

A adequação das legendas automáticas do aplicativo CapCut em vídeos verticais para Legendagem para Surdos e Ensurdecidos

Adecuación de subtítulos automáticos de la aplicación CapCut en vídeos verticales para subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva

Alexssandro da Silva Pereira  

adrianaalmeida@uern.br

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE, Brasil

Alexandra Frazão Seoane  

tatianacarvalho@uern.br

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE, Brasil

Resumo

Softwares de criação de legenda automática têm ganhado destaque com o aumento do consumo de vídeos verticais em plataformas digitais. Embora aplicativos como o CapCut ofereçam essa funcionalidade, viabilizada por sistema de Inteligência Artificial (IA), sua eficácia frente aos critérios da Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE) ainda é pouco investigada e abre um debate sobre o impacto dessa tecnologia na acessibilidade digital. Diferentemente de produções cinematográficas e televisivas, que contam com diretrizes como o *Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis* (Naves et al., 2016), vídeos verticais ainda carecem de parâmetros específicos. Esta pesquisa preliminar, cujo objetivo foi investigar as legendas automáticas geradas pelo CapCut em vídeos verticais, analisando sua adequação aos parâmetros da LSE, baseados na Tradução Audiovisual Acessível (TAVa) e nos estudos de Vieira (2016), Monteiro (2016) Naves et al. (2016) e Assis (2021), analisou a qualidade das legendas automáticas geradas pelo CapCut em vídeos curtos do TikTok, do perfil “Ciência Divertida”. As legendas foram avaliadas quanto a possíveis falhas, incluindo erros de transcrição, segmentação inadequada e velocidade de legendagem. Os resultados confirmam limitações já apontadas na literatura (Selvatici, 2011; Karakanta et al., 2022; Hagström; Pedersen, 2022; Koglin et al., 2023), como dificuldades na transcrição de palavras homófonas, legendas mal segmentadas e tempo insuficiente de leitura, o que pode intensificar a exclusão digital da comunidade surda. Como proposta inicial, com base neste estudo preliminar, sugerimos manter o uso de até duas linhas por legenda, com um total de no máximo 23 caracteres, incluindo espaços e pontuação.

Palavras-chave

Legenda Automática. Vídeos Verticais. Acessibilidade Digital. Surdos.

Linguagem em Foco


Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UECE

FLUXO DA SUBMISSÃO

Submissão do trabalho: 28/07/2025

Aprovação do trabalho: 25/10/2025

Publicação do trabalho: 09/12/2025

 10.46230/lef.v17i3.16010

COMO CITAR

PEREIRA, Alexssandro da Silva; SEOANE, Alexandra Frazão. A adequação das legendas automáticas do aplicativo CapCut em vídeos verticais para Legendagem para Surdos e Ensurdecidos. **Revista Linguagem em Foco**, v.17, n.3, 2025. p. 168-187. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/16010>.

Distribuído sob



Verificado com

Plagius
Detector de Plágio

Resumen

Softwares de creación de subtítulos automáticos han cobrado relevancia con el aumento del consumo de vídeos verticales en plataformas digitales. Aunque aplicaciones como *CapCut* ofrecen esta funcionalidad, habilitada por Inteligencia Artificial (IA), su eficacia para cumplir con los criterios de subtitulado para personas sordas y con discapacidad auditiva (SPS) todavía es poco investigado, lo que genera debate sobre el impacto de esta tecnología en la accesibilidad digital. A diferencia de las producciones cinematográficas y televisivas, que se basan en directrices como el *Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis* (Naves et al., 2016), vídeos verticales aún carecen de parámetros específicos. Esta investigación preliminar, investigó los subtítulos automáticos generados por *CapCut* en videos verticales, analizando su adecuación a los parámetros de SPS, basados en la Traducción Audiovisual Accesible (TAVa) y estudios sobre SPS (Vieira, 2016; Monteiro, 2016; Naves et al., 2016; Assis, 2021), analizó la calidad de los subtítulos automáticos generados por *CapCut* en vídeos cortos en TikTok del perfil "Ciência Divertida". Los subtítulos fueron evaluados en relación con posibles fallos, como errores de transcripción, segmentación inadecuada y velocidad de presentación. Los resultados confirman limitaciones ya señaladas en la literatura (Selvatici, 2011; Karakanta et al., 2022; Hagström; Pedersen, 2022; Koglin et al., 2023), como dificultades para transcribir homófonos, subtítulos mal segmentados y tiempo de lectura insuficiente, lo que puede intensificar la exclusión digital de la comunidad sorda. Como propuesta inicial, sugerimos mantener el uso de hasta dos líneas por subtítulo, con un máximo de 23 caracteres, incluyendo espacios y puntuaciones.

Palabras clave

Subtítulos Automáticos. Vídeos Verticales. Accesibilidad Digital. Sordos.

Introdução

O consumo de conteúdo audiovisual em plataformas digitais tem crescido exponencialmente nos últimos anos com a ampla difusão dos *smartphones* e o fácil acesso à internet móvel (Navarro-Güere, 2024). Com o surgimento da rede social *Snapchat*, iniciou-se a popularização de um novo formato de mídia nas redes sociais: o vídeo vertical, caracterizado pela proporção 9:16 (1080x1920). Em 2016, é lançado o aplicativo TikTok, que prioriza os vídeos curtos e verticais, com conteúdo sugerido por inteligência artificial de acordo com os interesses do usuário. Em 2020, essa plataforma ultrapassou os dois bilhões de visualizações no mundo e, desde então, a demanda por esse formato de vídeo cresceu ainda mais, substituindo o formato horizontal e levando outras redes sociais a incorporá-lo em suas plataformas. Posteriormente, o Instagram lançou o *Reels* e, em seguida, o YouTube lançou o *Shorts* (Navarro-Güere, 2024). Assim, o vídeo vertical tem se destacado como um dos principais formatos de mídia.

Nesse contexto, a acessibilidade digital ganha ainda mais importância para garantir a inclusão plena de todos os usuários, especialmente daqueles com deficiência sensorial. Entre esses usuários, destacamos as pessoas surdas e ensurdecidas¹, que ainda enfrentam barreiras significativas, pois, muitas vezes, não

1 "O termo 'ensurdecidos' trata de pessoas que possuem resquícios de audição. Essas pessoas, geralmente, não nasceram surdas e perderam, por algum problema de saúde, graus de audição" (Vieira et al., 2015, p. 65).

têm acesso ao conteúdo audiovisual disponibilizado nas redes sociais, gerando uma limitação de uso dessas plataformas.

A Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE), que visa garantir o acesso ao conteúdo sonoro por meio de texto escrito, é um recurso fundamental nesse contexto. No entanto, ainda não existem diretrizes específicas voltadas à legendagem em vídeos nesse formato, ao contrário de produções cinematográficas e televisivas, que são contemplados no *Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis* (Naves et al., 2016) e no *Guia de Legendagem para Produções Audiovisuais* (Araújo; Vieira; Monteiro, 2021).

Em contrapartida, observa-se que ferramentas de criação de legenda automática têm sido cada vez mais utilizadas em vídeos verticais nas redes sociais. A Legendagem Automática (LA), recurso disponível em diversos aplicativos de celular, como o *Capcut*², tem se tornado uma solução popular entre usuários dessas plataformas, permitindo a inclusão de legendas de forma rápida e prática, baseada na transcrição automática da fala feita por Inteligência Artificial (IA). Contudo, a eficácia dessa solução em atender às necessidades específicas da comunidade surda e ensurdecida requer investigação, pois, segundo Karakanta et al. (2022), apesar dos seus benefícios percebidos em termos de velocidade e de redução de esforço em tarefas técnicas, a LA ainda apresenta falhas significativas, como erros de reconhecimento de fala, sincronização imprecisa, segmentação inadequada e desconsideração de elementos visuais.

A acessibilidade é um direito garantido pela legislação brasileira, como disposto no Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015), também conhecida como Lei Brasileira de Inclusão (LBI), e na Lei de Acessibilidade (Brasil, 2000), que asseguram a inclusão de pessoas com deficiência em todos os âmbitos sociais, incluindo o ambiente digital. Ademais, o Decreto de Nº 6949, de 25 de agosto de 2009, que promulga a Convenção sobre os direitos da Pessoa com Deficiência, reconhece que “a deficiência resulta das barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade com as demais pessoas”. No cenário atual, marcado pelo crescente uso de IA para automatizar práticas discursivas, como a legendagem em vídeos de redes sociais, é urgente refletir sobre como essas novas tecnologias podem reforçar exclusões já existentes, ao ignorarem parâmetros técnicos de acessibilidade, como os já propostos para a LSE.

Diante desse panorama, mesmo com a discussão sobre acessibilidade au-

2 Disponível em: <https://www.capcut.com/pt-br>.

divisual mais avançada em contextos onde circula o vídeo horizontal, ainda não há normas técnicas específicas que orientem a legendagem em vídeos verticais. Essa lacuna revela um descompasso entre o avanço tecnológico e as políticas de inclusão digital, comprometendo a acessibilidade comunicacional. O *CapCut*, aplicativo amplamente utilizado para edição de vídeos e impulsionado pela popularidade do TikTok, embora facilite o acesso à produção de legendas, também pode reproduzir barreiras de acessibilidade ao gerar legendas sem seguir parâmetros definidos. Partindo desse contexto, esta pesquisa tem como objetivo investigar, à luz da Tradução Audiovisual Acessível (TAVa), as legendas automáticas geradas pelo aplicativo *CapCut* em vídeos verticais da plataforma TikTok, analisando sua adequação para seguir os parâmetros de Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE).

1 Tradução Audiovisual Acessível (TAVa) e Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE)

A Tradução Audiovisual Acessível (TAVa), termo proposto por Jiménez Hurtado (2007), é uma subárea da Tradução Audiovisual (TAV) que se ocupa com pesquisas em acessibilidade aos meios audiovisuais de pessoas com deficiência sensorial (cegos e surdos). Esse termo, segundo Araújo e Alves (2017), vem sendo usado em várias pesquisas em TAV e acessibilidade na Universidade Estadual do Ceará (UECE), desde a tese de Aderaldo (2014). Embora o conceito de acessibilidade ainda esteja fortemente associado à acessibilidade física, é importante ressaltar que a acessibilidade plena vai muito além, pois inclui o direito de acesso à educação e aos bens culturais, mesmo aqueles de natureza visual (Aderaldo, 2014).

A Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE) iniciou-se na televisão espanhola nos anos 1990 (Díaz Cintas, 2007) de forma intralinguística, ou seja, na mesma língua do texto falado (Araújo, 2016). Esta modalidade de TAVa permite que a audiência tenha acesso à informação veiculada por meio da língua oral e das informações adicionais, que são a identificação de falante e efeitos sonoros (Assis, 2021), sendo essa a principal diferença entre a LSE e a legenda para ouvintes. Assim, definimos a LSE como a tradução das falas de uma produção audiovisual em forma de texto escrito, podendo ocorrer entre duas línguas orais, entre uma língua oral e outra de sinais ou dentro da mesma língua (Monteiro, 2016).

Desse modo, segundo Araújo (2016), podemos classificar as legendas em dois parâmetros: Linguístico e Técnico. Quanto ao primeiro parâmetro, ela pode

ser tanto intralinguística (dentro da mesma língua), quanto interlinguística, que é o formato mais conhecido, pois se trata da tradução em código escrito na língua de chegada de um material audiovisual em língua estrangeira. Quanto ao aspecto técnico, elas podem ser abertas ou fechadas. A legenda aberta é aquela sobreposta à imagem antes da transmissão ou exibição e independe do espectador para acioná-la. Já na legenda fechada, o acesso fica a critério do espectador, devendo ser acionada.

