SCIAS
Língua de Sinais
Sign Language

Práticas Pedagógicas Mediadas por Tecnologias da Informação e Comunicação na Inclusão de Estudantes Surdos no Ensino Fundamental I da Rede Pública

Alícia Rosa[1], Daniela Paula de Oliveira Bastos[2], Maria Regina Granato Pimenta Lacerda[3], Aryadner Granato[4], Ana Eliza Rocha[5], Andressa Maria da Silva[6]

Link do Resumo em Libras: https://youtu.be/1cE1Fr6poFs

Resumo

O presente trabalho aborda o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na inclusão de estudantes surdos no Ensino Fundamental I da rede pública, etapa que corresponde do 1º ao 5º ano e abrange crianças de 6 a 10 anos, período marcado pelo processo de alfabetização e letramento. Nesse contexto, o estudo teve como objetivo analisar e descrever práticas pedagógicas mediadas por TICs voltadas à inclusão de estudantes surdos em salas de aula regulares, por meio de uma pesquisa qualitativa e bibliográfica. Os resultados demonstraram que recursos tecnológicos, como a Plataforma Proativa, contribuem para o desenvolvimento da leitura e da escrita em Língua Portuguesa como segunda língua (L2), além de tornar as aulas mais dinâmicas e inclusivas. Identificou-se a escassez de pesquisas sobre o tema no Ensino Fundamental I da rede pública. Conclui-se que as TICs são ferramentas essenciais para apoiar a aprendizagem e contribuir para a educação inclusiva.

Palavras-chave

Tecnologias da Informação e Comunicação; Surdos; Ensino Fundamental I; Práticas Pedagógicas Inclusivas.

[1] E-mail: alicia.rosa@educacao.mg.gov.br; [2] E-mail: dannielabastos14@gmail.com; [3] Mestra em Educação (UFV), especialista em Libras (FESL) e pós-graduanda em Educação de Surdos e Ensino de Libras (UFJF). Tradutora e Intérprete de Libras/Português (UFV), com foco de pesquisa em Educação de Surdos, práticas inclusivas e interpretação universitária. E-mail: mariaregina@ufv.br; [4] Mestranda em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente (PROCISA/FADIP), licenciada em Letras Libras e Educação Especial (UNIASSELVI) e pós-graduanda em Educação de Surdos e Ensino de Libras (UFJF). Professora Assistente da Área de Libras (Faculdade Dinâmica/Suprema) e Professora de Educação Básica Especial (PMU/MG). E-mail: aryadnerespecialista@gmail.com; [5] E-mail: anaelizarocha2024@gmail.com. [6] Mestre em Linguística e Licenciada em Letras-Libras (UFJF). E-mail: andressa_silva@outlook.com.

Pedagogical Practices Mediated by Information and Communication Technologies in the Inclusion of Deaf Students in Elementary School I of the Public School System

Abstract

This study addresses the use of Information and Communication Technologies (ICTs) in the inclusion of deaf students in public primary education (specifically the first stage, covering grades 1 through 5 and children aged 6 to 10)—a period characterized by the processes of literacy and learning to read and write. In this context, the study aimed to analyze and describe ICT-mediated pedagogical practices focused on including deaf students in regular classrooms, employing qualitative and bibliographic research methods. The results demonstrated that technological resources, such as the *Proativa* The platform contributes to the development of reading and writing skills in Portuguese as a second language (L2), while also making classes more dynamic and inclusive. A scarcity of research on this topic within public primary education was identified. The study concludes that ICTs are essential tools for supporting learning and fostering inclusive education.

Keywords

Information and Communication Technologies; Deaf People; Elementary Education (Grades 1–5); Inclusive Pedagogical Practices.

