

# Why do People Subtitle Movies?

## A Survey Research of the Subtitled Motivations and Practices

Jessica Oliveira Brito

Universidade Federal do Espírito Santo  
Av. Fernando Ferrari, S/N  
29075-910 Vitória - ES, Brazil  
jeubrito@gmail.com

Rodrigo Laiola Guimarães

Universidade Federal do Espírito Santo  
Av. Fernando Ferrari, S/N  
29075-910 Vitória - ES, Brazil  
rlaiola@inf.ufes.br

Celso A. S. Santos

Universidade Federal do Espírito Santo  
Av. Fernando Ferrari, S/N  
29075-910 Vitória - ES, Brazil  
saibel@inf.ufes.br

### ABSTRACT

In this paper we investigate the reasons why enthusiasts dedicate time and effort to create subtitles for third-party videos shared on-line. Based on results obtained from a survey research with a community of Brazilian subtitlers, we highlight basic features of these enthusiasts as well as their motivations and main objectives. Our observations suggest that this is a volunteering and collaborative activity after all.

### KEYWORDS

Captioning; subtitles; SRT; video annotation.

### 1 INTRODUÇÃO

Na literatura, é possível encontrar trabalhos de pesquisa dedicados ao estudo de formatos para codificar legendas [2][4][10] e, de forma mais ampla, anotações multimídia com aspectos temporais [3][5][7][8]. Vários trabalhos com enfoque em problemas inerentes ao compartilhamento maciço de arquivos de legendas em bases de dados *on-line* também podem ser citados [6][9][10]. Reconhecemos esses esforços e os utilizamos para motivar nossa própria pesquisa. No entanto, na área de multimídia são escassas as referências ao trabalho dos entusiastas que dedicam tempo e esforço para criar e compartilhar legendas na Internet. Por isso, neste trabalho nos concentramos em investigar as razões pelas quais *Legenders* (termo usado entre membros da comunidade para caracterizar a função de quem cria legendas) voluntários criam e compartilham legendas a serem apresentadas juntamente a conteúdos audiovisuais de terceiros.

Nesse contexto, a contribuição deste trabalho está associada à análise do perfil dos membros da principal comunidade de *Legenders* voluntários do Brasil, associada ao site LTV ou Legendas.tv (<http://legendas.tv>). A coleta de dados foi feita a partir de um questionário eletrônico elaborado no *Google Forms*. A primeira seção continha informações básicas sobre o objetivo do estudo, garantia de anonimidade e tempo médio esperado para preenchimento. As demais seções estavam relacionadas a características sociodemográficas, motivação, práticas e processo

In: Sessão de Pôsteres do WebMedia'17, Gramado, Brasil. Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web: Workshops e Pôsteres. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2017.

©2017 SBC – Sociedade Brasileira de Computação.  
ISBN: 978-85-7669-380-2.

de legendagem. Por fim, enviamos por e-mail um convite solicitando a participação voluntária dos membros de equipes listadas no site do LTV.

### 2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após aproximadamente 1 semana da chamada para participação, obtivemos 55 contribuições de *Legenders* do LTV. Dentre os respondentes, 29 indivíduos se declararam do gênero masculino e 26 do feminino. Já 54 participantes informaram residir no Brasil, sendo que desses, 31 residem na região sudeste, 8 na sul, 7 na nordeste, 6 na centro-oeste e 2 na norte. Apenas 1 participante declarou que residia no exterior (Estados Unidos). As profissões informadas foram as mais diversas. Dos participantes, 14 se declararam estudantes, 5 professores/instrutores de inglês, 3 como estagiários e 1 como tradutor. Outras profissões declaradas foram administrador, advogado, agricultor, enólogo, turismólogo, médico e profissional de TI. Com relação à faixa etária, 2 participantes afirmaram ter menos de 18 anos; 30 entre 18 e 24 anos; 16 entre 25 e 34 anos e outros 7, entre 35 e 49 anos.

