

Inovações No Ensino De Libras: Recursos Tecnológicos E Metodologias Ativas

Antonio Marcos Medeiros Dias

Fundação universidade Federal Do Tocantins - UFT

Daiane Da Silva Algarves Castelo Branco

Instituto Federal Do Maranhão - IFMA

Deivison José Andrade Rubim

Universidade Estadual Do Maranhão

Joab Cardoso Guedes

Universidade Federal De Tocantins

Marcos Antonio Evangelista

Universidade Federal De Alagoas- Ufal

Marcos Teixeira De Souza

Instituto Universitário De Pesquisas Do Rio De Janeiro/UCAM

Rennan Alberto Dos Santos Barroso

Universidade Federal Sul E Sudeste Do Pará (UNIFESSPA)

Weslayny Vieira Goes Cerqueira

Must University

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo investigar as inovações no ensino de Libras, com foco na utilização de recursos tecnológicos e metodologias ativas, buscando compreender como essas abordagens impactam a prática pedagógica dos professores e o aprendizado dos alunos. A pesquisa foi de caráter exploratório, com uma abordagem qualitativa, e envolveu quinze professores de uma escola brasileira como participantes. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas em profundidade, cujas respostas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados revelaram que, embora os professores reconheçam os benefícios do uso de tecnologias, como aplicativos e vídeos educativos, e metodologias ativas, como atividades colaborativas, ainda existem desafios consideráveis, como a desigualdade no acesso à tecnologia, a infraestrutura escolar deficiente e a necessidade de maior capacitação dos docentes. A análise mostrou que, apesar das limitações, as inovações tecnológicas e metodológicas têm grande potencial para tornar o ensino de Libras mais dinâmico e acessível, desde que acompanhadas de investimentos adequados em formação docente e infraestrutura. A pesquisa destacou a importância de políticas públicas que garantam o acesso equitativo às tecnologias e proporcionem suporte contínuo aos educadores, a fim de promover um ensino de Libras mais inclusivo e eficaz.

Palavras-chave: *Libras; Tecnologias; Educação.*

Date of Submission: 18-01-2025

Date of Acceptance: 28-01-2025

I. Introdução

O ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) tem sido cada vez mais reconhecido como um elemento essencial para promover a inclusão social e a acessibilidade de pessoas surdas no Brasil. No entanto, a efetividade do ensino de Libras enfrenta desafios significativos, como a escassez de materiais didáticos apropriados e a falta de profissionais qualificados, além das barreiras sociais e culturais que ainda existem em relação à surdez. A evolução das tecnologias de comunicação e informação, no entanto, tem possibilitado novas

abordagens pedagógicas, oferecendo meios inovadores de ensinar e aprender Libras de maneira mais eficaz e acessível. A integração de recursos tecnológicos no contexto educacional tem se mostrado uma promessa para superar muitas das limitações tradicionais do ensino da língua de sinais (Araújo; Oliveira, 2021).

Dentre as tecnologias que mais se destacam no ensino de Libras, podemos citar as plataformas digitais, aplicativos, softwares interativos, vídeos e outras ferramentas multimodais. Essas tecnologias têm facilitado o aprendizado por meio da interação e da prática constante, fundamentais para a aquisição de qualquer língua. Ao utilizar essas ferramentas, os estudantes têm a oportunidade de vivenciar situações comunicativas reais, o que é crucial para o desenvolvimento da fluência em Libras. A aprendizagem não se limita mais a métodos tradicionais de ensino, como o uso de cartilhas e apostilas, mas ganha um caráter dinâmico e adaptado às necessidades de cada aluno, permitindo maior flexibilidade e personalização do processo educativo (Araújo; Gonçalves; Guedes, 2023).

Além disso, metodologias ativas de ensino, que colocam o aluno como protagonista no processo de aprendizagem, têm ganhado destaque no contexto do ensino de Libras. Essas metodologias enfatizam a aprendizagem por meio da prática e da reflexão, incentivando o aluno a se engajar ativamente nas atividades e a buscar soluções criativas para os desafios propostos. Ao aplicar essas abordagens no ensino de Libras, o estudante não é apenas um receptor passivo de informações, mas um participante ativo na construção de seu conhecimento. Esse enfoque possibilita uma maior compreensão da língua e das nuances culturais da comunidade surda, promovendo uma aprendizagem mais autêntica e significativa (Carvalho; Manzini, 2017).

