

EFEITOS DO ENSINO EXPLÍCITO NA APRENDIZAGEM DOS ELEMENTOS DA ESPACIALIZAÇÃO EM LIBRAS

EFFECTS OF EXPLICIT TEACHING ON LEARNING THE ELEMENTS OF SPACIALIZATION IN LIBRAS

Lídia da SILVA
(Universidade Federal do Paraná / UFPR)
lidiaufpr@gmail.com

Luana Trombini MARCELINO
(Universidade Federal do Paraná / UFPR)
luana.trombini@hotmail.com

RESUMO: Com base em Silva (2018), este estudo examina os efeitos do ensino explícito na aprendizagem dos elementos de espacialização em Libras por aprendizes ouvintes. Participaram 20 estudantes, que receberam 64 horas de instrução explícita. A análise de pré-testes, pós-testes e gravações de aulas revelou aumento significativo na frequência e qualidade do uso dos elementos de espacialização, como a associação de pontos no espaço, a produção morfossintática e a referenciação corporal, especialmente na apontação, relação contrastiva e descrição de características físicas. Desafios persistentes, como lateralização e verbos de manuseio, foram identificados.

PALAVRAS-CHAVE: Libras; ensino explícito; espacialização.

ABSTRACT: Based on Silva (2018), this study examines the effects of explicit teaching on the learning of spatialization elements in Libras by hearing learners. Twenty students participated, receiving 64 hours of explicit instruction. Analysis of pre-tests, post-tests, and class recordings revealed a significant increase in the frequency and quality of using spatialization elements, such as the association of points in space, morphosyntactic production, and body referencing, especially in pointing, contrastive relations, and the description of physical characteristics. Persistent challenges, such as lateralization and handling verbs, were identified.

KEYWORDS: Libras; explicit teaching; spatialization.

Introdução

Os desafios enfrentados pelos falantes de português, uma língua predominantemente oral-auditiva, ao aprenderem Língua Brasileira de Sinais (Libras) são evidentes devido à marcante diferença de modalidade entre essas línguas (LEITE; MACCLEARY, 2000). Enquanto o português se baseia majoritariamente na oralidade e na audição, Libras utiliza mãos, olhos e expressões faciais e corporais como elementos essenciais para a produção e compreensão linguística. Embora a comunicação em português também envolva gestos, entonação e expressões faciais, esses elementos são acessórios à fala, enquanto em Libras constituem parte fundamental da gramática. Assim, a distinção modal não se limita apenas aos aspectos articulatórios e receptivos, mas também envolve estruturas gramaticais e discursivas próprias dessa língua visual-espacial.

Esses elementos da espacialização foram sistematizados na pesquisa de Silva (2018), que investigou o uso dos recursos espaciais em Libras com foco no desenvolvimento da fluência de ouvintes sinalizantes. Silva (2018) realizou um estudo que analisou a relação entre fluência e o uso de elementos espaciais durante a sinalização de narrativas em Libras. De acordo com o estudo, a fluência se relaciona com o uso adequado de três componentes-chave da espacialização: (i) associação de pontos no espaço, (ii) produção morfossintática e (iii) referenciação através do corpo, o que implica no domínio desses elementos para garantir uma comunicação eficaz e precisa. Os achados sugerem que níveis mais altos de fluência estão associados ao uso adequado e consistente desses elementos da espacialização.

Apesar da complexidade inerente a essa questão modal, é imperativo que os aprendizes ouvintes dominem esses elementos para se comunicarem em Libras, dado seu papel crucial na compreensão do interlocutor. Por exemplo, em Libras, muitos verbos são caracterizados por concordância, o que significa que eles podem indicar a direção da ação dependendo dos participantes envolvidos na comunicação (sujeito e objeto). Essa concordância é feita através da direcionalidade. No caso do verbo “ajudar”, o movimento do sinal, e especificamente a direção da palma da mão, é crucial para a compreensão correta da mensagem. Se o sinal for realizado com a palma da mão voltada para o interlocutor, isso indica que o sinalizante está oferecendo ajuda ao outro, ou seja, a ação de ajudar parte do sinalizante para o interlocutor. Por outro lado, quando o sinal é feito com a palma da mão voltada para o corpo do sinalizante, a direção da mão mostra que o interlocutor é o agente da ação, e o sinalizante é o receptor da ajuda. Esse uso da direção e da orientação da mão cria um efeito de concordância entre o sujeito (quem oferece ajuda) e o objeto (quem recebe a ajuda). Portanto, a mudança na direção da

palma da mão altera o significado do sinal, e a interpretação correta depende da compreensão dessa concordância direcional. Em Libras, essa característica torna a comunicação mais precisa e ajuda a evitar erros de interpretação, como no exemplo dado, em que uma simples alteração na direção do sinal pode transformar um pedido de ajuda em uma oferta de auxílio.

E é por isso que é essencial incorporar esses elementos nos conteúdos ministrados desde as primeiras aulas de Libras. Quinto-Pozzo (2011) argumenta -+que a abordagem metodológica escolhida pelo professor desempenha um papel crucial na eficácia do ensino desses elementos.

Pensando nesse contexto, o projeto de extensão *Libras na escola: oportunidade de aprendizagem e inclusão social* desenvolvido em 2022 pelas autoras deste texto e mais três integrantes, adotou o ensino explícito como abordagem teórico-metodológica ao oferecer aulas a estudantes de magistério em um colégio na cidade de Morretes, no estado do Paraná. Na presente pesquisa, investiga-se os efeitos do ensino explícito na aprendizagem dos elementos da espacialização. O ensino explícito é uma abordagem pedagógica que enfatiza a instrução direta e clara de habilidades e conceitos específicos. Nessa metodologia, o professor articula de forma transparente os objetivos de aprendizagem, fornece explicações detalhadas e orientações passo a passo, e realiza práticas estruturadas para reforçar o conteúdo ensinado. O foco está em tornar os processos de aprendizagem evidentes e comprehensíveis para os alunos, facilitando a aquisição e aplicação de novas competências (PAULA; LEME, 2010). No contexto de Libras, o ensino explícito pode envolver a explicação de suas estruturas gramaticais e o fornecimento de oportunidades práticas para os alunos utilizarem a língua em contextos significativos.

