

## Problematizando o uso do aplicativo de tradução Hand Talk no ensino da Libras no Ensino Superior

Problematizing the use of the Hand Talk translation app in the teaching of Libras in Higher Education

Sílvia Andreis-Witkoski<sup>1</sup>

**Resumo:** O Hand Talk constitui-se um tradutor automático de palavras e frases da Língua Portuguesa (LP) para a Libras, realizando a tradução por meio de um agente animado (3D), denominado Hugo. Esse aplicativo encontra-se presente em diversos segmentos sociais, inclusive no meio universitário. Dessa forma, é usual acadêmicos da disciplina da Libras buscarem apoio nele, em razão da dificuldade de aprender esta língua, de modalidade visual-espacial, que por tal contém uma lógica de produção e recepção diferente da LP, que é oral-auditiva. Apesar de o aplicativo ter validade social, sendo uma tecnologia que intenta oportunizar a acessibilidade linguística entre surdos e ouvintes, utilizando diversos recursos como, na seção de tradução, a possibilidade de repetição do sinal, de controle da velocidade de sinalização assim como de girá-lo em 360° e, dessa forma, visualizar a produção do sinal por diversos ângulos, faz-se necessário considerar que ele apresenta algumas fragilidades no processo de tradução. Entre elas, a baixa expressividade facial e corporal do Hugo, o uso recorrente da datilografia, a dificuldade de tradução, em contexto, de termos polissêmicos, o que muitas vezes repercute em equívocos de tradução da LP para a Libras. Assim, ao considerar que a presença do Hand Talk na maioria dos celulares dos alunos é uma realidade, cabe ao professor da Libras orientar sobre sua real funcionalidade, otimizando suas possibilidades benéficas de uso, como o dicionário, por exemplo. De forma estratégica, pode-se aproveitar suas fragilidades de tradução para que os aprendizes percebam a importância de se seguir a lógica visual de sinalização, não buscando, por exemplo, a enunciação com base palavrasinal, mas sim em contexto, respeitando estrutura linguística da Libras.

**Palavras-chaves:** Hand Talk; Libras; Aplicativo de Tradução; Ensino Superior.

**Resume:** Hand Talk is an automatic translator of words and phrases from the Portuguese Language (LP) to Libras, carried out through an animated agent (3D), called Hugo. This application is present in several social segments, including the university environment. In this way, it is usual for academics in the discipline of Libras to seek support in this in view of the difficulty in learning this language, in a visual-spatial modality, and therefore contain a logic of production and reception different from LP, which is oral-auditory. However, despite the application, it has social validity, being a technology that aims to provide the linguistic accessibility of the deaf to the listeners, having several resources such as in the translation section, the possibility of signal repetition, the control of the signaling speed, as well as to rotate Hugo 360 ° and thus visualize the signal production from different angles, it is necessary to consider that it has some weaknesses in the translation process. Among these, Hugo's low facial and body expressiveness in signage, the recurrent use of typewriting, the difficulty of translation in the context of polysemic terms, among others, which often reverberates in mistakes of LP to Libras translation. Therefore, when considering that the presence of Hand Talk on most students' cell phones is a reality, it is up to the Libras professor to advise on its real functionality, optimizing its beneficial possibilities of use, such as the dictionary, and strategically, it can take advantage of the weaknesses of translation that still affects it, so that learners understand the importance of following the visual logic of signaling, not seeking, for example, the enunciation based on word - sign, but in context respecting the linguistic structure of Libras.

**Keywords:** Hand Talk; Libras; Translation Application; Higher Education.

---

<sup>1</sup> Doutora e Pós-doutora em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professora da Libras na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

## Introdução

A inclusão da Língua Brasileira de Sinais (Libras) na matriz curricular de todos os cursos de formação de professores<sup>2</sup> e nos de fonoaudiologia de todas as instituições de ensino públicas e privadas brasileiras deu-se por determinação do Decreto n.º 5.626/2005 (BRASIL, 2005).

