



SEÇÃO ARTIGOS LIVRES

Recomendações em podcast para o atendimento do estudante cego no IFB

Podcast recommendations for assisting blind students at IFB

Ricardo Allan de Carvalho Rodrigues¹
Leticia Bianca Barros de Moraes Lima²
Armando Ribeiro Batista³

RESUMO

A pessoa cega, mais do que um discente em uma instituição acadêmica, é também detentora de saberes e, portanto, protagonista na construção de sistemas educacionais inclusivos, a partir da contribuição da elaboração e difusão de sua pesquisa científica. Este estudo teve como objetivo refletir sobre as barreiras à inclusão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) segundo as percepções de um estudante cego matriculado na instituição, registradas em um podcast e, posteriormente, incorporadas e publicadas em um manual de acessibilidade para pessoas com deficiência. A metodologia adotada baseou-se na pesquisa documental (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009), enquanto a análise dos dados seguiu a abordagem de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016). A estrutura do estudo contemplou, na primeira parte, discussões sobre o uso do podcast como ferramenta de divulgação científica acessível, conforme apresentado por Freire (2011) e outros autores. Na segunda parte, realizou-se a análise dos dados à luz das dimensões de acessibilidade propostas por Sasaki (2009), das quais foram selecionadas três, em razão da quantidade significativa de recomendações descritas no podcast: (1) acessibilidade arquitetônica e espacial; (2) acessibilidade comunicacional; e (3) acessibilidade atitudinal. Entre as conclusões, verifica-se que os saberes sobre inclusão escolar descritos pelo estudante cego orientam a promoção da acessibilidade em diferentes dimensões. Assim, a acessibilidade física não se restringe à disponibilização de recursos, mas envolve também a organização espacial de móveis e objetos, a posição do estudante em sala de aula, a postura do professor em relação à pessoa cega, entre outros aspectos. A acessibilidade comunicacional extrapola a distribuição de tecnologias assistivas, abrangendo todos os espaços institucionais acadêmicos e a formação adequada de todos os profissionais da instituição para o uso dessas tecnologias. A acessibilidade atitudinal, por sua vez, requer a conscientização contínua da comunidade escolar acerca das especificidades do estudante cego, o fortalecimento das relações interpessoais e a garantia de seu direito a uma educação equitativa. Destaca-se, ainda, a importância do reconhecimento da escuta e do protagonismo da pessoa cega na construção de um sistema educacional inclusivo e equitativo nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Palavras-chave: Deficiência Visual. Tecnologia. Educação Profissional. Podcast.

1 Instituto Federal do Espírito Santo – IFES

Mestre em Educação Profissional pelo Instituto Federal do Espírito Santo – IFES

E-mail: rallanbr@gmail.com

2 Instituto Federal de Brasília – IFB

Pós-Doutora em Acessibilidade pela Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ULPGC, Espanha

E-mail: leticia.lima@ifb.edu.br

3 Instituto Federal de Brasília – IFB

Tecnólogo em Gestão Pública pelo Instituto Federal de Brasília – IFB

E-mail: armandoribeiro323@gmail.com



ABSTRACT

A blind person, more than merely a student within an academic institution, is also a holder of knowledge and, therefore, a key agent in the construction of inclusive educational systems, through the contribution inherent in producing and disseminating their scientific research. This study aimed to reflect on the barriers to inclusion at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Brasília (IFB) according to the perceptions of a blind student enrolled at the institution, which were recorded in a podcast and later incorporated into and published in an accessibility manual for persons with disabilities. The methodology adopted was based on documentary research (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009), while data analysis followed the content analysis approach proposed by Bardin (2016). The structure of the study comprised, in the first part, discussions on the use of podcasts as an accessible scientific dissemination tool, as presented by Freire (2021) and other authors. The second part consisted of analyzing the data considering the accessibility dimensions proposed by Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009 and Sasaki (2009), from which three were selected due to the significant number of recommendations described in the podcast: (1) architectural and spatial accessibility; (2) communicational accessibility; and (3) attitudinal accessibility. Among the conclusions, it is evident that the knowledge about school inclusion described by the blind student guides the promotion of accessibility across different dimensions. Thus, physical accessibility is not limited to the availability of resources; it also involves the spatial organization of furniture and objects, the student's position in the classroom, the teacher's posture toward the blind student, among other aspects. Communicational accessibility goes beyond the distribution of assistive technologies, encompassing all institutional academic spaces and the proper training of all institutional professionals in the use of such technologies. Attitudinal accessibility requires the continuous awareness of the school community regarding the specific needs of blind students, the strengthening of interpersonal relationships, and the guarantee of their right to equitable education. The study also highlights the importance of recognizing the value of listening to and acknowledging the protagonism of blind individuals in building an inclusive and equitable educational system within the Federal Institutes of Education, Science and Technology.