Introdução

A inclusão de estudantes surdos no ensino regular representa um importante desafio para a educação contemporânea, especialmente no contexto do Ensino Fundamental I na Educação Básica da rede pública, etapa marcada pelo desenvolvimento das habilidades linguísticas, cognitivas e sociais das crianças. Nesse cenário, torna-se fundamental pensar em práticas pedagógicas que respeitem as especificidades linguísticas e culturais do estudante surdo, garantindo condições efetivas de participação e aprendizagem. Nessa perspectiva, destaca-se a educação bilíngue, modalidade de educação escolar oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em Língua Portuguesa na modalidade escrita, como segunda língua (BRASIL, 1996). A Língua Brasileira de Sinais, reconhecida legalmente como meio de comunicação e expressão da pessoa surda, através da Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, desempenha papel central nesse processo, exigindo que a escola desenvolva estratégias inclusivas capazes de promover acessibilidade e equidade educacional (BRASIL, 2002).

Nesse contexto, diante da necessidade de promover práticas pedagógicas inclusivas e acessíveis aos estudantes surdos, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm se consolidado como importantes ferramentas de apoio ao processo de ensino e aprendizagem, especialmente no que se refere à exploração de recursos do campo visual. Em razão dos avanços tecnológicos das últimas décadas, esses recursos passaram a ocupar um espaço cada vez mais significativo nos ambientes educacionais, ampliando as possibilidades de acesso ao conhecimento e de participação dos estudantes. Plataformas digitais, como aplicativos de mensagens, softwares educativos com recursos de tradução automática, a exemplo do VLibras, vídeos e livros digitais em Libras, além de jogos educativos adaptados à Língua Brasileira de Sinais, como o Jogo dos Verbos, e outras formas de comunicação visual, configuram-se como estratégias pedagógicas capazes de favorecer a criatividade, a autonomia, a interação, a participação ativa e o

desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes surdos (SANTOS; HONORATO, 2024).

Entretanto, apesar do potencial das TICs para promover uma educação mais inclusiva, ainda existem desafios relacionados à adequação desses recursos às necessidades linguísticas e educacionais dos estudantes surdos. Abreu, Prates e Bernardino (2010), em sua pesquisa, discutem os desafios enfrentados pelos professores na utilização de tecnologias como apoio ao processo de alfabetização de crianças surdas. Os autores evidenciam que muitos dos recursos tecnológicos disponíveis foram desenvolvidos para estudantes ouvintes e, por isso, não contemplam as especificidades linguísticas dos estudantes surdos. Como alternativa, os professores entrevistados nesta pesquisa recomendam que os recursos tecnológicos destinados à alfabetização de crianças surdas incorporem a Língua de Sinais, atividades colaborativas, estratégias de ampliação do vocabulário, compreensão de conceitos e recursos visuais que favoreçam a aprendizagem dos conteúdos e da língua portuguesa escrita.

As reflexões apresentadas pelos autores permanecem relevantes na atualidade, uma vez que, apesar dos avanços legais e tecnológicos, ainda existem desafios relacionados à efetiva utilização das tecnologias no processo de alfabetização e aprendizagem dos estudantes surdos. Entre eles, destacam-se a escassez de recursos educacionais desenvolvidos especificamente para atender às necessidades desse público, a ausência da Libras em muitos programas e plataformas digitais, a falta de formação de alguns professores para o uso pedagógico dessas ferramentas e as limitações da infraestrutura tecnológica em diversas escolas. Esses fatores podem restringir o potencial das tecnologias como instrumentos de inclusão e de promoção de uma aprendizagem significativa para os estudantes surdos.