Os objetivos específicos do estudo são (i) avaliar os efeitos do ensino explícito na aprendizagem da associação de pontos no espaço; (ii) descrever os efeitos do ensino explícito na aprendizagem da produção morfossintática; (iii) observar os efeitos do ensino explícito na referenciação por meio do corpo. Com esse estudo pretendemos responder à seguinte pergunta de pesquisa: a abordagem explícita é eficiente para o ensino e aprendizagem dos elementos da espacialização em Libras?

O texto traz a fundamentação teórica na próxima seção, na seguinte a metodologia e, a análise dos dados. Por fim, a análise de dados e as nossas considerações finais.

1. A instrução explícita no ensino dos elementos da espacialização da Libras

De acordo com Alves e Zimmer (2005), a instrução explícita é uma abordagem fundamentada em teorias da psicologia cognitiva, na qual entende-se que a aprendizagem é um processo intimamente ligado à memória. As referidas autoras explicam que a memória é a capacidade humana de mentalmente registrar, conservar e recuperar pensamentos, fatos, conhecimentos, conceitos e sensações experimentados no decorrer da vida. Diversos tipos de memória foram identificados, cada um desempenhando um papel específico no processamento e armazenamento de informações, entre as quais se destacam a memória de trabalho, a memória sensorial, a memória de curto prazo, a memória de longo prazo. Tais memórias, são caracterizadas por Mota, Mascarello e Buchweitz (2018: 176) da seguinte forma:

Na arquitetura de nossa cognição, possuímos um sistema - a memória de trabalho - que desempenha um papel essencial no nosso cotidiano, especialmente quando estamos envolvidos em tarefas complexas, como usar a linguagem verbal. A memória de trabalho permite armazenar informação e processá-la para que possamos, por exemplo, formar uma sentença para expressar uma ideia, compreender algo que acabamos de ouvir ou realizar um cálculo matemático apenas mentalmente. O sistema é importante também em situações de aprendizagem, quando estamos adquirindo novos procedimentos e conteúdos. [...] A memória sensorial é responsável pelo registro e armazenamento de informação perceptual e pode ser subdividida em memória icônica, quando a informação é de natureza visual, e memória ecoica, quando é de natureza sonora. A memória de curto prazo refere-se ao sistema responsável pela retenção temporária de pequenas quantidades de material por um breve período de tempo. A memória de longo prazo, ou longa duração, é o sistema que recebe as informações da memória de curta duração e as armazena por longos períodos de tempo.

A distinção entre instrução explícita e implícita é feita com base no tipo de conhecimento adquirido pelo aluno. Segundo Rodrigues e Preuss (2018) o conhecimento explícito é consciente, controlado e verbalizável, enquanto o implícito é intuitivo, adquirido incidentalmente e não consciente. Os autores afirmam que a relação entre esses tipos de conhecimento é objeto de debate na área, com diversas hipóteses teóricas sendo formuladas.

Lima Júnior (2010), defensor desta corrente teórico-metodológica, esclarece que a instrução explícita se baseia em abordagens comunicativas e visa ensinar tanto aspectos estruturais quanto de

significado da língua. Ou seja, trata-se, de forma contextualizada, de direcionar explicitamente a atenção do aprendiz para diferentes aspectos linguísticos e pragmáticos do *input*.

Para Paula e Leme (2010) essa é uma abordagem que envolve a capacidade de refletir sobre o próprio conhecimento e é que fortemente mediada pela cultura e pelo ensino formal. As autoras explicam que esse tipo de aprendizagem explícita envolve processos mais sofisticados que emergiram ao longo da evolução humana, especialmente com o desenvolvimento do neocôrte e do córtex frontal, responsáveis por funções executivas como tomada de decisão, imaginação e intencionalidade. Afirmam também que o conhecimento adquirido pode ser constantemente reorganizado e aprimorado, favorecendo aprendizagens mais complexas e abstratas.

Segundo Gauthier (2014), as estratégias para execução da instrução explícita envolvem as fases de preparação, interação com os alunos e consolidação. Na fase da preparação, o professor declara com precisão os objetivos de aprendizagem, identifica as principais ideias, determina os conhecimentos prévios que os alunos precisam ter, integra de maneira estratégica vários tipos de conhecimento, planeja os dispositivos de sustentação da aprendizagem, planeja a revisão e verifica o alinhamento curricular. Na fase de interação com os alunos, o professor verifica as tarefas dadas no dia anterior, inicia, conduz e termina a aula, sendo que para a condução da aula, propriamente dita, haverá três passos a serem seguidos: modelagem, prática guiada e prática independente. Por fim, a fase da consolidação é aquela em que o professor passa tarefas para casa e realiza revisões semanais e mensais.

Além disso, o autor explica que a introdução da aula, que é a modelagem, deve ser feita de maneira tão clara que os alunos consigam perceber o que será aprendido e com qual objetivo. Quanto à prática guiada, o autor esclarece que deverá ocorrer por meio da realização de perguntas dirigidas às equipes, pois assim o professor poderá conduzir a interação, verificar a compreensão e dar suporte, caso seja necessário. Para fechar o encaminhamento, o professor deverá oferecer exercícios de natureza similar aos da prática guiada. Quer dizer, é o momento da prática independente na qual os alunos terão condições de realizar as tarefas de forma autônoma.

Os benefícios da instrução explícita para aprendizagem de segunda língua (L2) são vários, entre os quais, Silva (2021: 868):

Contribui com o processamento do *input* da L2, uma vez que chama a atenção para detalhes linguísticos que o aprendiz não estava comprometido em notar e, assim, o torna mais atento às respectivas realizações na língua; Mostra grande pertinência para a produção do output da L2: devido ao fato de o aprendiz passar

a notar as formas-alvo, torna-se apto a produzi-las na língua; Auxilia a formação de conhecimento explícito e implícito: esse tipo de instrução conduz à formação do conhecimento explícito e implícito, que, por sua vez, favorecem o automonitoramento do aprendiz; Simplifica a aprendizagem: baseando-se no fato de que a memória de trabalho tem capacidade limitada e rapidamente torna-se sobreacarregada, o oferecimento do conteúdo por etapas, organizado com boas estratégias (incluindo modelagem, prática orientada e prática independente) facilita a aprendizagem.