Entre os principais parâmetros técnicos e linguísticos da LSE, destacam-se o número de linhas, o número de caracteres, a velocidade de legendagem³, a marcação temporal, a redução textual, a descrição de informações sonoras e a segmentação. Quanto ao número de linhas, recomenda-se a utilização de, no máximo, duas linhas por legenda e, segundo Assis (2021), legendas com duas linhas proporcionam um processamento mais confortável pelo público em geral. Em relação à quantidade de caracteres, o limite varia entre 37 e 42 por linha, dependendo do segmento audiovisual. Sobre a velocidade de legendagem: “existem três velocidades às quais um espectador pode assistir confortavelmente a uma produção audiovisual: 145, 160 ou 180 palavras por minuto (ppm)” (Naves et al., 2016). Conforme Díaz Cintas e Remael (2021), velocidades acima de 180ppm têm sido adotadas por serviços de *streaming*, como a Netflix, que utiliza velocidades que podem chegar até 240ppm. A marcação diz respeito ao momento de entrada e saída da legenda na tela, devendo estar devidamente sincronizada com o áudio. A redução textual envolve a condensação, reformulação, omissão e/ou exclusão da fala original sem comprometer o sentido da mensagem. A descrição das informações sonoras, como efeitos sonoros relevantes e identificação dos falantes, é fundamental para garantir o acesso completo ao conteúdo. Por fim, a segmentação (subdivisão das legendas na tela), consiste na decisão de onde iniciar e terminar uma legenda (Monteiro, 2016, p. 28) – que, de acordo com as pesquisas do grupo de pesquisa Legendagem e Audiodescrição (LEAD) da UECE, é um dos principais parâmetros da legendagem que, juntamente com o parâmetro da velocidade, regem os demais (Naves et al., 2016).

Embora a LSE tenha se consolidado em produções cinematográficas e te-

3 Optamos por utilizar “velocidade de legendagem” ao invés de “velocidade de leitura” com base em Díaz Cintas e Ramael (2021) que afirmam que “Tradicionalmente, o termo velocidade de leitura tem sido usado neste contexto, embora, na realidade, o legendista não defina a velocidade de leitura do espectador, mas sim decida a velocidade máxima que não deve ser excedida” (p.107) (Tradução nossa).

levisivas, os desafios atuais se expandem para as plataformas digitais, onde essa atividade tende a acontecer de forma espontânea e sem parâmetros técnicos e linguísticos, podendo comprometer a experiência de recepção dessas legendas por seus usuários. É importante destacar que o foco dos *softwares* de LA não é a LSE, mas a legendagem intralinguística, uma vez que reconhecem a fala e geram texto na mesma língua. Ainda que essas legendas possam beneficiar pessoas surdas e ensurdecidas, elas não são desenvolvidas especificamente para esse público. Os parâmetros da LSE mencionados anteriormente constituem a base para avaliar a qualidade de legendas produzidas automaticamente em contextos digitais, como nos vídeos verticais de redes sociais, foco da presente pesquisa. É justamente por adotar essa perspectiva que esta análise parte de estudos voltados à LSE, com o intuito de refletir sobre a adequação dessas legendas às necessidades desse público e contribuir para futuras discussões sobre parâmetros mais apropriados.

2 Tradução Automática (TA) e Legendagem Automática (LA)

A Tradução Automática (TA), inicialmente voltada para textos escritos, é um processo que acontece através de IA disponíveis em sites – como o Google Tradutor – e em *softwares* ou aplicativos de celulares e computadores, permitindo a tradução de um texto de uma língua de partida para outra de chegada (Caseli, 2017). Essa modalidade já faz parte do nosso cotidiano e é amplamente adotada na maioria das áreas de tradução (Karakanta *et al.*, 2022), pois otimiza o tempo ao transferir para o computador a tarefa de traduzir textos entre idiomas (Koglin *et al.*, 2022).

Historicamente, a TA enfrentou dificuldades no campo da TAV, sobretudo devido às limitações dos sistemas em lidar com textos criativos e com a natureza multimodal do audiovisual, uma vez que o sucesso dessa tradução depende da integração de elementos visuais, acústicos e textuais (Karakanta *et al.*, 2022), o que ultrapassa as capacidades dos sistemas tradicionais de TA.

Apesar dessas limitações, as ferramentas de TA continuam avançando e impulsionando algumas vertentes na área de TAV, como observa Koglin *et al.* (2022, p.3):

A legendagem consolidou-se como uma das práticas mais populares [...] de Tradução Audiovisual (TAV) e tem acompanhado os avanços tecnológicos das últimas

décadas. Consequentemente, o processo de tradução e geração de legendas foi otimizado graças à quantidade de opções de softwares de tradução e ferramentas de geração de legendas ⁴ (tradução nossa).

Nesse contexto, segundo Karakanta *et al.* (2022), a Legendagem Automática (LA), ferramenta tecnológica de múltiplas etapas, tem como objetivo a geração automatizada de legendas para obras audiovisuais. Essencialmente, as ferramentas de LA não traduzem simplesmente o texto em legenda, mas combinam diversas tecnologias para obtê-la. Primeiro, através do reconhecimento de fala, fazem a transcrição automática; posteriormente, aplicam a TA (caso se trate de uma legenda interlingual); em seguida, a sincronização automática; e, por fim, a segmentação da fala traduzida em legendas. Esse conjunto de tecnologias visa reduzir o esforço humano nesse processo de elaboração da legenda, porém a LA ainda necessita de mais pesquisas voltadas à recepção.

Um exemplo bastante popular de ferramenta que faz uso da LA é o aplicativo *CapCut*, editor de vídeos para *smartphones* da empresa ByteDance (mesma empresa do TikTok), que tem se popularizado significativamente nos últimos anos com a ascensão do vídeo vertical. Em 2022, o aplicativo foi baixado mais de 357 milhões de vezes, chegando a figurar como o quinto mais baixado do mundo (Araújo, 2023). A aplicação tem ganhado força por disponibilizar de forma gratuita inúmeras ferramentas com inteligência artificial, incluindo a função “legenda automática”.

Apesar da praticidade dessa funcionalidade, a qualidade desse tipo de legenda e sua precisão são contestáveis, como aponta Selvatici (2011):

Essa técnica (reconhecimento de fala) ainda causa muitos erros na produção das legendas, especialmente quando se trata de palavras homófonas (ex.: censo *ou* senso) ou de palavras que – juntas – formam o som de uma terceira palavra ou de uma expressão (ex.: vez passada *ou* vespa assada), mas, à medida que a tecnologia se desenvolve, esses erros tendem a diminuir (p.14).

Apesar dos avanços tecnológicos, pesquisas recentes (Karakanta *et al.*, 2022; Hagström; Pedersen, 2022) mostram que a LA ainda comete erros de re-

4 No original: “Subtitling has consolidated itself as one of the most popular and in-demand practices of AVT and has been following the technological advances of the last decades. Consequently, the translation and subtitle generation process has been optimized due to the number of translation software options and subtitle generation tools”.

conhecimento de fala, que podem ser causados por sotaques marcantes, uso de gírias, falas rápidas ou sobrepostas, ruídos de fundo e vozes abafadas. Esses erros podem gerar outros problemas na legendagem, como falsos positivos (a legenda é gerada quando não há fala) e falsos negativos (não há legenda quando há fala). Além disso, Karakanta *et al.* (2022) e Koglin *et al.* (2023) apontam outras falhas, como a excessiva literalidade da TA, a sincronização imprecisa (marcação de tempo da legenda), a supersegmentação (dividir legendas desnecessariamente em partes pequenas) e a subsegmentação (falha em segmentar legendas muito longas).