Quanto às motivações para legendar, a maioria dos participantes indicou como principal objetivo a oportunidade de treinar, melhorar ou manter contato com a língua inglesa. Outras razões mencionadas foram a possibilidade de facilitar o acesso ao conteúdo audiovisual através das legendas criadas, poder legendar as séries favoritas, ou simplesmente por *hobby*. Quando perguntados sobre o que esperavam alcançar como *Legenders*, as respostas variaram entre, reconhecimento na comunidade, aperfeiçoamento (tanto da língua inglesa como da portuguesa) e a possibilidade de trabalhar com a criação de legendas no futuro. Alguns participantes disseram ainda que não têm maiores pretensões e que a atividade é apenas para a satisfação pessoal.

Os participantes indicaram que criar legendas continua sendo uma atividade prazerosa mesmo quando alcançados os seus objetivos iniciais. Nessa direção, um dos participantes indicou que a cada projeto de legendagem é “...um novo desafio, novas expressões para relembrar ou aprender... então nunca fica sem graça... Basta apenas ter tempo e dedicação que vai-se uma vida inteira assim.”; já outro respondente indicou que a criação de legendas é útil não só para ele, mas também para outras pessoas: “...legendar é legal, você aprende novos costumes, novas culturas e, principalmente, ajuda a muitas pessoas a poderem assistir a um seriado ou a um filme que, se não fosse graças ao nosso trabalho, não teriam a oportunidade de conhecer”. Uma razão recorrente nas respostas está associada à interação entre os membros da comunidade de legendas. Vários respondentes afirmaram que as

amizadas formadas na comunidade são uma motivação extra para que eles continuem a fazer parte de uma equipe.

Com relação ao papel desempenhado pelo participante na equipe, as alternativas incluíam as opções *Legender*, Revisor 1, Revisor 2 e Moderador [1]. A seleção de mais de uma opção era possível. Dos 55 participantes, todos indicaram que desempenham o papel de *Legender*, 28 o de Revisor 1, 14 o de Revisor 2 e 10 o de Moderador. Pode-se notar que alguns membros indicaram desempenhar mais de um papel. Com base na lista de equipes disponibilizadas no LTV, incluímos uma pergunta sobre a(s) equipe(s) as quais os participantes estão vinculados e percebemos que alguns *Legenders* indicaram serem membros de mais de uma equipe ao mesmo tempo.

No caso das ferramentas usadas para comunicação com os membros da comunidade, os participantes relataram que as mais usadas são e-mail, *WhatsApp*, *Facebook* e o Fórum da equipe (por exemplo, *Google Groups*). Também perguntamos sobre os softwares utilizados para criação das legendas. Dentre os respondentes, 51 afirmaram utilizar o Subtitle Workshop (SW), 15 o Subtitle Edit (SE), 1 o VisualSubSync (VSS) e 1 o Amara. Para finalizar, os participantes puderam descrever os desafios/dificuldades enfrentados no processo de criação de legendas. Os problemas mais recorrentes foram a dificuldade para traduzir expressões idiomáticas, vocabulário e termos específicos, dificuldade para formatar as legendas (seguindo os padrões usados pelas equipes), sincronia, a falta de tempo e as cobranças e reclamações vindas dos usuários das legendas.

### 3 DISCUSSÃO

Com base nas respostas apresentadas sobre os softwares utilizados para a criação de legendas, foram elicitadas as características básicas dos principais softwares mencionados. O SW e o SE dão suporte a conversão entre diferentes tipos de formatos de legendas. Porém, o SE permite também a importação de legendas embutidas, como no caso de DVDs. Ambos os softwares proveem várias funcionalidades para auxiliar na sincronia e manipulação do texto, tais como como a definição da duração automática de uma linha, ajustes inteligentes de linhas, correção ortográfica, busca e substituição, além de alteração do estilo. Essas ferramentas fornecem também informações a respeito da quantidade de caracteres por linha (CPL) e por segundo (CPS). Uma funcionalidade presente apenas no SE é a tradução automática via *Google Tradutor*. Já o SW dá suporte ao uso de *scripts* escritos linguagem de programação Pascal (por exemplo, para busca e substituição de texto).

Nenhuma das funcionalidades presentes nestas ferramentas assegura que o processo de legendagem aconteça de maneira automática; elas apenas auxiliam nas práticas. Fomos informados por um dos *Legenders* voluntários, que o *Google Tradutor* não promove um nível de qualidade aceitável dentro dos padrões estabelecidos pelas equipes, portanto não é prática recomendada.