A utilização de recursos tecnológicos, aliados às metodologias ativas, permite que o ensino de Libras se torne mais dinâmico e interativo, proporcionando uma experiência de aprendizado mais rica e envolvente. A realidade virtual, os simuladores de comunicação, os jogos educativos e as plataformas de ensino colaborativo são exemplos de ferramentas que podem ser incorporadas ao processo pedagógico, estimulando a prática da língua em diversos contextos e situações do cotidiano. A interatividade proporcionada por essas tecnologias também favorece o aprendizado colaborativo, permitindo que os alunos se comuniquem entre si de forma mais natural, simulando interações reais com surdos (Lima et al., 2023).

Assim, o objetivo da pesquisa proposta foi investigar como as inovações tecnológicas e as metodologias ativas têm contribuído para a melhoria do ensino de Libras, identificando as ferramentas mais eficazes e as melhores práticas pedagógicas para a formação de alunos proficientes na língua de sinais. A pesquisa também busca analisar o impacto dessas inovações na inclusão de pessoas surdas, considerando os benefícios proporcionados por essas novas abordagens no acesso à educação e à comunicação. Ao explorar as possibilidades que a tecnologia oferece no campo da educação inclusiva, a pesquisa pretende fornecer subsídios para o desenvolvimento de novos modelos pedagógicos e materiais didáticos adaptados às necessidades dos alunos surdos e à realidade das escolas.

A importância desta pesquisa é evidente, pois ela pode contribuir para o aprimoramento do ensino de Libras, oferecendo uma visão crítica e aprofundada sobre as inovações tecnológicas aplicadas à educação inclusiva. Ao identificar as melhores práticas e recursos, os resultados podem orientar a elaboração de políticas públicas, programas educacionais e cursos de capacitação para professores, além de fornecer orientações para a criação de materiais didáticos mais eficazes. O impacto dessa pesquisa se estende não apenas ao campo acadêmico, mas também à sociedade como um todo, ao promover uma educação mais inclusiva e acessível para pessoas surdas, aproximando-as do exercício pleno de sua cidadania.

II. Materiais E Métodos

A pesquisa realizada teve como objetivo investigar as inovações no ensino de Libras, focando especialmente na utilização de recursos tecnológicos e metodologias ativas no contexto educacional. Trata-se de uma pesquisa exploratória, com o intuito de compreender de forma mais aprofundada o uso dessas novas abordagens pedagógicas no ensino da Língua Brasileira de Sinais, ainda pouco explorado na literatura existente. A pesquisa foi conduzida de maneira a proporcionar uma visão geral e inicial sobre o tema, sem a intenção de generalizar ou quantificar os resultados, mas sim de oferecer uma compreensão mais detalhada e rica sobre a realidade do ensino de Libras em uma escola brasileira.

Quanto à abordagem, a pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, buscando entender as percepções e experiências dos participantes, sem a preocupação de medir ou quantificar dados de forma estatística. A abordagem qualitativa é especialmente adequada para este tipo de estudo, uma vez que permite a exploração de aspectos subjetivos, como as crenças, os sentimentos e as atitudes dos professores em relação ao uso de tecnologias e metodologias ativas no ensino de Libras. Por meio dessa abordagem, foi possível captar informações ricas sobre como essas ferramentas são integradas no cotidiano das aulas e qual o impacto percebido pelos educadores.

A amostra da pesquisa foi composta por quinze professores de uma escola brasileira, selecionados de forma intencional, com base no critério de terem experiência no ensino de Libras e no uso de recursos tecnológicos ou metodologias ativas em suas práticas pedagógicas. A escolha dos participantes teve como

objetivo garantir que os dados coletados fossem representativos da experiência de educadores com diferentes formações e níveis de vivência no ensino de Libras, mas que compartilhassem a utilização de inovações pedagógicas em suas aulas. Essa amostra não foi aleatória, mas cuidadosamente escolhida para refletir a diversidade de contextos dentro de uma escola que busca implementar novas metodologias no ensino de Libras.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de entrevistas em profundidade, uma técnica que se mostrou adequada para obter informações detalhadas sobre a visão dos professores. As entrevistas foram semi-estruturadas, com perguntas abertas que permitiram que os participantes expressassem livremente suas opiniões, experiências e desafios enfrentados ao utilizar recursos tecnológicos e metodologias ativas no ensino de Libras. A aplicação das entrevistas foi realizada de maneira presencial ou virtual, dependendo da disponibilidade dos participantes, e cada entrevista teve uma duração média de 45 minutos. Durante as entrevistas, buscou-se explorar questões como as ferramentas tecnológicas mais utilizadas, os métodos de ensino adotados, a percepção dos professores sobre a eficácia dessas abordagens e as barreiras encontradas no processo de implementação.