Desta feita, acadêmicos ouvintes cuja primeira língua é oral-auditiva e “a comunicação acontece pela produção sonora emitida pela boca, a recepção pelo ouvido e sua escrita é alfabética” (COLLING; BOSCARIOLI, 2014, p. 2) enfrentam o desafio de aprenderem Libras, uma língua visual-espacial, cuja comunicação, conforme destaca Quadros e Karnopp (2004), ocorre por meio da sinalização realizada com as mãos, utilizando o corpo e expressões faciais, com a recepção por meio visual.

Essa diferença de modalidade requer de seus aprendizes a capacidade de enunciação por meio da Libras. Para tal, devem desenvolver a habilidade de sinalização compreendendo a lógica visual de produção e expressão da língua, a qual difere absolutamente da Língua Portuguesa (LP), que é fonocêntrica e linear.

Diante das singularidades da Libras e, por conseguinte, dos seus processos diferenciados de ensino-aprendizagem, os ouvintes, que, segundo Albres (2016), são como estrangeiros na língua de sinais, tendem a inicialmente apresentar certa insegurança em relação à sua aprendizagem. Na busca por saná-la, é usual fazerem uso de aplicativos de tradução automática português-Libras, como o Hand Talk, desconhecendo sua real funcionalidade.

Sobre o Hand Talk, observa-se que se constitui uma tecnologia digital de tradução automática de palavras e frases do português brasileiro (PB) para a Libras, com objetivo de romper as barreiras comunicacionais entre ouvintes e surdos, isto é, as barreiras linguísticas entre eles. Inclusive, em 2015, esse aplicativo foi premiado pela ONU como o melhor *app* de acessibilidade da América Latina, o que contribuiu para torná-lo mais conhecido nos diversos segmentos sociais, como universidades, do que outros aplicativos com funcionalidades similares já existentes no contexto brasileiro.

Importante ressaltar que o aplicativo realiza a tradução do PB para a Libras utilizando um agente animado tridimensional (3D). Esta, no entanto, é uma tarefa extremamente complexa, pois envolve duas línguas de modalidades distintas, logo com estruturas linguísticas diferentes assim como modos de produção e expressão que obedecem a uma lógica interna díspar entre cada uma delas.

Nesse cenário, observando que diferentes pesquisas (CORRÊA *et al*, 2014; COLLING, BOSCARIOLI, 2014; SUIDNICKI, 2019) têm apontado para a presença de diversas fragilidades no processo de tradução realizada pelo Hand Talk, as quais implicam importantes inadequações, torna-se imprescindível que estas sejam identificadas e discutidas em sala de aula pelo professor da Libras, a fim de que os acadêmicos possam fazer uso consciente do aplicativo, cientes das possibilidades e limitações que ele apresenta. Desse modo, compreender os processos de tradução do Hand Talk, problematizando o seu uso no ensino superior na aula de Libras, se constitui como objetivo deste artigo.

---

2 Observa-se que, de acordo com o Decreto n.º 5.626/2005, são considerados cursos de formação de professores todos os cursos de licenciatura nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial.

## Hand Talk e a complexidade da tradução do PB para a Libras

Com o reconhecimento da Libras como língua oficial das pessoas surdas no Brasil, que se deu pela Lei da Libras, como é referida a Lei n.º 10.436/2002, concomitantemente se ampliou a preocupação com a acessibilidade linguística dos surdos nos diversos segmentos sociais. Desta feita, já em 2003, foi aprovada a Portaria n.º 3.284, que estabeleceu o direito de os sujeitos surdos terem tal acessibilidade nas universidades por meio da presença do intérprete de língua de sinais, sem ônus financeiro para eles.

