes da oitava série da escola da Acas, e, na sequência, foi aplicado um questionário com quatro questões referente às propostas, que permitiu chegar a um possível modelo de *Closed Caption* em TV que possa atender aos surdos e aumentar a compreensão do conteúdo exibido pela TV. Dessa forma, o artigo apresenta os principais conceitos das duas ferramentas de acessibilidade disponíveis na TV para surdos. Apresenta, também, um breve histórico do processo de educação dos surdos no Brasil e no mundo.

PALAVRAS CHAVE: *Closed Caption*, surdos, Libras, acessibilidade.

1 INTRODUÇÃO

A acessibilidade está presente em todas as instâncias, no trânsito, nas agências bancárias e na TV, pois é uma preocupação que o governo tem demonstrado nos últimos anos em atender a todas as pessoas igualmente na sociedade. Dessa forma, para que isso ocorra, vários mecanismos têm sido criados no intuito de proporcionar acesso a todos os meios, presentes no mercado de trabalho, na mobilidade urbana, na educação e nos meios de comunicação. Ou seja,

¹ Acadêmico do sétimo período do curso de Comunicação Social - Publicidade e Propaganda da faculdade Assis Gurgacz (FAG). crepaldi_fm@hotmail.com

² Professora orientadora. janiclei.mendonca@gmail.com

pensar em acessibilidade na TV nada mais é que garantir o direito à informação a todas as pessoas.

Para Machado (2011), na sociedade inclusiva há uma preocupação com a eliminação de barreiras físicas, programáticas e atitudinais, para que as pessoas com deficiência possam ter acesso aos serviços, lugares, informações, comunicações e outros bens necessários ao seu desenvolvimento pessoal e profissional, ou seja, terem os mesmos direitos que uma pessoa não portadora de deficiência.

A acessibilidade na TV permite ao sujeito surdo³ interagir em sociedade e ter acesso a todos os conteúdos que a TV possa oferecer como os gêneros esportivos, jornalísticos, de entretenimento, entre outros. Assim, parte-se do princípio que os surdos têm os mesmos direitos, como qualquer outra pessoa, ao acesso de informações, provando que há uma necessidade eminente de se estabelecer um modelo de *Closed Caption*⁴ para esses usuários. No que tange à compreensão da programação televisiva, a Legenda Oculta possibilita ao sujeito surdo obter conhecimento sobre a realidade que o cerca.

De acordo com Santos e Moreira (2010), o sistema televisivo brasileiro tem muito a fazer em prol dos surdos, principalmente quando o assunto é inclusão social, seja por meio de melhorias da ferramenta de acessibilidade *Closed Caption*, seja da inserção de Janela de Libras⁵ na TV, pouco visível devido ao custo financeiro e ao espaço que a ferramenta ocupa em tela para ser exibida.

Conforme Cunha (2012), alguns problemas do *Closed Caption* influenciam no processo de entendimento do conteúdo transcrito, às vezes não se conseguindo entender as falas. Para Nascimento e Santos (2011) os principais problemas da ferramenta são: tipologia, cor, velocidade dos textos transcritos e até mesmo os erros de Português que ocorrem com frequência.

³ É a maneira de dirigir-se aos indivíduos que não ouvem nada. Esses indivíduos possuem uma identidade, cultura e língua. No Desenvolvimento será trabalhado o conceito sobre sujeito surdo.

De acordo com o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, podemos entender a surdez como a perda da percepção normal dos sons. Dos diferentes graus de perda dessa percepção surgem diversos tipos de deficiências auditivas. Entendemos que a denominação portadora de necessidades especiais auditivas seja a mais adequada para tratar das pessoas com dificuldades na audição” (AMARAL; SOUZA, 2014, p. 360).

[...] deficiência auditiva – perda parcial ou total das possibilidades auditivas sonoras, variando de graus e níveis na forma seguinte:

a) De 25 a 40 decibéis – surdez leve;

b) De 41 a 55 dB – surdez moderada;

c) De 56 a 70 dB – surdez acentuada;

d) De 71 a 90 dB – surdez severa;

e) Acima de 91 dB – surdez profunda; e anacusia; [...] (BARREIROS; MENEGASSI, 2014, p. 03).

⁴ *Closed Caption*, conhecido também como Legenda Oculta é uma ferramenta de acessibilidade que tem por objetivo, transcrever falas, identificar sons e personagens. Essa ferramenta é destinada especificamente para sujeitos surdos. Será trabalhado mais a fundo o conceito dessa ferramenta no desenvolvimento.

⁵ Língua Brasileira de Sinais. É a língua natural dos surdos. No desenvolvimento apresentará melhor os principais conceitos dessa língua.

Segundo Chaves (2009), o sistema de legendas para usuários surdos vem sendo estudada e desenvolvida há alguns anos por pesquisadores, a exemplo da professora Dr. Vera Lúcia Santiago Araújo, da Universidade Estadual do Ceará (UECE), que desenvolveu pesquisas de grande contribuição para o entendimento do sistema de legendagem para surdos. Em uma das pesquisas, foi testado o sistema de Legenda Oculta apresentada pela Rede Globo, e os resultados sugeriram que o modelo de *Closed Caption* da Rede Globo apresenta legendas rápidas, de maneira que tiveram sua recepção dificultada.

Nesse item, para a realização do trabalho proposto, pretende-se avaliar por meio de dados quantitativos a aceitabilidade de novas possibilidades de *Closed Caption* que foram testadas sobre uma reportagem exibida pelo Jornal Nacional da Rede Globo, com duração de um minuto e trinta segundos aproximadamente. Para tanto, os modelos sugeridos foram apresentados a dez alunos surdos da oitava série da escola da Acas⁶ de Cascavel-PR, no dia 25 de abril de 2014, no intuito de identificar, entre os modelos, um que possa atender aos surdos de modo efetivo.

