



MACABÉA

REVISTA ELETRÔNICA DO NETLLI
ISSN 2316-1663

VOLUME 10, NÚMERO 4 | ABR. 2021
EDIÇÃO ESPECIAL DOS 10 ANOS
<https://doi.org/10.47295/mren.v10i4.3362>

TRADUÇÃO AUDIOVISUAL ACESSÍVEL: PESQUISA SOBRE LEGENDAGEM PARA SURDOS E ENSURDECIDOS



ACCESSIBLE AUDIOVISUAL TRANSLATION: RESEARCH ABOUT SUBTITLING FOR DEAF AND HARD-OF-HEARING

SÍLVIA MALENA MODESTO MONTEIRO

ARTÊMIS CÍNTIA MOSÂNIO DE MELO DUARTE

RESUMO | INDEXAÇÃO | TEXTO | REFERÊNCIAS | CITAR ESTE ARTIGO | AS AUTORAS
RECEBIDO EM 15/03/2021 • APROVADO EM 20/03/2021

Abstract

This article aims to present the main results of the PhD research: Subtitling for the deaf and hard-of-hearing (SDH) and subtitling for the hearing: a study about segmentation and rate on subtitles of political campaign in 2010 (Monteiro, 2016). It is part of the EXLEG III (Experimental studies in subtitling: analysis of the reception of subtitles in audiovisual genres by deaf and hearing) Project, developed at the State University of Ceará, which aims to investigate the influence of rate and segmentation of subtitles in audiovisual genres, more specifically in subtitles for the deaf and hard of hearing. This research had exploratory and experimental nature, and it analyzed the influence of linguistic segmentation and the rate of subtitles of political campaigns on television, with the aid of an eye tracking device, in order to observe the quantity and duration of eye fixations. We also used retrospective reports and questionnaires. We worked with subtitles in slow (145 words per minute) and fast (180 words per minute) rate, well and ill segmented. A total of 16 spectators, 8 hearing

and 8 Deaf participants, watched videos with subtitles that were Slow Well Segmented, Fast Well Segmented, Slow ill Segmented and Fast ill Segmented.

Resumo

Este artigo objetiva apresentar os principais resultados da pesquisa de doutorado Legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE) e legendagem para ouvintes: um estudo sobre a segmentação e a velocidade na legendagem da campanha política de 2010 (Monteiro, 2016). Ela faz parte do projeto EXLEG III (Estudos experimentais em legendagem: análise da recepção de legendas em gêneros audiovisuais por espectadores surdos e ouvintes), desenvolvido na Universidade Estadual do Ceará, que tem como objetivo investigar a influência da velocidade e da segmentação em legendas de gêneros audiovisuais, mais especificamente em legendas para surdos e ensurdecidos. Esta pesquisa teve caráter exploratório-experimental, e nela foi analisada a influência da segmentação linguística e da velocidade das legendas em campanhas eleitorais na televisão, com o auxílio de um aparelho de rastreamento ocular, para observarmos a quantidade e a duração das fixações oculares. Fizemos uso também de relatos retrospectivos e de questionários. Trabalhamos com legendas nas velocidades lenta (145 palavras por minuto) e rápida (180 palavras por minuto), bem e mal segmentadas. Um total de 16 espectadores, 8 ouvintes e 8 surdos, assistiram a vídeos com legendas Lentas Bem Segmentadas (LBS), Rápidas Bem Segmentadas (RBS), Lentas Mal Segmentadas (LMS) e Rápidas Mal Segmentadas (LMS).

Entradas para indexação

KEYWORDS: Audiovisual translation. Subtitling. Eye tracking. LSE.

PALAVRAS-CHAVE: tradução audiovisual. Legendagem. Rastreamento ocular. LSE.

Texto integral

1. INTRODUÇÃO À DISCUSSÃO

Este artigo descreve de forma simples e resumida a pesquisa sobre a recepção de legendas de campanhas políticas para surdos e ensurdecidos, que Monteiro (2016) desenvolveu em seu doutorado. Para tanto, foram formados dois grupos de participantes, surdos e ouvintes, com 8 membros em cada um, com o intuito de compreender a influência que a segmentação linguística pode ter durante o processo de recepção do espectador. Vale ressaltar que esta pesquisa faz parte de um conjunto de pesquisas desenvolvidas pelo grupo de Legendagem e Audiodescrição (LEAD) da Universidade Estadual do Ceará (UECE) (ARAÚJO; FRANCO, 2003; ARAÚJO, 2004; ARAÚJO, 2005; ARAÚJO, 2007; ARAÚJO, 2008; ARAÚJO, 2009; ARAÚJO; ARAÚJO; VIEIRA; MONTEIRO, 2013), particularmente o grupo de pesquisa Estudos Experimentais em Legendagem: análise da velocidade e da segmentação (ExLEG).

