

## INTEGRAÇÃO MULTICULTURAL BRASIL-NOVA ZELÂNDIA: USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NA PESQUISA RADIOFÔNICA

Carlos Augusto TAVARES JUNIOR, (USP)<sup>1</sup>

**Resumo:** Este trabalho representa um recorte da pesquisa de Pós-Doutorado em andamento, intitulada: "Brasil Maori: o rádio como ferramenta de integração Brasil e Nova Zelândia", em meio à pandemia da doença COVID19, diante do adiamento da pesquisa de campo *in loco*, as entrevistas foram viabilizadas por meio da utilização de aplicativos remotos e o site da Massey University (Toro Mai). Dentre as principais ferramentas utilizadas, além do uso da plataforma Google Meet, destaca-se os sites das emissoras comunitárias Free FM, Wellington Access Radio e Vox Brazil Web Radio, bem como o uso da transcrição automática em pesquisa qualitativa.

**Palavras-chave:** Multiculturalismo; Brasil; Nova Zelândia.

**Abstract/Resumen:** This essays consists in an excerpt of the Postdoctoral research in progress, entitled "Brazil Maori: the radio as integration tool between Brazil and New Zealand", have some activities postponed due to the COVID19 Pandemic, such as field research *in loco*. The interviews were made possible through the use of remote applications, among these the platforms of Google Meet and Massey University website Toro Mai, there are several communitary radio broadcasters such as Free FM, Wellington Access Radio and Vox Brazil Web Radio, as well the software automatic transcription generator for academic qualitative research

**Keywords:** Multiculturalism; Brazil; New Zealand.

**Resumen:** Este trabajo es un extracto de la investigación postdoctoral en desarrollo intitulada "Brasil Maori: la radio como herramienta de integración multicultural entre Brasil y Nueva Zelanda". Delante la pandemia de COVID19 y el aplazamiento de esa investigación presencial, algunas entrevistas fueron posibles gracias al uso de aplicaciones remotas y el sitio web de la Massey University (Toro Mai). Entre las principales herramientas utilizadas, se destacan el uso de la plataforma Google Meet y los sitios web de las estaciones comunitarias Free FM, Wellington Access Radio y Vox Brazil Web Radio, así como el uso de la transcripción automática por software en una investigación académica cualitativa.

**Palabras clave:** Multiculturalismo; Brasil; Nueva Zelanda.

### INTRODUÇÃO

A expansão e popularização do uso da internet e dos recursos disponibilizados pela mesma têm assegurado formas ímpares de manifestação da multiculturalidade em redes sociais e *sites* temáticos. De forma localizada o rádio também proporciona ações semelhantes: na Nova Zelândia, a CAMA (Community Access Media Alliance) e as emissoras de rádio comunitário – em especial, nas cidades de Auckland, Hamilton e Wellington possuem espaços reservados a diversos tipos de cultura popular e inclusão de minorias por meio do respaldo garantido pelo governo daquele país por meio da Lei de

---

<sup>1</sup> Radialista, Doutor em Ciências da Comunicação (PPGCOM-USP) e Pós-doutorando do departamento de Jornalismo e Editoração da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. E-mail: [carlostavaresjr@alumni.usp.br](mailto:carlostavaresjr@alumni.usp.br).

Radiodifusão (1989, n. 5) cujo destaque envolve especificamente a Comissão de Radiodifusão para as seguintes atribuições, conforme o artigo 36, parágrafo 1, inciso 3, linha 5:

A principal função das Comissões são: [...] manter e ampliar a cobertura da transmissão radiofônica e televisiva às comunidades da Nova Zelândia que, de outra forma não receberiam um sinal comercialmente viável e [...] para garantir que um limite de transmissão esteja disponível para atender aos interesses de [...] minorias nas comunidades, incluindo minorias étnicas e estimular uma série de transmissões disponíveis para [...] encorajar o estabelecimento e operação de arquivos de programas de interesse histórico para a Nova Zelândia .