2 O SUJEITO SURDO

Os dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, mostram que 24% da população brasileira (45.606.048 pessoas) possuem algum tipo de deficiência. No caso de deficiente auditivo, o número chega a 9,7 milhões, o que corresponde aproximadamente a 5% da população brasileira, divididos de acordo com grau e níveis de surdez: surdez leve; moderada; surdez severa; e surdez profunda.

Durante muito tempo, os surdos foram excluídos da sociedade e não possuíam direito à educação e, em alguns países, eram sacrificados. Segundo Streiechen (2014), eles não podiam frequentar escolas, pois eram considerados pessoas sem pensamento e incapazes.

Pesquisadores buscaram identificar um método de ensino ideal para surdos. Dessa forma, eles passaram por diversas etapas em seu processo de educação, sendo elas o Oralismo, a Comunicação Total e o Bilinguismo.

⁶ Associação cascavelense de amigos de surdos. É uma ONG que tem por objetivo atender surdos de Cascavel e região. A escola oferece educação até o ensino fundamental. Localizada na Rua Rio de Janeiro, 1206, Centro, Cascavel-PR.

2.1 O HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO DE SURDOS

A educação de surdos foi assunto de discussão durante muito tempo, e até hoje ainda se discute o melhor método de ensino. De acordo com Bondezan e Vieira (2005), o médico italiano Girolano Cardano propôs que os surdos recebessem educação.

Alguns professores dedicaram-se à educação dos surdos como o escocês George Dalgarno (1626-1687), que os declarou sujeitos com o mesmo potencial para aprender que o sujeito ouvinte, sendo que, para isso ocorrer, seria necessário o surdo receber uma educação adequada (BONDEZAN; VIEIRA, 2005).

Em 1704, aproximadamente, o alemão Wilhelm Keger defendeu a obrigatoriedade da educação para os surdos, mas a primeira escola a utilizar os sinais só foi fundada em 1760, com o nome de Instituto Nacional para Surdos-Mudos de Paris.

Um marco histórico no processo de educação de surdos ocorreu na cidade de Milão, na Itália, em 1880, quando foi realizado o congresso Internacional sobre Instrução de Surdos. As discussões trouxeram mudanças no método de educação dos surdos, apontando para o método de ensino do Oralismo como a melhor forma de educação, passando a ser exigido. Porém, o uso da língua de sinais passou a ser proibido, pois se acreditava que os sinais deixavam os surdos preguiçosos. Acreditava-se que eles poderiam conseguir falar assim como qualquer ser humano, bastava ensiná-los a reconhecer os sons por meio de vibrações da própria garganta. Assim, o método Oralismo passou a ser utilizado em todas as escolas e dominou a Europa até aproximadamente 1970 (BONDEZAN; VIEIRA, 2005).

Percebendo-se que o método do Oralismo não estava trazendo os resultados esperados, a Comunicação Total passou a ser utilizada com frequência por várias escolas após o ano de 1970. Na Comunicação Total, era permitido o uso da língua de sinais e da língua oral.

Segundo Bondezan e Vieira (2005), nos anos de 1980 a 1990, a proposta bilíngue ganhou força, uma vez que propõem tornar acessível à criança surda duas línguas no contexto escolar, ou seja, a língua de sinais como primeira língua e a língua oficial do país na modalidade escrita como segundo idioma.

A educação para surdos no Brasil teve seu início com a chegada de Harnest Huet em 1857. Segundo Bondezan e Vieira (2005), ele inaugurou o primeiro Instituto Nacional de Surdos-mudos na cidade do Rio de Janeiro. É conhecido atualmente como Instituto Nacional de Surdos (Inês) e apresentou a língua de sinais.

Dessa forma, em 1970 se inicia no Brasil a filosofia da Comunicação Total, método que permitia a utilização da fala e sinais no processo de educação dos surdos. Na década de 1980

iniciam-se estudos sobre a Libras. Aproximadamente em 1990, iniciam-se experiências com o método do Bilinguismo. Esse método tem por objetivo o ensino de duas línguas, de acordo com Santos e Moreira (2010, p. 9) “[...] Os surdos, em especial aqueles que têm surdez congênita, podem e devem aprender a língua de sinais como primeira língua e o idioma oficial do seu país como a segunda”.

Segundo Veloso

É preciso alfabetizar e letrar o surdo em LIBRAS, para que ele adquira habilidades na escrita do Português e vá além de sua mera decodificação. A LIBRAS simboliza a língua escrita, tornando-a objeto de interação espontânea e entendimento, que são os requisitos para capacitar uma pessoa como letrada (VELOSO, 2014, p. 5).

Em 2002, ocorre no Brasil uma conquista para a comunidade surda, pois a Libras é reconhecida como língua oficial e meio legal de comunicação dos surdos, passando a ser a segunda língua brasileira.

Conforme Santos e Moreira

A Língua Brasileira de Sinais só foi legalmente reconhecida em 24 de abril de 2002 através da Lei nº 10.436, que determinou a garantia de formas institucionalizadas o apoio do uso e da propagação da Libras como meio de comunicação direta e de utilização contínua entre os surdos do Brasil. Além disso, a Lei estipulou a garantia de atendimento e tratamento, através das instituições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos e assistência a saúde, aos deficientes auditivos (SANTOS; MOREIRA, 2010, p. 9).

Ainda de acordo com Santos e Moreira (2010, p. 10) “a Libras é um idioma gestual-visual cujo principal foco está na memória fotográfica, na construção de imagens no cérebro e no relacionamento entre si desses elementos visuais”. Dessa forma, a Libras é muito importante para os surdos socialmente.

3 ASPECTOS DA TELEVISÃO PARA SURDOS

A TV faz parte do dia-a-dia da sociedade brasileira. Dessa forma, não se pode negar o forte apelo que esse meio possui na sociedade. Ela veicula suas mensagens por meio audiovisual, sendo um meio de comunicação de fácil acesso, sem contar que veicula histórias, e a audiência apenas acompanha a programação (CASHMORE, 1998).