Considerando esse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar e descrever práticas pedagógicas mediadas por Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) voltadas à inclusão de estudantes surdos em salas de aula regulares do Ensino Fundamental I da rede pública, por meio do mapeamento e da sistematização de evidências apresentadas em estudos científicos sobre a temática, para que seja possível: 1) sistematizar

práticas pedagógicas mediadas por tecnologias que favoreçam o ensino e a aprendizagem; 2) Avaliar como essas tecnologias contribuem para a inclusão, acessibilidade e participação dos estudantes surdos; 3) Investigar a formação dos profissionais da Educação Básica na utilização de tecnologias para práticas inclusivas e 4) Gerar subsídios teóricos que orientem futuras pesquisas e práticas pedagógicas voltadas à educação inclusiva

Para alcançar esses objetivos, a presente pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e bibliográfico, por meio da Base de dados Google Acadêmico, na qual os estudos analisados foram desenvolvidos no Ensino Fundamental I. Segundo Flick (2009, p. 21), "a mudança social acelerada e a consequente diversificação das esferas da vida fazem com que, cada vez mais, os pesquisadores sociais enfrentam novos contextos e perspectivas sociais". Ao longo da pesquisa, utilizou-se a análise de conteúdo para examinar os artigos publicados na última década, conforme a proposta de Bardin (2016). Desse modo, espera-se contribuir para a ampliação do conhecimento sobre o uso das tecnologias na educação de estudantes surdos, fortalecendo práticas pedagógicas mais inclusivas, acessíveis e alinhadas às suas necessidades educacionais.

História da Educação dos Surdos

Historicamente, o processo educacional dos surdos foi alvo de polêmicas e diversos desdobramentos. No século XVIII, duas formas metodológicas foram confrontadas, a oralista e a gestualista. Em 1880, O Congresso de Milão e outros eventos da mesma natureza, como o Congresso de Paris, em 1990, que culminou o fechamento de internatos e institutos, além da criação de programas de política educacional nas escolas de surdos, houve a modificação do panorama da educação e da pedagogia vinculada à área da surdez. Por volta de 1970 uma nova tendência metodológica impulsionou a educação de surdos, a chamada Comunicação Total, criada para atender todas as necessidades de comunicação dos sujeitos surdos, sendo uma transição da educação oralista para a educação bilíngue, na qual a língua de sinais é considerada a língua mais natural

para aquisição pelos surdos, que mesmo sem ouvir, podem ter o desenvolvimento pleno de uma língua visual-gestual (STROBEL, 2009).

No Brasil, além dos movimentos de resistência dos surdos, dois marcos foram importantes para a ampliação da visibilidade da Libras. A Lei nº 10.436/22, que reconheceu a Libras como meio legal de comunicação e expressão, e o Decreto nº 5626/2005, que regulamentou a Educação Bilíngue. A Educação Bilíngue tem o papel de possibilitar aos sujeitos surdos a habilidade de se comunicar em duas línguas, sendo uma proposta que engloba dimensões educacionais, históricas, culturais e políticas, cujas experiências visuais não devem ser ignoradas. Deve- se considerar a especificidade do sistema linguístico dos sujeitos surdos, nascidos em sua maioria em famílias ouvintes, o que dificulta o desenvolvimento da língua de sinais em ambiente favorável e de modo natural e a dificuldade inerente na apropriação da escrita da língua portuguesa, pois o processo de ensino no espaço educacional nem sempre está pautado em metodologias adequadas, que considerem o ensino do português como segunda língua para esses sujeitos.

Tecnologias da Informação e Comunicação (TISc) e a Educação de Estudantes Surdos

Primeiramente, o que são TICs?

TIC é sigla de Tecnologias da Informação e Comunicação, compreendidas como o conjunto de ferramentas, recursos e dispositivos tecnológicos destinados à produção, ao armazenamento, ao compartilhamento e ao acesso à informação e à comunicação. Essas tecnologias abrangem diferentes recursos, tais como computadores, dispositivos móveis, internet, softwares educacionais e plataformas digitais de ensino. As tecnologias estão cada vez mais presentes no nosso dia a dia, principalmente na forma como nos comunicamos e aprendemos.

Mais do que instrumentos de comunicação, as TICs passaram a integrar diferentes dimensões da vida social, influenciando as formas de estudar, trabalhar, consumir e acessar serviços, inclusive na área da saúde. Nesse contexto, possibilitam, por exemplo, o ensino a distância, o trabalho

remoto, a gestão de informações e o acesso rápido ao conhecimento, ampliando as formas de interação e participação social. Além disso, podem contribuir para a agilização de processos, melhorar a comunicação entre pessoas e tornar os serviços mais acessíveis.