Apesar de haver estudos debatendo a instrução explícita para o ensino de línguas orais, no contexto de línguas de sinais, as pesquisas são escassas e foram inauguradas por Geer e Keane (2018), que mostraram melhorias significativas em estudantes universitários após receberem instrução explícita em língua de sinais americana. Os autores trabalharam com 18 estudantes universitários em seu terceiro semestre de estudo da língua americana de sinais e os dividiram em dois grupos: um recebeu treinamento explícito e o outro, treinamento implícito. Seus dados revelam que, apesar da curta exposição à instrução, houve melhoria significativa do pré-teste para o pós-teste no caso dos alunos que receberam o treinamento explícito.

Em contexto brasileiro, temos a pesquisa de Silva (2021) que realizou uma intervenção com aprendizes do nível intermediário de Libras. Os participantes do estudo foram divididos em Grupo Experimental (GE) e Grupo Controle (GC). O GE recebeu a intervenção sem saber o propósito do estudo. A intervenção durou dois meses e seguiu o modelo de Gauthier (2014), com as três fases: modelagem, prática orientada e prática independente. Os resultados indicam que a instrução explícita do mapeamento espacial não gerou efeitos significativos no desempenho dos alunos. Possíveis razões incluem sobreacarga de memória de trabalho, falta de repetição e interação limitada que, devido ao período pandêmico, ocorreu apenas mediada por tecnologias sem contato presencial. A autora, então, sugere que em próximas aplicações haja uma abordagem mais dedutiva e maior controle da variável professor haja vista as diferenças inerentes ao processo pedagógico em caso de esse ser surdo ou ouvinte.

Percebe-se então a importância da instrução explícita como uma ferramenta pedagógica eficaz para o ensino de Libras. O que ainda resta discutir é a estrutura que estará em foco durante o ensino explícito.

A esse respeito, é importante dizer que a espacialização, em Libras, comprehende os recursos manuais e corporais utilizados pelo sinalizante para expressar-se em Libras, os quais, normalmente, são materializados no local à frente do corpo ou por meio de estruturas que servem para referênciação em larga escala. Ou seja, de acordo com Silva (2018), a

sinalização varia em grau de uso do espaço e se divide em pequena e larga escala.

Em pequena escala, a expressão ocorre por meio do uso das mãos para referenciar. Já em larga escala, o sinalizante realiza uma ação elaborada para representar um referente utilizando o próprio corpo. Na larga escala, o sinalizante irá "representar ações sobre as quais ele está narrando e, nesse caso, é como se houvesse uma encenação feita nesse local de sinalização"(Silva, 2018, p. 71).

No nível mais restrito (pequena escala), os sinais se manifestam por meio da composição dos aspectos fonológicos da Libras, quais sejam: a configuração da mão, a localização e o movimento. Conforme apontado por Quadros e Karnopp (2004), a configuração da mão determina a forma assumida pela mão durante a execução do sinal; a localização possui cinco pontos principais (cabeça, tronco, braços, mãos e espaço neutro), o movimento pode ser do tipo sinuosos, semicirculares, circulares, retilíneos, helicoidais e angulares, sendo realizados de forma unidirecional, bidirecional ou multidirecional, e também podem variar em termos de tensão, velocidade e frequência. Além desses elementos, há ainda a orientação da mão, que assume diferentes posições durante a realização do sinal, podendo estar voltada para cima, para baixo, para o corpo do sinalizante, para fora, para a esquerda e para a direita e as expressões faciais, como o olhar e a inclinação do corpo e da cabeça, que também desempenham um papel crucial na comunicação em Libras.

A combinação desses aspectos é responsável por formar os sinais que devem ser organizadamente dispostos no espaço à frente do corpo por meio de associação de pontos referenciais (SILVA, 2018). O primeiro elemento da espacialização, a associação de pontos no espaço, ocorre quando um sinalizante se expressa em Libras no espaço neutro, que é o local em frente ao seu corpo onde as mãos são posicionadas. Esse espaço de sinalização representa o local onde as pessoas ou objetos são indicados durante a comunicação. De acordo com Silva (2018), as quatro ocorrências percebidas no uso do elemento associação de pontos no espaço são as seguintes:

Quadro 1 – Associação de pontos no espaço

CONCEITO	DESCRÍÇÃO
Apontação	É realizada com um dedo indicador estendido como referência para o sujeito ou objeto, podendo ser repetida conforme necessário ao longo da narrativa. Por exemplo, o sinal da primeira pessoa é representado pela apontação direcionada para o peito do sinalizante. A segunda pessoa é representada pela apontação direcionada para a posição ocupada pelo destinatário.
Relação contrastiva	Diz respeito a realização da sinalização fora do meio do espaço em frente ao corpo do sinalizante, ou seja, nas laterais. Por exemplo, ao explicar a diferença entre a língua portuguesa e a Libras, primeiro se realiza o sinal de uma das línguas (à direita, por exemplo) e no extremo esquerdo, faz-se o sinal da segunda língua a ser referenciada.
Afinidade semântica	Diz respeito à manutenção da relação contrastiva anteriormente definida, ou seja, para detalhar as diferenças das línguas portuguesa e Libras, o sinalizante deverá manter a realização das demais palavras no mesmo local definido para cada referente.
Localizações descritivas	São representadas por locais que exploram as referências icônicas da modalidade visuo-manual, ou seja, o espaço é utilizado para demonstrar arranjos espaciais por meio de descrições sinalizadas.