Keywords: Visual Impairment. Technology. Professional Education. Podcast.

Introdução

As políticas federais de inclusão de estudantes do público da Educação Especial, sob a perspectiva inclusiva, ganharam destaque a partir do início dos anos 2000, especialmente com a implementação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – PNEE (Brasil, 2008). A PNEE contribuiu para a promoção de programas e políticas públicas em todos os níveis, etapas e modalidades da educação regular, com o objetivo de garantir condições equitativas de acesso, permanência e aprendizagem a esses estudantes, inclusive na Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPT).

De acordo com o Censo Escolar (Brasil, 2024), o número de matrículas de estudantes com deficiência, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades ou superdotação na EPT passou de 6.769, em 2014, para 50.348, em 2024, representando um aumento de 648,3% no período. Esse crescimento inclui também estudantes cegos, considerando sua formação acadêmica e profissional e sua preparação para atuação no mundo do trabalho. Segundo dados fornecidos pelo Instituto Federal de Brasília (IFB), obtidos por meio de solicitação via Lei de Acesso à Informação (LAI), em 2022, havia um total de 61 matrículas de estudantes com deficiência visual, sendo 53 com baixa visão e 8 cegos.



Apesar da maior presença de estudantes da educação especial nas salas de aula regulares e da existência de políticas federais voltadas à inclusão nos sistemas de ensino, verifica-se que, no que se refere à inclusão na Educação Profissional e Tecnológica ainda persistem lacunas relacionadas à oferta institucional de acessibilidade. Tais lacunas precisam ser superadas nos diversos setores, ambientes institucionais e entre as pessoas que conformam a comunidade acadêmica e escolar, a fim de garantir uma educação equitativa à pessoa cega, em seu percurso formativo, em relação aos demais estudantes.

Essas lacunas manifestam-se por meio de barreiras físicas, comunicacionais, atitudinais, entre outras, que dificultam ou impedem a igualdade de permanência e de aprendizagem dos estudantes cegos, bem como daqueles que apresentam outras especificidades na EPT. No que tange às barreiras enfrentadas por pessoas com deficiência no contexto escolar, Booth e Ainscow (2002) ressaltam que o estabelecimento físico, as culturas, as políticas, o currículo, os métodos de ensino, o lugar onde os estudantes se sentam e a forma de interação constituem exemplos de fatores que podem dificultar a vida escolar de qualquer aluno. Esses fatores afetam não apenas estudantes com deficiência visual, mas também aqueles com outras deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Cavalcanti *et al.* (2021) descrevem em sua pesquisa, por exemplo, que embora se reconheça a grande oportunidade que uma estudante cega participar de um núcleo de pesquisa em Psicologia da UFPE, diversas barreiras emergiram ao longo desse percurso — entre elas, barreiras comunicacionais, metodológicas, atitudinais, instrumentais e arquitetônicas. Com isso, os autores identificam, por um lado, que a pessoa com deficiência integra as atividades acadêmicas como sujeito de direitos, sendo considerada como detentora de saberes e protagonista na construção do conhecimento científico. Entretanto, por outro, os pesquisadores apontam para a persistência de barreiras de acessibilidade, em suas múltiplas dimensões, que, juntas ou isoladas, não apenas comprometem seu processo formativo, como também reforçam a invisibilidade da participação dessa estudante enquanto pesquisadora, produtora e difusora de conhecimento científico.

A minimização ou remoção dessas barreiras, conforme apontam os autores, implica a mobilização de recursos físicos, humanos, políticos, entre outros, tanto nas escolas quanto nas comunidades. Nesse contexto, o uso de novas tecnologias, como o podcast, pode auxiliar pedagogicamente e institucionalmente na superação dessas barreiras. Enquanto ferramenta assistiva, o podcast pode constituir-se como um meio de divulgação e recepção de conhecimento científico para estudantes com ou sem deficiência, tornando-se um recurso adicional para a aprendizagem da pessoa com deficiência, bem como dos demais estudantes que compõem o público da Educação Especial. Por outro lado, essas tecnologias de informação e comunicação podem auxiliar na conscientização sobre os direitos das pessoas com deficiência



visual, funcionando como um canal de comunicação no âmbito institucional, contribuindo para a sensibilização da comunidade acadêmica acerca de questões relacionadas à acessibilidade, aos direitos e à inclusão da pessoa com deficiência.

