

Integrando Tecnologia ao Ensino de Libras: A Experiência com o Aplicativo Hand Talk para Ensino de Verbos Classificadores

Integrating Technology into Libras Teaching: The Experience with the Hand Talk App for Teaching Classifier Verbs.

Alessandro Augusto de Souza Vasconcelos¹

IFAL/UFPE

Resumo: A utilização de tecnologias no ensino de Língua Brasileira de Sinais (Libras) tem ganhado destaque, especialmente com o uso de aplicativos de tradução, como o Hand Talk. Este artigo explora a aplicação desse aplicativo no ensino de verbos classificadores em Libras no Ensino Superior, investigando como a ferramenta contribui para a aprendizagem dos alunos e como eles interagem com as traduções automáticas. A pesquisa foca na identificação de erros nas traduções realizadas pelo aplicativo e na correção dessas falhas pelos alunos, com o auxílio de orientações pedagógicas. Para isso, foram analisadas gravações de frases com os verbos classificadores CAIR, BATER e COLOCAR, produzidas pelos alunos, que corrigiram os erros do aplicativo, aplicando os sinais de forma adequada e movimentação correta do seu contexto específico. Os resultados mostram que o uso do aplicativo ajuda no aprendizado de Libras, mas é importante que o professor esteja presente para guiar os alunos. O aplicativo, apesar de ser útil, pode cometer erros, como usar sinais que não são os mais adequados para determinadas situações. A pesquisa reforça o papel da pedagogia do pós-método, promovendo um ensino mais dinâmico e contextualizado, que integra a tecnologia à prática educativa de forma eficiente.

Palavras-chave: Tecnologia. Aplicativo Hand Talk. Verbos Classificadores. Ensino de Libras. Ensino superior.

Abstract: The use of technology in teaching Brazilian Sign Language (Libras) has gained prominence, especially with the use of translation apps, such as Hand Talk. This article explores the application of this app in teaching classifier verbs in Libras at the higher education level, investigating how the tool contributes to students' learning and how they interact with the automatic translations. The research focuses on identifying errors in the translations made by the app and how students correct these mistakes, with the support of pedagogical guidance. To achieve this, recordings of sentences using the classifier verbs CAIR (fall), BATER (hit), and COLOCAR (put) were analyzed, with students correcting the app's errors by applying the signs properly and using the correct movement for the specific context. The results show that the use of the app helps in learning Libras, but it is crucial for the teacher to be present to guide the students. Although the app is useful, it may make mistakes, such as using signs that are not the most appropriate for certain situations. The research highlights the role of post-method pedagogy, promoting a more dynamic and contextualized teaching approach that effectively integrates technology into educational practice.

¹ Docente de Libras do Instituto Federal de Alagoas, Campus Arapiraca. Doutorando em Letras pela Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife. E-mail: alessandro.augusto1995@gmail.com

Keywords: Technology. Hand Talk Application. Classifier Verbs. Libras Teaching. Higher Education.

Submetido em 30/04/2025

Aprovado em 18/12/2025

Introdução

A presença da disciplina de Língua Brasileira de Sinais (Libras) no Ensino Superior, garantida pela Lei nº 10.436/2002 e pelo Decreto nº 5.626/2005, assegura sua obrigatoriedade nos cursos de licenciatura e sua oferta como disciplina eletiva nas demais áreas. Esse avanço legal promove o interesse de alunos ouvintes em aprender Libras como segunda língua. Muitos desses estudantes, mesmo fora do ambiente escolar, buscam estratégias autônomas para ampliar seus conhecimentos, como o uso de tecnologias digitais. Entre essas ferramentas, destaca-se o aplicativo Hand Talk, que oferece traduções automáticas entre o português e a Libras. No entanto, conforme Andreis-Witkoski (2020), o aplicativo ainda apresenta limitações, especialmente em relação à expressividade do avatar, à datilologia excessiva e à tradução de termos com múltiplos significados, o que pode comprometer a compreensão da mensagem.