A recepção de surdos e ouvintes no que concerne a legendagem de campanhas políticas do Brasil foi estudada seguindo os parâmetros da segmentação (decisão de onde iniciar e terminar uma legenda) e da velocidade (número de

palavras ou de caracteres apresentadas por minuto na tela). Além do rastreador ocular, utilizamos questionários e relatos retrospectivos, objetivando a obtenção de dados numéricos, além de informações acerca do processo de leitura das legendas.

O grupo LEAD – UECE, em suas pesquisas ao longo dos últimos anos, tem observado a influência de parâmetros de legendagem, tais como a velocidade da legenda e a segmentação, na recepção das legendas pelo público surdo. As primeiras pesquisas (ARAÚJO, 2004, 2005, 2007, 2008) indicavam a velocidade como principal responsável pela má recepção das legendas pelos surdos. Desta forma, as principais dificuldades a uma boa compreensão das legendas seriam velocidades maiores do que 145 palavras por minuto e legendas pouco condensadas. Em 2012, uma pesquisa exploratória denominada Projeto MOLES (Modelo de Legendagem para Surdos) (2012), realizada em quatro regiões brasileiras, com um total de 34 participantes surdos, mudou essa perspectiva, pois, a partir dela, surgiu a hipótese de que a segmentação, e não a velocidade, seria o principal critério influenciador na recepção das legendas. Isso ocorreu devido ao fato de que os participantes do MOLES apresentaram uma boa recepção, inclusive das legendas rápidas (180ppm), o que colocou em questão o fato de a velocidade ser um entrave à recepção das legendas. Assim, a partir dos resultados obtidos no Projeto MOLES, o parâmetro da segmentação passou a ser o foco das pesquisas.

Desta forma, objetivamos responder as seguintes perguntas: a) Até onde legendas de campanhas políticas Lentas Bem Segmentadas (LBS) podem facilitar a recepção de surdos e ouvintes? b) Até onde legendas de campanhas políticas Rápidas Mal Segmentadas (RMS) podem dificultar a recepção de surdos e ouvintes? c) Até onde legendas de campanhas políticas Rápidas Bem Segmentadas (RBS) podem facilitar a recepção de surdos e ouvintes? d) Até onde legendas de campanhas políticas Lentas Mal Segmentadas (LMS) podem dificultar a recepção de surdos e ouvintes?

A seguir, algumas das principais teorias que serviram de base para o desenvolvimento da pesquisa.

2. LEGENDAGEM PARA OUVINTES E LEGENDAGEM PARA SURDOS E ENSURDECIDOS (LSE): DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

Podemos definir a legendagem como sendo a tradução, em forma de texto escrito, das falas de uma produção audiovisual. De acordo com Díaz Cintas e Remael (2007), as legendas podem ser intralinguísticas, interlinguísticas ou bilíngues. Nas legendas intralinguísticas, a língua-fonte e a língua-alvo são a mesma. As legendas interlinguísticas são aquelas com textos de partida e de chegada em línguas diferentes. Já as legendas bilíngues são aquelas veiculadas em duas línguas diferentes, com duas linhas, cada uma com tradução em uma língua diferente.

A Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE)¹ faz parte da Tradução Audiovisual acessível (TAVa), e trata de uma modalidade voltada ao público surdo ou com algum grau de deficiência auditiva. Ela consiste em um recurso de

¹ Tradução do termo “Subtitling for the Deaf and the Hard of Hearing” (SDH).

acessibilidade e uma modalidade de tradução diferente da legendagem para ouvintes, por possuir informações adicionais relacionadas à identificação de falante e aos efeitos sonoros, de modo que a comunidade surda tenha acesso a essas informações (Chaves, 2012), e é muito usada em produtos audiovisuais brasileiros e tem obtido cada vez mais espaço dentro das pesquisas de Estudos da Tradução².

A legenda para ouvintes, de forma geral, possui um máximo de duas linhas, obedece a um máximo de caracteres por linha (CPL) e por segundo (CPS), apresenta número de caracteres compatível com a velocidade de leitura do espectador, é exibida em blocos e localiza-se no centro da tela. A depender da velocidade da fala, a legenda deve ser editada, levando-se em consideração que o espectador deve ler, olhar para as imagens e ouvir o áudio, tudo isso em um espaço de tempo calculado até os milissegundos, de acordo com Naves *et al.* (2016). Essas legendas são feitas com a ajuda de um *software* que permite a tradução, a marcação, a revisão e uma versão prévia da legenda, de acordo com Araújo (2009). Além do *software* mencionado, atualmente algumas empresas oferecem aos legendistas plataformas nas quais a marcação já está pronta, de modo que o profissional foque apenas a tradução.