Entretanto, conforme ressalta a UNESCO (2021), as tecnologias podem tanto ampliar as oportunidades de acesso ao conhecimento quanto reforçar processos de exclusão, a depender das condições de acesso, das políticas educacionais e das formas como são integradas às práticas sociais e pedagógicas. Assim, seus potenciais benefícios estão diretamente relacionados a uma implementação crítica, planejada e acessível.

A presença das TICs no cotidiano pode ser observada em diferentes recursos e ferramentas, dentre os quais se destacam:

- Computadores e Smartphones: dispositivos que possibilitam o acesso à internet, e-mails, redes sociais e diversas plataformas de aprendizado e comunicação. Eles tornam o mundo mais conectado e oferecem acesso imediato à informação de qualquer lugar.
- Redes Sociais e Aplicativos de Mensagens: recursos como WhatsApp, Telegram, Facebook e Instagram não são apenas para lazer, mas também ajudam na comunicação entre colegas de classe, professores e empresas, além de servir como canais de divulgação de conhecimento.
- Sistema de Gestão Educacional: Ferramentas como o Sistema de Gestão Escolar (SGE) e o Sistema de Informação Acadêmica (SIA) podem favorecer o acompanhamento de notas, frequência, horários de aula e outras informações relevantes por parte de estudantes e professores, contribuindo para a organização e a gestão das atividades escolares.
- Recursos Multimídia (Vídeos e Podcasts): YouTube, Vimeo e plataformas de podcasts são amplamente utilizados na educação e no ambiente de trabalho para criar e consumir conteúdos explicativos, tutoriais, conferências e discussões sobre temas diversos.
- Ferramentas de Colaboração Online: Google Drive, Dropbox e ferramentas como Microsoft Teams e Zoom permitem que as pessoas

colaborem em tempo real, compartilhem documentos, participem de reuniões virtuais e trabalhem juntos de qualquer lugar.

Nesse contexto, as TICs têm sido apontadas como recursos que podem contribuir para o desenvolvimento de competências necessárias à vida em sociedade e ao mundo do trabalho, além de ampliarem as possibilidades de ensino e aprendizagem. Dentre as contribuições das tecnologias na educação, podem ser mencionadas:

- Acesso ao conhecimento sem fronteiras: plataformas on-line, bibliotecas digitais e videoaulas podem ampliar as oportunidades de acesso ao conhecimento, favorecendo a disponibilidade de conteúdos educacionais para diferentes públicos e contextos.
- Apoio à aprendizagem personalizada: as TICs podem contribuir para a diversificação das estratégias de ensino, favorecendo a adaptação das atividades às diferentes características e necessidades dos estudantes. Recursos como aplicativos e jogos educativos podem estimular o engajamento e apoiar o processo de aprendizagem em determinados contextos educacionais.
- Facilidade para professores inovarem nas aulas: recursos como apresentações interativas, quizzes online e vídeos podem tornar as aulas mais atrativas. Ferramentas como o Google Sala de Aula, o Kahoot e o Canva Educacional já são parte do dia a dia em muitas escolas;
- Conexão com o mundo e desenvolvimento de habilidades digitais: Ao usar tecnologia, o estudante aprende também a pesquisar, comunicar-se online e lidar com ferramentas digitais — competências fundamentais para o século XXI. Além disso, há uma troca maior com estudantes de outras culturas e contextos;

- Inclusão e acessibilidade: As TICS apresentam potencial para favorecer a inclusão de estudantes com deficiência por meio de recursos de acessibilidade, como leitores de tela, legendas automáticas e materiais em áudio e/ou em escrita, entre outros.