Este estudo investiga como alunos ouvintes, matriculados na disciplina de Libras em cursos de Ensino Superior, desenvolvem a compreensão do uso de verbos classificadores a partir da interação com o aplicativo Hand Talk. Os verbos classificadores constituem um elemento central da gramática da Libras, pois permitem representar objetos, pessoas e eventos por meio da incorporação de informações espaciais, formais e de movimento. Conforme apontam Capovilla e Raphael (2001, apud Veloso, 2008) e Veloso (2008), os classificadores variam de acordo com as características físicas dos referentes que representam, como forma, tamanho ou tipo de movimento, podendo expressar não apenas objetos, mas também ações e eventos. Essa flexibilidade contribui para a riqueza visual e espacial da Libras e exige do aprendiz uma compreensão que vai além da correspondência lexical com a língua portuguesa, tornando mais evidentes as limitações dos tradutores automáticos e reforçando a necessidade de mediação pedagógica na análise crítica das traduções produzidas.

Diante desse cenário, o papel do professor se fortalece como mediador pedagógico, orientando os estudantes quanto ao uso consciente e reflexivo das tecnologias digitais no

processo de aprendizagem. A mediação docente adotada neste estudo fundamenta-se na pedagogia do pós-método, proposta por Kumaravadivelu (2003), conforme discutida em pesquisas sobre o ensino de Libras como segunda língua, como as de Bernardino et al. (2018) e Alencar (2025). Essa abordagem se estrutura a partir de três parâmetros articulados: a particularidade, que considera as especificidades do contexto educacional e dos sujeitos envolvidos; a praticidade, que valoriza a experiência professor como fonte de conhecimento pedagógico; e a possibilidade, que promove uma prática educativa crítica e transformadora.

A questão norteadora da pesquisa é: como a interação entre os alunos, o aplicativo Hand Talk e a mediação pedagógica contribui para o desenvolvimento da competência de compreensão no uso dos verbos classificadores em Libras? Para responder a essa questão, foi realizada uma atividade avaliativa na qual os alunos foram organizados em grupos, e cada grupo trabalhou com um verbo classificador distinto. Para fins de análise neste artigo, foram selecionados três verbos classificadores: CAIR, BATER e COLOCAR, por apresentarem desafios específicos de tradução e evidenciarem de forma clara a relevância da mediação pedagógica frente às limitações do aplicativo.

Ao final da atividade, os estudantes apresentaram análises críticas das traduções automáticas, propondo correções e refletindo sobre o uso adequado dos verbos classificadores em Libras. Assim, este trabalho propõe uma reflexão sobre o uso pedagógico do aplicativo Hand Talk no ensino-aprendizagem da Libras, destacando a importância da mediação professor e da formação de um olhar crítico por parte dos alunos diante das tecnologias de tradução automática.

1. A tecnologia no Ensino de Libras

O uso de tecnologias digitais no ensino de Libras tem se intensificado nas últimas décadas, impulsionado tanto pela expansão da educação inclusiva quanto pela necessidade de diversificar os recursos didáticos disponíveis para o aprendizado da língua de sinais. Recursos como aplicativos, plataformas online, avatares virtuais e tradutores automáticos buscam facilitar o acesso dos estudantes, especialmente daqueles que aprendem Libras como segunda língua. Segundo Silva (2023) cita Sá *et al.* (2017 apu Silva, 2023) explica sobre o espaço da tecnologia que “ainda há muito espaço para o desenvolvimento de tais tecnologias e a ampliação de sua finalidade” (Silva, 2023). Destacamos o aplicativo Hand Talk da sua história de surgimento:

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. (Witkoski, 2020)

Contudo, conforme destaca Andreis-Witkoski (2020), o aplicativo ainda apresenta limitações, especialmente no que diz respeito à expressividade do avatar, ao uso excessivo da datilologia e à tradução inadequada de termos com múltiplos significados, fatores que podem comprometer a clareza e a precisão da mensagem em Libras.