Fonte: adaptado de Silva (2018)

O segundo elemento da espacialização discutido em tese de doutorado de Silva (2018) é a produção morfossintática. Para organizar essa interação, definem-se os tipos de verbos da Libras:

1 - O verbo simples não se flexiona para pessoa e número. Por exemplo, o sinal de “aprender” é um verbo simples em Libras uma vez que indiferente da construção sintática (eu aprendo, ele aprendeu, nós aprenderemos) sua realização será com a mesma configuração de mão, movimento, local, orientação da palma e expressão facial e poderá sofrer alteração em seus parâmetros fonológicos, caso o sinalizante queira marcar intensidade, por exemplo.

2 - O verbo com concordância, por sua vez, é mutável a depender da pessoa, do número e do aspecto. Sua alteração é marcada pela direção do movimento e/ou orientação da palma e trata de apresentar a construção sintática. O sinal de “avisar” é um exemplo de verbo com concordância pois seus aspectos fonológicos se alteram para demonstrar o sujeito e o objeto.

3 – O verbo espacial se caracteriza por expressar a direção e os pontos iniciais e finais da ação. Por exemplo, ao realizar o verbo IR, demonstra-se o ponto inicial do trajeto até o seu destino.

4 – O verbo de manuseio é aquele que o sinalizante usa para expressar o manuseio de objetos e o faz por imitação da ação que pode ser, por exemplo, a ação de pegar a mochila.

O terceiro elemento da espacialização da Libras, discutido por Silva (2018) é a referenciação por meio do corpo e trata-se da apresentação de características físicas do personagem que são descritas no corpo do sinalizante. Por exemplo, à menção à acessórios, vestimentas, marcas faciais, cabelos, peso e altura. Por meio do seu corpo, o sinalizante pode também referenciar as pessoas em seus diálogos e através de movimentos dos ombros e da direção do olhar, demonstrar as falas que foram realizadas por até duas pessoas simultaneamente. Por fim, o corpo do sinalizante também faz referências às ações, pensamentos e emoções desempenhadas por outrem. Principalmente, através do uso da expressão facial e corporal, o sinalizante demonstra tais características a respeito de quem está se referindo na sua narração.

Com o exposto, percebe-se que a instrução explícita desempenha um papel fundamental na aprendizagem. Assim, entendemos que essa abordagem pode favorecer a percepção e a produção consciente dos elementos da espacialização da Libras. Para investigar essa questão, utilizamos a metodologia descrita a seguir, buscando responder à nossa pergunta de pesquisa: a abordagem explícita é eficiente para o ensino e aprendizagem dos elementos da espacialização em Libras?

2. Metodologia

Esta pesquisa intervencionista teve como objetivo analisar os efeitos da aplicação de uma abordagem metodológica específica na aprendizagem de estruturas linguísticas da Libras. Especificamente, investigou os impactos do ensino explícito na aprendizagem da associação de pontos no espaço, da produção morfossintática e da referenciação por meio do corpo na Libras.

2.1 Os participantes

Os participantes do estudo foram 22 alunos, com idades entre 14 e 47 anos (média de 16 anos), matriculados do 1º ao 4º ano do curso de magistério de um colégio estadual no Município de Morretes/PR.

2.2 Procedimentos e intervenção

A pesquisa ocorreu ao longo do segundo semestre de 2023, com um total de 16 aulas presenciais, realizadas às terças-feiras à tarde, com carga horária semanal de 4 horas. Assim, a intervenção teve 64 horas no total. As aulas foram ministradas por um grupo composto por 5 professores surdos, 4 estudantes universitários e 1 profissional formado em Letras Libras, sob a supervisão de uma das autoras deste texto. Durante esse período, utilizou-se a apostila *A Comunidade Surda e a Sua Língua*, elaborada no primeiro semestre de 2023. Essa apostila contém 7 capítulos, abordando compreensão, vocabulário, gramática, didática, jogos e desafios, além de um glossário em vídeo gravado pelos próprios professores.

2.3 Instrumentos e testes

Foram aplicados um questionário de perfil, um pré-teste e um pós-teste para avaliar a aprendizagem dos participantes. O pré-teste foi aplicado na primeira aula do semestre, antes do início das atividades instrucionais e o pós-teste foi aplicado na última aula, garantindo um intervalo de 16 semanas entre as duas avaliações.

O questionário inicial coletou dados pessoais (nome, idade, profissão) e informações sobre o conhecimento prévio dos participantes em Libras. Já os testes incluíram três perguntas:

Na primeira, que testava habilidade de compreensão, os participantes assistiram a um fragmento de vídeo quantas vezes fossem necessárias e identificaram locais, verbos e personagens. O vídeo utilizado, *Cinderela Surda*, disponível no YouTube, apresenta narrativas contendo referências espaciais.

Na segunda pergunta, em grupos, os participantes descreveram uma figura, enfatizando espaço, personagens, ações, emoções e pensamentos.

Por fim, na questão metalinguística, os alunos escreveram sobre o conceito de espacialização em Libras, contando com o suporte dos professores para esclarecer dúvidas sobre termos técnicos.

A análise dos dados foi realizada por meio de tabulação de resultados, comparação de frequência e qualidade do uso da espacialização nos pré e pós-testes. Os participantes foram codificados de forma anônima (F1-F17 para mulheres, M1-M4 para homens). Algumas aulas foram gravadas, permitindo o acompanhamento do desenvolvimento dos alunos ao longo da intervenção. Além disso, os pesquisadores realizaram observações sistemáticas, registrando dificuldades, estratégias de aprendizagem e interações em sala de aula.

2.4 Controle da intervenção

Para verificar a eficácia do ensino explícito, foi adotada uma abordagem quase-experimental, comparando os desempenhos individuais e coletivos entre o pré e o pós-teste. Além disso, o uso de observações sistemáticas e gravações das aulas permitiu uma análise qualitativa do impacto da intervenção, considerando não apenas os resultados dos testes, mas também o engajamento dos participantes e suas interações em sala de aula.

Dessa forma, a presente pesquisa documenta e analisa os efeitos do ensino explícito na aprendizagem da espacialização em Libras, considerando tanto dados quantitativos quanto qualitativos. Na próxima seção, apresentamos e discutimos os resultados obtidos.