Assim, considerando que os benefícios das TICs estão condicionados às condições de acesso às tecnologias e à internet, bem como à formação dos profissionais da educação e à adoção de práticas pedagógicas inclusivas, torna-se necessário compreender esses recursos de maneira crítica e contextualizada. No âmbito educacional, as TICs têm promovido mudanças nas formas de ensinar e aprender e, quando integradas de maneira planejada ao processo educativo, podem contribuir para a diversificação das práticas pedagógicas e para o desenvolvimento de aprendizagens mais interativas e significativas. Entretanto, tais potencialidades dependem de uma utilização crítica, intencional e articulada aos objetivos pedagógicos e às necessidades dos estudantes.

O papel das TICs nos processos de alfabetização de estudantes surdos na perspectiva inclusiva

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) configura-se como um importante recurso de apoio nos processos de alfabetização de estudantes surdos no Ensino Fundamental I, no âmbito da Educação Inclusiva, uma vez que pode ampliar o acesso aos conteúdos escolares e diversificar as possibilidades de interação e aprendizagem. Nesse cenário, sua inserção no contexto escolar relaciona-se diretamente às discussões sobre acessibilidade e garantia do direito à educação. Em consonância com essa perspectiva, o Decreto nº 5.626/2005 que regulamenta a Lei Federal nº 10.436/2002, estabelece, em seu Art. 23, que as instituições de ensino devem assegurar aos estudantes surdos os serviços de tradução e interpretação de Libras–Língua Portuguesa, bem como equipamentos e tecnologias que viabilizem o acesso à comunicação, à informação e aos processos educacionais (BRASIL, 2005).

Em complemento, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), fortalece o respaldo legal sobre a inclusão e acessibilidade. Em seu Art. 3º, inciso V, a legislação define comunicação como uma forma de interação que abrange diferentes linguagens, recursos e tecnologias, incluindo a Língua Brasileira de Sinais (Libras), dispositivos multimídia e as tecnologias da informação e das comunicações,

evidenciando o papel desses recursos na garantia do acesso à informação e à participação social das pessoas com deficiência (BRASIL, 2015).

A partir desse arcabouço normativo, compreende-se que a efetivação da educação inclusiva não se restringe ao acesso, mas envolve também a reorganização das práticas pedagógicas de modo a considerar as especificidades linguísticas dos estudantes surdos. Em um cenário marcado por rápidas transformações tecnológicas, a escola assume o papel de mediadora entre os sujeitos e as novas formas de acesso ao conhecimento. Nesse contexto, a articulação entre cultura digital, tecnologias assistivas e práticas pedagógicas torna-se indispensável para a garantia do direito à educação de qualidade a todos os estudantes com deficiência. Entretanto, os avanços nesse campo ainda são desiguais e, muitas vezes, condicionados à formação dos profissionais da educação e à disponibilidade de recursos didáticos e tecnológicos adequados.

Nesse sentido, destacam-se as Tecnologias Assistivas (TA), compreendidas como um conjunto de recursos e serviços destinados a promover a autonomia das pessoas com deficiência, contribuindo para sua participação efetiva nos diferentes contextos sociais. Essas tecnologias tornam-se importantes aliadas na superação de barreiras linguísticas, sensoriais e cognitivas, favorecendo o acesso à informação, à comunicação e à aprendizagem, além de proporcionar aos estudantes com deficiência maior protagonismo na construção do próprio conhecimento.

No contexto da educação de estudantes surdos, os benefícios das Tecnologias Assistivas tornam-se ainda mais evidentes. Conforme destacam Bezerra et al. (2025), esses recursos desempenham um papel fundamental tanto no processo de aprendizagem quanto no desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Entre as tecnologias mencionadas pelos autores, destacam-se vídeos sinalizados, animações visuais, plataformas acessíveis e metodologias ativas, compreendidas como abordagens pedagógicas que estimulam a participação ativa e o pensamento crítico dos estudantes, colocando-os como protagonistas de sua trajetória de aprendizagem.