Essas limitações evidenciam que o uso de tecnologias no ensino de Libras não pode ser desvinculado da mediação pedagógica. É necessário que o professor auxilie os alunos a compreender as potencialidades e as fragilidades dessas ferramentas, incentivando uma postura crítica diante do material tecnológico. Conforme aponta Andreis-Witkoski (2020), reitera-se o papel do professor de Libras no ensino superior para a mediação do uso do aplicativo, que, com supervisão e conhecimento de sua funcionalidade, pode ser útil como tradutor automático. Dessa forma, o Hand Talk, quando utilizado de maneira orientada, deixa de ser apenas uma ferramenta de acesso superficial e passa a ser integrado ao processo formativo de maneira crítica e construtiva.

2. A Pedagogia do Pós-Método

A pedagogia do pós-método, proposta por Kumaravadivelu (2003), surge como uma crítica às abordagens prescritivas do ensino de línguas, que tendem a aplicar métodos fixos e descontextualizados, desconsiderando as especificidades dos sujeitos, dos contextos institucionais e das práticas sociais envolvidas no processo de ensino-aprendizagem. Em oposição a essa lógica, o autor propõe uma pedagogia fundamentada em três parâmetros centrais: *particularidade*, *praticidade* e *possibilidade*, que oferecem bases teóricas e pedagógicas mais flexíveis e sensíveis às realidades locais.

No contexto do ensino de Libras como segunda língua no Ensino Superior, essa perspectiva mostra-se especialmente pertinente. Trata-se, em geral, de uma disciplina curricular, com carga horária delimitada, destinada majoritariamente a estudantes ouvintes, cujo objetivo não é a fluência plena na língua, mas o desenvolvimento de competências introdutórias de compreensão e produção, além da sensibilização para as

especificidades linguísticas e culturais da comunidade surda. Assim, a aplicação da pedagogia do pós-método permite repensar práticas pedagógicas que considerem essas condições reais de ensino.

O parâmetro da particularidade refere-se à necessidade de considerar as especificidades socioculturais, linguísticas e institucionais de cada contexto de ensino-aprendizagem, reconhecendo que não há uma metodologia única capaz de atender a todas as realidades. Cada sala de aula apresenta desafios próprios, que devem ser levados em conta na organização das práticas pedagógicas. No ensino de Libras, isso implica reconhecer que os estudantes possuem diferentes níveis de familiaridade com a língua de sinais como modalidade visual-espacial. Dessa forma, atividades pedagógicas precisam ser planejadas de modo a dialogar com essas experiências prévias, valorizando o processo gradual de construção do conhecimento linguístico. A utilização de tecnologias digitais, como aplicativos de tradução automática, insere-se nesse contexto como um recurso mediador que aproxima os alunos da Libras, ao mesmo tempo em que evidencia suas limitações.

O parâmetro da praticidade refere-se à articulação entre teoria e prática, defendendo que o professor não seja apenas um aplicador de teorias produzidas externamente, mas um agente reflexivo que constrói saberes a partir da própria prática pedagógica. No ensino de Libras, essa dimensão se concretiza quando o docente observa as dificuldades dos alunos na compreensão e produção dos sinais, analisa os usos inadequados gerados por ferramentas automáticas e propõe intervenções pedagógicas que promovam a reflexão linguística. Nesse sentido, o uso do aplicativo Hand Talk não é compreendido como um fim em si mesmo, mas como um ponto de partida para a análise crítica das traduções, especialmente no que diz respeito ao uso de verbos classificadores e à adequação dos sinais ao contexto das frases.

Já o parâmetro da possibilidade está relacionado à dimensão crítica e transformadora da educação, considerando o ensino de línguas como uma prática social que pode promover mudanças na forma como os sujeitos percebem a linguagem, a cultura e as relações de poder. No ensino de Libras, esse parâmetro ganha relevância ao possibilitar que os alunos reflitam sobre as diferenças estruturais entre a língua portuguesa e a Libras, bem como sobre os desafios da tradução entre línguas de modalidades distintas. Ao identificar falhas nas traduções automáticas e propor alternativas mais adequadas, os estudantes desenvolvem uma postura crítica diante da tecnologia e ampliam sua

compreensão sobre o funcionamento da Libras, fortalecendo sua autonomia no processo de aprendizagem.