3. Análise dos dados

Com o questionário de perfil pudemos identificar que a maioria dos alunos frequentava o curso em tempo integral, e dois participantes trabalhavam no comércio. O grupo apresentou diferentes níveis de conhecimento sobre Libras: oito utilizaram incorretamente o termo "linguagem", um usou "língua de gestos", enquanto sete referiram-se corretamente à "Língua Brasileira de Sinais". Quanto aos termos para se referir às pessoas, cinco usaram "surdo-mudo" e outros cinco, "deficiente auditivo". Apenas oito participantes conheciam pessoalmente alguma pessoa surda e, desses, seis relataram contato direto. Ainda assim, 15 alunos afirmaram ter algum conhecimento sobre Libras, evidenciando uma conscientização sobre a língua mesmo sem conexão pessoal com a comunidade surda.

Para avaliar os efeitos do ensino explícito na aprendizagem da associação de pontos no espaço, inicialmente vamos comparar a frequência de uso dos elementos linguísticos antes e depois da intervenção.

Em relação à apontação, destacamos que no pré-teste, apenas 1 dos 22 aprendizes a realizou. No pós-teste, esse número aumentou para 9 aprendizes. No pré-teste, 6 alunos realizaram o sinal de "árvore" uma vez do lado direito e uma vez do lado esquerdo demonstrando uso da relação contrastiva. No pós-teste, 9 participantes demonstraram o uso desse elemento linguístico. A afinidade semântica não apareceu no pré-teste, pois 11 aprendizes utilizaram vocabulários no centro do espaço neutro; no pós-teste, foram 21. Quanto às descrições locativas, identificamos que no pré-teste, houve 10 tentativas de descrever o local; no pós-teste, esse número subiu para 16. Sintetizando o exposto, apresentamos a tabela abaixo:

Tabela 1 – Síntese dos resultados de uso da associação de pontos no espaço

Elemento linguístico	Pré-teste	Pós-teste
Apontação	1/22	9/22
Relação contrastiva	6/22	9/22
Afinidade semântica	0/22	21/22
Descrições locativas	10 tentativas	16 tentativas

Fonte: adaptado de Silva (2018)

Observando esses dados, e realizando a comparação intra-individual dos aprendizes entre o pré e o pós-teste, podemos observar mudanças consistentes após a intervenção. O aumento significativo no uso dos elementos analisados sugere que a instrução explícita teve um papel fundamental na conscientização e aplicação desses recursos linguísticos. Esses resultados vão ao encontro com estudos que indicam que a exposição e a prática direcionada influenciam a incorporação de elementos linguísticos em L2, reforçando a interpretação de que o ensino explícito incentivou essa mudança.

Em relação à qualidade do uso, destacamos que a participante que realizou apontação no pré-teste (F11) o fez com valor gestual e não gramatical, ou seja, na ausência de expressão verbal, ela apontou. No pós-teste, porém, os participantes utilizaram déiticos para referir-se a referentes ausentes, como no caso de F3. Os exemplos estão ilustrados na Figura 1:

Figura 1 – Realização de apontação pelas participantes do estudo



Apontação de F11 – pré-teste

Apontação de F3 – pós-teste

Fonte: dados da pesquisa¹

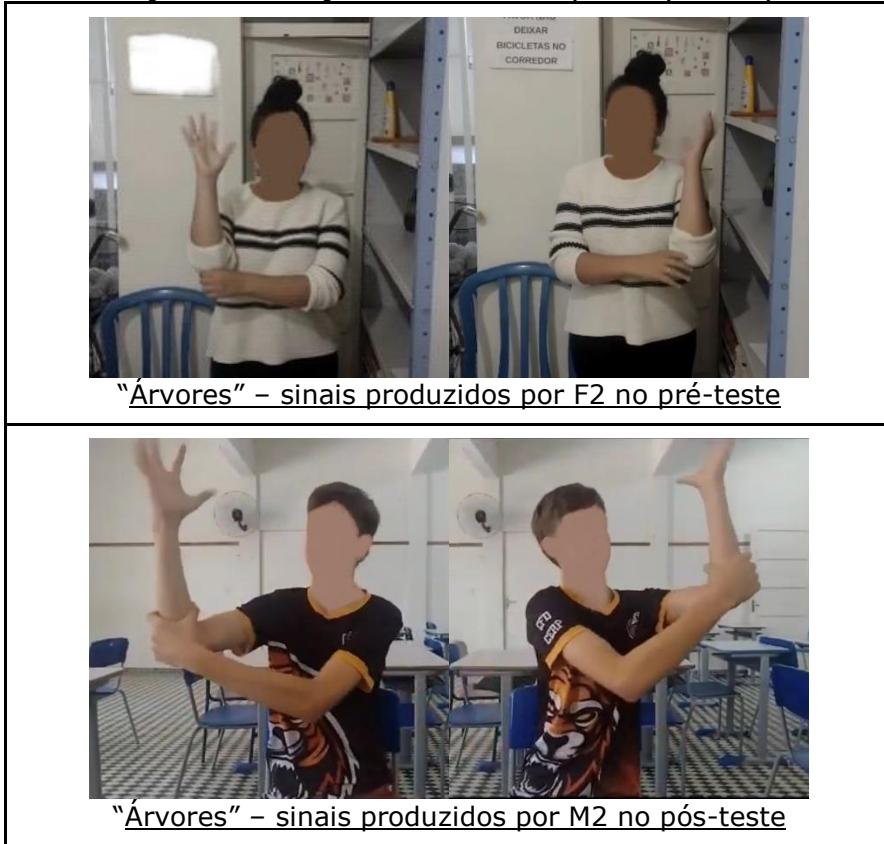
F11 estava sinalizando que ia falar sobre o assunto que estava no papel e então apontou na direção deste objeto que estava à sua frente

¹ O vídeo em Libras pode ser assistido clicando-se com o mouse na tradução livre que está disponível em baixo de cada figura.

em cima da mesa, de modo a compensar gestualmente a ausência de elementos linguísticos. F3, todavia, enquanto estava descrevendo as características das pessoas que estavam demonstradas na figura, apontou para um espaço que arbitrariamente definiu para o sujeito da frase. Desta forma, o participante fez um uso anafórico do apontamento.