No que se refere à LSE brasileira, temos que ela é realizada de acordo com o sistema norte-americano denominado *closed caption*², também conhecido pela sigla CC, transmitido via sinal de televisão. Ela obedece a padrões diferentes, especialmente as exibidas pela televisão brasileira. Franco e Araújo (2011) afirmam que *closed caption* é “um sistema de legendagem fechada ou oculta (o espectador precisa acessá-la no seu controle remoto do aparelho de TV ou DVD) em oposição à legendagem aberta”. A legenda aberta já está disponível no programa e não precisa ser acionada por meio do controle remoto. Ela é muito usada em campanhas políticas e institucionais e em videoaulas que tenham sido previamente legendadas e não sejam ao vivo. Geralmente, apresentam a tradução do áudio e a identificação do falante e são exibidas em três ou mais linhas com alta densidade lexical, com a transcrição do áudio, diversas vezes desconsiderando uma forma de tornar a legenda mais acessível a surdos e ensurdecidos.

Uma outra forma de categorizar legendas diz respeito aos tipos *roll up* e *pop on*. As legendas *pop on* aparecem e desaparecem em blocos e são comuns em canais de televisão, em programas pré-gravados (novelas, filmes e séries, por exemplo) (ARAÚJO e FRANCO, 2003). As legendas *roll up* são geralmente utilizadas em programas ao vivo (programas de entrevista e telejornais, por exemplo). As palavras são digitadas da esquerda para a direita e rolam continuamente de baixo para cima na parte inferior da tela da televisão. Na pesquisa aqui apresentada foram utilizadas legendas do tipo aberta e *pop on*.

Naves *et al.* (2016) afirmam que de forma geral as empresas de legendagem utilizam um máximo de duas linhas que devem ter, no máximo, 37 caracteres cada, no que concerne ao número de linhas de uma legenda aberta. Essa é a medida

² 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 um estenótipo (*stenotype*), tipo de teclado ligado a um estenógrafo computadorizado (ARAÚJO, 2008, p. 62).

utilizada na Europa, de acordo com a regra dos 6 segundos (tempo máximo de duração de uma legenda na tela), que foi comprovada em pesquisas experimentais de d'Ydewalle *et al.* (1987). No Brasil, esse tempo de duração é de 4 segundos. Atualmente, empresas como a Netflix, por exemplo, adotam um máximo de 42 caracteres por linha e levam em consideração a taxa de quadros (*frames*) nas fases de sincronização e marcação de legendas, realizadas não necessariamente pelo tradutor da legenda.

Díaz Cintas e Remael (2007) estabeleceram, com base em pesquisas e estudos de d'Ydewalle *et al.* (1987), três velocidades nas quais um espectador pode assistir de forma adequada a uma produção audiovisual: 145, 160 ou 180 palavras por minuto (ppm). Eles transformaram essas medidas em caracteres por segundo (CPS), a fim de facilitar seu uso pelos profissionais da legendagem.

Em termos práticos, o legendista deve observar a duração da fala e assim fazer a legenda de acordo com o número de caracteres possíveis, observando os padrões adotados pela empresa para a qual está trabalhando.

Ne seção a seguir, apresentamos os parâmetros de velocidade e segmentação, destacando suas principais características.

3. VELOCIDADE E SEGMENTAÇÃO

O conceito de velocidade está relacionado ao número de palavras (ou de caracteres) apresentadas por minuto (ou por segundo) na tela. Já a segmentação diz respeito à divisão das falas em blocos semânticos, baseada nas unidades semânticas e sintáticas. De forma mais simplificada, a segmentação consiste na subdivisão das legendas. Ou seja, é a decisão de onde iniciar e terminar uma legenda (Chaves, 2012). Uma segmentação adequada deve respeitar o corte ou a mudança de cena, o fluxo da fala e a sintaxe, além de conter um pensamento completo, de modo a facilitar a leitura.

Existem três critérios para uma segmentação adequada, segundo Reid (1990): o critério retórico, regido pelo fluxo da fala – após uma pausa, uma nova legenda deve ser introduzida; o critério linguístico, regido pela sintaxe – cada linha de legenda deve conter um pensamento o mais completo possível; e o visual, pautado pelo corte de cena – a mudança de cena deve coincidir com o tempo de saída de uma legenda.

Karamitroglou (1998) defende que o texto seja segmentado no mais alto nível sintático possível, de forma que cada legenda possua um sentido completo. Segundo o autor, ao segmentarmos uma legenda, o cérebro do espectador é forçado a pausar seu processamento linguístico e, por esse motivo, essa pausa deve ser feita quando a carga semântica for capaz de oferecer uma informação completa. Díaz Cintas e Remael (2007) corroboram essa ideia, afirmando que o espectador pode ter problemas de recepção, cansar-se rapidamente e perder o interesse naquilo a que está assistindo, por exemplo, devido ao esforço despendido, caso a segmentação não ocorra dessa forma. A segmentação linguística pode ocorrer entre duas legendas diferentes ou dentro da mesma legenda (Díaz Cintas e Remael, 2007). A ela damos o nome de quebra de linha (ou *spotting*).