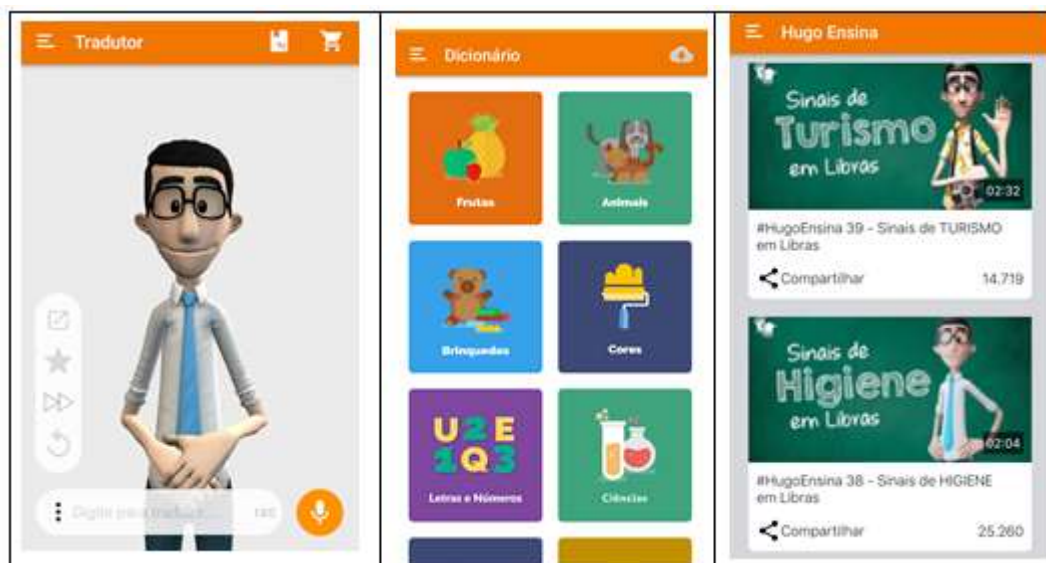
Na mesma direção, vale destacar a importância do Decreto n.º 5.626/2005, que, além de estabelecer a obrigatoriedade da inclusão da disciplina da Libras nas grades curriculares dos cursos de formação de professores e de fonoaudiologia, conforme referido, também, no Capítulo VIII, estabelece diversas prerrogativas sobre o papel do poder público no apoio ao uso e difusão da Libras.

Dessa forma, por força da legislação brasileira, a presença do intérprete de língua de sinais em diferentes contextos, como os educacionais, já pode ser percebida em muitas instituições. E, na busca por conseguir estabelecer outras possibilidades de intermediação de comunicação entre surdos e ouvintes, começaram a ser desenvolvidos sistemas de tradutores da LP para a Libras. Em decorrência, no contexto brasileiro, atualmente, já existem alguns aplicativos gratuitos projetados para tal, como o Hand Talk, Rybená e BLibras.

Contudo, apesar de os três citados serem aplicativos de tradução automática PB-Libras, optou-se por debruçar-se sobre as implicações do primeiro, por ser o que majoritariamente os acadêmicos dos diferentes cursos de formação de professores utilizam na universidade em que a autora do presente artigo é professora de Libras. É provável que tal preferência decorra do fato de ele ser o mais conhecido, em virtude da sua ampla divulgação quando foi objeto de premiação pela ONU, como referido anteriormente.

Importante ressaltar que o Hand Talk, além de traduzir palavras e frases da LP para a Libras, também apresenta, como outros recursos, um “dicionário” de palavras, apresentadas em categorias ilustradas (frutas, animais, brinquedos e outras), e o “Hugo Ensina”, que contempla vídeos de pequena duração destinados à aprendizagem da Libras. Na sequência, são apresentadas telas ilustrativas das três seções referidas.

**Figura 1.** Print de três telas do aplicativo Hand Talk: tradutor, dicionário e Hugo Ensina, tiradas no dia 7 de fevereiro de 2020, sequencialmente apresentadas da direita para a esquerda.



Conforme ilustrado na figura 1, o aplicativo em questão utiliza um personagem chamado Hugo para desenvolver suas diferentes funcionalidades, o qual é controlado por um *software*. Em razão dessa característica, ele não pode ser enquadrado no conceito de avatar, e sim como de um agente animado/virtual, “pois este é autônomo aos comandos de seu usuário quanto à execução de movimentos, fala, nome, aparência” (CORRÊA; CRUZ, 2019, p. 109).