A respeito da qualidade do uso da relação contrastiva, pensamos que as realizações no pré-teste provavelmente foram influenciadas pela motricidade, uma vez que o sinal de “árvore” requer uma base horizontal e uma mão que se move verticalmente, facilitando a alternância das mãos ativas e passivas em casos de menção a mais de uma árvore. No pós-teste, no entanto, houve um refinamento maior ao dispor vocabulários lateralmente no espaço e ao marcar relações contrastivas. A Figura 2 exemplifica o uso no caso do sinal “árvore”:

Figura 2 – Realização de relação contrastiva pelos participantes do estudo



Fonte: dados da pesquisa

Em relação à Figura 2, acima, a realização de F2 é bastante limitada quanto ao uso da relação contrastiva pois durante a realização do pré-teste ela usa apenas uma mão para sinalizar as palavras: “homem”, “surdo”, “Curitiba”. Quando se refere às árvores, ela faz uso das duas

mãos, porém não destaca que se trata de marcação de referente naquele ponto. Por outro lado, o desempenho de M2 no pós-teste se mostra muito mais efetivo, uma vez que o aprendiz define um ponto no espaço para cada referente ("homem de cabelo enrolado" e "homem de cabelo curto") e nesses mesmos espaços adiciona outras informações através do uso de sinais como: "animad@", "sinalizar", "alt@" e outros. Vale destacar que enquanto sinaliza ele move o seu corpo para os pontos que foram previamente definidos bem como dirige o seu olhar para as laterais.

Sobre a afinidade semântica percebemos que além do aumento de vocabulários expressos no centro do espaço neutro, no pós-teste os participantes compreenderam a necessidade de manter uma sequência de sinalização no mesmo ponto previamente definido para o referente em questão. Para ilustrar o desempenho, destacamos as amostras da Figura 3 abaixo:

Figura 3 – Realização de afinidade semântica pelos participantes do estudo



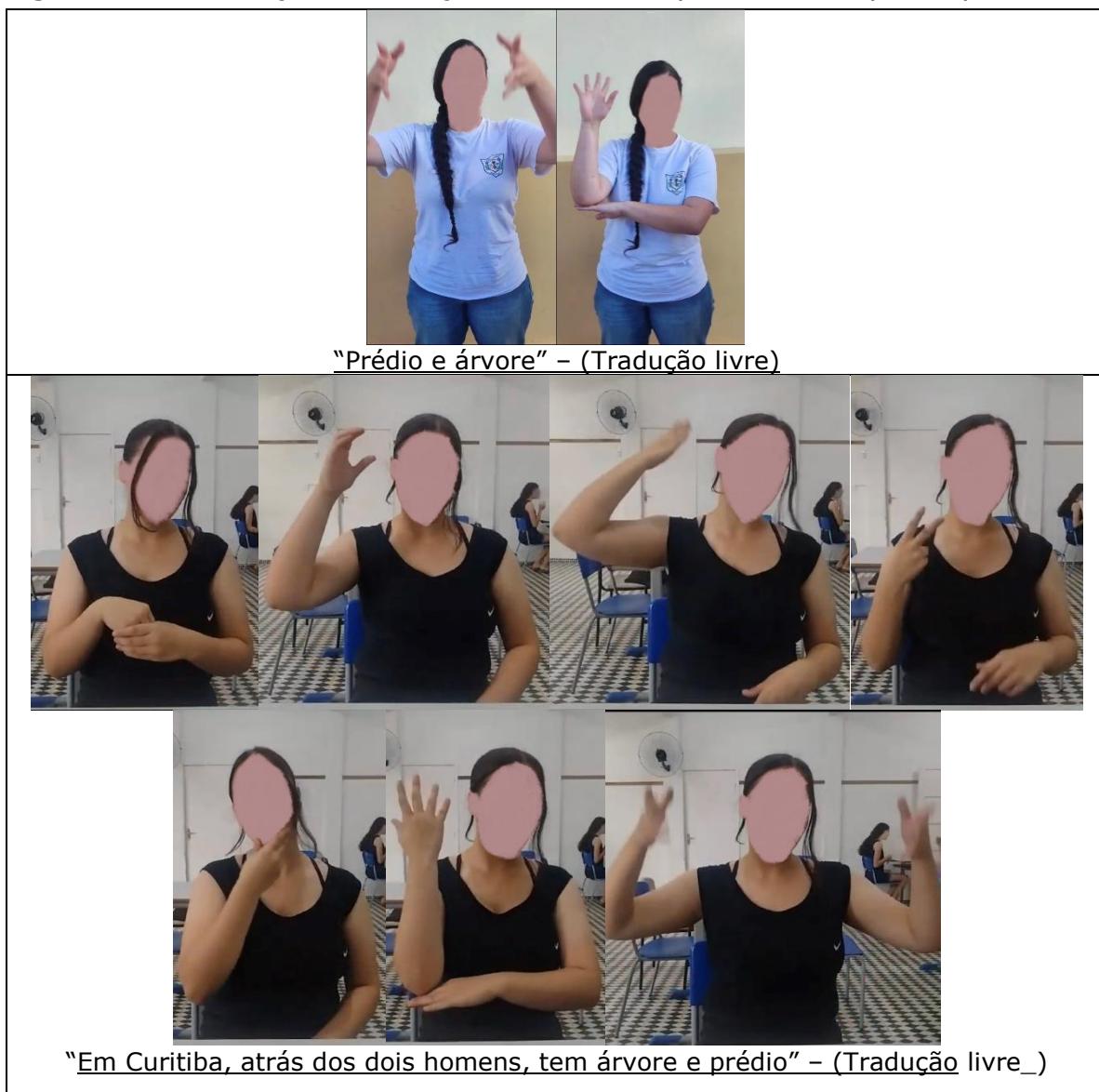
Fonte: dados da pesquisa

No primeiro *frame* da Figura 3, que demonstra a realização do pré-teste, M2 usou todos os vocabulários no centro do espaço neutro para se referir à expressão de que havia dois homens surdos conversando em Libras. No segundo frame que ilustra o desempenho no pós-teste, M2,

além de utilizar muito mais vocabulário para fazer a descrição, define pontos opostos para os referentes (um ponto para cada homem surdo), e os retoma para descrever suas características físicas e narrar suas ações. Além da afinidade semântica e relação contrastiva, o excerto mostra referenciação por meio do corpo – que é um elemento também a ser analisado.