Segundo dados do IBGE, a TV está presente em 98 % das residências brasileiras, ou seja, é um meio de comunicação que se popularizou na sociedade e é fortemente utilizada, não apenas para fins comerciais, mas também para informar e educar. De acordo com Cashmore, “A televisão fascina porque corporifica a cultura que representa. [...], a televisão é a cultura hoje: caprichosa, sem moderação e absorvida por uma devoção quase religiosa ao consumo” (1998, p. 11).

A TV brasileira conta com três ferramentas de acessibilidade para portadores de necessidades especiais, sendo elas: Audiodescrição (narração verbal do conteúdo para pessoas cegas ou que possuem baixa visão); Janelas de Libras; e *Closed Caption*. Essas duas últimas são destinadas especificamente aos usuários surdos. Os recursos de acessibilidade como a Audiodescrição, Legenda Oculta e Janela de Libras, são utilizados para proporcionar qualidade de vida por meio do acesso à informação.

A TV para os surdos, principalmente no passado, era um meio de observar somente as imagens, pois eles não conseguiam compreender o que era exibido. Na verdade, podemos perceber que isso continua ocorrendo na maioria dos casos (CUNHA, 2012).

De acordo com Amaral e Souza (2008), não utilizar os recursos de acessibilidade prejudica e impede a integração social das pessoas surdas que, assim, ficam excluídas dos vários tipos de mensagens produzidas pela TV.

Dessa forma, pensar na inclusão dos surdos é uma forma de não só assegurar os direitos existentes, mas de investir na potencialidade desse grupo, tendo em vista que representam, conforme dados do IBGE, aproximadamente 5% da população brasileira.

3.1 FERRAMENTAS DE ACESSIBILIDADE NA TV PARA SURDOS

Neste capítulo estudaremos os principais conceitos das duas ferramentas de acessibilidade disponíveis na TV para os surdos, ou seja, Janela de Libras e *Closed Caption*. É importante ressaltar que essas ferramentas são essenciais para os usuários e ambas deveriam ser aprimoradas para garantir o direito à informação.

Com a intenção de aprofundar os principais conceitos das ferramentas, será apresentado com base em teóricos à funcionalidade e principais características do *Closed Caption* e Janela de Libras.

3.1.1 Janela de Libras

É uma ferramenta que raramente é encontrada na TV. Conforme Machado (2010), a janela de Libras é um espaço delimitado na tela em que há a interpretação em Libras e geralmente fica localizado no canto inferior direito do aparelho de TV. De acordo com Almeida (2006, p. 61), define a ferramenta como “[...] um quadro reservado para um intérprete em Libras, que é exibido simultaneamente à programação normal”.



FONTE: Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital. Fev, 2014⁷.

Para o funcionamento da ferramenta de acessibilidade Janela de Libras, conforme aponta Cunha

[...] é necessária a contratação de um tradutor de Libras, de preferência graduado e/ou especializado, para que seja disponibilizada sua imagem no vídeo, além da edição dos programas com a inserção da tela de tradução sobre o programa (CUNHA, 2014, p. 94).

Essa ferramenta é encontrada principalmente em propaganda eleitoral gratuita e utilidade pública, pois, conforme Nascimento e Santos (2011), a legislação em vigor obriga somente os programas eleitorais, partidários e ainda os pronunciamentos oficiais do governo, campanhas e alertas preventivos a utilizarem a Janela de Libras. Para os demais programas é opcional, podendo ser utilizado somente o *Closed Caption*, como ocorre na maior parte da programação televisiva brasileira.

⁷ Disponível em: <<http://www.lavid.ufpb.br/pt/noticias/visualizar/12-02-2012-tecnologia-criada-pelo-projeto-libras-tv-e-destaque-no-caderno-milenium-do-jornal-da-paraiba>> Acesso em fev/2014.

A Janela de Libras não é viável para as emissoras de televisão devido a alguns fatores como custo de produção e limitação técnica, pois, para ser exibida, a ferramenta ocupa um espaço no canto inferior direito da tela do televisor, e isso esteticamente não é agradável para os canais televisivos. Com a TV Digital, por meio de subcanais, será possível a implantação dessa ferramenta sem causar problemas estéticos, pois ela poderá ser acionada pelo usuário que assiste TV por meio do controle remoto.

3.1.1 Closed Caption

Conhecido também como Legenda Oculta ou pela sigla CC. É uma ferramenta de acessibilidade que tem por objetivo transcrever o conteúdo televisivo por meio de transmissão de legendas. Os televisores fabricados a partir da década de dois mil possuem a tecnologia, e em alguns casos, como nos televisores mais modernos, o *Closed Caption* pode ser acionado por meio de uma tecla específica, CC, enquanto em outros televisores a ferramenta pode ser acionada no *menu* do controle remoto.

A Legenda Oculta é uma ferramenta de acessibilidade que permite ao sujeito surdo ter acesso à informação televisiva, sendo essa ferramenta encontrada principalmente em telejornal, programa esportivo, entretenimento e novela.

Podemos definir a função do *Closed Caption*, de acordo com Machado (2011), como uma legenda que transcreve a fala e também os ruídos sonoros presentes em produções audiovisuais, como músicas, risadas, passos, chuva, etc.

De acordo com Amaral e Souza

Closed Caption ou legenda oculta é um sistema de transmissão de legendas via sinal de televisão. Essas legendas podem ser reproduzidas por um televisor que possua função para tal, e tem como objetivo permitir que os deficientes auditivos possam acompanhar os programas transmitidos. As legendas ficam ocultas até que o usuário do aparelho acione a função na televisão através de um menu ou de uma tecla específica. A legenda oculta descreve além das falas dos atores ou apresentadores qualquer outro som presente na cena: palmas, passos, trovões, música, risos etc. [...] (AMARAL; SOUZA, 2008, p. 359).

O *Closed Caption* está presente no Brasil desde 1997, quando a primeira transcrição dessa ferramenta se realizou durante a exibição do Jornal Nacional da Rede Globo.