Assim, a pedagogia do pós-método oferece um arcabouço teórico consistente para compreender e orientar práticas de ensino de Libras no Ensino Superior, especialmente aquelas que integram tecnologias digitais. Ao considerar o contexto específico da disciplina, valorizar a prática reflexiva do professor e promover uma aprendizagem crítica e significativa, essa abordagem contribui para um ensino mais dinâmico, contextualizado e alinhado às demandas contemporâneas da formação acadêmica.

3. Verbos Classificadores em Libras

Os verbos classificadores desempenham um papel fundamental na Libras, sendo um aspecto chave da sua estrutura gramatical. Como observado por Capovilla e Raphael (2001 apud Veloso, 2008), esses classificadores são sinais que variam de acordo com as características físicas dos referentes que representam, como tamanho, forma, movimento ou comportamento. Essa flexibilidade conferida pelos classificadores é um dos aspectos que torna a Libras uma língua visual e espacialmente rica, permitindo uma comunicação mais expressiva e detalhada sobre o que está sendo descrito.

De acordo com Veloso (2008), que se baseia no trabalho de Capovilla e Raphael (2001), a produção de um classificador na Libras é influenciada pelas propriedades físicas do referente, como sua forma ou movimento. Esses classificadores são usados para indicar não apenas objetos, mas também eventos, ações e estados, conferindo maior dinamicidade e precisão à expressão. A autora apresenta um exemplo do sinal "ACIDENTE DE CARRO" no dicionário de Capovilla e Raphael, conforme o exemplo (1). Veloso explica que, embora esse sinal tenha sido dicionarizado como um substantivo (o verbo "BATER"/"COLIDIR" não seja considerado pelos autores como classificador), ele é utilizado com frequência na Libras como um verbo, numa construção classificadora (Veloso, 2008, p. 9).

(1)



ACIDENTE DE CARRO

Descrição: fazer o sinal de carro e o sinal de bater (colidir), batida. Ex.: Meu colega sofreu um acidente de carro, mas felizmente não se feriu. (Capovilla & Raphael 2001:147)

Ferreira-Brito (1995) destaca que a Libras é uma língua de classificadores predicativos, pois os verbos classificadores apresentam variações no radical conforme as características dos seus argumentos. Ele observa que, assim como outras línguas de sinais, a Libras utiliza essa forma de expressão para enriquecer a comunicação, permitindo que o sinal mude de acordo com a função e a forma do objeto ou evento que está sendo descrito.

A relevância dos classificadores se estende à sua flexibilidade semântica e morfológica, sendo uma característica que se adapta à modalidade espaço-visual da língua. Quadros e Karnopp (2004) afirmam que o sistema de classificadores é parte do léxico nativo da Libras e está profundamente envolvido no processo morfológico da língua, facilitando a formação de palavras e frases complexas. Eles também indicam que a função dos classificadores é influenciada pela relação que a língua tem com o espaço e a visualidade, o que torna a aprendizagem dessa estrutura essencial para quem está estudando Libras.

No contexto do ensino de Libras, os verbos classificadores são fundamentais para o desenvolvimento da competência linguística dos alunos, pois permitem que eles se comuniquem de forma mais precisa e contextualizada. A compreensão do uso adequado desses classificadores, especialmente no contexto de traduções automáticas, exige uma abordagem pedagógica cuidadosa, pois o aplicativo Hand Talk, por exemplo, pode apresentar limitações nesse processo, como o uso inadequado ou genérico dos classificadores.

Por isso, o ensino de verbos classificadores em Libras deve ser acompanhado por uma mediação pedagógica eficaz, que permita aos alunos desenvolver uma compreensão crítica sobre as traduções e a aplicação prática dos classificadores, considerando suas variações conforme o contexto e o referente.

4. Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, pois busca compreender como alunos do Ensino Superior analisam as traduções automáticas de verbos classificadores e apresentam suas reflexões, relacionando esse processo aos princípios da pedagogia do pós-método. A proposta metodológica deste trabalho está fundamentada na pedagogia do pós-método, conforme discutida por Kumaravadivelu (2003), que valoriza a autonomia docente, a participação ativa dos alunos e a sensibilidade ao contexto educacional.

Os participantes foram estudantes de uma disciplina de Libras no Ensino Superior, organizados em grupos para a realização da atividade avaliativa. O professor atribuiu um verbo classificador diferente para cada grupo, com a finalidade de incentivar a aplicação dos conceitos estudados. Para evitar a formulação de frases excessivamente simples, os alunos utilizaram o ChatGPT, uma ferramenta de inteligência artificial baseada em linguagem natural, como apoio na criação das frases, solicitando sugestões textuais em língua portuguesa a partir do verbo recebido. Após análise e discussão dentro de cada grupo, foram selecionadas quatro frases que explorassem diferentes contextos de uso do verbo classificador.

Com as frases definidas, os alunos recorreram ao aplicativo Hand Talk para obter as traduções automáticas para Libras. A escolha dessa ferramenta se deu pela sua capacidade de proporcionar uma tradução rápida e acessível para o contexto de aprendizagem de Libras, além de permitir a comparação entre as traduções automáticas e as versões feitas pelos alunos. As traduções foram analisadas com atenção para identificar possíveis falhas na representação dos verbos classificadores. Para documentar essa análise, os grupos gravaram a tela do Hand Talk enquanto o avatar do aplicativo realizava a tradução das frases.

Após essa etapa, os estudantes produziram um segundo vídeo, no qual um integrante do grupo apresentava a versão corrigida da frase em Libras, utilizando os verbos classificadores adequadamente. Para a apresentação dos resultados, os grupos organizaram os vídeos em slides, colocando lado a lado as traduções automáticas do Hand Talk e as versões corrigidas feitas pelos alunos.

Durante a apresentação em Libras, os grupos demonstraram suas análises, comparando as traduções automáticas com as correções realizadas pelos alunos. Embora não fossem fluentes em Libras, os estudantes utilizaram diversas estratégias de

comunicação, como gestos, apontamentos e sinais que haviam aprendido ao longo do curso, para tornar suas apresentações mais claras e expressivas. A ênfase foi colocada na identificação de argumentos críticos, questionamentos, sugestões de correção e referências ao conteúdo estudado. As apresentações foram seguidas de um momento de discussão mediada pelo professor, incentivando a reflexão crítica sobre os desafios das traduções automáticas e o papel da mediação pedagógica no aprimoramento da aprendizagem dos verbos classificadores.

Esta pesquisa utilizou como corpus os vídeos produzidos por alunos durante a avaliação final da disciplina, em formato de seminário, nos quais apresentaram conteúdos em Libras. Tais produções foram analisadas exclusivamente com fins acadêmicos e pedagógicos, sem divulgação pública das imagens, vozes ou dados pessoais dos participantes. A identidade dos estudantes foi integralmente preservada. Para fins de exemplificação no artigo, alguns vídeos foram refilmados pelo próprio pesquisador, recriando o conteúdo original de maneira didática, sem qualquer exposição dos alunos, à semelhança da metodologia adotada por Monteiro (2015). Por se tratar de uma atividade curricular, aplicada no âmbito de uma disciplina regular, e sem qualquer identificação dos sujeitos, a pesquisa se enquadra nas exceções previstas pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

5. Apresentação dos dados

Nesta pesquisa, selecionamos três verbos classificadores: BATER, COLOCAR e CAIR, a partir das produções feitas por alguns participantes durante a atividade avaliativa. Para cada verbo, foram analisadas duas frases, totalizando seis ocorrências. O objetivo foi observar como os alunos identificam e corrigem falhas nas traduções automáticas feitas pelo aplicativo Hand Talk, propondo alternativas mais adequadas em Libras, portanto nós iremos ignorar a expressão facial e ordem de sentença, pois não aprofundamos durante ensino de Libras, nos iremos focar a forma do sinal dos verbos classificadores.