Após a coleta dos dados, foi realizada a análise qualitativa, utilizando a técnica de análise de conteúdo. As transcrições das entrevistas foram organizadas e lidas cuidadosamente para identificar padrões e temas recorrentes nas respostas dos participantes. A análise foi realizada de forma a destacar os principais aspectos relacionados à utilização das inovações tecnológicas e metodológicas no ensino de Libras, bem como as percepções dos professores sobre o impacto dessas práticas no aprendizado dos alunos. A categorização das respostas permitiu organizar os dados em temas que foram explorados em detalhes, como as vantagens percebidas, os desafios enfrentados, a formação dos professores e a receptividade dos alunos às novas abordagens.

III. Resultados E Discussões

Os resultados da pesquisa, realizada com quinze professores de Libras, revelaram uma ampla variedade de experiências e perspectivas sobre o uso de recursos tecnológicos e metodologias ativas no ensino da Língua Brasileira de Sinais. A análise detalhada das entrevistas aponta tanto para os benefícios quanto para os desafios que os educadores enfrentam ao integrar essas inovações pedagógicas no processo de ensino.

Um dos aspectos mais destacados pelos participantes foi o uso de tecnologias, especialmente aplicativos e vídeos, como ferramentas auxiliares no ensino de Libras. Segundo o respondente E7, “Eu comecei a usar aplicativos de Libras com meus alunos, e percebo que a maioria deles se adapta rapidamente. Eles conseguem aprender os sinais de forma interativa, o que torna o processo mais dinâmico.” Por outro lado, E8 ressaltou uma limitação importante: “Apesar de os aplicativos ajudarem, nem todos os alunos têm acesso a smartphones ou uma boa conexão de internet, o que limita bastante o uso dessas ferramentas em casa.”

Esse relato ilustra uma das principais dificuldades encontradas na implementação de tecnologias no ensino de Libras: a desigualdade no acesso à infraestrutura digital, que compromete a continuidade do aprendizado fora do ambiente escolar. Outro recurso frequentemente mencionado pelos professores foi o uso de vídeos educativos, que permitem aos alunos visualizar os sinais em contextos cotidianos. E10 destacou: “Eu uso muitos vídeos, especialmente aqueles que mostram os sinais em situações cotidianas, como em uma loja ou no transporte público. Isso ajuda os alunos a entenderem como Libras funciona na prática.”

No entanto, E6 chamou atenção para uma possível limitação desses recursos: “Apesar de ser uma ferramenta útil, muitos vídeos têm uma linguagem excessivamente técnica, o que pode dificultar a compreensão de alunos iniciantes.” Esse comentário aponta para a necessidade de produzir conteúdos mais acessíveis, adaptados aos diferentes níveis de aprendizagem, a fim de garantir a eficácia do uso de vídeos como ferramenta pedagógica.

Quanto às metodologias ativas, os professores demonstraram um entusiasmo considerável, especialmente por sua capacidade de promover a interação e a prática da língua de sinais de forma mais colaborativa e envolvente. E3, por exemplo, mencionou: “Eu gosto muito de trabalhar com atividades em grupo, onde os alunos devem praticar os sinais entre si. Isso ajuda a criar um ambiente mais colaborativo e favorece a comunicação espontânea.” E12 também compartilhou uma visão positiva sobre as metodologias ativas, afirmando: “As metodologias ativas, como dinâmicas de grupo e resolução de problemas, tornam as aulas mais interessantes. Os alunos se envolvem mais e, com isso, a aprendizagem é mais significativa.”

No entanto, alguns professores expressaram desafios na implementação dessas metodologias. E9, por exemplo, observou: “A turma é muito grande, e nem todos os alunos se envolvem da mesma forma nas atividades. Às vezes, alguns ficam mais distantes e acabam não participando tanto.” Esse relato evidencia uma dificuldade comum em turmas grandes, onde o engajamento de todos os alunos pode ser desigual, tornando-se um desafio para o professor garantir a participação ativa de todos. Além disso, o tempo disponível para aplicar metodologias ativas foi outro ponto de preocupação. E7 afirmou: “Embora as metodologias ativas sejam muito eficazes, o tempo disponível para aplicar essas dinâmicas é limitado. Precisamos equilibrar a prática com a necessidade de ensinar teoria.” Essa observação revela uma constante tensão no planejamento pedagógico, em

que os professores precisam conciliar atividades práticas com o conteúdo teórico necessário para o aprendizado da Libras.