Para avaliar a mudança qualitativa na execução da localização descritiva, consideremos a sinalização de um mesmo participante no pré e no pós-teste:

Figura 4 – Realização de relação contrastiva pela mesma participante



Fonte: dados da pesquisa

Para se referir ao cenário demonstrado na Figura 4, no pré-teste F3 fez uso de 2 palavras: “prédio” e “árvore”. No pós-teste, essa mesma sinalizante deu mais elementos para descrever a localização, demonstrado locais (prédio, Curitiba) e lateralidade (dentro, atrás, frente).

Ao final da intervenção, o repertório vocabular dos alunos havia se expandido, o que favoreceu a realização de sinais no centro do espaço. Observa-se, portanto, que, apesar das evidências positivas do ensino explícito, persistem dificuldades em lateralizar informações e estabelecer relações contrastivas. Da mesma forma, a execução de localização descritiva continua sendo um desafio. Isso ocorre porque, no pós-teste, os aprendizes estavam mais aptos a nomear elementos geográficos (casa, prédio, árvore), mas distribuí-los de forma abstrata no espaço linguístico ainda é desafiador.

Apesar das dificuldades remanescentes, os dados sugerem que o ensino explícito teve um efeito positivo na aprendizagem da associação dos pontos no espaço, pois houve melhorias evidentes na frequência e na qualidade do uso de apontação, afinidade semântica, relação contrastiva e localização descritiva.

Para sintetizar os efeitos do ensino explícito na aprendizagem da produção morfossintática vamos comparar a quantidade de verbos identificados pelos estudantes no pré-teste e no pós-teste:

Quadro 2 – Verbos identificados pelos participantes do estudo

TESTES	VERBOS SIMPLES	VERBOS DE CONCORDÂNCIA	VERBOS DE MANUSEIO
PRÉ-TESTE	Nenhum aprendiz identificou verbos simples.	Nenhum aprendiz identificou verbos de concordância.	Seis alunos identificaram “varrer” Cinco alunos identificaram “lavar”
PÓS-TESTE	Quatro verbos simples foram identificados: ter: F9 trabalhar: F11, F12, M1, M2 conversar: M3 aprender: F1, F6, F8, F9, F10, M3	O verbo “ensinar” foi identificado por F12 e M2	Cinco alunos identificaram “varrer”. Dois alunos (F10 e F15) que o identificaram no pré-teste não o consideraram no pós-teste, enquanto F8 marcou esse verbo no pós-teste, não o tendo listado no pré-teste. Três alunos identificaram “lavar”. Apenas M2 e M3 repetiram a identificação nos dois testes, enquanto F3 adicionou esse verbo no pós-teste, não o tendo considerado no pré-teste.

Fonte: dados da pesquisa

Os dados mostram uma clara evolução na capacidade dos aprendizes em identificar e reconhecer diferentes tipos de verbos na Libras, especialmente verbos simples e de concordância. No entanto, houve uma pequena variação na identificação dos verbos de manuseio entre os testes, sugerindo que alguns alunos podem ter reinterpretado suas compreensões iniciais.

Essa melhoria indica que a intervenção pedagógica teve um impacto positivo na compreensão morfossintática da Libras, embora haja áreas que ainda possam ser aprimoradas, como a consistência na identificação dos verbos de manuseio.

Para sintetizar os efeitos do ensino explícito na aprendizagem da referenciação por meio do corpo, apresentamos no Quadro 3 a percepção e a produção dos aprendizes:

Quadro 3 – Referenciação com o corpo percebida e/ou produzida pelos participantes do estudo

TESTES	DESCRIÇÃO DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS
PRÉ-TESTE	Mulher surda (F7) F8 Meninas humildes (F8) Madrasta má mal (12, F1, F10, F12)
PÓS-TESTE	O uso de acessórios (pulseira, anel) foi descrito por cinco alunos: F1, F6, F11, F12, F13. O tipo de roupa (camisa) foi descrito por dois estudantes: F2, F12 A cor e o tipo do cabelo, pele e altura foram descritos por dois estudantes: F3, F5 Menção à idade foi feita por um aluno: F14

Fonte: dados da pesquisa

No pré-teste, as respostas foram limitadas em relação à percepção das características físicas/psicológicas apresentadas ao longo da história da Cinderela Surda com menções do tipo “mulher surda”, “meninas humildes” e “madrasta má”

No pós-teste, a descrição de características físicas foi realizada (na questão 2) e não mais percebida (na questão 1). Durante a realização da sinalização, a maioria dos aprendizes manteve-se no campo dos acessórios já que 5 descreveram a pulseira e o anel e apenas 2 (F2, F12) fizeram menção à roupa, ao cabelo e altura dos personagens (F3, F5). Nesta parte ainda merece destaque o fato de que F14 ter feito uso do vocabulário idade para descrever fisicamente o personagem pois, apesar de parecer uma estratégia muito simples é diferenciada em relação ao pré-teste.

Esses resultados indicam uma melhoria significativa na capacidade dos participantes em descrever características físicas após a intervenção de ensino explícito. A melhora na realização das descrições das ações pode ser resgatada da listagem de verbos de manuseio realizados, todavia descrição de conversa, assim como emoções e pensamentos precisam ser mais intensificadas. Apesar disso, podemos afirmar que a intervenção pode ter sido eficaz na melhoria das habilidades de comunicação usando o corpo como ferramenta.