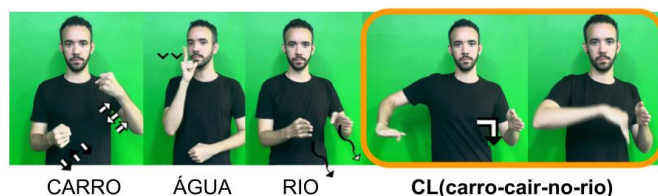
O verbo CAIR apresenta duas frases: “O carro caiu no rio” e “A maçã caiu na árvore”. A primeira frase, conforme a tradução automática do Hand Talk (2a), a frase foi traduzida utilizando um sinal genérico como lexical do verbo CAIR, sem considerar o contexto da queda de um objeto, como o carro em direção ao rio. O aluno, então, corrigiu

a forma do sinal do verbo classificador CAIR no contexto do carro, conforme (2b). Ele utilizou o classificador adequado para o carro, incorporando o movimento de direção à queda no rio. Primeiramente, foi sinalizado rio, representando o local da queda, com uma pausa, enquanto a outra mão foi usada para representar o carro, direcionando-o em direção ao rio e à queda.

(2a)



(2b)



E na segunda frase, conforme a tradução automática do Hand Talk (3a), a frase foi traduzida utilizando a forma do sinal incorporado de pessoa com o verbo CAIR e o movimento de queda, mas não foi considerado o contexto relacionado ao objeto, como a forma de maçã. O aluno corrigiu, conforme (3b), utilizando o classificador adequado para a maçã, formado com a mão em forma de bola, incorporando o movimento de queda na árvore.

(3a)



(3b)



O verbo BATER apresenta duas frases: “O motorista bateu o carro no muro” e “A moto bateu na cerca”. Na primeira frase, conforme a tradução automática do Hand Talk (4a), similar à tradução da frase (2a), o sinal genérico do verbo BATER foi utilizado, sem incorporar o movimento do carro com a direção da batida no muro. O aluno, então,

corrigiu o sinal, conforme (4b), utilizando o classificador adequado para o carro e incorporando o movimento da batida no muro. Na segunda frase, conforme (5a), a mesma abordagem foi aplicada, já que trata-se de outro meio de transporte, a moto. O aluno corrigiu a tradução, alterando apenas a forma do classificador de moto para o movimento de batida, conforme (5b). Vale destacar que o sinal para “cerca” foi interpretado de forma aproximada pelo avatar, não sendo reconhecido como “muro”. O aluno corrigiu essa falha na tradução.

(4a)



(4b)



(5a)



(5b)



O verbo COLOCAR apresenta duas frases: 'Ela colocou o livro na mesa' e 'Eu coloquei a mochila nas costas'. Nas duas frases, a tradução automática do Hand Talk utilizou um sinal genérico, aplicando o verbo COLOCAR de forma similar ao sinal do verbo BATER. Na primeira frase, conforme (6a) e (6b), o aluno corrigiu, inicialmente sinalizando 'mesa' no espaço para marcar o local e, em seguida, usou o sinal de 'livro', movendo-o para cima da mesa onde tinha sinalizado, representando a ação de colocar o livro na mesa de forma mais precisa. Na segunda frase, conforme (7a) e (7b), o aluno corrigiu a tradução ao usar o classificador adequado para representar a mochila e o movimento de colocá-la nas costas, de forma a refletir sua própria experiência ao realizar a ação.