Desse modo, a produção de programas por imigrantes brasileiros não se restringe à web, mas em canais comunitários. A pesquisa de pós-doutorado em desenvolvimento previa a realização de uma visitação *in loco* desses locais e pessoas.

Entretanto, em meio a um período atípico, marcado por uma pandemia contagiosa da doença COVID-19 e o consequente adiamento da pesquisa de campo, o uso de ferramentas multimídia da internet tornou-se uma necessidade e um meio de proporcionar a continuidade desse estudo com a seguinte limitação: ao invés de buscar os contatos da produção dos programas dos maori, etnia nativa da Nova Zelândia, foram consultados os brasileiros que atuam na mídia radiofônica desse país, principalmente pela questão da familiaridade – tornando-se impossível descrever como as dinâmicas dos maori com os neozelandeses ocorre sem presenciar ou sequer testemunhar sem interação direta com as pessoas envolvidas. Os programas de rádio produzidos por brasileiros, na condição de imigrantes, oferecem uma alternativa mais lógica de aproximação e, de certa maneira, a obtenção de informações referentes ao multiculturalismo radiofônico a partir da presença e da produção de conteúdos por imigrantes.

Foram realizadas as seguintes entrevistas:

- Maya Hasegawa (apresentadora e produtora do Programa Kia Ora Brazil, na Radio Free FM de Hamilton);
- Eduardo Meireles (diretor e coordenador da Rádio Vox Brazil, voltada essencialmente a imigrantes brasileiros na Nova Zelândia);
- Alda Rezende (coordenadora da iniciativa artística Latin Club, com transmissão na Wellington Access Radio).

A infraestrutura digital utilizada foi possibilitada por meio de um convênio entre a Universidade de São Paulo e a Alphabet Inc. por meio da suíte de aplicativos da nuvem conhecido como Google Apps (G Suite), cujo nome foi alterado em 2021 para Google Education Standard. Os produtos utilizados foram:

- Google Meet (videoconferência com gravação integral do conteúdo em arquivo MP4 diretamente no Google Drive vinculado ao e-mail institucional da Universidade de São Paulo);
- YouTube (para transcrição das falas dos entrevistados).

Nesse momento, faz-se necessária a menção de como os procedimentos da utilização dos recursos do YouTube se diferenciaram especificamente para a realização de uma pesquisa acadêmica em caráter qualitativo: os uploads dos vídeos no canal vinculado à instituição não foram definidos com o padrão para a exibição pública imediata e busca indexada a conteúdos correlatos por meio do algoritmo de busca do Google no Youtube.

Os motivos que justificaram a definição como conteúdo restrito buscou privilegiar as normas definidas pelo Comitê de Ética na Pesquisa do Departamento de Pesquisa da Escola de Comunicações e Artes e da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade de São Paulo por meio de uma autorização específica dos participantes emitida e assinada por eles para a publicação do vídeo da entrevista no YouTube.

Como o objetivo principal se concentrou na utilização da ferramenta de transcrição de fala do YouTube, os seguintes quesitos foram observados para uma análise a partir da:

- Facilidade de uso, acesso e qualidade do material processado em formato textual;
- Tempo decorrido em comparação com uma transcrição de texto de entrevista gravada manualmente (com uso de timecode) diante do software ao processar as falas em texto.

A experiência mais recente de transcrição de material gravado em áudio para texto acadêmico ocorreu entre 2015 e 2018 durante a produção da tese de doutorado *Rio 2016: o jornalismo esportivo e o Comitê Olímpico do Brasil*, com utilização dos softwares de áudio digital para marcação de trechos do timecode (tempo transcorrido de gravação) em formato de loop a fim de transformar a fala dos entrevistados em texto e, ao mesmo

tempo, evitar o erro frequente que constitui no exagero da escrita de vícios de linguagem oral cujo resultado óbvio enfatiza uma pobreza do diálogo. Em uma pesquisa qualitativa, a preocupação com a precisão dos assuntos discutidos repercute da seguinte maneira própria do idioma português: a linguagem oral não corresponde à escrita formal mesmo quando muitas das palavras faladas estejam sujeitas a uma prosódia que varia entre os entrevistados, independente da repetição de termos mais simples da fala cotidiana em comparação com uma preocupação quase obsessiva referente à variação sinonímica de vocabulário no texto escrito.