A seguir, apresentamos uma visão geral sobre o rastreamento ocular e comentamos acerca de pesquisas sobre esse tema.

4. INFORMAÇÕES SOBRE RASTREAMENTO OCULAR

Quando falamos de ler, referimo-nos a uma atividade complexa, composta de vários estágios de processamento da informação, em que a compreensão é essencial em diversos níveis (Reichle *et al.*, 2003). Sendo assim, para tratarmos da compreensão da leitura, devemos entender que as informações relativas ao movimento ocular são de extrema importância. Saber onde o leitor fixa o olhar no texto e por quanto tempo ele olha para determinada parte do texto enquanto lê pode fornecer dados confiáveis sobre a compreensão em seus vários níveis (STAUB E RAYNER, 2007). Ao se movimentarem durante a leitura, os olhos realizam “saltos”, que levam de 20 a 40 milissegundos e recebem o nome de sacadas. Entre essas sacadas, eles se mantêm relativamente estáveis – essas são as chamadas fixações, que duram em média de 200 a 250 milissegundos. Durante as sacadas, a retina capta informações; porém, estas não são retidas pelo sistema visual. Desta forma, concluiu-se que as informações relevantes devem ser extraídas das fixações (STAUB; RAYNER, 2007; RAYNER *et al.*, 2012).

O texto captado em uma fixação pode ser dividido em três regiões, quando consideramos a fisiologia da visão. São elas:

- a) a visão foveal: o texto inserido em cerca de um grau do ângulo de visão de cada lado do ponto desta, o que corresponde a três ou quatro palavras à esquerda e à direita da fixação;
- b) a visão parafoveal: chega a até cinco graus do ângulo visual, também dos dois lados do ponto de fixação. Nesta região a acuidade visual cai, mas ainda é possível ao leitor a identificação de algumas letras;
- c) a visão periférica: o leitor sabe, por exemplo, o formato do texto.

Levando essas informações em consideração, podemos afirmar que o leitor, em cada fixação, identifica palavras com sete ou oito caracteres à direita da fixação, algo que varia de acordo com a dificuldade do texto (STAUB; RAYNER, 2007)

O tamanho da disparidade angular entra a fóvea e a imagem da retina é diretamente proporcional ao nível de dificuldade enfrentado pelo leitor na identificação de uma palavra. (REICHLE *et al.*, 2003). Os mesmos autores afirmam que a parafovea pode provocar o efeito de “pular” as palavras, visto que as identificadas por ela não precisam ser novamente fixadas, permitindo que o leitor “salte” essas palavras. Eles afirmam também que pesquisas com rastreamento ocular têm demonstrado que o processamento ortográfico e fonológico antecede a fixação da palavra. Em outras palavras, o processo de predição de palavras pela parafovea ocasiona uma redução na duração da fixação na próxima palavra.

Vários estudos na área de rastreamento ocular apontam para o fato de que a dificuldade em processar uma palavra influencia o movimento do olhar. Desta forma, o tempo de fixação do olhar em uma palavra sofre influência das propriedades linguísticas e lexicais dela, o que reflete o seu tempo de processamento. (RAYNER; POLLATSEK, 1989; REICHLER *et al.*, 2003; STAUB; RAYNER, 2007; RAYNER *et al.*, 2012). Por outro lado, palavras de conteúdo (substantivos e adjetivos, por exemplo) tendem a ser mais fixadas, palavras de função (preposições, por exemplo) mostram uma maior tendência a serem “saltadas” (ignoradas) (CARPENTER; JUST, 1983; RAYNER *et al.*, 2012). Assim, é seguro afirmarmos que o leitor tende a “pular” palavras curtas mais frequentemente, talvez por ser mais provável identificá-las quando a palavra anterior está sendo fixada.

O número de pesquisas realizadas com rastreamento ocular é cada vez maior. Por essa razão, esta é uma discussão contínua e que traz novas descobertas a cada experimento desenvolvido.

A seção a seguir trata dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa aqui descrita.

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa tem cunho descritivo e exploratório, com procedimentos experimentais e abordagem quanti-qualitativa. Ela é parte do projeto denominado Estudos Experimentais em Legendagem: análise da velocidade e da segmentação (ExLEG), cujo objetivo é analisar experimentalmente a velocidade e a segmentação nas legendas. O *corpus* foi formado por um grupo de legendas intralinguísticas abertas do tipo *pop on*, exibidas em programas políticos veiculados na televisão da cidade de Fortaleza durante o período das eleições. As legendas foram selecionadas a partir de 4 vídeos, cada um com até um minuto de duração. Em seguida, as legendas foram manipuladas de forma a criar as quatro condições experimentais a serem testadas: legendas Lentas Bem Segmentadas (LBS), legendas Lentas Mal Segmentadas (LMS), legendas Rápidas Bem Segmentadas (RBS) e legendas Rápidas Mal Segmentadas (RMS). Cada um dos 4 vídeos passou a ter as quatro condições experimentais.