Essas limitações apontadas em pesquisas anteriores evidenciam que, mesmo com o desenvolvimento da IA aplicada à legendagem, ainda há desafios significativos no que diz respeito à qualidade e, especialmente, à acessibilidade das legendas automáticas. Esses estudos analisaram a legenda automática na perspectiva da legenda para ouvintes, enquanto a presente pesquisa se baseia em trabalhos voltados para a LSE.

3 Metodologia

Esta pesquisa descritiva, de abordagem mista (Gil, 2025), tem como base teórico-metodológica os Estudos da Tradução, mais especificamente da Tradução Audiovisual Acessível (TAVa), a partir de subsídios de estudos com LSE (Vieira, 2016; Monteiro, 2016; Naves *et al.*, 2016; Assis, 2021), cujo objetivo é investigar as legendas automáticas geradas pelo aplicativo *CapCut* em vídeos verticais da plataforma TikTok analisando sua adequação para seguir os parâmetros de Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE).

Este estudo divide-se nas etapas: (i) Seleção dos vídeos utilizados na pesquisa; (ii) Elaboração das legendas automáticas no aplicativo *CapCut*; (iii) Análise das legendas automáticas geradas pelo aplicativo *CapCut*; (iv) Pós-edição com adequação de uma proposta de LSE para os vídeos; (v) Comparação das legendas geradas pelo *CapCut* com as legendas pós-editadas pelos pesquisadores.

Para a realização da primeira etapa da pesquisa, utilizamos vídeos obtidos na rede social TikTok. Primeiro, acessamos o aplicativo da plataforma e, em seguida, após a escolha dos vídeos, fizemos o *download* destes através da opção “salvar vídeo” disponibilizada pelo TikTok. Posteriormente, carregamos o vídeo no aplicativo *CapCut* no computador e clicamos na opção de texto “legendas automáticas”, onde foi gerada a legenda. Salvamos os vídeos com a legenda aberta,

único formato disponibilizado pelo aplicativo, e também salvamos o arquivo de legenda no formato *.srt*. Em seguida, convertemos o vídeo em um site (video-converter.com) para o formato AVI para podermos recriar⁵ as legendas com a mesma segmentação e número de linhas da legenda aberta gerada pelo *CapCut* e também para criar a nossa proposta de LSE para os vídeos.

Com base nesse processo, o *corpus* consiste em legendas intralinguísticas abertas do tipo *pop-on*⁶ geradas pelo aplicativo *CapCut* em 4 vídeos do perfil Ciência Divertida (@CienciaDivertida) do TikTok. Consideramos importante selecionar conteúdos que fossem feitos diretamente para o formato de vídeo vertical e que levassem em conta a curta duração dos vídeos, um formato característico dessas plataformas (TikTok, Instagram e YouTube). Priorizamos os vídeos sem legendas para que não houvesse nenhuma sobreposição de texto ao gerar a legenda com o *CapCut*.

Para a análise, elaboramos um quadro com quatro colunas: Legenda 1 (L1), referente à legenda gerada automaticamente pelo aplicativo *CapCut*; Legenda 2 (L2), com a proposta de legenda pós-editada pelos pesquisadores; Problemas identificados, destinada à descrição das falhas observadas na legenda automática; e Ajustes e correções, com as modificações sugeridas para adequação aos parâmetros da LSE. Primeiramente, a legenda gerada pelo *CapCut* (L1) foi inserida no quadro. Em seguida, utilizamos o programa *Subtitle Edit 4.0.12*, um *software* específico para edição e análise de legendas, que permite configurar parâmetros de qualidade com base em pesquisas anteriores já mencionadas. Entre esses parâmetros estão: número máximo de linhas, segmentação textual adequada, velocidade de legendagem (em palavras por minuto – ppm) e marcação temporal (entrada e saída da legenda na tela). O programa verifica automaticamente se cada legenda atende aos critérios previamente definidos, facilitando a identificação de inconformidades. A partir dessa verificação, registramos no quadro todos os problemas identificados, seguidos da legenda pós-editada (L2), acompanhada das respectivas correções. Ao final da análise, foi realizado um levantamento quantitativo das ocorrências de cada tipo de falha observada.

5 Embora o aplicativo disponibilize o arquivo de legenda no formato *.srt*, o texto é exportado sem as quebras de linha originalmente exibidas no vídeo. Por isso, foi necessário reconstruir a segmentação manualmente, com base na observação do vídeo com as legendas abertas.

6 “A legenda *pop-on* é aquela cujas frases ou sentenças surgem como um todo e não palavra por palavra” (Araújo; Assis; Arraes, 2017, p. 997).⁴ Sugestões ou comandos dados ao ChatGPT.

4 Análise e discussão de resultados

Para esta pesquisa, analisamos 72 legendas geradas automaticamente pelo aplicativo *CapCut*, a partir dos quatro vídeos que compõem o *corpus*. A análise teve como base os parâmetros técnicos e linguísticos da Legendagem para Surdos e Ensurdidos (LSE). Com o objetivo de facilitar a compreensão dos resultados, a discussão será estruturada do geral para o específico: inicialmente, apresentamos um panorama quantitativo das falhas observadas, seguido da análise detalhada de cada parâmetro, com amostras extraídos do *corpus*. A seguir, a Tabela 1 mostra a distribuição das ocorrências conforme os critérios definidos.

Tabela 1 – Ocorrências de falhas nas legendas geradas automaticamente

FALHAS IDENTIFICADAS	Ocorrências	%
Segmentação inadequada	51	70,8%
Velocidade acima de 180ppm	48	66,7%
Legendas com 3 linhas	9	12,5%
Repetição de palavras	11	15,3%
Erros de reconhecimento de fala	2	2,8%

Fonte: elaborado pelos autores.