Conforme Araújo

[...] usamos o modelo norte-americano de closed caption. Nesse sistema, as legendas são convertidas em códigos eletrônicos e inseridas na linha 21 do

intervalo vertical em branco do sinal da TV, ou seja, na barra horizontal localizada entre as imagens da televisão. O telespectador acessa a legenda por meio de um decodificador localizado no controle remoto do televisor. Essa legenda é produzida por um profissional chamado estenotipista (stenocaptioner), utilizando o estenótipo (steno type), tipo de teclado ligado a um estenógrafo computadorizado. O estenotipista precisa ser um bom digitador, pois necessita digitar em média 150 palavras por minuto (ARAÚJO, 2008, p. 4).

De acordo com Selvatici (2009), nos Estados Unidos o *Closed Caption* ao ser acionado pelo usuário no controle remoto, disponibiliza várias opções para escolha. Nos canais de televisão norte americano é possível que a ferramenta tenha mais de um canal de *Closed Caption*, ou seja, CC1, CC2, CC3, CC4. Sendo assim, cada um dos modelos pode conter informações diferentes Selvatici (2009). No Brasil, existe somente uma opção de Legenda Oculta, o que dificulta ainda mais a utilização. São poucos os programas de TV que contam com a Legenda Oculta no Brasil. Segundo o autor:

O recurso da legenda oculta se tornou obrigatório em 2008, com 2 horas semanais da programação das emissoras, sendo que esse número aumenta gradativamente a cada ano. Em 2012, a obrigação de utilização do recurso passou a ser de 12 horas por dia. Em portaria publicada em junho deste ano, o Ministério das Comunicações deu às emissoras a opção de adiantarem o cronograma estabelecido para 2014, com uma média diária de 16 horas de programação, no mínimo. A cobertura de 24 horas da programação com o recurso deverá ocorrer até junho de 2017 (BRASIL, 2012, p. 1).

O *Closed Caption* funciona de duas formas. A primeira, por meio do aparelho estenótipo, que é manuseado pelo profissional Esteneotipista:

[...] responsáveis pelo trabalho de transcrever as frases que serão transmitidas aos portadores de necessidades especiais auditivas, ao mesmo tempo da linguagem falada, pelo sistema de "*closed caption*". A profissão exige uma rapidez para digitar, em média, 160 palavras por minuto. O serviço dos estenotipistas é auxiliado por uma máquina especial denominada estenógrafo computadorizado, que possui 24 teclas e possibilita combinações. Para digitar uma palavra como jornalismo, por exemplo, é necessário apertar 11 teclas, todas, praticamente, ao mesmo tempo. Isso é o que possibilita agilidade. Outro pormenor: as palavras não são digitadas conforme a ortografia, Vale mesmo a fonética aproximada. Um programa de computador busca a palavra mais análoga num dicionário. Por isto, o sistema não é perfeito. Há momentos em que os digitadores não precisam usar as teclas. Ocorre, quando os apresentadores dos telejornais leem a notícia no telepromter³⁷. Esse texto entra direito na transmissão [...] (AMARAL; SOUZA, 2014, p. 379-380).

A segunda maneira ocorre por meio de um software de reconhecimento de voz, que possui um banco de dados que contém palavras e seus respectivos sons. O profissional dentro de

uma cabine, usando um fone de ouvido ouve a programação exibida e lentamente repete todas as palavras em um microfone. O software identifica os sons, enquanto isso, outro profissional ao lado, em um computador, corrige e confirma as legendas que aparecem na tela do computador, pois o programa pode confundir os sons semelhantes e identificar de forma incorreta⁸. Essa opção é utilizada unicamente pela Rede Globo em algumas de suas produções.

Segundo Amaral e Souza (2008) o *Closed Caption* garante às pessoas portadoras de necessidades especiais o acesso à informação, integração social, além da efetivação de princípios constitucionais como a dignidade da pessoa humana e cidadania. Pode-se observar a presença dessa ferramenta em diversos locais como shoppings, aeroportos, rodoviárias, hospitais, lanchonetes, restaurantes, entre outros.

De acordo com Selvatici (2009), os programas que disponibilizam os recursos de acessibilidade vêm aumentando e tendem a aumentar ainda mais, à medida que a Lei nº 10.098/2006, conhecida como Lei da Acessibilidade, for implantada. Essa lei estabelece a obrigatoriedade do uso de *Closed Caption* em programas televisivos; prevê ainda que, até 2019, toda programação da TV brasileira deverá ser veiculada com o recurso de Legenda Oculta (SELVATICI, 2009).

4 MODELOS DE *CLOSED CAPTION* PROPOSTOS

Foram produzidos três modelos de *Closed Caption* e aplicados sobre uma reportagem exibida pelo Jornal Nacional da Rede Globo, com duração de um minuto e trinta segundos aproximadamente.

Em busca de aprimorar o *Closed Caption* para solucionar os problemas enfrentados pela maioria dos surdos no momento de assistir TV, foram propostos três modelos de Legenda Oculta que podem satisfazer os usuários dessa ferramenta de acessibilidade. Os modelos foram apresentados aos estudantes da oitava série da Acas e, por meio de dados quantitativos a partir de pesquisa realizada com este público-alvo previamente selecionado, foi possível chegar a um modelo de *Closed Caption* ideal para atender aos surdos.

⁸ Essa técnica ainda causa muitos erros na produção das legendas, especialmente quando se trata de palavras homófonas (*e.g.*, censo x senso) ou de palavras que – juntas – formam o som de uma terceira palavra ou de uma expressão (*e.g.*, vez passada x vespa assada), mas, à medida que a tecnologia se desenvolve, esses erros tendem a diminuir. Além disso, o custo de formação de um profissional que trabalha com reconhecimento de voz é muito inferior ao de um estenotipista, o que pode contribuir para a proliferação da técnica no Brasil (SELVATICI, 2009, p. 06).