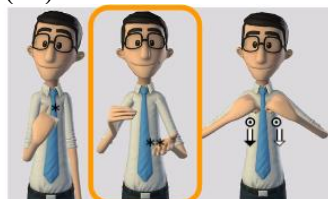
(6a)

IX(ela) MULHER LIVRO **COLOCAR** MESA

(6b)

MESA IX(ela) MULHER LIVRO **CL(livro-colocar
-na-mesa)**

(7a)

IX(eu) **COLOCAR** MOCHILA

(7b)

IX(eu) CL(mochila-
pegar-no
-chão) **CL(mochila-colocar
-nas-costas)**

6. Discussão dos resultados

A análise dos dados evidenciou que os alunos desenvolveram um olhar progressivamente mais crítico sobre as traduções automáticas realizadas pelo aplicativo Hand Talk. Ao compararem as traduções produzidas pelo avatar com aquelas elaboradas por eles próprios, os discentes identificaram equívocos recorrentes, como o uso de sinais lexicais de sentido geral em contextos que demandam o emprego de verbos classificadores específicos, bem como a substituição inadequada de um classificador por outro. Um exemplo significativo foi a tradução do enunciado envolvendo o verbo CAIR, em que o aplicativo utilizou um classificador incorporado de pessoa em vez do classificador correspondente ao formato da maçã, o que alterou o sentido da frase em Libras.

Esse processo evidenciou a participação ativa dos alunos, que deixaram de assumir uma postura passiva diante da tecnologia e passaram a atuar como analistas críticos das traduções apresentadas. Com a mediação do professor, os estudantes não apenas identificaram os problemas nas traduções automáticas, mas também justificaram linguisticamente as correções propostas, mobilizando conhecimentos construídos ao

longo da disciplina, como a noção de classificadores, a relação entre forma e referente e a importância do contexto na produção do significado em Libras.

Observou-se que, em um primeiro momento, alguns discentes demonstraram dificuldade para reconhecer determinados equívocos do aplicativo, sobretudo por se tratar de alunos ouvintes em processo inicial de aprendizagem da Libras. Sem o domínio mínimo da língua, as traduções automáticas tendiam a ser aceitas como corretas. A intervenção docente mostrou-se, nesse sentido, fundamental para orientar o olhar dos alunos, problematizar as escolhas do avatar e conduzir a reflexão sobre por que determinadas traduções não eram adequadas do ponto de vista gramatical e semântico da Libras.

Esse movimento dialoga diretamente com o parâmetro da particularidade proposto por Kumaravadevelu (2003), uma vez que a atividade partiu das necessidades concretas da turma e das dificuldades reais enfrentadas pelos alunos no contexto específico da disciplina de Libras no Ensino Superior. A análise foi construída a partir de situações autênticas de uso da língua, permitindo que os estudantes relacionarem teoria e prática de forma significativa.

O parâmetro da praticidade também se fez presente, na medida em que os alunos conseguiram aplicar os conteúdos teóricos trabalhados em sala para resolver problemas concretos gerados pela tradução automática. A produção das versões corrigidas das sentenças em Libras exigiu dos discentes não apenas a reprodução de sinais, mas a tomada de decisões linguísticas fundamentadas, evidenciando a integração entre conhecimento teórico e experiência prática.

Por fim, o parâmetro da possibilidade manifestou-se no desenvolvimento de maior autonomia e consciência crítica dos estudantes em relação ao uso da tecnologia. Ao reconhecerem as limitações do aplicativo Hand Talk, os alunos compreenderam que a ferramenta pode atuar como um recurso de apoio à aprendizagem, mas não substitui o conhecimento linguístico nem a mediação pedagógica. Essa percepção contribuiu para a formação de estudantes ouvintes mais críticos e responsáveis, capazes de utilizar tecnologias digitais de forma reflexiva no processo de aprendizagem de uma língua visual-espacial como a Libras.

De modo geral, os resultados indicam que a mediação docente foi decisiva para transformar o uso do aplicativo em uma experiência pedagógica formativa, favorecendo não apenas a compreensão dos verbos classificadores, mas também o desenvolvimento

de uma postura investigativa e crítica diante das traduções automáticas. Essa experiência reforça a importância de práticas pedagógicas que integrem tecnologia, teoria linguística e reflexão crítica no ensino de Libras no Ensino Superior.