4. Considerações finais

Nesta pesquisa procuramos trazer resposta à seguinte pergunta: a abordagem explícita é eficiente para o ensino e aprendizagem dos elementos da espacialização em Libras? Pelos nossos dados, temos evidências que sim, que o ensino explícito é eficaz para o ensino e

aprendizagem dessas estruturas linguísticas da Libras. Nossa resposta se baseia nos achados que mostram um aumento significativo na frequência e na qualidade do uso da associação dos pontos no espaço, da produção morfossintática e na referenciação por meio do corpo. Nossa percepção decorre do fato de que entendemos que não é porque desafios remanescentes que precisam ser intensificados no ensino (como a dificuldades na lateralização de informações, no estabelecimento de relações contrastivas, na consistência de produção de verbos de manuseio e descrição de conversas, pensamentos e emoções) que a abordagem deva ser invalidada haja vista que sua aplicação apresentou vários pontos positivos, a saber: i) aumento na frequência de uso da apontação, da relação contrastiva, da afinidade semântica e descrições locativas; ii) qualificação no uso da apontação e da relação contrastiva, iii) evolução na identificação de verbos simples e de concordância e iv) melhoria na capacidade de descrever características físicas.

Esses resultados colaboraram não só com o aprimoramento da prática pedagógica, mas, também, em relação à formação de professores de Libras. Nossos achados também colaboraram com a linguística aplicada ao tratar do processo de ensino-aprendizagem de Libras, uma língua de modalidade de produção e percepção diferente das línguas orais.

5. Agradecimentos

Agradecemos aos alunos do magistério e aos professores surdos ministrantes do curso de Libras, sem os quais esta pesquisa não poderia se concretizar. O projeto de extensão pelo qual houve a realização do referido curso é intitulado "Libras na Escola: Oportunidade de Aprendizado e Promoção da Inclusão", foi financiado pelo Termo de Convênio nº 004/22 firmado entre a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI) e a Universidade Federal do Paraná (UFPR), pelo qual expressamos nossa sincera gratidão. Agradecemos, ainda, aos pareceristas anônimos que, com suas valiosas contribuições, enriqueceram a versão final deste texto.

Referências Bibliográficas

- ALVES, U. K.; ZIMMER, M. C. A instrução explícita na aprendizagem da L2: uma abordagem conexionista. Nonada: Letras em Revista, n. 8, p. 221-232, 2005. Disponível em [A instrução explícita na aprendizagem da L2_uma abordagem uma abordagem conexionista.pdf](#). Acesso em: 11 mar 2025

SILVA, Lídia da; MARCELINO, Luana Trombini. Efeitos do ensino explícito na aprendizagem dos elementos da espacialização em Libras. *Revista Intercâmbio*, v.LV, e67911, 2024. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

GEER, L. C.; KEANE, J. Improving ASL fingerspelling comprehension in L2 learners with explicit phonetic instruction. *Language Teaching Research*, v. 22, n. 4, p. 439-457, 2018. Disponível em [Improving ASL fingerspelling comprehension in L2 learners with explicit phonetic instruction - Leah C Geer, Jonathan Keane, 2018](#). Acesso em: 11 mar 2025

LEITE, T. de A.; MCCLEARY, L. E. Pesquisa autobiográfica de aprendizagem da língua de sinais brasileira como segunda língua. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 8., 2000, São Paulo. Anais. São Paulo: USP, 2000. Disponível em ReP USP - Detalhe do registro: Pesquisa autobiográfica de aprendizagem da língua de sinais brasileira como segunda língua: estudo em diário. Acesso em 10 mar 2025

LIMA JÚNIOR, R. M. Uma investigação dos efeitos do ensino explícito da pronúncia na aula de inglês como língua estrangeira. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 10, n. 3, p. 747-771, 2010. Disponível em SciELO Brasil - Uma investigação dos efeitos do ensino explícito da pronúncia na aula de inglês como língua estrangeira Uma investigação dos efeitos do ensino explícito da pronúncia na aula de inglês como língua estrangeira. Acesso em: 11 mar 2025

MOTA, M. B.; MASCARELLO, L. J.; BUCHWEITZ, A. Memória de trabalho e dificuldades de aprendizagem na leitura do segundo ano do ensino fundamental: os resultados de uma intervenção. In: MAIA, Marcus (org.). *Psicolinguística e educação*. São Paulo: Mercado de Letras, 2018.

PAULA, Fraulein Vidigal; LEME, Maria Isabel da Silva. Aprendizagem implícita e explícita: uma visão integradora. *Revista Psicologia em Pesquisa*, v. 4, n. 1, 2010. Disponível em [02-Aprendizagem implícita e explícita uma visão integradora.indd](#). Acesso em: 11 mar 2025.

QUADROS, Ronice Müller; KARNOOPP, Lodenir Becker. *Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos*. Artmed Editora, 2004

QUINTO-POZOS, David. Teaching American Sign Language to hearing adult learners. *Annual Review of Applied Linguistics*, v. 31, p. 137-158, 2011. Disponível em [Teaching American Sign Language to Hearing Adult Learners | Annual Review of Applied Linguistics | Cambridge Core](#). Acesso em: 11 mar 2025

SILVA, Lídia da; MARCELINO, Luana Trombini. Efeitos do ensino explícito na aprendizagem dos elementos da espacialização em Libras. *Revista Intercâmbio*, v.LV, e67911, 2024. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

RODRIGUES, R. R.; PREUSS, E. O. Efeitos de instrução explícita na aquisição da entoação em espanhol/L2. Working Papers em Linguística, v. 19, n. 2, p. 214-238, 2018. Disponível em [Efeitos de instrução explícita na aquisição da entoação em espanhol/L2 | Working Papers em Linguística](#). Acesso em: 11 mar 2025

SILVA, Lídia. Fluência de ouvintes sinalizantes de Libras como segunda língua: foco nos elementos da espacialização. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Lingüística. Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/193780>. Acesso em: 10 mar 2025.

SILVA, Lídia. Efeito do ensino explícito no desempenho em Libras: um estudo com quatro aprendizes de L2. Trabalhos em Linguística Aplicada, v. 60, n. 3, p. 865-880, dez. 2021. Disponível em: scielo.br/j/tla/a/5CmYmQZYRG3GMHF9Ymq8c7x/?format=pdf. Acesso em: 11 mar 2025

Recebido em: 09/08/2024
Aprovado em: 27/02/2025



Esta obra está licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](#) que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente cita