Um total de 16 participantes foi dividido em dois grupos: grupo controle, composto por 8 ouvintes e grupo experimental, composto por 8 surdos. O grupo controle era composto por 3 homens e 5 mulheres, com idades entre 18 e 42 anos. Já o grupo experimental era composto por seis homens e duas mulheres, também com idades de 18 a 42 anos. Os participantes dos dois grupos tinham nível superior entre incompleto e completo. No caso dos surdos, 6 participantes afirmaram sofrer de surdez profunda, e 2 de surdez moderada. Todos os surdos foram alfabetizados em Libras e eram falantes fluentes.

Os dados foram coletados por meio de protocolos verbais (relato retrospectivo livre; questionário pós-coleta; relato retrospectivo guiado) e do rastreamento ocular. Os procedimentos consistiram em duas fases. A primeira foi a análise e a manipulação das legendas e a segunda foi o desenvolvimento do

experimento, em que observamos a influência da segmentação nas legendas apresentadas a surdos e ouvintes.

Na primeira fase foram realizadas: a edição dos vídeos (um minuto de duração, em média); a relegendagem dos vídeos, colocando-os nas quatro condições experimentais; e a etiquetagem das legendas, identificando os problemas de segmentação nelas presentes. Na segunda fase foi realizado o experimento com o rastreador ocular. O desenho experimental utilizado foi baseado no conceito de quadrado latino, proposto por Marquer (2003): cada participante é exposto a todas as condições experimentais e as unidades experimentais que recebem os tratamentos são agrupadas de formas diferentes (linhas e colunas). Assim, cada participante foi submetido uma única vez a cada uma das quatro condições experimentais (LBS, LMS, RBS, RMS). Desta forma, todos os 16 participantes assistiram aos quatro vídeos, nas quatro condições. O quadro a seguir apresenta a distribuição dos vídeos, de acordo com o desenho experimental.

Quadro 1 – Organização dos participantes e distribuição dos vídeos

O: Ouvintes S: Surdos	Vídeo/ Condição	Vídeo/ Condição	Vídeo/ Condição	Vídeo/ Condição
01/05/S1/S5	1 / LBS	2 / LMS	3 / RBS	4 / RMS
02/06/S2/S6	1 / LMS	2 / RBS	3 / RMS	4 / LBS
03/07/S3/S7	1 / RBS	2 / RMS	3 / LBS	4 / LMS
04/08/S4/S8	1 / RMS	2 / LBS	3 / LMS	4 / RBS

Fonte: Monteiro, 2016.

A segmentação e a velocidade foram as variáveis independentes da pesquisa. Elas foram testadas com o objetivo de observarmos sua possível interferência na recepção das legendas por parte dos participantes. As variáveis dependentes foram as medidas observadas durante o experimento – número e duração das fixações³.

A seguir, apresentamos a análise dos dados e os principais resultados da pesquisa.

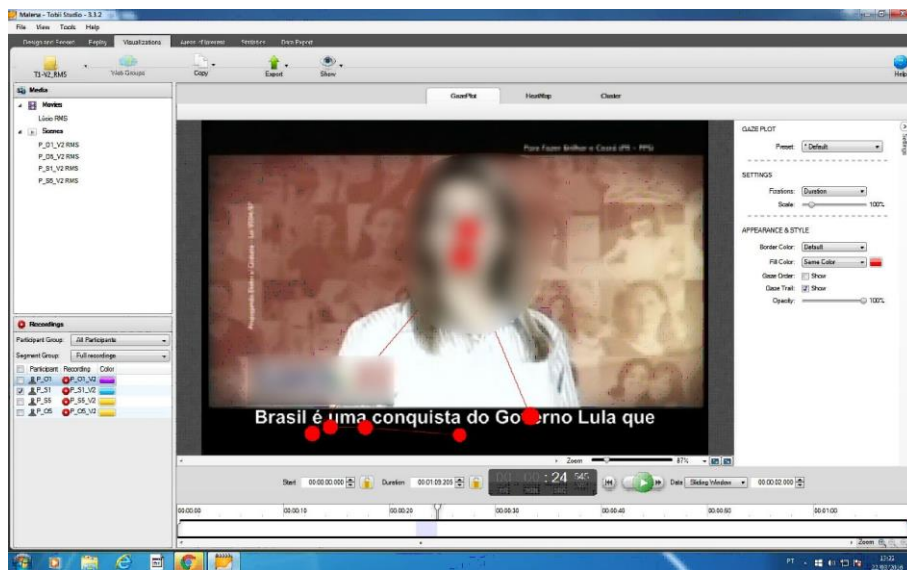
6. ANÁLISE E RESULTADOS

A análise, conforme já mencionado, foi realizada com base nos relatos retrospectivos e nos questionários, além dos dados fornecidos pelo rastreador ocular. Partimos do princípio de que quanto mais detalhados fossem os relatos dos participantes e quanto melhor eles conseguissem harmonizar imagem e legenda, mais confortável teria sido a recepção dessas legendas. Da mesma forma, com relação aos dados numéricos (rastreador ocular), consideramos que quanto mais tempo o participante conseguisse fixar as imagens, mais confortável teria sido a recepção pois, conseqüentemente, não teria ficado muito tempo fixando as legendas, o que seria um indicativo de pouca dificuldade de processamento.