Importante mencionar que o Hand Talk é capaz de fazer a tradução do PB digitado ou capturado por voz. Entretanto, o uso da segunda opção apresenta maior probabilidade de conduzir a erros de tradução, pois o aplicativo não consegue, como destacado por Corrêa e Cruz (2019, p. 113), fazer “a distinção fonética entre vogais abertas e fechadas, como em ‘colher’ (talher) e ‘colher’ (verbo)”. Assim, no caso da palavra isolada “colher”, independente da entonação silábica, o aplicativo traduz mostrando o sinal do talher.

Ao considerar que a entonação também pode determinar se a palavra ou frase falada é uma afirmativa, negativa ou interrogativa, pela impossibilidade de captura dessa diferenciação tonal, a tradução também pode incorrer em erro, já que sempre é feita como uma afirmativa. Assim, a tradução de, por exemplo, uma pergunta falada simples, como “Ele é bonito?”, é feita como uma sentença afirmativa de que o sujeito supostamente teria este atributo.

Nessa linha, também é relevante observar que, em conteúdos que apresentam mensagem subliminar via tonalidade de voz, como a ironia e o sarcasmo, também a tradução não será fidedigna, podendo causar, no mínimo, situações de constrangimento, visto que a tradução sinalizada apresentada pelo agente anímico não será fiel ao conteúdo falado pelo usuário do aplicativo. Por exemplo, uma simples fala como “eu te amo”, dita em tom sarcástico, é traduzida como uma declaração de amor, visto que o aplicativo não consegue captar a variação de significado que pode ser associada à tonalidade de voz dos seus usuários. Nesse sentido, observa-se que o mesmo não ocorreria se a tradução fosse realizada por um intérprete da Libras, pois este informaria que a pessoa falou em tom sarcástico.

Vale ressaltar que, assim como para o aplicativo, também para os sujeitos surdos, no contato interpessoal com ouvintes sem a intermediação do intérprete de língua de sinais, a “questão da entonação de voz [...] permanece eternamente implícita” (WITT, 2013, p. 69). A forma como esses sujeitos conseguem perceber a emoção é pela observação das expressões faciais de seus interlocutores, que, segundo a autora, “substituem’ a entonação da voz”. Esta é uma das justificativas utilizadas na orientação de ouvintes para a necessidade de que sejam expressivos facialmente ao se comunicarem com pessoas surdas, pois é um fator que contribui para o entendimento delas.

Vê-se, dessa forma, como as expressões exercem papel fundamental para os surdos, de modo tão significativo que, inclusive, as expressões não manuais (faciais e corporais) constituem um dos cinco parâmetros linguísticos da língua de sinais. Contudo, é exatamente a precariedade de expressividade do agente anímico um dos problemas mais visíveis do aplicativo. Isto é, sua baixa expressividade, além de poder conduzir a inadequações na tradução de uma frase digitada ou falada, também é um elemento que dificulta a compreensão da tradução da LP para a Libras pelos surdos, dificuldade esta que a maioria dos ouvintes desconhece.

Outra complicação importante da baixa expressividade do agente no aplicativo é que os acadêmicos, se utilizarem o *app* como um recurso de aprendizagem da língua, tendem a reproduzir a sinalização sem explorar as suas expressões não manuais ao falar com surdos, o que pode repercutir em não serem plenamente

compreendidos por eles. Aqui, então, ressalta-se o papel do professor em destacar tal aspecto do aplicativo, além de mediar diálogos sinalizados que possam contribuir para os aprendizes desenvolverem as expressões não manuais (faciais e corporais), não reproduzindo o padrão de baixa expressividade do aplicativo.

Outra questão que precisa ser pontuada aos usuários do Hand Talk é a variação linguística. Sobre este fenômeno, observa-se que, segundo Bagno (2009, p. 27-28),

[...] a ciência linguística moderna já provou e comprovou, não existe nenhuma língua no mundo que seja “una”, uniforme e homogênea. O monolinguismo é uma ficção. Toda e qualquer língua humana viva é, intrinsecamente e inevitavelmente, heterogênea, ou seja, apresenta variação em todos os seus níveis estruturais [...] e em todos os seus níveis de uso social, variação regional, social, etária, estilística, etc.