## FERRAMENTAS GOOGLE COMO REGISTRO DE PESQUISA DE CAMPO

Um quesito importante da utilização do Google Meet demonstrou a necessidade e a disponibilidade do seguinte recurso: gravação da reunião com arquivamento no Google Drive. Durante o ano de 2021, esse recurso foi inabilitado para usuários das contas gratuitas do Google como por exemplo, o e-mail na plataforma Gmail.

A entrevista com maior tempo de duração (177,4 minutos) ocorreu em setembro de 2020 durante a aula (em modalidade remota) do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação *Diálogos Radiojornalísticos* teria parte do conteúdo cortado durante a reunião com Maya Hasegawa, durante a época de testes gratuitos do Google Meet com gravação limitada até uma hora.

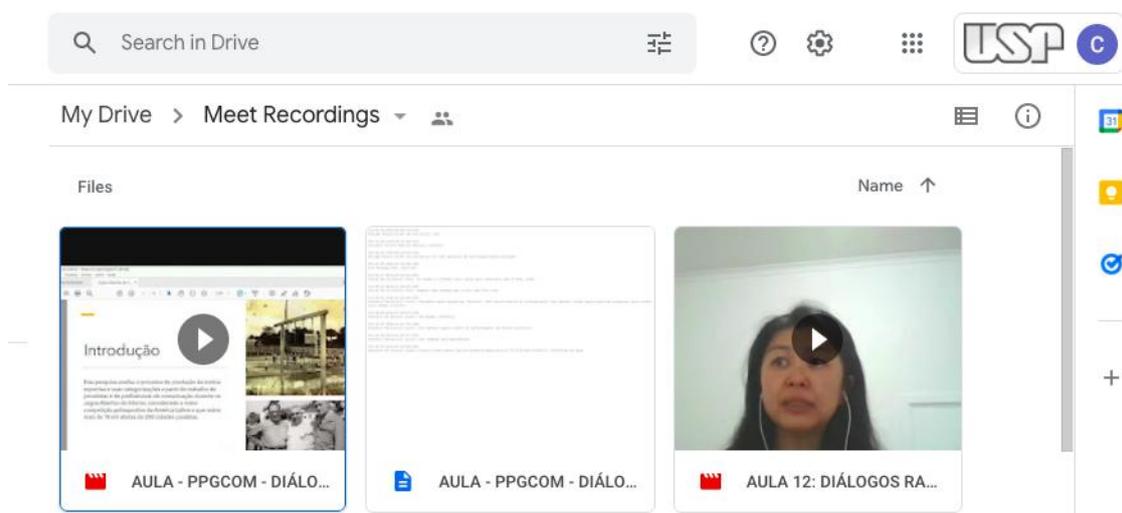


Figura 1: Imagem dos arquivos das gravações do Google Meet

Embora a pesquisa em curso optou pela não inclusão do conteúdo escrito no chat, o mesmo conteúdo registrado fica incluído na mesma pasta do Drive (Gravações do Meet – ou *Meet Recordings*) com o mesmo nome do arquivo MP4, mas em formato Google Docs, podendo ser exportado como arquivo de processador de texto (docx).

```
01:18:28.772,01:18:31.772
Galvão Júnior: Tocante. Rádio é afeto!

01:20:38.516,01:20:41.516
Pedro Serico Vaz Filho: Carlos - Eu gostaria de perguntar a ela sobre a questão da diversidade.
Como ela percebe essa questão através do público do programa. Ex. A recepção sobre questões, como
ela disse, migrantes, racial, pessoas com deficiência, lgbet+, idosos...

01:25:56.745,01:25:59.745
Carla de Oliveira Tozo: Obrigada por compartilhar!

01:26:02.639,01:26:05.639
Luciano Victor Barros Maluly: Muito obrigado, Maya!

01:26:08.544,01:26:11.544