Realizou-se uma pesquisa experimental, que, de acordo com Gil (2008, p. 35) “[...] consiste essencialmente em submeter os objetos de estudo à influência de certas variáveis, em condições controladas e conhecidas pelo investigador, para observar os resultados que a variável produz no objeto”.

O *Closed Caption*, de acordo com Araújo (2014), é escrito em letras brancas, em caixa alta ou baixa, sobre tarja preta, pois isso pode facilitar a visualização na TV. Dessa forma, os três modelos propostos de Legenda Oculta são:

1. No modelo 01 de *Closed Caption*, buscou-se identificar outra possibilidade de fonte para melhorar a legibilidade e compreensão dos textos transcritos, tendo em vista que o sistema de *Closed Caption* não possui uma fonte padrão, ou seja, cada sistema utiliza uma fonte. Nesse sentido, este modelo utilizou a fonte Arial, caixa alta, na cor branca sobre fundo preto, conforme imagem abaixo:



FIGURA 01: Modelo de *Closed Caption* 01. Fonte em Arial, caixa alta e na cor branca sobre fundo preto.

2. No modelo 02 de *Closed Caption*, utilizou-se também a fonte Arial, porém em caixa baixa, sobre fundo preto. Pretendeu-se identificar os apresentadores de acordo com a cor do vestuário, ou seja, cor diferente na identificação de personagens, o amarelo para a jornalista Patrícia Poeta, enquanto a cor cinza claro para as falas em *off*, ruídos e ícone que representa som musical. Quando ocorrer de a vestimenta ser de cor preta, utiliza-se também a cor cinza claro para poder ser visualizada sobre o fundo preto do *Closed Caption*. Segue representação do modelo abaixo:



FIGURA 02: Modelo de *Closed Caption* 02. Fonte em Arial, caixa baixa e colorida de acordo com vestuário do apresentador sobre o fundo preto.

3. De acordo com Streiechen (2014, p. 01), "Alunos que se comunicam por meio da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) têm um modo peculiar de escrever. Por não usarem os conectivos (conjunções, preposições, alguns verbos, etc.) [...]". Dessa forma, o modelo 03 de *Closed Caption*, utilizou a fonte Times New Roman, em caixa baixa, na cor branca sobre o fundo preto. Buscou-se traduzir as falas, simplificando a escrita das legendas, e adaptando-as conforme a escrita da maioria dos surdos, por exemplo: eu ir casa, eu estudar noite, eu faltar aula, etc. Segue representação do modelo 03 abaixo:



FIGURA 03: Modelo de *Closed Caption* 03. Fonte em Times New Roman, caixa baixa e texto simplificado conforme escrita da maioria dos surdos sobre fundo preto.

5 RESULTADOS

Foram produzidos três modelos de *Closed Caption* e aplicados sobre uma reportagem com duração de um minuto e trinta segundos, aproximadamente, exibida pelo Jornal Nacional da Rede Globo.

O questionário aplicado por meio de quatro questões⁹ objetivou avaliar a melhor tipografia, tamanho, cor e compreensão dos textos transcritos pelo *Closed Caption*, para então poder identificar a melhor proposta. O questionário foi aplicado a uma turma de dez estudantes da oitava série da Acas e teve o auxílio de uma professora de Português da escola, que explicou aos alunos o objetivo da pesquisa e em seguida traduziu as questões após os três modelos serem apresentados duas vezes em sequência.

O universo da pesquisa foi de 10 alunos entrevistados, o que corresponde a 100% dos participantes. Entre eles, nove pessoas do sexo masculino e uma do sexo feminino, com idade entre treze e vinte e três anos. A pesquisa teve duração de 30 minutos aproximadamente.

Quando os participantes da pesquisa foram questionados sobre a tipografia, os números apontam para os seguintes resultados:

Melhor tipografia para leitura

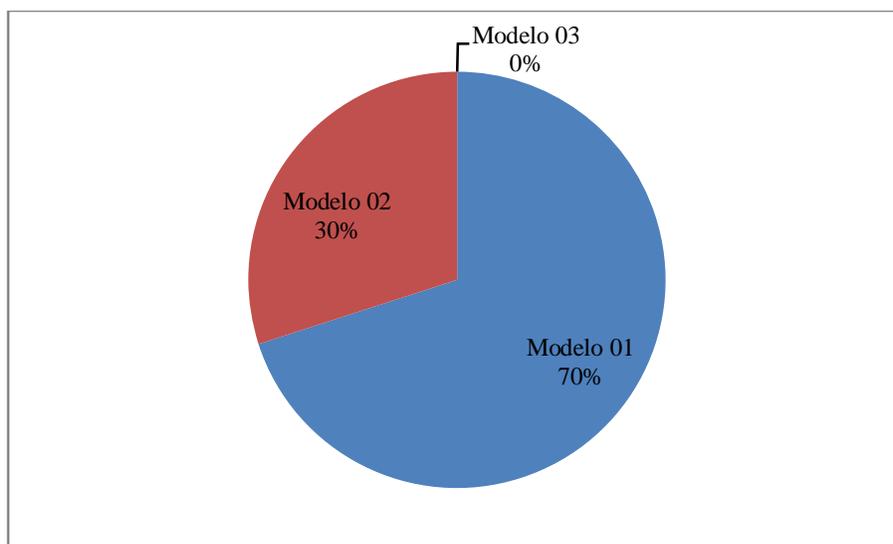


GRÁFICO 01: Melhor fonte para leitura no *Closed Caption*.

⁹ Segue questões do questionário aplicadas aos alunos da Acas:

1. Em qual dos modelos apresentados a tipografia é mais fácil de ler?
2. Em qual dos modelos apresentados o tamanho da fonte é melhor para a visualização?
3. Qual dos modelos apresentados possui as melhores cores para leitura?
4. Em qual dos modelos apresentados você conseguiu entender melhor o conteúdo apresentado no telejornal?