Além da disponibilização desses recursos, os autores ressaltam que sua efetividade está diretamente relacionada à forma como são incorporados às práticas pedagógicas. Assim, defendem que as Tecnologias Assistivas devem estar inseridas em um projeto pedagógico que valorize a Libras, respeite a diversidade linguística e assegure aos estudantes surdos o direito à aprendizagem em condições de igualdade.

Nessa mesma perspectiva, Stumpf (2010) afirma que a simples inserção das novas tecnologias na educação de estudantes surdos não garante avanços na qualidade da aprendizagem, especialmente quando esses recursos são utilizados apenas para reproduzir práticas tradicionais de ensino. Para que contribuam efetivamente para a construção do conhecimento, a autora destaca que as tecnologias devem promover a interação e as trocas cognitivas, tendo a Libras como língua de mediação e sendo utilizadas de forma crítica e intencional no processo pedagógico.

Dessa forma, as transformações sociais certamente são um dos pilares que movem a educação. A informatização é formada nesse cenário educacional, quase que de forma natural, mas ainda lenta, diferente de outros segmentos sociais, que cada vez mais proporcionam agrupamentos no qual as pessoas têm aprimorado de forma significativa o uso das tecnologias de informação e comunicação.

Além de incluir as novas tecnologias na Educação Básica, é fundamental a sua inclusão no Ensino Superior. Os recursos são capazes de promover a acessibilidade e proporcionar uma formação continuada para um graduando surdo, independente de sua área de formação escolhida. Muitas universidades ainda estão no processo de inclusão e melhora de acessibilidade, ainda há um caminho a ser percorrido. Recursos tecnológicos vêm sendo incrementados para facilitar o processo de aprendizado do surdo, como vídeos aulas com intérpretes, legendas, entre outros.

Diante desse contexto, a educação inclusiva tem sido compreendida, no âmbito das políticas educacionais, como um princípio orientador voltado à ampliação do direito de acesso e permanência dos estudantes no ambiente escolar. No caso dos estudantes surdos, a adoção de práticas

pedagógicas inclusivas, articuladas a recursos e estratégias alinhadas às suas especificidades linguísticas e comunicacionais, pode contribuir para o enfrentamento de desafios presentes nas instituições de ensino e na prática docente. Nesse sentido, busca-se promover condições mais equitativas de aprendizagem, com potencial para favorecer o desenvolvimento educacional, social e cultural desses estudantes no contexto da educação regular.

Práticas pedagógicas mediadas por tecnologias da informação e comunicação (TICs) na alfabetização do estudante surdo: Uma revisão de literatura

O Ensino Fundamental I constitui uma etapa importante para o desenvolvimento da alfabetização, pois é nesse período que os estudantes iniciam e consolidam as habilidades de leitura e escrita, ampliando também suas práticas sociais de uso da linguagem. No contexto da educação de estudantes surdos, esse processo também demanda estratégias pedagógicas inclusivas e recursos acessíveis que considerem suas especificidades linguísticas e comunicacionais, bem como o ensino da Língua Portuguesa na modalidade escrita como segunda língua.

As práticas pedagógicas mediadas por Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm sido amplamente discutidas na literatura voltada à educação de surdos, especialmente por ampliarem as possibilidades de ensino por meio de recursos visuais, interativos e acessíveis. Nesse sentido, destaca-se a importância do uso crítico dessas tecnologias, uma vez que sua efetividade no contexto educacional depende da forma como são compreendidas e integradas à prática pedagógica. Como ressaltam Pereira e Krieger (2018, p. 170), "é essencial que o docente compreenda a tecnologia como um objeto social para que possa explorá-la de maneira crítica e de fato pedagógica".