Luciano Victor Barros Maluly: Carlos, contigo

01:26:12.288,01:26:15.288
Flávio Mantovani: Muito interessante mesmo.

01:26:34.085,01:26:37.085
rogerio gama: Depoimento fascinante!

01:28:49.129,01:28:52.129
Marcelo Cardoso: Tenho uma questão para a Maya
```

Figura 2: Cópia do chat durante a entrevista de Maya Hasegawa pelo Google Meet

As definições utilizadas para a obtenção da transcrição das entrevistas em vídeo pelo YouTube como restrito e não disponível para busca com o algoritmo do Google podem ser observadas na próxima imagem:

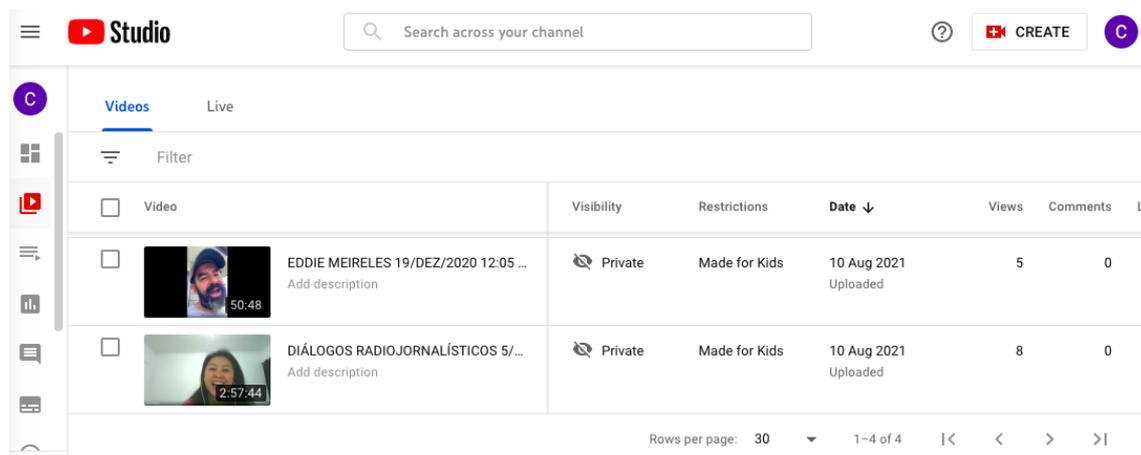


Figura 3: Vídeos das entrevistas com Eduardo Meireles e Maya Hasegawa enviados em 10/08/2021 e definidos como “Private”.

Para acessar o vídeo com a transcrição autogerada (auto-generated), o usuário precisa informar as seguintes configurações no YouTube: o idioma falado no vídeo. Nesse caso, observa-se a importância da localização exata de modo que a autogeração do

texto transcrito depende do reconhecimento da prosódia que mais se aproxime daquela utilizada na entrevista. Nesse caso a informação foi: *Português (Brasil)*.

Esse tipo de observação recorre das primeiras versões da transcrição autogerada do YouTube para equivalência ao recurso *Closed Caption* utilizado em transmissão de televisão aberta no Brasil. Entretanto, o closed caption do YouTube, no começo da década de 2010 se restringia ao inglês norte-americano. A precisão do texto apresentava uma deterioração na captação da prosódia inglesa do Reino Unido. Na mesma época, a aplicação Google Maps também não possuía um recurso de sintetizador de fala nem em inglês *britânico*, nem em português nas versões de Portugal ou Brasil.