Constata-se que o modelo 01 atingiu 70% da preferência dos alunos no quesito tipografia. Os textos foram transcritos em caixa alta e a cor utilizada permaneceu com o branco. Todas essas características contribuíram na leitura dos surdos e facilitaram na compreensão da programação, conforme apontou o gráfico acima, com 70% de aprovação dos surdos daquele universo no qual foi realizada a pesquisa.

Quando os participantes da pesquisa foram questionados sobre o tamanho da tipografia utilizada nos modelos de *Closed Caption*, a preferência ficou novamente com o modelo 01 em 50% da preferência pelos participantes da pesquisa, conforme aponta o gráfico abaixo:

Tamanho da fonte para a visualização

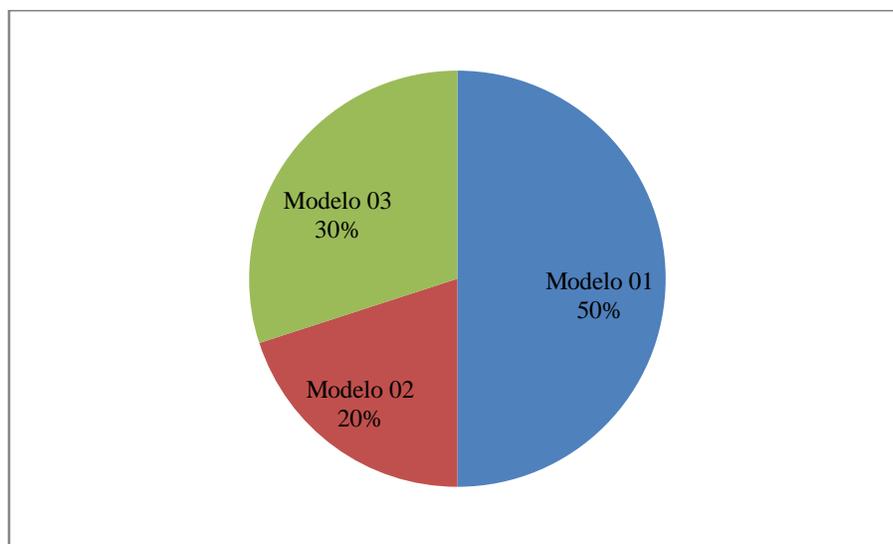


GRÁFICO 02: Melhor tamanho de fonte para visualização entre os modelos de *Closed Caption*.

A preferência pelo modelo 01 no quesito tamanho de fonte aponta para a preferência de legendas escritas em caixa alta devido à fácil visualização do conteúdo.

Outra possibilidade de mudança no *Closed Caption* foi em relação às cores. Para 50% dos participantes da pesquisa, a melhor opção apresentada é o modelo 02, conforme demonstra o gráfico abaixo:

Melhores cores para leitura

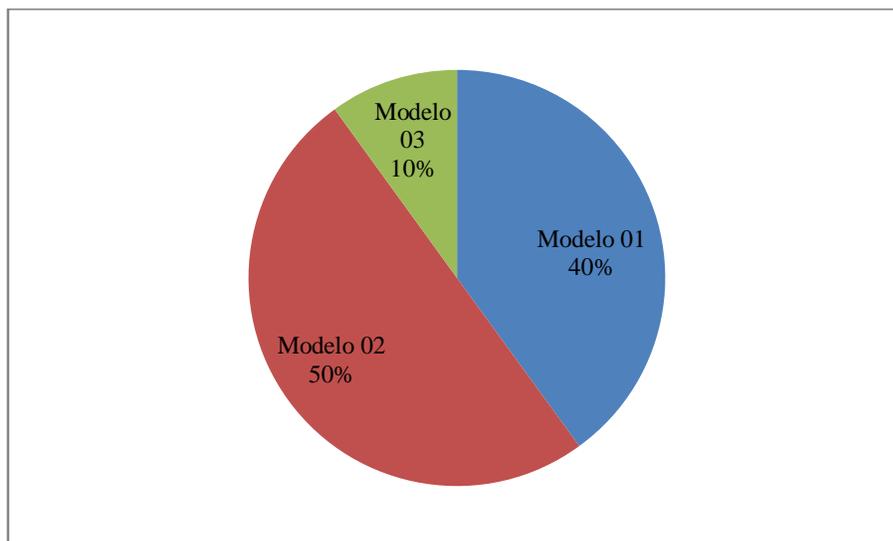


GRÁFICO 03: Melhores cores de fonte para leitura entre os modelos de *Closed Caption*.

A preferência pelo modelo 02 no quesito cores demonstra o claro entendimento do conteúdo a partir da organização das cores, o que auxilia no entendimento do diálogo, no caso do vídeo apresentado, entre jornalista e repórter.

Devido ao fato desse público utilizar o meio visual para se comunicar, o fator cores exerce função fundamental para a compreensão e organização dos textos transcritos no *Closed Caption*, o que resultou na preferência pelo modelo 02.

Os participantes da pesquisa também foram questionados sobre a compreensão do conteúdo exibido pelas propostas e, para 80% dos surdos, o modelo 03 é a melhor opção, conforme apresenta o gráfico abaixo:

Compreensão do conteúdo exibido

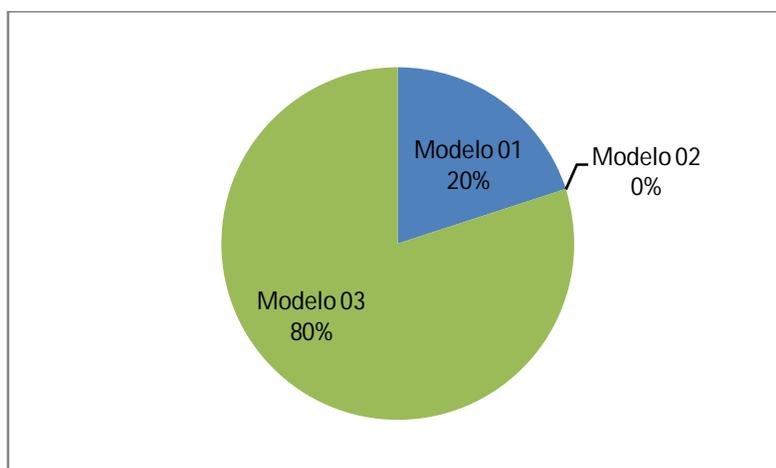


GRÁFICO 04: Melhor compreensão dos textos entre os modelos de *Closed Caption*.