Os dados demonstram que os problemas mais recorrentes foram a segmentação inadequada, presentes em 51 das 72 legendas analisadas, o que corresponde a 70,8% do total, e a velocidade de legendagem acima de 180 palavras por minuto (ppm), verificada em 48 legendas, ou seja, 66,7% do *corpus*, ambos diretamente ligados à legibilidade e à acessibilidade da legenda. Outros aspectos, como uso de três linhas, repetições de palavras e erros de transcrição, embora menos frequentes, também foram observados e comprometem a qualidade da legenda automática em diferentes níveis. A seguir, cada um desses parâmetros será discutido em detalhe.

4.1 Segmentação

Pesquisas de recepção com rastreamento ocular (Monteiro, 2016; Vieira, 2016) confirmam a importância de uma segmentação adequada para garantir a qualidade e conforto na recepção da legenda, especialmente no contexto da LSE. Como afirmam Vieira e Dantas (2021, p. 69), “a segmentação na legendagem é

um parâmetro importantíssimo para evitar a perturbação do espectador durante a recepção das legendas em um produto audiovisual”. Segundo Karamitroglou (1998 *apud* Assis, 2021, p.18), “quando segmentamos uma sentença, forçamos o cérebro a pausar o seu processamento linguístico por um momento até que os olhos captem a próxima informação”. Dessa forma, uma boa segmentação deve acontecer no mais alto nível sintático possível, de forma que as unidades textuais sejam autossuficientes sintática e semanticamente (Assis, 2021).

No *corpus* analisado, a segmentação foi uma das falhas mais recorrentes nas legendas automáticas do *CapCut*, com 70,8% de ocorrência, evidenciando a limitação da LA em respeitar as estruturas sintáticas e semânticas. A seguir, o Quadro 1 ilustra um exemplo dessa ocorrência:

Quadro 1 - Legenda com problema de segmentação linguística

Caracteres total	Nº de linhas	Duração	Velocidade	Legenda
26	2	1,8 s	145ppm (baixa)	faça você mesmo na sua casa

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme apresentado no Quadro 1, a legenda foi segmentada indevidamente, “*faça você mesmo na sua / casa*”. O erro ocorre pela quebra entre o especificador do sintagma nominal (o pronome possessivo “sua”) e o núcleo do sintagma nominal (o substantivo “casa”). Ainda que a velocidade de legendagem estivesse lenta, 145ppm, “legendas mal segmentadas, além de causarem desconforto, causam maior dificuldade no processamento da legenda” (Vieira; Dantas, 2021, p. 93), gerando releitura, redução das deflexões⁷ e até perda de conteúdo.

Esse tipo de falha é comum em sistemas de LA, como apontam estudos recentes (Karakanta *et al.*, 2022; Hagström; Pedersen 2022; Koglin *et al.*, 2023), pois a LA se baseia mais em pausa de fala do que em sentido. Os pesquisadores corroboram que a segmentação automática falha em respeitar as normas da língua-alvo ao dividir unidades sintáticas ou semânticas. Essas falhas recorrentes geram outros tipos de problema de segmentação, como a supersegmentação e a subsegmentação. Koglin (2024) destaca em sua pesquisa que a correção de erros de segmentação foi avaliada como mais trabalhosa do que a própria pós-edição linguística, segundo profissionais da área.

7 “Essa medida diz respeito à interrupção do processo de leitura da legenda para visita à imagem” (Assis, 2021, p. 192).

4.2 Velocidade de legendagem

A velocidade de legendagem é um dos parâmetros mais relevantes na elaboração de uma legenda. Segundo o *Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis* (Naves et al., 2016, p.43), “para uma boa recepção, é preciso que a velocidade de legendagem de uma legenda seja compatível com a velocidade da fala que ela traduz”. Para a análise de nossos dados, utilizamos a literatura que reconhece três faixas de velocidade que permitem uma leitura confortável: 145, 160 e 180 palavras por minuto (ppm). Pesquisas de recepção, como as de Monteiro (2016) e Vieira (2016), indicam que velocidades mais altas podem ser aceitas, desde que sejam acompanhadas de uma boa segmentação.

Durante a análise, constatamos que 66,7% das legendas ultrapassavam o limite de 180ppm, conforme exemplificamos no Quadro 2, a seguir:

Quadro 2 – Legenda com velocidade acima de 180ppm

Caracteres total	Nº de linhas	Duração	Velocidade	Legenda
42	2	1,4 s	Acima de 180ppm (alta)	o que acontece se a gente tentar equilibrar

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme apresentado no Quadro 2, a legenda foi exibida com uma velocidade acima do limite recomendado, ultrapassando 180ppm. O trecho “o que acontece se a / gente tentar equilibrar”, com 42 caracteres distribuídos em duas linhas e exibido durante 1,4 segundo, exemplifica essa ocorrência. Embora o número de linhas esteja adequado, a legenda apresenta segmentação inadequada – combinação recorrente nas legendas geradas automaticamente pelo *CapCut*, considerando que aproximadamente 71% das legendas analisadas apresentaram falhas de segmentação. Segundo Vieira (2016), legendas rápidas e mal segmentadas são as mais prejudiciais à recepção, especialmente para o público surdo. Esses dois fatores combinados aumentam o esforço cognitivo, elevam o número de regressões oculares⁸ e comprometem a fluidez da leitura.

Legendas com velocidade de até 180ppm não representam, por si só, um problema, mas, como apontam Monteiro (2016) e Vieira (2016), quando não acom-

8 “[...] ocorre quando os leitores analisam uma palavra incorretamente e então fazem uma sacada de retorno para a esquerda buscando compensar as falhas ocorridas durante a leitura” (Vieira, 2016, p.45).

panhadas de estratégias de condensação textual e segmentação eficiente, tendem a gerar sobrecarga cognitiva, dificultar o acompanhamento do conteúdo e levar à perda de informações relevantes.

4.3 Número de linhas

A quantidade de linhas por legenda é um parâmetro técnico essencial para garantir a acessibilidade e a legibilidade em produções legendadas para surdos e ensurdecidos. Segundo o *Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis*, recomenda-se o uso de no máximo duas linhas por legenda, pois “com mais de duas linhas a legendagem pode prejudicar o movimento de deflexão, no qual o espectador lê as legendas e olha as imagens para poder harmonizá-las” (Naves et al., 2016, p. 43). Esse equilíbrio é fundamental para que o espectador consiga alternar o olhar entre texto e imagem com conforto. A pesquisa de Assis (2021), que investigou o processamento de legendas com uma ou duas linhas por meio de rastreamento ocular, identificou que a segunda linha da legenda é a que mais exige esforço cognitivo, sendo a adição de uma terceira linha um fator que tende a comprometer a fluidez da leitura, sobretudo quando combinada a altas velocidades ou segmentações inadequadas.