A capacitação dos professores também foi um tema central nas entrevistas. Muitos professores destacaram que a formação recebida ajudou significativamente na implementação de tecnologias no ensino. E11, por exemplo, comentou: “Fui capacitado em um curso de Libras que abordou o uso de tecnologias, e isso fez toda a diferença na minha prática. Sem esse treinamento, eu provavelmente não teria a confiança para usar esses recursos com meus alunos.” No entanto, E5 expressou uma preocupação em relação à capacitação: “Ainda sinto falta de mais capacitação específica sobre como integrar essas tecnologias de maneira eficaz nas aulas. Às vezes, me sinto perdido com tantas opções disponíveis.” Este comentário aponta para a necessidade de uma formação mais prática e orientada para a aplicação direta das tecnologias no ensino de Libras, a fim de aumentar a confiança e a eficácia dos professores.

Outro obstáculo significativo identificado pelos professores foi a infraestrutura escolar. E4 mencionou: “A escola tem alguns computadores e tablets, mas a conexão com a internet é instável, o que dificulta a utilização de recursos online de forma contínua.” E10 complementou: “A falta de manutenção nos equipamentos também é um obstáculo. Já tivemos problemas com computadores quebrados e, quando os dispositivos funcionam, a internet não é rápida o suficiente.” Esses relatos evidenciam um problema estrutural importante: a infraestrutura inadequada nas escolas, que compromete o uso pleno das tecnologias disponíveis. Sem uma conexão estável à internet e manutenção regular dos dispositivos, os recursos tecnológicos não conseguem ser utilizados de forma eficaz, prejudicando o processo de ensino.

Em relação aos alunos, a maioria dos professores relatou que as inovações tecnológicas são bem recebidas, especialmente pelas gerações mais jovens. E7 destacou: “Os alunos ficam empolgados quando percebem que vamos usar um novo aplicativo ou uma ferramenta digital nas aulas. Isso traz um aspecto lúdico e torna o aprendizado mais interessante.” E8 também observou que “as atividades digitais costumam prender a atenção deles por mais tempo, o que é importante, pois muitos se distraem facilmente com aulas mais tradicionais.” Esses relatos indicam que as tecnologias têm um apelo positivo, especialmente no sentido de tornar o aprendizado mais envolvente e interativo. No entanto, é fundamental que os professores saibam equilibrar o uso de ferramentas digitais com atividades práticas presenciais para que o aprendizado não se torne excessivamente dependente da tecnologia.

A adaptação dos conteúdos ao formato digital foi outro tema abordado pelos participantes. E3 observou: “Nem todos os conteúdos que ensino em Libras têm uma adaptação fácil para os meios digitais. Alguns conceitos são mais difíceis de transmitir sem a presença física do professor ou a interação direta.” E6 também mencionou: “Existem limitações nas ferramentas que temos para ensinar Libras de forma adequada. Nem todas as tecnologias são sensíveis à riqueza e nuances da língua de sinais.” Esses comentários indicam que, apesar dos avanços nas ferramentas tecnológicas, ainda existem limitações no que diz respeito à representação completa e precisa da Libras em meios digitais. A natureza visual e gestual da língua torna sua adaptação a tecnologias digitais um desafio, e os educadores precisam garantir que os recursos utilizados estejam alinhados com as especificidades da língua de sinais.

Em termos gerais, os resultados da pesquisa demonstraram que, apesar de os recursos tecnológicos e as metodologias ativas serem amplamente valorizados pelos professores de Libras, vários desafios precisam ser enfrentados para garantir sua plena implementação. A desigualdade no acesso à tecnologia, a infraestrutura escolar deficiente e a necessidade de mais capacitação para os educadores são questões que limitam o impacto das inovações pedagógicas. No entanto, a receptividade dos alunos às ferramentas digitais e o potencial das metodologias ativas indicam que, com os ajustes necessários, essas abordagens podem transformar positivamente o ensino de Libras, tornando-o mais dinâmico, inclusivo e eficaz. Para que isso aconteça, é fundamental que haja investimentos em infraestrutura escolar, capacitação contínua dos professores e políticas públicas que garantam o acesso equitativo às tecnologias, permitindo que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprender Libras de maneira eficaz e acessível.