³ A fixação consiste na duração em que o espectador fixa o olhar em um determinado ponto.

O experimento tinha início com o participante sentando à frente do rastreador ocular. Após a exibição de cada vídeo, cada participante realizava o relato livre, e depois respondia às perguntas do questionário pós-coleta, que objetivava saber a sua opinião sobre as legendas. Após todos os vídeos terem sido exibidos, o participante era convidado a realizar um relato guiado, observando e comentando o seu comportamento ocular e relembrando o seu processo de leitura das legendas. Todo o processo era filmado e tudo foi feito com o objetivo de analisar a recepção de cada participante a cada vídeo apresentando, observando se ele compreendeu o conteúdo e os detalhes do vídeo e se apresentou uma boa recepção das legendas. A figura a seguir representa a tela da gravação do olhar:

Figura 1 – Exemplo da gravação do olhar de um participante



Fonte: Monteiro, 2016

Os pontos vermelhos são as fixações, e os traços vermelhos representam o movimento do olhar – da legenda para a imagem e vice-versa.

Apresentamos a seguir os resultados obtidos por meio dos referidos protocolos. Os dados foram triangulados e, desta forma, apresentamos os resultados com base nas perguntas que regeram a pesquisa, nas suas hipóteses e nos comentários baseados nos dados fornecidos pelos protocolos (relatos e questionários) e pelo rastreador ocular.

1: Até que ponto legendas de campanhas políticas Lentas Bem Segmentadas (LBS) facilitam a recepção de surdos e ouvintes? A hipótese era de que legendas de campanhas políticas lentas bem segmentadas podem facilitar a recepção de surdos e ouvintes. Os dados gerados pelos protocolos e pelos questionários sugerem que as legendas LBS facilitaram a recepção de surdos e ouvintes, principalmente porque todos foram capazes de fornecer informações sobre o conteúdo do vídeo, bem como de apresentar detalhes. Além disso, a maioria dos participantes considerou que as legendas estavam em uma velocidade normal, o que poderia ser um indicativo de conforto. Quanto aos dados numéricos, na condição LBS, ouvintes e surdos demonstraram ter conforto nessa condição, pois os dois grupos fizeram fixações

mais longas na imagem do que na legenda, o que sugere que a recepção das legendas foi facilitada. Desta forma, na condição LBS os dados qualitativos e quantitativos convergiram, corroborando a hipótese de que legendas de campanhas políticas lentas bem segmentadas facilitam a recepção de surdos e ouvintes.

2: Até que ponto legendas de campanhas políticas Lentas Mal Segmentadas (LMS) dificultam a recepção de surdos e ouvintes? A hipótese era de que legendas de campanhas políticas lentas mal segmentadas podem dificultar a recepção de surdos e ouvintes. Os dados relativos aos relatos e questionários sugerem que legendas na condição LMS foram mais confortáveis para ouvintes do que para surdos, principalmente porque os primeiros conseguiram dar mais detalhes sobre o vídeo. Além disso, a maioria dos surdos considerou as legendas rápidas, mesmo sendo em condição lenta, o que pode indicar desconforto ao processar as legendas mal segmentadas. No entanto, em comparação às legendas LBS, as legendas LMS, de forma geral, pareceram ser menos confortáveis para os dois grupos de participantes. Isto porque na condição LBS, os participantes dos dois grupos conseguiram comentar sobre o conteúdo dos vídeos e dar mais detalhes do que na condição LMS. A análise mostrou que a duração das fixações, tanto para surdos quanto ouvintes, foi maior na legenda do que na imagem, sugerindo desconforto dos dois grupos com essas legendas. Assim, mais uma vez, os dados qualitativos e quantitativos convergiram, corroborando a hipótese de que legendas de campanhas políticas lentas mal segmentadas dificultam a recepção de surdos e ouvintes.