Durante a análise, identificamos ocorrências de legendas com três linhas em 12,5% do *corpus* analisado, o que contraria a recomendação de, no máximo, duas linhas por legenda na Legendagem para Surdos e Ensurdecidos (LSE). A seguir, o quadro 3 apresenta uma amostra do *corpus*:

Quadro 3 - Legenda com problema de número de linhas

Caracteres total	Nº de linhas	Duração	Velocidade	Legenda
50	3	2,5 s	Acima de 180ppm (alta)	fazendo com que esse ar se expanda e saia da garrafa

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme apresentado no Quadro 3, observa-se uma legenda com três linhas, totalizando 50 caracteres exibidos em 2,5 segundos, com velocidade acima de 180ppm. O trecho “fazendo com que esse ar / se expanda e saia da / garrafa” evidencia não apenas o excesso de linhas, mas também uma segmentação inadequada, que rompe a unidade sintática do enunciado ao separar “saia da” de “garrafa”. Essa quebra compromete a fluidez da leitura e, associada à presença de

três linhas – como já observado em pesquisa de recepção com rastreador ocular (Assis, 2021) –, dificulta o movimento de deflexão, prejudicando a alternância entre leitura e observação da imagem. A combinação desses três parâmetros (número excessivo de linhas, velocidade acima de 180ppm e segmentação inadequada) indica uma limitação da LA em atender aos parâmetros recomendados para LSE.

4.3 Outras falhas da Legendagem Automática (LA)

Além dos parâmetros principais já discutidos – segmentação, velocidade e número de linhas –, a análise revelou outras falhas relevantes nas legendas automáticas geradas pelo *CapCut*, ainda que menos recorrentes. Entre elas, destacam-se: repetição de palavras (15,3%), separações silábicas (4,2%), erros de reconhecimento de fala (2,8%) e marcação de tempo imprecisa.

O Quadro 4 mostra um exemplo de uma legenda gerada automaticamente com repetição de palavras:

Quadro 4 - Legenda com repetição de palavras

Caracteres total	Nº de linhas	Duração	Velocidade	Legenda
24	1	0,867 s	Acima de 180ppm (alta)	veja veja veja veja veja

Fonte: elaborado pelos autores.

No Quadro 4, a legenda apresenta a repetição da palavra “veja”, que é dita inúmeras vezes pelo criador de conteúdo no vídeo, como forma de chamar atenção para a experiência científica que está acontecendo. Durante o processo de pós-edição, optou-se por condensar esse tipo de ocorrência – ou seja, eliminar repetições excessivas – apenas quando estritamente necessário para adequação da legenda aos parâmetros da LSE, como a redução da velocidade. Por se tratar de uma marca característica da fala do criador, procurou-se preservar sua intenção expressiva sempre que possível, evitando apagar traços discursivos relevantes para a construção do sentido.

A seguir, no Quadro 5, apresentamos um exemplo de legenda gerada automaticamente com erro de transcrição:

Quadro 5 - Legenda com erro de reconhecimento de fala

Caracteres total	Nº de linhas	Duração	Velocidade	Legenda
32	2	1,5 s	Acima de 180ppm (alta)	esse <i>anão</i> vai ser capaz de voltar

Fonte: elaborado pelos autores.

A legenda do Quadro 5 apresenta 32 caracteres dispostos em duas linhas, exibidos por 1,5 segundo, indicando velocidade alta. Além da velocidade e da segmentação inadequada, há um erro de reconhecimento de fala: “esse *anão* vai ser capaz de voltar”, quando deveria ser “esse *ar não* seria capaz de voltar”. Essa falha demonstra uma limitação no sistema de reconhecimento de voz, especialmente em situações com ruído de fundo, fala rápida ou homofonia, gerando erros como transcrições incorretas e comprometendo o sentido original do texto. Esse tipo de falha evidencia a literalidade da transcrição feita pela IA, demonstrando sua limitação em reestruturar as sentenças de forma coerente e adequada.

No Quadro 6, temos um exemplo de legenda gerada automaticamente com separação silábica:

Quadro 6 - Legenda com separação silábica

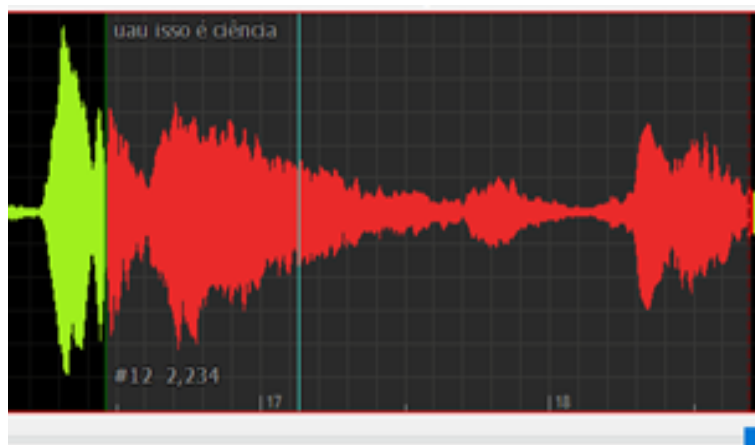
Caracteres total	Nº de linhas	Duração	Velocidade	Legenda
28	2	1,3 s	Acima de 180ppm (alta)	dentro do nitrogênio <i>lí</i> <i>quido</i>

Fonte: elaborado pelos autores.

A legenda do Quadro 6 apresenta 28 caracteres dispostos em duas linhas, exibidos por 1,3 segundo, também com velocidade alta e segmentação inadequada. O texto “dentro do nitrogênio *lí/quido*” apresenta a separação silábica da palavra “*líquido*”, o que é inadequado para a legendagem, gerando um problema de segmentação e comprometendo a leitura e a recepção da legenda.

Com a Figura 1, ilustramos mais uma das falhas recorrentes da LA: a marcação de tempo imprecisa.