IV. Conclusão

A pesquisa realizada sobre as inovações no ensino de Libras, com foco no uso de recursos tecnológicos e metodologias ativas, revelou que, embora esses avanços pedagógicos tragam benefícios significativos para a aprendizagem, ainda existem desafios consideráveis que precisam ser superados para garantir sua efetividade no contexto educacional. Os resultados indicam que tanto as tecnologias quanto as metodologias ativas são bem recebidas pelos professores e alunos, contribuindo para um ensino mais dinâmico, interativo e colaborativo. Ferramentas como aplicativos e vídeos educativos se destacam por facilitar a prática e a imersão dos alunos na Língua Brasileira de Sinais, enquanto as metodologias ativas, ao promoverem a participação ativa dos estudantes, favorecem a construção do conhecimento de forma mais significativa.

Contudo, as dificuldades relacionadas à infraestrutura escolar, como a falta de conexão estável com a internet e a escassez de equipamentos adequados, bem como a desigualdade no acesso às tecnologias, são

obstáculos significativos que comprometem o uso pleno dessas inovações. Além disso, a adaptação dos conteúdos de Libras ao formato digital se mostrou um desafio, especialmente em relação à necessidade de representar de forma precisa e completa a língua de sinais, que possui uma natureza visual e gestual. Essas limitações exigem que os educadores adotem uma abordagem crítica e cuidadosa ao selecionar e aplicar ferramentas tecnológicas no ensino.

Outro aspecto importante abordado na pesquisa foi a capacitação dos professores. A formação contínua é essencial para que os educadores possam utilizar de forma eficaz as tecnologias e metodologias ativas em suas práticas pedagógicas. A pesquisa revelou que, embora muitos professores tenham se beneficiado de treinamentos específicos, ainda há uma demanda por programas de capacitação mais profundos e direcionados, que ajudem os docentes a integrar as inovações tecnológicas de maneira eficiente e alinhada aos objetivos pedagógicos do ensino de Libras.

Portanto, para que o ensino de Libras se beneficie plenamente das inovações tecnológicas e metodológicas, é fundamental que haja um esforço conjunto entre as escolas, os professores, as políticas públicas e a sociedade. É necessário investir em infraestrutura adequada, garantir o acesso equitativo às tecnologias, e promover uma formação docente que capacite os educadores a enfrentar os desafios do uso dessas ferramentas. Além disso, é essencial que os conteúdos de Libras sejam adaptados de maneira a preservar suas especificidades e complexidade, garantindo que os alunos possam aprender de forma eficiente e significativa.

Em suma, a pesquisa evidencia que, embora as inovações no ensino de Libras apresentem um grande potencial de transformação, sua implementação bem-sucedida depende de um conjunto de fatores, incluindo o acesso a tecnologias, a formação continuada dos professores e o apoio das políticas educacionais. O desenvolvimento de estratégias pedagógicas mais inclusivas e adaptadas às necessidades dos alunos, aliados ao uso adequado das tecnologias e metodologias ativas, é um passo importante para a construção de um ensino de Libras mais eficaz, acessível e igualitário para todos.

Referências

- [1]. Araújo, A. C. S.; Oliveira, F. K. De. Revisão Sistemática Da Literatura Sobre Tecnologias Digitais De Informação E Comunicação De Tradução Do Par Linguístico Português Libras. *Revista Semiário De Visu*, [S. L.], V. 9, N. 3, P. 286–299, 2021.
- [2]. Araújo, J. C. S.; Gonçalves, A. O. S.; Guedes, S. F. Tecnologias Assistivas Digitais E Aplicativos Móveis Para O Ensino De Química Em Libras: Mapeamento Das Produções Científicas Do Período 2018-2022. *Cenas Educacionais, Caetitê - Bahia - Brasil*, V.6, N.E16642, P.1-28, 2023.
- [3]. Carvalho, D.; Manzini, E. J. Aplicação De Um Programa De Ensino De Palavras Em Libras Utilizando Tecnologia De Realidade Aumentada. *Rev. Bras. Ed. Esp., Marília*, V.23, N.2, P.215-232, Abr.-Jun., 2017.
- [4]. Lima, L. A. De O.; Et Al. A Educação Pós-Pandemia: Oportunidades E Desafios Na Utilização De Tics Como Ferramenta De Apoio Ao Processo De Ensino E Aprendizagem. *Contribuciones A Las Ciencias Sociales*, [S. L.], V. 16, N. 12, P. 30768–30784, 2023.