3: Até que ponto legendas de campanhas políticas Rápidas Bem Segmentadas (RBS) facilitam a recepção de surdos e ouvintes? A hipótese era de que legendas de campanhas políticas rápidas bem segmentadas podem facilitar a recepção de surdos e ouvintes. Na condição RBS, surdos e ouvintes reportaram as informações presentes nos vídeos, apesar de terem surgido algumas reclamações sobre a velocidade alta das legendas. Os surdos reportaram desconforto com a imagem e com as palavras desconhecidas. Nesta condição, chamou a atenção o fato de que legendas de uma linha no gênero campanha política podem causar certo desconforto aos espectadores. Os dados do rastreador sugerem que houve possivelmente um maior conforto dos ouvintes com essas legendas, visto que a duração das fixações desses participantes foi maior na imagem do que na legenda. Por outro lado, os surdos apresentaram a duração maior na legenda do que na imagem, o que sugere um desconforto desses participantes com essas legendas. Assim, a hipótese de que legendas de campanhas políticas rápidas bem segmentadas facilitam a recepção de surdos e ouvintes foi corroborada para os ouvintes. No caso dos surdos, a hipótese foi parcialmente confirmada, já que os dados dos relatos mostraram que a recepção foi facilitada, mas os dados do rastreador sugeriram desconforto.

4: Até que ponto legendas de campanhas políticas Rápidas Mal Segmentadas (RMS) dificultam a recepção de surdos e ouvintes? A hipótese era de que legendas de campanhas políticas rápidas mal segmentadas podem dificultar a recepção de surdos e ouvintes. Os dados referentes aos relatos mostram que, dentre os 8 participantes surdos, 4 não conseguiram falar sobre o conteúdo do vídeo. O mesmo não ocorreu com os ouvintes, o que sugere que os surdos tiveram mais dificuldade

com essas legendas. Ainda assim, os ouvintes apresentaram menos detalhes do que em outras condições. Ambos os grupos reclamaram que a velocidade das legendas estava alta e que havia frases “quebradas” (problemas de segmentação), o que dá indícios de que a recepção de ambos os grupos foi dificultada. Com relação aos dados do rastreador, a duração das fixações dos ouvintes foi maior na imagem do que na legenda, o que sugere que não houve desconforto. Os surdos, por sua vez, apresentaram a duração maior na legenda do que na imagem, o que sugere que eles podem ter tido mais desconforto com essas legendas do que os ouvintes. Assim, o resultado da pesquisa corrobora, no caso dos surdos, a hipótese de que legendas de campanhas políticas rápidas mal segmentadas dificultam a recepção. No caso dos ouvintes, a hipótese foi parcialmente confirmada, visto que os dados qualitativos mostraram que a recepção foi dificultada, mas os quantitativos sugeriram possível conforto.

Na seção a seguir, apresentamos as considerações finais relativas à pesquisa aqui apresentada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo apresentando algumas poucas divergências entre dados qualitativos e quantitativos, os resultados sugerem que a segmentação é um parâmetro relevante na legendagem, e que pode influenciar a recepção de surdos e ouvintes no que diz respeito às legendas do gênero campanha política. Quanto à velocidade da legenda, os dados nos dão indícios de que esse elemento não foi um entrave à recepção dos participantes, já que os seus relatos só apresentavam perda de conteúdo quando eles assistiam a legendas rápidas mal segmentadas, o que acreditamos ter sido influência da má segmentação, e não da velocidade.

Vale ressaltar a importância de desenvolvermos cada vez mais pesquisas de cunho exploratório e experimental, visto que a triangulação dos dados resultantes de tais pesquisas fornecem uma visão mais ampla acerca do estado da arte.

Por fim, acreditamos e defendemos que pesquisas como esta podem contribuir com a formação de futuros legendistas, tornando-os conscientes da importância da segmentação linguística para a qualidade das legendas que são produzidas para todos os tipos de público. Por isso, encorajamos pesquisadores e pesquisadoras a desenvolverem cada vez mais trabalhos nessa área.

Referências

ARAÚJO, V. L. S.; FRANCO, E. (2003). Reading television: checking deaf people's reactions to closed subtitling in Fortaleza, Brazil. **The Translator**. v. 9, n. 2, pp. 249-267.

ARAÚJO, V. L. S. (2004). Closed subtitling in Brazil. **Topics in audiovisual translation**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. v. 1, pp. 199-212.