Desta feita, considerando-se que Libras é uma língua, obviamente ela também apresenta variação linguística. Isso porque, independente do fato de uma língua ser falada ou sinalizada, este é um fenômeno intrínseco a qualquer língua, seja oral-auditiva ou visual-espacial.

Especificamente sobre a variação linguística da Libras, observa-se que, segundo Camacho (1998 *apud* Lima, 2009), quatro são os tipos de variações que se encontram em relação a ela: histórica, geográfica, social e estilística. Ao considerar que o Hand Talk foi criado por três jovens alagoanos, muitos sinais são típicos da região Nordeste, e a tradução pode, em alguns momentos, não ser plenamente compreendida por usuários, surdos ou ouvintes, de outras regiões do país.

Desse modo, destaca-se a importância de o fenômeno da variação linguística ser estudado durante as aulas de Libras, a fim de que seus acadêmicos compreendam que ele também ocorre nessa língua, mencionando-se que os aplicativos de tradução tendem a priorizar sinais da região onde foram desenvolvidos, o que explica o fato de muitos sinais utilizados em sala de aula não corresponderem aos do aplicativo. É importante que os estudantes aprendam os sinais locais e as variações linguísticas apenas como conhecimento complementar, porque, ao se comunicarem com surdos na região habitada, é fundamental priorizar o uso dos sinais locais, a fim de potencializar a comunicação.

Outro elemento que tem sido apontado como problemático é que o aplicativo ainda contém um dicionário de sinais restrito. E isso, de acordo com Corrêa e colaboradores (2014), acaba repercutindo no uso recorrente da datilologia na tradução, isto é, diante da ausência do sinal no acervo do aplicativo, este usa como recurso a datilologia, que consiste na soletração manual de palavras em LP, pelo uso do alfabeto manual da Libras. Como exemplo desse processo, cita-se o verbo “ungir”, muito utilizado no contexto religioso e já com sinal na Libras, que, por não constar no acervo do aplicativo até o período da escrita deste artigo, é traduzido por meio da soletração manual: U-N-G-I-R.

Para além do uso da datilologia, outro problema da tradução de termos da LP-Libras decorre da característica polissêmica inerente às línguas. Desta feita, por exemplo, o termo “manga”, que tanto pode se referir a uma fruta como a uma parte da vestimenta que recobre o braço de forma total ou parcial, pelo aplicativo é traduzido apenas como a fruta, ou seja, ao digitar ou falar a palavra “manga”, será mostrado somente o sinal referente à fruta. Sobre essa questão, concorda-se com Corrêa *et al* (2017), os quais afirmam que, diante de termos homônimos, o aplicativo poderia adotar “o uso de mais de uma animação (entrada) para cada termo, de modo a demonstrar mais de um significado para o mesmo termo” (CORRÊA; GOMES; RIBEIRO, 2017, p. 9).

Entretanto, faz-se mister considerar que essa desambiguação lexical é necessária não apenas em termos isolados, mas em contexto. E, neste, o desafio de tradução constitui-se maior ainda, pois não se trata apenas de, por exemplo, diante de um termo homônimo perfeito, o aplicativo apresentar os sinais dos seus diferentes significados, e sim apresentar na tradução o sinal que, de acordo com o contexto, é o coerente. Por tal, concorda-se com Colling e Boscaroli (2014, p. 9) ao afirmarem que:

Desambiguação lexical é um dos mais importantes e mais desafiadores pontos da tradução, considerando que os sinais devem ser sinalizados não de forma independente, mas de acordo com o contexto que atribui um valor semântico que conseqüentemente deve ser utilizado para a apresentação do sinal correto.