Para se acessar a versão transcrita do vídeo, o usuário precisa selecionar o vídeo desejado e clicar no link, conforme a figura abaixo.

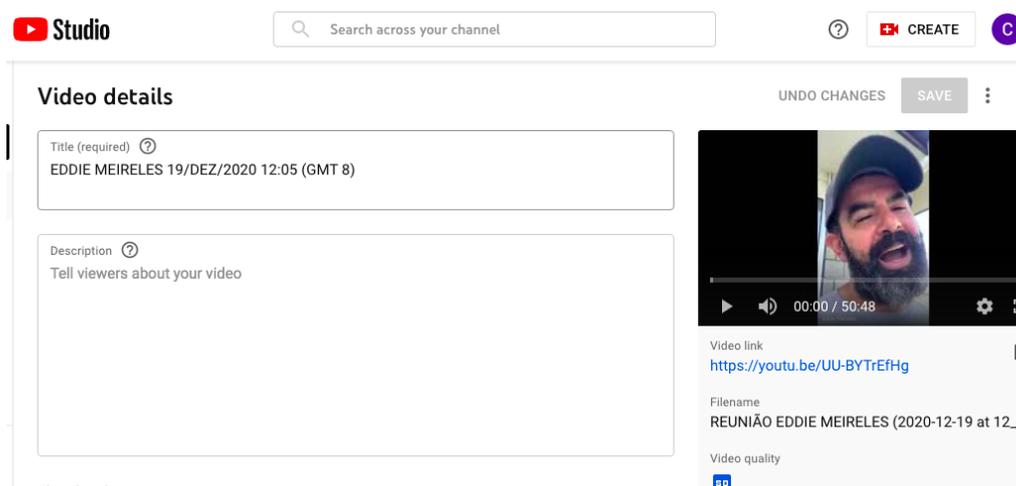


Figura 4: Cópia do chat durante a entrevista de Maya Hasegawa pelo Google Meet

A transcrição não fica restrita somente ao ícone com duas letras C (CC para *Closed Caption*). Próxima ao menu com as opções Gostei, Não Gostei, Compartilhar, Salvar, há um ícone com três pontos e ao se clicar nele, abre um submenu com umas das opções sendo *Abrir transcrição (Open transcript)*.

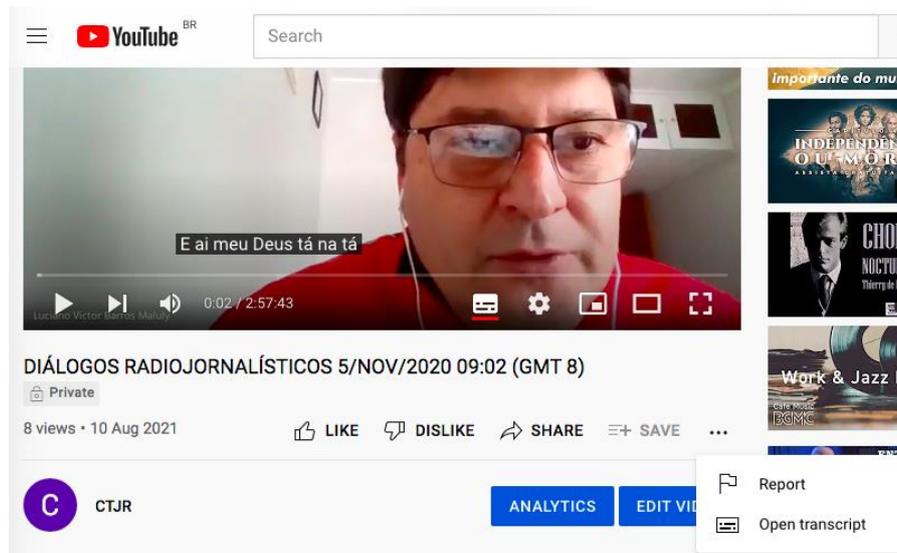


Figura 5: Menu de acesso à Transcrição Autogerada do YouTube

A transcrição autogerada pelo software do YouTube abrirá um box flutuante ao lado do vídeo com o título *Transcrição (Transcript)*. Entre os principais detalhes, há a apresentação correspondente ao *timecode* na qual a transformação de fala em texto torna-se atribuído à respectiva minutagem (*timestamps*).