Figura 1 - Marcação de tempo imprecisa



Fonte: Captura de tela do *Subtitle Edit 4.0.12*.

Na Figura 1, observa-se parte da interface do programa *Subtitle Edit 4.0.12*, que exibe a imagem da onda sonora do áudio (em verde) e as marcações de tempo das legendas (em vermelho). É possível verificar que a legenda entra com atraso em relação ao início da fala. Em diversos trechos do *corpus*, foi possível observar que esse tipo de descompasso foi recorrente, com legendas que surgem após o início da fala ou desaparecem antes do término, comprometendo a sincronização audiovisual, a chamada segmentação retórica, que deve obedecer ao fluxo da fala (Naves *et. al.*, 2016). Esse tipo de erro já foi apontado por Karakanta *et al.* (2022) como uma das fragilidades técnicas dos sistemas de legendagem automática, exigindo posterior correção manual por profissionais.

Por fim, é importante destacar que, para além dos parâmetros analisados, também observamos que as legendas automáticas geradas pelo aplicativo *CapCut* não utilizam pontuação e transcrevem todas as palavras em minúsculo, desrespeitando normas de ortografia. De forma geral, a análise evidenciou que, embora a LA ofereça praticidade e agilidade, ela ainda apresenta uma série de limitações quando comparada aos parâmetros técnicos e linguísticos da LSE. As falhas mais recorrentes – segmentação inadequada, velocidade excessiva e número de linhas acima do recomendado – comprometem diretamente a recepção e a acessibilidade do conteúdo. Além disso, erros pontuais, como marcação de tempo imprecisa, transcrições incorretas, separações silábicas e ausência de pontuação, reforçam a necessidade de intervenção humana no processo de LA, especialmente em contextos que exigem qualidade e responsabilidade comunicativa, como o da acessibilidade audiovisual.

Considerações finais

Esta pesquisa teve como objetivo investigar as legendas automáticas geradas pelo aplicativo *CapCut* em vídeos verticais da plataforma TikTok, analisando sua adequação para seguir os parâmetros da LSE. A partir da análise de 72 legendas, evidenciaram-se diversas limitações da legendagem automática, que comprometem a acessibilidade e a fruição do conteúdo audiovisual por parte de pessoas surdas e ensurdecidas.

As falhas mais recorrentes foram a segmentação inadequada e a velocidade excessiva, seguidas por erros de transcrição, legendas de 3 linhas, repetição de palavras, separações silábicas indevidas e marcação de tempo imprecisa. Tais problemas indicam que a legenda gerada automaticamente pelo *CapCut*, em seu formato atual, não atende aos critérios fundamentais de qualidade exigidos para a LSE, demandando não apenas revisões pontuais, mas frequentemente a reelaboração completa das legendas.

Considerando o uso cada vez mais frequente desse tipo de recurso em redes sociais, torna-se preocupante que legendas com baixa qualidade estejam sendo amplamente difundidas, limitando o acesso pleno de pessoas surdas e ensurdecidas ao conteúdo audiovisual. Os resultados desta pesquisa reforçam a necessidade de se discutir com mais profundidade o uso de IA, que ainda luta com a variabilidade do mundo real (sotaques, gírias etc.), e ferramentas automáticas na produção de legendas acessíveis e de se investir em mecanismos que aliem praticidade à responsabilidade tradutória e social.

Diante do formato específico dos vídeos analisados (curtos, verticais e com elementos visuais dinâmicos), propomos, com base neste estudo inicial, manter o uso de até duas linhas por legenda, com um total de no máximo 23 caracteres por legenda, incluindo espaços e pontuação. Essa diretriz preliminar parte da constatação de que os limites de caracteres utilizados em legendas para vídeos horizontais não se adequam ao formato vertical, resultando em criação de linhas a mais, comprometendo a legibilidade.

No entanto, é importante ressaltar que essa proposta ainda necessita ser validada por meio de pesquisas de recepção com o público-alvo, a fim de verificar seu impacto na compreensão e no conforto visual durante a fruição dos conteúdos. Além disso, por se tratar de uma pesquisa inicial, utilizamos um *corpus* reduzido, oriundo de uma única plataforma e perfil, e apenas um dos diversos *softwares* de legendagem automática. Sugerimos que essa pesquisa seja ampliada e replicada em outras plataformas e aplicativos. Pesquisas futuras, por

exemplo, de recepção, comparação entre aplicativos e testes em diferentes plataformas, podem sinalizar caminhos futuros para que *softwares* de edição incorporem parâmetros técnicos e linguísticos da LSE. Essas melhorias poderão ter impacto direto na inclusão digital.

Referências

- ADERALDO, M. F. **Proposta de parâmetros descritivos para audiodescrição à luz da interface revisitada entre tradução audiovisual acessível e semiótica social-multimodalidade**. 2014. 206 f. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Letras, 2014.
- ARAÚJO, A. TikTok perde posto de mais baixado para app de edição queridinho da web. **Tilt**, São Paulo, 21 mar. 2023. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2023/03/21/cap-cut-como-app-de-edicao-de-video-de-empresa-dona-do-tiktok-virou-febre.htm>. Acesso em: 19 de abr. 2025.
- ARAÚJO, V. L. S. O processo de legendagem no Brasil. **Revista do GELNE**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 1–6, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/gelne/article/view/9143>. Acesso em: 17 abr. 2024.
- ARAÚJO, V. L. S.; ALVES, S. Tradução audiovisual acessível (TAVa): audiodescrição, janela de libras e legendagem para surdos e ensurdecidos. **Trabalhos em Linguística Aplicada**. v. 56, p. 305–315, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tla/a/SPwh3QMqcd8dwgvrFbJwkpN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 out. 2025.
- ARAÚJO, V. L. S.; ASSIS, Í. A. P.; ARRAES, D. A. A segmentação linguística das legendas para surdos e ensurdecidos (LSE) de telenovelas: uma pesquisa baseada em corpus. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, n. 56. v. 2, p. 997–1024, mai./ago. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tla/a/WJtGT3F5CwFVmvTZGpwZQ6D/?lang=pt>. Acesso em: 14 jun. 2025.
- ARAÚJO, V. L. S.; VIEIRA, P. A.; MONTEIRO, S. M. M. (org.). **Guia de legendagem para produções audiovisuais**. Curitiba: CRV, 2021.
- ASSIS, Í. A. P. **A influência do número de linhas e da velocidade no processamento de legendas por surdos e ouvintes: um estudo experimental com rastreador ocular**. 2021. 256 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: https://www.uece.br/posla/wp-content/uploads/sites/53/2021/07/TESE_%C3%8DTALO-ALVES-PINTO-DE-ASSIS.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.
- BRASIL. **Decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009. 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. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 146, n. 164, p. 3–11, 26 ago. 2009.
- BRASIL. **Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 138, n. 244, p. 1–2, 20 dez. 2000.
- BRASIL. **Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 127, p. 2–10, 7 jul. 2015.