7. Considerações Finais

Este estudo evidenciou que o uso do aplicativo Hand Talk, aliado à mediação pedagógica, pode ser um recurso valioso no ensino de Libras como segunda língua, especialmente no que se refere à compreensão e produção dos verbos classificadores. Apesar das limitações do tradutor automático, os alunos demonstraram capacidade crítica ao identificar e corrigir essas falhas, propondo traduções mais adequadas por meio de classificadores com uso do contexto das frases.

A interação entre os alunos, o aplicativo Hand Talk e a mediação pedagógica revelou-se crucial para o desenvolvimento da competência de compreensão no uso dos verbos classificadores em Libras. Os alunos, ao interagir com a tecnologia, foram capazes de identificar as limitações do aplicativo, mas também usaram a mediação pedagógica para refinar suas produções, promovendo uma compreensão mais precisa dos verbos classificadores. Essa interação permite que os alunos percebam as nuances e particularidades dos sinais, o que é essencial para o domínio pleno da Língua Brasileira de Sinais.

A experiência contribuiu para que os alunos refletissem sobre o uso consciente da tecnologia na aprendizagem de uma língua visual-espacial e desenvolvessem maior autonomia no processo. A análise fundamentada nos três parâmetros da pedagogia pós-método de Kumaravadivelu mostrou que é possível transformar a experiência em sala de aula em um espaço formativo dinâmico, crítico e transformador.

Assim, conclui-se que a integração do aplicativo de tradução automática, quando acompanhada de uma mediação pedagógica crítica, pode ampliar as possibilidades de aprendizagem significativa em Libras, ao mesmo tempo em que forma alunos mais conscientes sobre como funciona a tradução entre língua portuguesa e Libras.

Por fim, destaca-se que este campo de investigação pode ser ampliado com futuras pesquisas que explorem outros aspectos linguísticos da Libras, como o uso da expressão facial, a ordem das sentenças, os marcadores não manuais e demais elementos gramaticais que impactam diretamente na compreensão com o uso do aplicativo de tradução automática, como o Hand Talk.

Referências

- ALENCAR, W. de O. M. **Ensino de Libras como L2M2 em AVAs: uma análise do curso livre da UEMANET à luz da complexidade**. 2025. 81 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-graduação em Letras/Centro de Ciências Humanas, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2025.
- ANDREIS-WITKOSKI, S. Problematizando o uso do aplicativo de tradução Hand Talk no ensino da Libras no Ensino Superior. **Revista de Educação, Ciência e Cultura**, Canoas, v. 25, n. 3, 2020. Disponível em: <http://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao>. Acesso em: 26 abr. 2025.
- BERNARDINO, E. L. A.; PEREIRA, M. C. da C.; PASSOS, R. Estratégias de ensino da Língua Brasileira de Sinais como segunda língua. **Trama**, Marechal Cândido Rondon, v. 14, n. 32, p. 27-39, jun. 2018. Disponível em: <http://erevista.unioeste.br/index.php/trama/article/view/19354>. Acesso em: 26 abr. 2025.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510**, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 26 abr. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 abr. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 26 abr. 2025.
- BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm. Acesso em: 26 abr. 2025.
- FELIPE, T. Sistema de flexão verbal na Libras: os classificadores enquanto marcadores de flexão de gênero. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO INES, 2002, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: INES, 2002. v. 1.
- FERREIRA-BRITO, L. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
- QUADROS, R; KARNOPP, L. **Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos**. Porto

Alegre: Artmed, 2004.

KUMARAVADIVELU, B. **Beyond methods**: macrostrategies for language teaching. New Haven: Yale University Press, 2003.

SILVA, E. E. G. da. **Contribuições de tecnologias digitais como interfaces alternativas no ensino de Libras para ouvintes**. Campina Grande, 2023. 87 f.: il. color. Monografia (Licenciatura em Letras – Libras) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, 2023.

VELOSO, B. S. **Construções classificadoras e verbos de deslocamento, existência e localização na Língua de Sinais Brasileira**. 2008. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP, 2008.