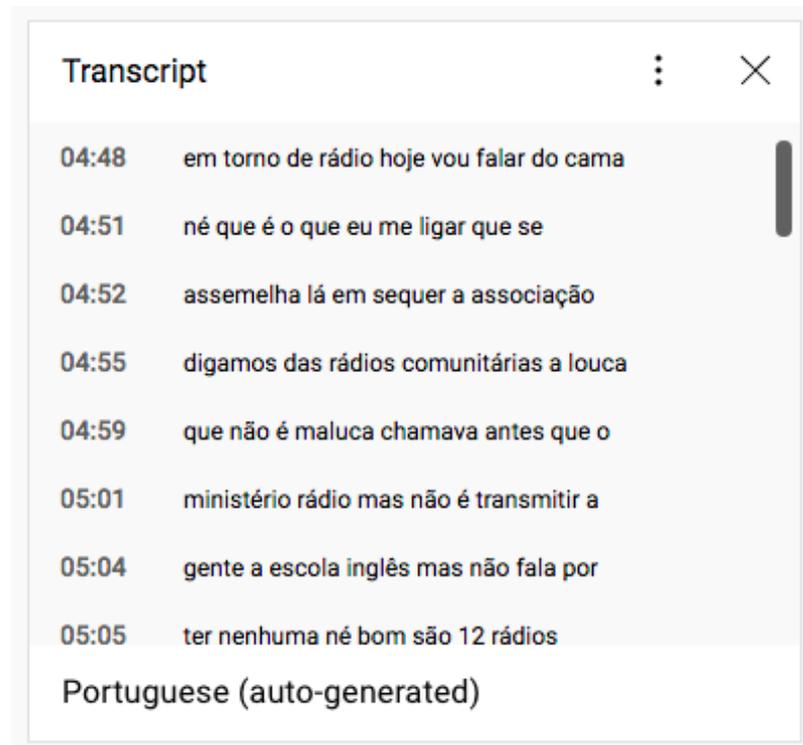


Figura 6: Box com a transcrição da fala autogerada pelo software do YouTube

Apesar da apresentação limpa da transcrição do vídeo, a transformação da fala em texto pelo software de autogeração de *Closed Captions* não ocorre instantaneamente após o processamento do vídeo na plataforma do YouTube. Há a necessidade de se esperar um tempo adicional (sem previsão por barras gráficas de progressão do processamento), uma vez que as informações para a transcrição produzida por software apenas aparecem como opção de configuração, sem menção durante o processamento adicional. No caso de vídeos de média duração, em até 45 minutos, o conteúdo transcrito torna-se acessível, em média, uma hora após o processamento do vídeo após o *upload* no Youtube.

A entrevista com maior duração, de 1h39 minutos demorou aproximadamente cinco horas. Esse processamento adicional do software de transcrição, ao mesmo tempo que não possui indicador, ocorre diretamente nos computadores do YouTube, independentemente de o computador do usuário estar autenticado na conta ou mesmo desligado.

Uma vez que o processo se completa, o usuário deverá acessar os boxes de transcrição, copiar o conteúdo e preferencialmente, colar num processador de texto, de modo que o processo da editoração facilite a correção das palavras e frases que foram incorretamente transcritas.