Nesse contexto, as TICs têm sido apontadas como recursos que podem complementar as práticas pedagógicas na educação de estudantes surdos, considerando-se a relevância da experiência visual no processo de construção do conhecimento (PEREIRA; KRIEGER, 2018). Entre esses recursos,

incluem-se vídeos em Libras (por exemplo, no YouTube), imagens, infográficos, animações, jogos pedagógicos e plataformas interativas, como o Wordwall. Tais ferramentas podem favorecer a compreensão de conteúdos escolares, ampliar a participação dos estudantes e contribuir para a consolidação da aprendizagem, além de apoiar o processo de aquisição da Língua Portuguesa escrita como segunda língua, por meio da associação entre sinais, imagens e palavras.

Essas potencialidades ganham relevância ao se considerar a especificidade linguística e cultural dos estudantes surdos, para os quais a surdez pode ser compreendida não como deficiência associada à ausência, mas como diferença cultural e linguística, na qual a experiência visual ocupa papel central no processo de aprendizagem (SKLIAR, 1998).

Corroborando essa perspectiva, o estudo de Sena e Melo (2018) evidenciou as contribuições das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para o processo de letramento de estudantes surdos por meio da realização de uma oficina intitulada "Histórias em Quadrinhos", desenvolvida na disciplina de Língua Portuguesa. A atividade utilizou a plataforma Proativa, especificamente a ferramenta "Fábrica de Tirinhas", na qual os estudantes produziram histórias a partir do enredo, dos personagens, do tempo, do espaço e do desfecho. Para o desenvolvimento da proposta, adotou-se a metodologia da Sequência Didática (SD), caracterizada pela organização planejada e articulada de atividades pedagógicas, favorecendo a aprendizagem de conteúdos de forma progressiva e significativa. A pesquisa foi realizada em uma escola de tempo integral do Ensino Fundamental, no município de João Pessoa, que dispunha de professor de Libras, intérpretes educacionais e recursos tecnológicos, como sala de informática e sala de vídeo.

Os resultados deste estudo indicam que a proposta da atividade favoreceu a internalização dos conteúdos, a interação entre os estudantes e o desenvolvimento do letramento do estudante surdo. Ressalta-se ainda que o uso planejado dessas tecnologias pode tornar as práticas pedagógicas mais dinâmicas e acessíveis, ampliando as possibilidades de participação no processo de ensino e aprendizagem.

À luz dessas discussões, o estudo aponta que a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação deve estar articulada ao planejamento pedagógico do professor, integrando os recursos digitais aos objetivos de aprendizagem estabelecidos para os estudantes surdos. Nesse contexto, a seleção de materiais didáticos acessíveis e alinhados às especificidades linguísticas dessa comunidade constitui um fator determinante para o sucesso das práticas pedagógicas. Soma-se a isso o fato de que a utilização da Sequência Didática, associada às TICs, favorece uma aprendizagem mais significativa, ao estimular a participação ativa dos estudantes, a interação e o desenvolvimento do letramento.

Dessa forma, no contexto do Ensino Fundamental, o uso da atividade "Histórias em Quadrinhos", na plataforma Proativa, mostra-se relevante para estudantes surdos, ao contribuir para o desenvolvimento da Língua Portuguesa como segunda língua (L2), além de favorecer a interação entre os estudantes e sua participação nas atividades escolares. Assim, as TICs, quando articuladas ao planejamento pedagógico, consolidam-se como importantes recursos para a promoção de práticas inclusivas e para o desenvolvimento da alfabetização e do letramento.

Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar e descrever práticas pedagógicas mediadas por Tecnologias da Informação e Comunicação voltadas à inclusão de estudantes surdos do Ensino Fundamental I da rede pública, por meio do mapeamento e da sistematização de evidências apresentadas em estudos científicos sobre a temática.

Durante a pesquisa bibliográfica realizada, identificou-se o uso da Plataforma Proativa em uma oficina intitulada *"Histórias em Quadrinhos"*, desenvolvida na disciplina de Língua Portuguesa por meio da Sequência Didática. Os resultados evidenciaram que esse recurso tecnológico contribuiu para o desenvolvimento dos processos de leitura e a aprendizagem do estudante surdo, tornando as atividades mais atrativas e dinâmicas, além de favorecer o envolvimento e a participação de todos os estudantes.