### Problematizando o uso do aplicativo nas aulas de Libras

O uso do aplicativo Hand Talk tem sido observado nos mais diversos espaços sociais, como exemplo, cita-se a instalação, em 2014, de um terminal de autoatendimento para surdos com este aplicativo no *shopping* RioMar, em Fortaleza. Isso, indubitavelmente, tem contribuído para que seja tão conhecido nos diferentes segmentos sociais, como o universitário.

Figura 2. Foto de divulgação do aplicativo Hand Talk, a partir de 2014, no *shopping* RioMar, em Fortaleza.<sup>3</sup>



Entretanto, é interessante destacar que, na instalação desse terminal com o Hand Talk de tradução automática da LP para a Libras por meio do Hugo, este é anunciado na mídia como um “intérprete virtual [...] que torna a comunicação interativa e de fácil compreensão” (PRACIANO, 2014). A ideia subliminar dessa afirmação é que o aplicativo substituiria em plenitude a presença física de um intérprete da língua de sinais ou de interlocutores fluentes na língua. Ela sugere que, apenas por meio do Hugo, o “intérprete virtual”, seja possível estabelecer uma comunicação plena com sujeitos surdos, em qualquer nível de comunicação, independente da complexidade temática e das suas características linguísticas. Estas, por sua vez, são obviamente influenciadas por fatores diversos, como idade, nível de escolaridade, conhecimento prévio da Libras e variações linguísticas, entre outros.

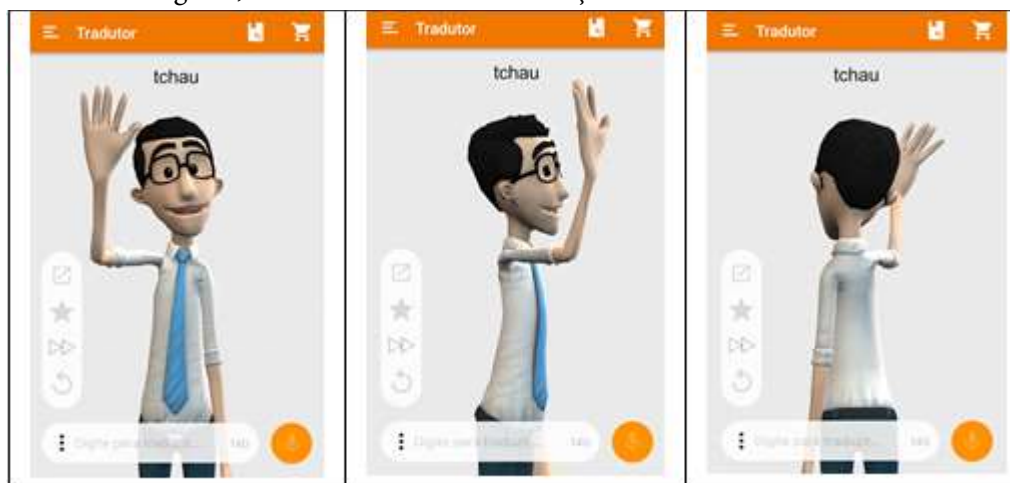
Nessa perspectiva, é provável que essa mensagem subliminar seja assimilada por seus usuários ouvintes, inclusive pelos acadêmicos, visto que a maioria das pessoas desconhece a realidade surda, as

3 Fonte: <<http://blogs.diariodonordeste.com.br/narede/aplicativos/riomar-fortaleza-oferece-tecnologia-hand-talk-para-deficientes-auditivos/4736>>. Acesso em: 26 out. 2020.

singularidades linguísticas dos sujeitos e da Libras, assim como as reais funcionalidades do aplicativo. Dessa feita, entende-se o papel fulcral do professor da disciplina de Libras em desmistificar essa visão de senso comum sobre o aplicativo, a fim de promover o uso consciente dele.

