

7.08.04 - Educação / Ensino-aprendizagem.

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA BILÍNGUE: DEMOCRATIZAÇÃO DO SABER.

Alexandra A. P. Klen¹, Anna C. Momm², Edmilson R. Klen³, Evellin D. Vieira², Everton W. Galliani², Larissa da S. Pena²

1. Coordenadora do Projeto CITRUS/Orientadora
2. Estudante na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
3. Professor da UFSC - Departamento de Expressão Gráfica (EGR)

Resumo

Este trabalho tem como objetivo principal a criação de conteúdo científico bilíngue (português e Libras) e sua disseminação através do perfil do projeto (@projetocitrus) na rede social Instagram. Impulsionados pela ampla repercussão de conteúdos digitais e o uso intenso do meio virtual como ferramenta de ensino, e intensificados devido a pandemia da COVID-19, os autores conceberam vídeos sobre diversos ramos da ciência com intuito de democratizar a comunicação e o ensino à comunidade surda e ouvinte. Ainda, o projeto visa alcançar não somente interessados, entusiastas e estudiosos das Ciências, mas também educadores e facilitadores de Libras e colaborar com a disseminação e adoção da comunidade em geral da Libras, que é a segunda língua oficial do Brasil desde 24 de abril de 2002.

Palavras-chave: Ciências; Libras; Vídeos-educativos.

Apoio financeiro: MEC; UFSC.

Introdução

Segundo pesquisa realizada pelo Video Viewers em 2018, o crescimento do consumo de conteúdos audiovisuais online no Brasil já chega a 135%. Ainda, a ocorrência da pandemia do coronavírus aumentou o tráfego de pessoas na internet no Brasil em cerca de 45% segundo dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). Esse crescimento abrange, também, aulas e cursos online, ou seja, a internet, mais do que nunca, se tornou uma ferramenta aliada à educação.

Somando esses dados à escassez de material bilíngue (Português-Libras) de cunho científico dedicado às comunidades surda e ouvinte, foi criada a frente de trabalho "Vide Verso" (VV) para comunicar Ciência através de vídeos-educativos bilíngues. São vídeos sobretudo curtos, focando principalmente em curiosidades e terminologias científicas, e publicados no Instagram (@projetocitrus). Por ser uma rede social visual cujos vídeos apresentam diversos formatos e incluindo diferentes ferramentas de interação e engajamento, é considerado um modelo favorável ao ensino e estímulo tanto de ouvintes quanto de surdos.

A produção dos vídeos-educativos do VV se baseia nos ideais da transposição didática, definida por Chevallard (1991) como

Um conteúdo de saber que tenha sido definido como saber a ensinar, sofre, a partir de então, um conjunto de transformações adaptativas que irão torná-lo apto a ocupar um lugar entre os objetos de ensino. O trabalho que faz de um objeto de saber a ensinar, um objeto de ensino, é chamado de transposição didática.

Realiza-se a prática transmissão do saber que, segundo Michel Verret (1975), é, neste caso, a transmissão do conhecimento dos graduandos de diversos cursos da UFSC participantes do projeto às comunidades surda e ouvinte. Juntamente, a inserção da Língua Brasileira de Sinais na rede social proporciona a valorização dela, visto que é a segunda língua oficial do Brasil (Lei Nº 10.436).

Isso posto, os principais objetivos do projeto são:

1. Desenvolver material educacional bilíngue visando o ensino dos mais diversos ramos da ciência para as comunidades surda e ouvinte;
2. Disponibilizar o material desenvolvido à sociedade em geral e a professores, em específico;
3. Aumentar a visibilidade da Libras, democratizando o acesso ao conhecimento científico.

Metodologia

Para alcançar os objetivos, a metodologia desenvolvida compreende as seguintes etapas:

1. Análise e seleção de conteúdo: visando abordar diferentes áreas do conhecimento científico, os participantes do VV realizam uma seleção prévia de assuntos que consideram relevantes, sempre se atentando à veracidade do conteúdo. Posteriormente, esses são apresentados e discutidos nas reuniões semanais podendo ser selecionado e priorizado para divulgação;
2. Elaboração dos roteiros: uma vez apurados, os assuntos são categorizados em temas e episódios. O primeiro se refere à área da ciência que engloba os episódios; esses, por sua vez, são fragmentos do tema. Por exemplo, o tema “Sistema Solar” é composto pelos episódios “Mercúrio”; “Vênus”; “Terra”; e os demais planetas;
3. Tradução: a partir de um roteiro escrito em português é realizada a tradução interlingual (de um código linguístico para outro) e intralingual (dentro da mesma língua) do material, segundo Octavio Paz:

Aprender a falar é aprender a traduzir: quando uma criança pergunta à sua mãe o significado desta ou daquela palavra, o que realmente pede é que traduza para a sua linguagem a palavra desconhecida. (p. 5)

4. Gravação e edição dos vídeos-educativos: os vídeos são gravados em Libras pelos alunos participantes do VV. Todos os vídeos contêm áudio em português e legenda; além disso, são enquadrados nas artes com a identidade visual do projeto (cor azul para curiosidades; laranja para terminologias; e verde para os vídeos com convidados ou roteiros maiores);
5. Postagem: realizada no Instagram do projeto (@projetocitrus) e seguindo recomendações de *marketing* digital para atingir maior engajamento, as postagens são realizadas aos finais de semanas, geralmente de noite e usando as hashtags mais propícias ao tema em questão.