Ferramentas de detecção automática de falas e seu tempo de duração seriam recursos úteis para os *Legenders*. Assim como, ferramentas para auxiliar a sincronia, sugerindo alterações

dentro dos padrões de legendagem pré-estabelecidos. O SE possui uma função que exhibe as ondas sonoras presentes em um determinado arquivo de vídeo. Entretanto, essa é uma função pouco intuitiva já que o usuário é quem identifica e ajusta as falas conforme as ondas apresentadas.

### 4 CONCLUSÃO

Este artigo apresentou resultados preliminares acerca do perfil dos *Legenders* voluntários, responsáveis pelo processo de criação de legendas para vídeos de séries e filmes compartilhados na Internet. Por meio das suas contribuições, pudemos identificar diversas características relacionadas aos seus perfis, tais como a situação sociodemográfica, as motivações e objetivos que os impulsionam a dedicar tempo e energia a esse processo não-remunerado. Fizemos um levantamento sobre as ferramentas usadas e os desafios encontrados e discutimos também sobre a necessidade de automatização de algumas práticas relacionadas a criação de legendas.

Atualmente, estamos nos aprofundando no estudo nas principais práticas e atividades que caracterizam o processo colaborativo de criação e compartilhamento de legendas [1]. Como trabalho futuro, pretendemos explorar outras direções de investigação para dar continuidade a este trabalho como, por exemplo, a utilização de uma abordagem de *crowdsourcing* ou automatização de partes do processo de legendagem.

### AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer os *Legenders* pela participação nos estudos que possibilitaram a realização deste trabalho. Jessica O. Brito recebe financiamento da FAPES (#789/2015) e Celso A. S. Santos do CNPq (#312148/2014-3) e FAPES (#67927378/2015).

### REFERÊNCIAS

- [1] Jessica O. Brito, Rodrigo L. Guimarães, and Celso A. S. Santos. 2017. Investigating the Collaborative Process of Subtitles Creation and Sharing for Videos on the Web. In *Proc. of WebMedia '17*.
- [2] Dick C. A. Bulterman, A. J. Jansen, Pablo Cesar, and Samuel Cruz-Lara. 2007. An efficient, streamable text format for multimedia captions and subtitles. In *Proc. of the ACM DocEng*, 101-110.
- [3] Bruna C.R. Cunha, Olibario J.M. Neto, and Maria G.C. Pimentel. 2013. A heuristic evaluation of a mobile annotation tool. In *Proc. of WebMedia*, 89-92.
- [4] Rodrigo L. Guimarães, Pablo Cesar, and Dick C. A. Bulterman. 2012. "Let me comment on your video": supporting personalized end-user comments within third-party online videos. In *Proc. of WebMedia '12*, 253-260.
- [5] Fons Kuijk, Rodrigo L. Guimarães, Pablo Cesar, and Dick C. A. Bulterman. 2009. Adding dynamic visual manipulations to declarative multimedia documents. In *Proc. of the ACM DocEng*, 149-152.
- [6] Danilo Peloi. 2012. Legendamento Não Autorizado na Rede: Práticas de Cópia e Resistência. In *Anais do Congresso Int. Interdisciplinar Em Sociais e Humanidades*, 1, 2012, Niterói. ISSN 2316-266X
- [7] Celso A. S. Santos, Alexandre V. S. G. Santos, and Tatiana A. Tavares. 2007. Uma Estratégia para a Construção de Ambientes para a Descrição Semântica de Vídeos. In *Proc. of WebMedia*, 274-281.
- [8] Cesar A. Teixeira, Erick L. Melo, Giliard B. Freitas, Celso A. Santos, and Maria Da Pimentel. 2012. Discrimination of media moments and media intervals: sticker-based watch-and-comment annotation. *Multimedia Tools Appl.* 61, 3 (December 2012), 675-696.
- [9] Jörg Tiedemann. 2008. Synchronizing translated movie subtitles. In *Proc. of the Int. Conf. on Language Resources and Evaluation (LREC '08)*, 5 pages.
- [10] Lucas C. Villa Real, Rodrigo L. Guimarães, and Priscilla Avegliano. 2015. Dynamic Adjustment of Subtitles Using Audio Fingerprints. In *Proc. of the ACM int. conf. on Multimedia (MM '15)*, 975-978.