No entanto, observou-se uma limitação importante relacionada à escassez de estudos científicos que abordem especificamente as práticas pedagógicas mediadas por Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) voltadas para a inclusão de estudantes surdos em sala de aula regular no Ensino Fundamental I da rede pública. A maior parte das produções encontradas concentra-se em outros níveis de ensino ou trata da educação básica de forma mais abrangente, evidenciando uma lacuna na literatura. Nesse sentido, os resultados apontam para a relevância de novos estudos que possam subsidiar reflexões sobre práticas pedagógicas mediadas por TICs para o estudante surdo do ensino Fundamental I, sobre a formação docente para o desenvolvimento dessas práticas e sobre políticas públicas voltadas à inclusão de estudantes surdos no contexto escolar.

Espera-se, assim, que este estudo ofereça contribuições para o campo da educação inclusiva, com foco nos estudantes surdos do Ensino Fundamental I, subsidiando futuras investigações e práticas pedagógicas alinhadas às demandas contemporâneas da escola. Contudo, é fundamental que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) sejam planejadas pedagogicamente e utilizadas de forma acessível, de modo a promover a participação, a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes surdos.

Referências

BRASIL. Lei n° 10.436, de 24 de abril de 2002. *Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências*. Lex: Código Civil, Brasília. Recuperado em 12 de julho de 2019 de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm.

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 art. 4 do decreto lei nº. 5.626 de 22 de dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato 2004/2005/D5626.htm. Acesso em: 12 jul. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 127, p. 2-11, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 24 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 . Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 4 jul. 2026

BEZERRA, Erich Teles et al. Recursos multimídia na educação de surdos: estratégias visuais e tecnológicas para a inclusão em ambientes escolares. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 7, p. 70-90, 2025. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n7p70-90.

FLICK, U. Desenho da Pesquisa Qualitativa. Tradução Roberto Cataldo Costa: consultoria e revisão técnica desta edição Dirceu da Silva, Porto Alegre: Artmed, 164p., 2009.

PEREIRA, Indiamaris; KRIEGER, Caroline Fonseca Zandoná. Tecnologias na educação de surdos. In: PIMENTA CULTURAL. *Educação, aprendizagem e tecnologias: relações pedagógicas e interdisciplinares*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2018. p. 167–193. DOI: https://doi.org/10.31560/pimentacultural/2018.914

SANTOS, George Franca dos; HONORATO, Janaine. Usos de tecnologias educacionais na educação de estudantes surdos. Diálogos e Perspectivas em Educação Especial, Marília, v. 11, e024011, 2024. Disponível em: https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/14690/16129. Acesso em: 29 jun. 2026.

SENA, Fábia Sousa de; MELO, Manoel Alves Tavares de. A contribuição das tecnologias digitais no processo de letramento do aluno surdo. 2018. Disponível em: https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/1197/1201 Acesso em: 24 junh.2026

STROBEL, Karin. História da educação de surdos. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2009. Disponível em: https://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoEspecifica/historiaDaEducacaoDeSurdos/assets/258/TextoBase_HistoriaEducacaoSurdos.pdf . Acesso em: 01 jul. 2026.

HENRIQUE, Guilherme. TICs: o que são e como transformam a comunicação e o aprendizado. GranFaculdade, 2025. Disponível em: https://faculdade.grancursosonline.com.br/blog/tics/. Acesso em: 27 maio 2026.

STUMPF, Marianne Rossi. *Educação de surdos e novas tecnologias*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010. Disponível em: https://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoPedagogico/educacaoDeSurdosENovasTecnologias/. Acesso em: 28 jun. 2026.

SKLIAR, Carlos (org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/724765496/A-SURDEZ-UM-OLHAR-SOBRE-AS-DIFERENCAS-CARLOS-SKLIAR. Acesso em: 25 de junho de 2026

UNESCO. Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707_por. Acesso em: 5 jul. 2026.