Devido à pandemia da COVID-19, os participantes gravam nas suas respectivas residências e geralmente com seus próprios celulares. Atenção especial é dada ao ambiente de fundo e camiseta usados para facilitar a visibilidade da sinalização. Procura-se privilegiar paredes e vestimentas com pouca informação visual com cores monocromáticas. Ressalta-se, ainda que a Equipe VV conta com alunos surdos e ouvintes dos cursos de Física, Medicina e Letras Libras.

Finalmente, cabe ressaltar algumas estratégias de engajamento utilizadas:

1. *Reels*: selecionado por conta do seu crescimento exponencial, os vídeos-educativos *Reels* (vídeos gravados na vertical com até 30 segundos) abordam curiosidades de diversas áreas, tais como astronomia, corpo humano e química, além de terminologias de cunho científico;
2. IGTV: utilizado para assuntos que requerem mais tempo (no mínimo 1 minuto, gravados na vertical ou na horizontal);

3. *Stories*: usado para aplicar o método de ensino da gamificação utilizando jogos para engajar e motivar o público. Semanalmente é criado um *quiz* que fica disponível ao público por 24h. Esses testam o aprendizado do público em relação aos temas divulgados previamente.

Resultados e Discussão

A estruturação do VV teve início em setembro de 2020. A primeira publicação no Instagram do Projeto Citrus ocorreu em novembro do mesmo ano. Em 2021 as publicações começaram a ter uma frequência mais constante e, com isso, os números aumentaram consideravelmente. No período de 14 de fevereiro de 2021 a 13 de março a quantidade de contas alcançadas e o número de seguidores bateram as marcas de, respectivamente, 2.584, aumento de 2.904,6%, e 575, aumento de 4,1%. Acredita-se que os seguintes fatores podem ter contribuído para o crescimento do alcance: a qualidade e confiabilidade do conteúdo, a duração dos vídeos (que prioriza vídeos curtos), o horário do dia em que foram postados, o caráter educativo dos vídeos e o bilinguismo. A coexistência de dois sistemas linguísticos diferentes (Libras, que é uma língua espaço-visual, e Português, que é oral-auditiva) num ambiente de aprendizagem coletiva desperta curiosidade, interesse e vontade de conhecer, contribuindo para aproximação das comunidades surda e ouvinte.

Desdobramentos do VV incluem também: parceria estabelecida entre o Projeto Citrus e o British Council para, num futuro próximo, divulgar no seu canal do Instagram os vídeos dos participantes do Famelab¹ 2020 de forma bilíngue; parceria com PET de Medicina da FMPP (USP) para realizar uma pesquisa focada na saúde de mulheres surdas, contribuindo, novamente, para a democratização do saber.

Finalmente, cabe ressaltar que, além de divulgar conhecimento científico de forma bilíngue, o VV é uma oportunidade para que os seus participantes desenvolvam seus conhecimentos e habilidades bilíngues de forma ativa. Adicionalmente, outras habilidades também tiveram que ser ampliadas e aprofundadas, tais como gravação, edição, tradução e oratória. Também, o perfil do projeto citrus recebeu *feedbacks* de instituições de ensino e professores relatando que o material será útil e auxiliará o ensino dos alunos e alunas surdos.

Conclusões

O objetivo principal do VV - criação de conteúdo científico bilíngue e sua disseminação através do @projetocitrus na rede social Instagram - vem sendo atingido semana a semana desde a sua primeira publicação. Os desafios que se apresentam para a comunicação científica, de maneira geral, são amplificados quando se pretende fazê-la de forma a diminuir lacunas existentes entre a comunidade surda e ouvinte, ou seja, usando simultaneamente duas línguas oficiais do Brasil: Português e Libras. Soma-se a isso o fato de todo o trabalho estar sendo realizado de forma remota. E, ainda, o fato dos alunos ouvintes do VV nunca terem tido contato com Libras até começarem a trabalhar no projeto. São os alunos cursantes de Letra-Libras do projeto que ensinam Libras, de forma regular e pedagógica, aos seus colegas ouvintes.

¹ “O FameLab foi lançado em 2005 pelo Festival de Ciência de Cheltenham, na Inglaterra, e é realizado em 32 países pelo British Council. É considerada, hoje, uma das maiores competição de comunicação científica do mundo. No Brasil, a iniciativa está em sua quarta edição e conta com a parceria do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap), e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).”

Informação disponível em: <https://www.britishcouncil.org.br/famelab/sobre>

Referências bibliográficas

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações. **Plataforma Gov**. Disponível em: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/aceessos>.

BARROSO, E. G. BATISTA, A. R. KALHIL, J. B. BARBOS, I. S. Transposição didática no ensino de ciências na escola do campo. **Revista Eletrônica de Ciências da Educação (RECE)**, Paraná, v.12, n. 2, 2013.

LAVADO, T. Com maior uso da internet durante pandemia, número de reclamações aumenta; especialistas apontam problemas mais comuns **Globo**. 11 Jun. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2020/06/11/com-maior-uso-da-internet-durante-pandemia-numero-de-reclamacoes-aumenta-especialistas-apontam-problemas-mais-comuns.ghtml>. Acesso em: 16 abril 2021

MARINHO, M. H. Pesquisa Video Viewers: como os brasileiros estão consumindo vídeos em 2018 **Think with Google**. Set. 2018. Disponível em: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/estrategias-de-marketing/video/pesquisa-video-viewers-como-os-brasileiros-estao-consumindo-videos-em-2018/>. Acesso em: 16 abril 2021

MELLO, L. A. **A Teoria da Transposição Didática de Chevallard, Izquierdo e de Mello (CHIM)** Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/11976/2/TeoriaTransposicaoDidatica.pdf>.

PAZ, O. **Tradução: literatura e literalidade**. Tradução: Doralice Alves de Queiroz. Belo Horizonte: 2009. 18 p.