- ARAÚJO, V. L. S. (2005). A legendagem para surdos no Brasil. **Questões de Linguística Aplicada: miscelânea**. Fortaleza: EdUECE. pp. 163-188.
- ARAÚJO, V. L. S. (2007). Subtitling for the deaf and hard-of-hearing in Brazil. **Media for All: subtitling for the deaf, audio description and sign language**. Nova Jersey, EUA: Rodopi. v. 30, pp. 99-107.
- ARAÚJO, V. L. S. (2008). Por um modelo de legendagem para Brasil. **Tradução e Comunicação**. *Revista Brasileira de Tradutores*, São Paulo: UNBERO, n. 17, pp. 59-76.
- ARAÚJO, V. L. S. (2009). In Search of SDH Parameters for Brazilian Party Political Broadcasts. **The Sign Language Translator and Interpreter**, Manchester: St. Jerome Publishing Company, v. 3, n. 2, pp. 157-167.
- ARAÚJO, V. L. S.; MONTEIRO, S. M. M.; VIEIRA, P. A. (2013). Legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE): um estudo de recepção com surdos da região Sudeste. **TRADTERM**, v. 22, pp. 273-292. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/tradterm/article/view/69132>>. Acesso em: 10 maio 2014.
- CARPENTER, P. A.; JUST, M. A. What your eyes do while your mind is reading. In: Rayner, K. (Ed.). **Eye movements in reading: perceptual and language processes**. New York: Academic Press, 1983. p. 275-307.
- CHAVES, E. G. (2012). **Legendagem para surdos e ensurdecidos: um estudo baseado em corpus da segmentação nas legendas de filmes brasileiros em DVD**. Dissertação de Mestrado – Programa em Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE.
- D'YDEWALLE, G.; RENSBERGEN, J.; POLLET, J. Reading a message when the same message is available auditorily in another language: the case of subtitling. In: O'Regan, J. K.; LÉVY-SCHOEN, A. (Org.). **Eye movements: from physiology to cognition**. Amsterdam and New York: Elsevier Science Publishers, 1987. p. 313-321.
- DÍAZ CINTAS, J.; REMAEL, A. **Audiovisual translation: subtitling**. Manchester: St. Jerome Publishing Company, 2007.
- FRANCO, Eliana; ARAÚJO, Vera L. S. Questões terminológico-conceituais no campo da tradução audiovisual (TAV). IN: FROTA, Maria P.; MARTINS, Marcia A. P. (Org.). **Tradução Audiovisual. Tradução em Revista**, Rio de Janeiro, n. 11, p. 1-23, 2011.2. Disponível em: <http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/trad_em_revista.php?strSecao=input0>. Acesso em: 20 jun. 2015.

KARAMITROGLOU, F. (1998). A proposed set of subtitling standards in Europe. **Translation Journal**, v. 2, n. 2, p. 1-15. Disponível em: <<http://translationjournal.net/journal//04stndrd.htm>>. Acesso em: 8 mar. 2014.

MARQUER, P. La méthode expérimentale: quelques points de repère. In: S.

NICOLAS (Ed.). **La psychologie cognitive**. Paris: Armand Colin, 2003. p. 185-206.

MONTEIRO, S. M. M. **Legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE) e legendagem para ouvintes: um estudo sobre a segmentação e a velocidade na legendagem da campanha política de 2010**. Dissertação de Mestrado – Programa em Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE. 2016.

NAVES, S. B.; MAUCH, C.; ALVES, S. F.; ARAÚJO, V. L. S. A. **Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis**, Secretaria do Audiovisual, Ministério da Cultura, 2016.
RAYNER, K.; POLLATSEK, A. **The psychology of reading**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989.

RAYNER, K.; POLLATSEK, A.; SCHOTTER, E. R. Reading: word identification and eye movements. In: Healy, A. (Ed.). **Handbook of Psychology**, Volume 4: Experimental Psychology, Hoboken: Wiley, p. 548-577, 2012.

REICHLE, E. D.; RAYNER, K; POLLATSEK, A. The E-Z reader model of eye-movement control in reading: comparisons to other models. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 26, Cambridge University Press, p. 445-526, 2003.

REID, H. Literature on the screen: subtitle translation for public broadcasting. In: BART, W.; D'HAEN, T. (Org.). **Something understood: studies in Anglo-Dutch literary translation**. Amsterdam: Rodopi, 1990. p. 97-107.

STAUB, A.; RAYNER, K. Eye movements and on-line comprehension processes. In: GASKELL, M. G. (Ed.). **The Oxford Handbook of Psycholinguistics**. Oxford: Oxford University Press, 2007. p. 327-343. Disponível em: <http://people.umass.edu/astaub/StaubRayner2007_proof.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2016.

WATTS, Richard J. **Politness**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

Para citar este artigo

MONTEIRO, S. M. M.; DUARTE, A. C. M. de M. Tradução audiovisual acessível: pesquisa sobre legendagem para surdos e ensurdecidos. **Macabéa – Revista Eletrônica do Netlli**, Crato, v. 10, n. 4, 2021, p. 133-146.

As Autoras

SÍLVIA MALENA MODESTO MONTEIRO é professora dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Língua Inglesa e do Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada (POSLA) da Universidade Estadual do Ceará. Desenvolve pesquisas na área de Linguística Aplicada (Ensino de Língua Inglesa e Tradução Audiovisual). Coordenadora do Laboratório de Tradução Audiovisual (LaTAV) da Universidade Estadual do Ceará.

ARTÊMIS CÍNTIA MOSÂNIO DE MELO DUARTE é aluna do Curso de Licenciatura em Língua Inglesa da Universidade Estadual do Ceará. Bolsista-pesquisadora de iniciação científica da Universidade Estadual do Ceará. Membro do grupo LEAD (Legendagem e Audiodescrição) /LATAV (Laboratório de Tradução Audiovisual).