A simplificação dos textos pela Legenda Oculta pode facilitar a compreensão do conteúdo exibido pela reportagem do telejornal, tendo em vista que o sujeito surdo possui características próprias de se fazer entender ao fazer uso do Português.

Após analisar os itens que foram questionados ao surdo, ou seja, tipografia, tamanho de fonte, cores e compreensão, foi possível apontar entre os modelos testados um que possa atender aos usuários surdos de forma satisfatória. Assim, analisando todos os dados obtidos dos itens avaliados pelas perguntas do questionário, de forma geral, o modelo 01 para os surdos participantes da pesquisa obteve preferência conforme o gráfico abaixo.

Resultado Final

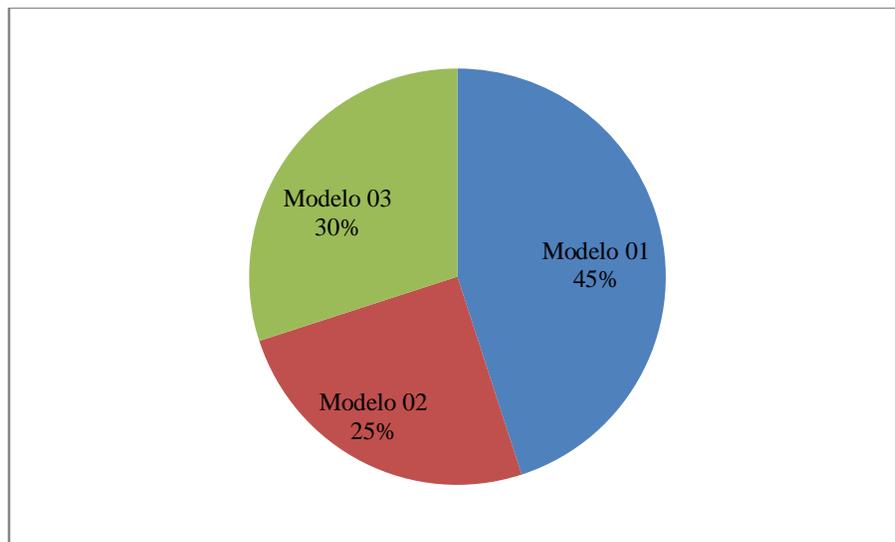


GRÁFICO 05: Resultado final dos itens avaliados no questionário sobre os modelos de *Closed Caption*.

O modelo 01 obteve preferência no item tipografia e tamanho de fonte, enquanto o modelo 03 obteve a preferência dos participantes no item quatro sobre a compreensão das falas exibidas em cada modelo de *Closed Caption*. O modelo 02 obteve a preferência somente no item das cores utilizadas nas legendas.

Pode-se afirmar que o modelo 01, entre os testados, atenderia aos usuários surdos de forma satisfatória conforme mostrou a pesquisa, porém os resultados obtidos abrem a possibilidade para a criação de um quarto modelo de *Closed Caption*, uma vez que somente os modelos 01 e 03 conseguiram atingir mais de 50% da preferência dos surdos em um dos itens avaliados pelo questionário. Ou seja, o modelo 01 atingiu 70% da preferência no item melhor tipografia para leitura, enquanto o modelo 03 obteve 80% da preferência dos surdos no item, melhor compreensão do conteúdo.

Dessa forma, caso se juntem os elementos do modelo 01 e 03, pode-se chegar a um quarto modelo de *Closed Caption*, que reuniria textos simplificados de acordo com a escrita da maioria dos surdos e os mesmos escritos em Arial caixa alta na cor branca sobre fundo preto. Esse modelo torna o *Closed Caption* mais legível e compreensível, e isso é muito importante para os surdos, que, em geral, utilizam o meio visual para se comunicarem e possuem características próprias de escrever ao fazer uso do Português.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisas em ferramentas de acessibilidade na TV pouco têm sido desenvolvidas no Brasil. Vera Lúcia Santiago da Universidade do Ceará vem estudando o sistema de Legenda Oculta para surdos nos canais televisivos de nosso país, principalmente da Rede Globo de televisão. É importante que novas pesquisas sejam desenvolvidas em todo o país, com o objetivo de solucionar os problemas enfrentados pelos usuários surdos no momento de assistir TV e até mesmo propor novas formas de estabelecer a ferramenta de acessibilidade *Closed Caption*.

A legenda oculta atualmente vem sendo utilizada pelas emissoras com algumas características próprias, ou seja, não existe um modelo padrão de *Closed Caption*. Em algumas emissoras, o uso da tipologia aparece em caixa alta, enquanto em outros canais televisivos, o uso da fonte encontra-se em caixa baixa, o que dificulta para os surdos.

Além disso, o fato de não se possuir um modelo de *Closed Caption* padrão contribui para que os surdos não se acostumem com um modelo específico. Observado esse problema, é possível que o uso do modelo 01 de Legenda Oculta proposto possa ser utilizado por todas as emissoras de televisão no Brasil para padronizar a ferramenta de acessibilidade e também para que os surdos se acostumem com o modelo.

É importante que a Legenda Oculta seja aprimorada, para que os surdos tenham o direito à informação assegurada por lei. E a TV digital é uma tecnologia que carrega consigo um futuro promissor aos surdos, pois ela proporcionará mais recursos nas duas ferramentas de acessibilidade, ou seja, *Closed Caption* e Janela de Libras.