Um quesito recorrente nesse caso são os estrangeirismos: termos e palavras originários de outro idioma e nem sempre correspondem à prosódia correta do idioma originário – um dos fatores curiosos foram alguns indicativos dos tópicos que demonstram os espaços sujeitos aos *glitches* do *software*: a reticência oral durante a pronúncia de palavras, como por exemplo quando o entrevistado precisa de mais concentração para se lembrar de detalhes de momentos relatados: “e... então a... pessoa vai e...”. Nessas ocasiões, as vogais aparecem duplicadas ou mesmo, se o ruído externo possuir volume maior, o software indica [*Música*].

## **DILEMA DAS LIMITAÇÕES**

Em vários aspectos, os softwares do Google aparentam desafiar a linearidade do consumo a partir do difusionismo, conceito refinado pelo pesquisador norte-americano Everet Rogers (2003) durante um período aproximado de quarenta anos (décadas de 1960

a 2000), no qual os *early adopters* arcam com custos mais elevados para terem acesso a produtos com diferentes recursos e serviços. A disponibilização de aplicações em fase de testes pelo Google ocorre de maneira gratuita, ainda que restrita a grupos com convites e pedidos de pré-inscrição, como por exemplo, o Gmail em 2006. O professor da Universidade de Nova York, Clay Shirky (2011, p. 80) menciona como essa questão constitui uma malha de retroalimentação:

Se motivações intrínsecas são essenciais à natureza humana, e se sua satisfação nos satisfaz, então o uso de ferramentas que cumpram plenamente essas motivações se deveria disseminar. *Em especial, se a mídia social oferece uma plataforma de criação e compartilhamento a um preço bastante baixo, então a participação em atividades que recompensam uma motivação intrínseca deveria crescer, mesmo se a satisfação durar apenas um instante.* (Grifos nossos).

O trecho mencionado por Shirky parece ir de encontro à infraestrutura proporcionada pelo Google Meet, principalmente em uma época que não se cogitava o surgimento de uma pandemia contagiosa e a necessidade da contenção da circulação de pessoas como profilaxia para diminuir as infecções de COVID19 e a necessidade do trabalho remoto (em *home office*). Em 2010, a plataforma de conferências Google Hangouts ainda não havia surgido e o YouTube não possuía a política agressiva de exclusão de vídeos por violação de direitos de transmissão por estúdio, emissora ou disponibilidade comercial para mercantilização de vídeos com mais acessos.

Com o Google Meet, o acesso não se dificulta apenas se um usuário acessa a plataforma por um navegador de versão desatualizada. Além disso, as ferramentas que apresentaram maior utilidade para a realização de entrevistas foram descontinuadas como produtos gratuitos e, nesse caso, a gravação – ou registro da atividade *virtual* de campo fica sujeito a uma assinatura de um pacote que permite desde a gravação em vídeo como outros recursos ao abranger mais de 250 participantes e a realização de conferências paralelas em um mesmo link.

De modo diferente aos serviços de software comercial, a utilização conjunta do Meet com o gerador de transcrição automática do YouTube apresentou uma vantagem relativa apenas em entrevistas com tempo de duração superior a trinta minutos. Embora sejam necessárias correções constantes, a recomendação da editoração da entrevista se restringe ao entrevistador, principalmente se um revisor de texto se deparar com a

transcrição automática sem nenhuma conferência prévia. A memória do entrevistador ajudará fundamentalmente em casos quando palavras de escrita correta se encontram em frases com um contexto familiarizado.

O melhor exemplo se aplica à discussão levantada pelo radialista Eduardo Meirelles sobre o sotaque do inglês falado por neozelandeses: “você pega um um cara lá do meio do Texas E aí o e misturar com o australiano o resultado da o inglês *nas Holandês* mas é um povo muito agradável”. A transcrição recortada tal e qual foi autogerada pelo software do YouTube mostra a limitação do software quanto à velocidade das palavras faladas em uma proporção maior que a dicção – nesse caso, *nas Holandês*, refere-se ao inglês neozelandês.