Vale destacar que o uso abrangente do Hand Talk, além da ampla divulgação, tem como incentivador o fácil acesso a ele, por ser gratuito e disponível para dispositivos móveis (*smartphones* e *tablets*). A possibilidade de seus usuários acessarem de forma autônoma todas as suas seções é outro fator que motiva os acadêmicos a fazerem *download* dele em seus celulares. Outro atrativo é que, além do tradutor, do dicionário e do Hugo Ensina, o aplicativo também oferece ferramentas que facilitam a apreensão visual dos sinais, como a possibilidade de serem sinalizados quantas vezes o usuário desejar, além de este poder escolher o ritmo de sinalização (normal, rápido ou devagar), assim como poder girar o Hugo em 360° para visualizar o sinal traduzido pelo ângulo desejado, conforme ilustrado na sequência a seguir:

**Figura 3.** *Print* de três telas do aplicativo Hand Talk, tiradas no dia 8 de fevereiro de 2020, do sinal “tchau” traduzido para Libras em diferentes ângulos, ilustrando o recurso de rotação.



Diante das facilidades referidas e recursos já expostos, compreende-se que o aplicativo se constitui como uma tecnologia digital que exerce certo fascínio entre ouvintes e que pode trazer alguns benefícios para o processo de aprendizagem da Libras no contexto educacional do ensino superior. Cita-se, especialmente, o rápido acesso a um sinal referente a algum termo que o aluno tenha esquecido. Desta feita, como ferramenta para recordar um sinal já estudado, é um aplicativo muito eficaz, visto que a tradução é automática. E, no caso de ele mostrar um sinal diferente do já sinalizado em sala de aula, o acadêmico, por já ter recebido orientação do professor da disciplina, entenderá que se trata de uma variação linguística.

Dessa forma, entende-se que, como o aplicativo já está presente na maioria dos celulares dos acadêmicos da Libras, o professor pode fazer uso dele em sala de aula, inclusive de suas fragilidades, para o ensino da língua. Por exemplo, pode solicitar aos aprendizes que, eles mesmos, testem a tradução de frases interrogativas, afirmativas, exclamativas e negativas, analisando se, caso desconhecessem o conteúdo em LP, apenas pela tradução do aplicativo seriam capazes de identificar, na Libras, qual tipo de sentença é. Exercícios como esse podem contribuir para que entendam a importância de explorarem as próprias expressões não manuais em suas produções linguísticas na Libras, a fim de que sua sinalização seja compreendida corretamente pelo seu interlocutor.

Na mesma linha, compreendendo o quanto a sinalização sempre deve ser contextual e não ser produzida como uma sequência linear termo-sinal, a comparação da tradução de metáforas da LP para a Libras, realizada pelo aplicativo e analisando-se o quanto condiz ou não com o conteúdo semântico delas, também pode ser profícua para a aprendizagem em sala de aula. Por exemplo, se aos acadêmicos for solicitado que usem o aplicativo para verificar a tradução de “cada macaco no seu galho”, irão obter como resposta uma tradução literal na Libras. Contudo, é de conhecimento de todos que o conteúdo semântico dessa expressão não tem absolutamente nenhuma associação com o animal macaco, e sim de uma postura de “cada um na sua”. Exercícios como esse podem-se configurar como uma estratégia para que identifiquem as fragilidades do aplicativo, reforçando, dessa forma, que as línguas envolvidas possuem estruturas linguísticas diferentes e, assim, desestimulando a tendência inicial dos aprendizes de tentar sinalizar seguindo o parâmetro palavra/sinal.

Assim, observa-se que a imensa discrepância da tradução de metáforas produzida pelo Hand Talk em relação ao real significado semântico delas foi objeto de pesquisa de Suidnicki (2019). Nesta, comparou-se a tradução, feita por aplicativo, de 20 metáforas à tradução realizada por professoras surdas e intérpretes de Libras, verificando-se que as traduções do Hugo foram predominantemente literais, apresentando equívocos relacionados à sintaxe, com distorções semânticas, escolhas de sinais inapropriados para as palavras no contexto inserido e omissão ou acréscimo de informações presentes nas metáforas.