CASELI, H. M. Tradução automática: estratégias e limitações. **Domínios de Linguagem**, Uberlândia, v. 11, n. 5, p. 1782-1796, dez. 2017. DOI: <https://doi.org/10.14393/DL32-v11n5a2017-21>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321982854_Traducao_Automatica_estrategias_e_limitacoes. Acesso em: 14 mai. 2025.

DÍAZ CINTAS, J. Por una preparación de calidad en accesibilidad audiovisual. **TRANS**, n.º II. London: Roehampton University, 2007. p. 45-59.

DÍAZ CINTAS, J.; REMAEL, A. **Subtitling**: concepts and practices. London; New York: Routledge, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2025.

HAGSTRÖM, H.; PEDERSEN, J. Machine translated subtitles: a comparative study of subtitle quality. **InTRAlinea**, [S. l.], v. 24, 2022. Disponível em: https://www.intralinea.org/specials/article/Machine_translated_subtitles. Acesso em: 20 mai. 2025.

JIMÉNEZ HURTADO, C. Una gramática local del guión audiodescrito. Desde la semántica a la pragmática de nuevo tipo de traducción. In: HURTADO C. J. **Traducción Y Accesibilidad: Subtitulación Para Sordos Y Audiodescripción Para Ciegos**: nuevas modalidades de traducción audiovisual. Amsterdã: Peter Lang, 2007, p. 132-156.

KARAKANTA, A.; BENTIVOGLI, L.; CETTOLO, M.; NEGRI, M.; TURCHI, M. Challenges in the evaluation of automatically generated subtitles for video lectures. **Proceedings of the 15th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2022)**, Marseille, 2022. p. 3344-3353. Disponível em: <https://aclanthology.org/2022.lrec-1.358.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025.

KOGLIN, A. Pós-edição aplicada à legendagem automática: análise de competências requeridas do legendador-pós-editor. **Culturas & Traduções**, João Pessoa, v. 8, n. 1, p. 1-10, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/ct/article/view/71801/40165>. Acesso em: 4 jun. 2025.

KOGLIN, A.; MOURA, W. H. C.; MATOS, M. A.; SILVEIRA, J. G. P. Quality assessment of machine-translated post-edited subtitles: an analysis of Brazilian translators' perceptions. **Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies**, v. 22, p. 41-60, 2023. Disponível em: <https://lans-tts.uantwerpen.be>. Acesso em: 22 mai. 2025.

KOGLIN, A.; SILVEIRA, J. G. P.; MATOS, M. A.; SILVA, V. T. C.; MOURA, W. H. C. Quality of post edited interlingual subtitling: FAR model, translator's assessment and audience reception. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis, v. 42, n. 1, p. 1-26, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-7968.2022.e82143>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ct/a/8nHbW46gDYPCxwZyMRtnMRR/>. Acesso em: 10 mai. 2025.

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**. 2016. 234 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: https://www.uece.br/wp-content/uploads/sites/53/2020/01/TESE_SILVIA-MALENA-MODESTO-MONTEIRO.pdf. Acesso em: 25 out. 2025.

NAVARRO-GÜERE, F. J. El vídeo de formato vertical en dispositivos móviles: estudio de caso en TikTok, Instagram Reels y YouTube Shorts. **Revista de Comunicación**, Piura, v. 23, n. 1, p. 125-145, mar./ago. 2024. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1684-09332024000100377&script=sci_arttext&lng=en. Acesso em: 14 jun. 2025.

NAVES, S. B.; MAUCH, C.; ALVES, S. F.; ARAÚJO, V. L. S. (org.). **Guia para produções audiovisuais acessíveis**. Brasília: Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura, 2016.

SELVATICI, C. Um breve panorama da legenda fechada para surdos e ensurdecidos. **Tradução em Revista**, n. 11, 26 dez. 2011. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/rev_trad.php?strSecao=article_sp&fas=27144&numfas=11&nrseqcon=18849&NrSecao=11. Acesso em: 30 mar. 2025.

VIEIRA, P. A. **A influência da segmentação e da velocidade na recepção de legendas para surdos e ensurdecidos (LSE)**. 2016. 221 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <https://siduece.uece.br/siduece/trabalhoAcademicoPublico.jsf?id=82208>. Acesso em: 25 out. 2025.

VIEIRA, P. A.; ARAÚJO, V. L. S.; CHAVES, E. G.; MONTEIRO, S. M. M. A segmentação na legengadem do documentário Globo Repórter: uma análise baseada em corpus. In: EDITORA, C. R. V. (Ed.). **A tradução e suas interfaces: múltiplas perspectivas**. Curitiba-Brasil: Editora CRV, 2015. p. 65-86.

VIEIRA, P. A.; DANTAS, J. F. L. A segmentação linguística na LSE: estudo de corpus. In: ARAÚJO, V. L. S.; VIEIRA, P. A.; MONTEIRO, S. M. M. (org.). **Guia de legendagem para produções audiovisuais**. Curitiba: CRV, 2021. p. 69-102.

Sobre o autor e a autora

Alexssandro da Silva Pereira - Especialista em Linguística Aplicada e Ensino de Línguas Estrangeiras pela Universidade Federal do Ceará. Mestrando em Linguística Aplicada no Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PosLA) da Universidade Estadual do Ceará (UECE); Fortaleza-CE. E-mail: alexssandro.pereira@aluno.uece.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9719344645068785>. OrcID: <https://orcid.org/0009-0006-4599-6413>.

Alexandra Frazão Seoane - Doutora em Linguística Aplicada pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora da graduação e do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (PosLA) da UECE; Fortaleza-CE. E-mail: alexandra.frazao@uece.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4084210096212472>. OrcID: <https://orcid.org/0000-0002-6292-4538>.