Por meio da pesquisa realizada na Acas, verificou-se que as propostas de *Closed Caption* tiveram uma aceitabilidade enorme por parte dos alunos surdos entrevistados. Dessa forma, foi possível identificar que o modelo 01 de *Closed Caption* proposto, ainda que precise de modificações, é o modelo mais aceito pelo público visado, pois utilizar fonte em caixa alta para a maioria dos surdos entrevistados facilita a visualização do conteúdo transcrito e torna a leitura

confortável. Assim, com base nos resultados da pesquisa, pode-se refletir sobre a formatação de um quarto modelo de Legenda Oculta, que concatenaria as melhores características votadas pelos surdos que são: a melhor tipologia para leitura e melhor compreensão dos textos das legendas. Ambos tiveram mais de 50% da preferência dos surdos.

Entretanto, falta muito para se chegar a resultados mais confiáveis, pois outros modelos podem ser testados. No entanto, até o momento, é possível avaliar a possibilidade em juntar os elementos propostos no modelo 01 e 03 e, assim, criar um quarto modelo de *Closed Caption* que atenderia os surdos confortavelmente e proporcionaria maior compreensão dos textos da Legenda Oculta.

É importante ressaltar que tornar acessível à informação televisiva aos surdos de forma satisfatória e possibilitar maior entendimento dos textos das legendas por meio de um quarto modelo de *Closed Caption* proporcionará, a todos os usuários dessa ferramenta, qualidade de vida e inclusão social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Wolney Gomes. A televisão e a comunidade surda: um olhar sobre as diferenças. IN: **Comunicação e Informação**, v. 9, n. 1, Goiânia, 2006, p. 53-61.

ARAÚJO, Vera Lúcia Santiago. Por um modelo de legendagem para surdos no Brasil. IN: **Tradução e Comunicação**, n. 17, Ceará, p. 59-76, 2008.

_____. **O processo de legendagem no brasil.** Disponível em: <http://legenders.com.br/Docs/legendagem_no_brasil.pdf> Acesso em: 07 abr. 2014.

AMARAL, Sérgio Tibiriçá; SOUZA, Mariana Custódio de. O direito de ouvir com os olhos nas TVs brasileiras de sinal aberto. IN: **Intertemas**, v. 12, Presidente Prudente, p. 357-386, 2007.

ALPENDRE, Elizabeth Vidolin. **Concepções sobre surdez e linguagem e a aprendizagem de leitura.** Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/417-4.pdf>> Acesso em: 07 jul. 2013.

BARREIROS, Maria Fernanda Sandoval; MENEGASSI, Rafaella. As pessoas portadoras de necessidades especiais e o closed caption na constituição. IN: **Intertemas**, V. 2, n. 2, Presidente Prudente, 2006.

BONDEZAN, Andreia Nakamura; VIEIRA, Sheila Rodrigues. Educação do surdo: Histórico e língua de sinais. IN: **Trama**, v. 1, n. 1, Cascavel, p. 97-108, 2005.

BRASIL, Ministério das Comunicações. **Acessibilidade na TV: você sabe o que é e como funciona?** Brasília, DF, 2012. Disponível em: <<http://www.conexaominicom.mc.gov.br/materias-especiais/1009-acessibilidade-na-tv-voce-sabe-o-que-e-e-como-funciona>> Acesso em: 06 jul. 2013.

CASHMORE, Ellis. **...e a televisão se fez.** São Paulo: Summus, 1998.

CUNHA, Karina Miranda Machado Borges. O discurso, o surdo e os recursos de acessibilidade nos programas televisivos. IN: **Revelli**, v. 4, n. 2, Goiás, p. 89-101, 2012.

CHAVES, Élida Gama. O uso de corpora na análise de legendas para surdos no Brasil. IN: **Anais do X encontro nacional de tradutores & IV encontro internacional de Tradutores Abrapt-Ufop**, Ouro Preto, p. 223-235, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <Disponível em: <www.ibge.gov.br> Acesso em: 03 mar. 2014.

MACHADO, Flávia Oliveira. **Acessibilidade na Televisão Digital**: Estudo para uma Política de Audiodescrição na Televisão Brasileira. 2011 180f. Dissertação (Mestrado em TV Digital: Informação e Conhecimento) – FAAC – UNESP, sob a orientação do prof. Dr. Antônio Carlos de Jesus e coorientação do Prof. Dr. José Luís Bizelli, Bauru, 2011.

_____, Flávia Oliveira. Comunicação acessível para o desenvolvimento inclusivo: a política de acessibilidade na televisão brasileira. IN: **XV Colóquio Internacional da Escola Latino-americana de Comunicação**, Araraquara-SP, 2011.

NASCIMENTO, Grazielly Vilhalva Silva do; SANTOS, Reinaldo dos. Educação, inclusão e tics: o uso de tecnologias da informação e comunicação como recurso para inclusão de deficientes auditivos. IN: **VII encontro da associação brasileira de pesquisadores em educação especial**, Londrina-PR, pg. 2789-2802, 2011.

SANTOS, Jobson Luz; MOREIRA, Jaqueline Neves. A educação especial e o telejornal: surdos, *closed caption* e intérprete da libras. IN: **IV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**, Laranjeiras-SE, 2010.

SELVATICI, Carolina. Panorama do *closed caption* no Brasil. IN: **Anais do X encontro nacional de tradutores & IV encontro internacional de Tradutores Abrapt-Ufop**, Ouro Preto-SP, p. 950-961, 2009.

STREIECHEN, Eliziane Manosso. Por que o surdo escreve diferente? IN: **Interlinguagens**. Guarapuava, n. 2, p. 158-175, 2011.

VELOSO, Ana Carolina Siqueira. **A Alfabetização do indivíduo Surdo**: primeiro em Libras ou em Português? Disponível em: <http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem10pdf/sm10ss19_04.pdf> Acesso em: 02 mar. 2014.