### Considerações finais

Com a aprovação do Decreto n.º 5.626/2005, a disciplina de Libras passou a ser inserida nos currículos dos cursos de formação de professores e dos de fonoaudiologia. Assim, acadêmicos ouvintes que, em sua maioria, nunca tiveram contato com surdos, desconhecendo as singularidades deles assim como da língua de sinais, enfrentam o desafio de a aprenderem. Nesse processo, é usual que busquem apoio em tradutores como o Hand Talk, desconhecendo sua real funcionalidade. Dessa forma, ignoram uma série de fragilidades no processo de tradução, como o uso recorrente da datilologia, a dificuldade de tradução de termos homônimos, o regionalismo de alguns sinais, a baixa expressividade facial e corporal do Hugo, entre outras.

Entretanto, é importante assinalar que, ao problematizar o uso do aplicativo e apontar tais fragilidades, não se está depreciando-o. Obviamente, essa é uma tecnologia inovadora que tem validade social grande, contribuindo para a divulgação da existência da Libras e da necessidade dos surdos de acessibilidade linguística. É funcional para interações básicas entre surdos e ouvintes, assim como pode ser um recurso de apoio na aprendizagem da Libras, desde que mediada pela orientação de professores proficientes.

Nessa perspectiva, reitera-se o papel do professor de Libras no ensino superior para a mediação do uso do aplicativo, o qual, com supervisão e conhecimento de sua funcionalidade, pode ser útil por ser um tradutor automático. As fragilidades que ainda apresenta, devido à complexidade de tradução de línguas de modalidades diferentes, logo com estruturas distintas, também podem ser utilizadas como exemplos ilustrativos do quanto, por exemplo, é fundamental a incorporação da expressividade não manual na sinalização dos acadêmicos e que estes não busquem, em sua enunciação, uma correlação linear entre LP e Libras.



## Referências

- ALBRES, N. de A. **Ensino de Libras: aspectos históricos e sociais para a formação didática de professores**. Curitiba: Appris, 2016.
- BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. 51. ed. São Paulo: Loyola, 2009.
- BRASIL. Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e o art. 18 da Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**. Brasília, 22 dez. 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm)>. Acesso em: 26 out. 2020.
- COLLING, J. P.; BOSCARIOLI, C. Avaliação de tecnologias de tradução português-Libras visando o uso no ensino de crianças surdas. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 12, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/53550/33053>>. Acesso em: 26 out. 2020.
- CORRÊA, Y.; CRUZ, C. R. **Língua Brasileira de Sinais e tecnologias digitais**. Porto Alegre: Penso, 2019.
- CORRÊA, Y.; GOMES, R. P.; RIBEIRO, V. G. Aplicativos de tradução português-Libras na educação bilíngue: desafios frente à desambiguação. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/79277>>. Acesso em: 8 fev. 2020.
- CORRÊA, Y.; VIEIRA, M. C.; SANTAROSA, L. M. C.; BIASUZ, M. C. V. Aplicativos de tradução para Libras e a busca pela validade social da Tecnologia Assistiva. **III Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE); XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)**, 2014. p. 164-173. Disponível em: <<https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2942/2676>>. Acesso em: 5 fev. 2020.
- LIMA, K. do S. C. Educação de surdos no contexto amazônico: um estudo da variação linguística na Libras. 2009, 170 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação), Universidade do Estado do Pará, Belém, 2009.
- PRACIANO, D. RioMar Fortaleza oferece tecnologia Hand Talk para deficientes auditivos. **Diário do Nordeste**. 4 de dezembro de 2014. Disponível em: <<http://blogs.diariodonordeste.com.br/narede/aplicativos/riomar-fortaleza-oferece-tecnologia-hand-talk-para-deficientes-auditivos/4736>>. Acesso em: 26 out. 2020.
- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Língua Brasileira de Sinais: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.
- SUIDNICKI, C. L. A construção da metáfora no processo de tradução de Língua Portuguesa para Libras no aplicativo Hand Talk. **Trabalho de conclusão de curso**, UTFPR, 2019.
- WITT, P. R. **Surdez: silêncio em voo de borboleta**. Porto Alegre: Movimento, 2013.