Nesse caso, mesmo que o acesso tenha sido facilitado por meio do convênio entre a Universidade de São Paulo e a Alphabet Inc, por meio do Google Workspaces for Education, a precisão do software de transcrição do YouTube e a infraestrutura reformulada para Education Fundamentals com espaço de armazenamento limitado torna-se menos competitivos no mercado de software de transcrição, como por exemplo, o Transcript da Descript, utilizado por jornalistas profissionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a pesquisa de pós-doutorado não pôde contar com a pesquisa de campo *in loco* na Nova Zelândia, o contato com imigrantes brasileiros que atuam na mídia radiofônica desse país tornou-se viável ainda que algumas restrições com relação à disponibilidade dos aplicativos Google Education e à precisão dos materiais em vídeos transcritos, a experiência da utilização desses softwares não pode ser completamente descrita como negativa.

A principal comprovação se deve à comparação com a transcrição de uma visita técnica realizada nas dependências do Comitê Olímpico do Brasil em 2017 com uma duração de 88 minutos, cujo processo ocorrido manualmente apenas com o uso de softwares de áudio com marcação em loop de trechos de *timecode* demandou um período de 15 semanas.

Por esses motivos, aconselha-se à pessoa que irá utilizar as ferramentas do Google Education tenha um acesso que não demande um pagamento adicional para

recursos de gravação, principalmente porque se tiver à disposição um disco rígido removível com capacidade superior a um terabyte, os vídeos podem ser baixados de um Google Drive limitado a 1,1 Gb, organizados em um dispositivo para efetuar o upload no YouTube, com aconselhamento de apenas liberar o acesso se os entrevistados manifestarem o desejo para essa finalidade, enquanto o processo de transcrição deve ser revisado em um prazo mais próximo da data de captação como forma de facilitar a correção de palavras e frases com erros e, principalmente se o contato presencial se tornar inevitavelmente inviável.

## REFERÊNCIAS

BERNAL TORRES, Cesar Augusto. **Metodología de la investigación**. 3a. ed. Bogotá: Prentice Hall, 2010.

BALSEBRE, Armand. A linguagem radiofônica. In: MEDITSCH, Eduardo (Org.). **Teorias do rádio: textos e contextos**. Florianópolis: Insular, 2005. p. 327-336.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Extra Coleção. Lisboa: Edições 70, 2008.

CEBRIÁN HERREROS, Mariano. **La rádio en internet**. Buenos Aires: La Crujía, 2008.

ROGERS, Everett. *Diffusion of innovations*. 5a. ed. New York: Free Press, 2003.

SHIRKY, Clay. **A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

## WEBSITES

ASSOCIAÇÃO DE DOCENTES DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Google cortará espaço ilimitado na nuvem em 2022, e USP admite buscar “outras opções”**. Publicado em: 11/05/2021.

Disponível em: <https://www.adusp.org.br/index.php/defesauniv/4118-goog-espaco>. Acesso em: 22/08/2021.

COMMUNITY ACCESS MEDIA ALLIANCE (CAMA). **Content-makers**. Disponível em: <https://cama.nz/content-makers/>. Acesso em: 08/12/2021.

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES. **Sobre a Comissão de Pesquisa**. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/pesquisa/sobre-comissao-de-pesquisa>. Acesso em: 08/12/2021.

GOOGLE. **Escolha a versão do Google Meet perfeita para você**. Disponível em: <https://edu.google.com/products/meet/editions/>. Acesso em: 08/12/2021.

MASSEY UNIVERSITY. **Toro Mai registrations jump during COVID-19 lockdown**. Publicado em: 04/02/2020. Disponível em: <https://www.massey.ac.nz/massey/about->

massey/news/article.cfm?mnarticle\_uuid=A564BB2D-243F-48F6-995A-C05BBA79F797. Acesso em: 04/06/2021.

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (STI/USP). **Google (G-Suite for Education)**. Disponível em: <https://sites.usp.br/sti3/cooperacao/google-g-suite-education/>. Acesso em: 08/12/2021.