Nesse sentido, o presente estudo buscou refletir sobre as barreiras à inclusão de pessoas cegas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), com base na percepção, registrada em um podcast, de um estudante cego matriculado na instituição. O estudante, autor do podcast, encontrava-se matriculado em um curso regular do IFB e era atendido pelo Núcleo de Atendimento às Necessidades Específicas (NAPNE) do campus Brasília. O podcast constitui um desdobramento de seu trabalho de conclusão de curso, intitulado *Podcast: recomendações a docentes para o atendimento da pessoa com deficiência visual* (Batista, 2019).

Este estudo trata-se de uma pesquisa documental (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009) de abordagem qualitativa (Bardin, 2016). Na primeira parte, apresentam-se discussões sobre o uso do podcast como ferramenta de divulgação científica acessível. Na segunda parte, o podcast produzido pelo estudante cego (Batista, 2019) é analisado à luz da perspectiva da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016). A partir desses resultados, realiza-se a análise das recomendações mais frequentes encontradas, segundo as dimensões de acessibilidade propostas por Sasaki (2009), das quais foram selecionadas três, por corresponderem à quantidade significativa de recomendações descritas no podcast, a saber: 1) acessibilidade arquitetônica, física e espacial; 2) acessibilidade comunicacional; e (3) acessibilidade atitudinal.

Por meio dessa análise, esta pesquisa busca identificar e refletir sobre as principais barreiras ainda existentes que dificultam o processo educacional inclusivo de pessoas com deficiência visual no contexto do IFB, bem como sobre as ações necessárias para a superação delas. Assim, pretende-se evidenciar contribuições relativas aos saberes sobre inclusão escolar, sob a perspectiva do protagonismo de um estudante cego.

2 O Podcast como ferramenta de divulgação científica acessível

Segundo Freire (2011), o podcast é uma forma de publicação de programas de áudio na internet, geralmente no formato de arquivos MP3, que podem ser ouvidos on-line, via streaming, ou baixados para o computador ou dispositivo de áudio digital do usuário. Para o pesquisador, embora existam podcasts destinados exclusivamente à veiculação de músicas, os programas tratam-se, atualmente, de um modo de publicação amplamente utilizado por diferentes pessoas e instituições ao redor do mundo para divulgar materiais diversificados, como a pesquisa científica.



Bottentuit Junior e Coutinho (2009) afirmam que o podcast, enquanto ferramenta de divulgação científica, pode trazer benefícios à educação de pessoas com necessidades específicas. Por meio dessa tecnologia, os alunos podem acessar o conhecimento científico independentemente do tempo (*anytime*) e do espaço (*anywhere*), além de poderem publicar, com facilidade e rapidez, conteúdos científicos produzidos por eles relacionados à sua área de atuação e destinados ao compartilhamento com seus colegas, tanto presenciais quanto virtuais.

Para Soler (1999), existe uma sensibilização crescente entre os profissionais da área de educação científica quanto à inclusão de pessoas com deficiência, a qual se expressa no desenvolvimento de recursos e estratégias que considerem os referenciais perceptuais desse público. Nesse contexto, o podcast constitui-se em uma ferramenta promissora para a educação científica inclusiva. Por utilizar diretrizes da audiodescrição, ele apresenta uma nova forma de “experimentar o experimental” por meio da multissensorialidade. Além disso, a construção visual do experimento por meio do áudio pode ser ampliada quando combinada com outros recursos e estratégias que explorem diferentes sentidos, utilizando, por exemplo, o referencial tátil.

Carvalho (2020) também observa que, no Brasil, muitos canais de conteúdo científico têm como foco não apenas disseminar, mas também explicar pesquisas acadêmicas para um público leigo que, muitas vezes, não teria fácil acesso a esse tipo de informação. Para a autora, ainda assim, a maioria dos podcasts brasileiros surge a partir de iniciativas individuais, voltadas para nichos pouco valorizados pelas mídias tradicionais e, principalmente, sem ter como objetivo principal a obtenção de lucro com sua audiência.

Moutinho *et al.* (2022) consideram que o podcast é um recurso que deve ser levado em consideração como ferramenta na educação científica, pois seu dinamismo e sua praticidade, tanto no modo de consumo quanto na forma de apresentação dos conhecimentos, podem ser moldados de acordo com os conteúdos a serem discutidos em cada episódio. Isso proporciona uma diversidade de argumentos e metodologias para a construção do conhecimento científico pelos ouvintes, sejam eles o público geral ou estudantes. O formato de podcast apresenta um amplo leque de possibilidades para integrar e dinamizar conteúdos que, em outras situações, seriam vistos apenas em sala de aula, tornando a aprendizagem um ato cotidiano e um instrumento de politização do pensamento.

O podcast tem o potencial de constituir-se como uma ferramenta de acessibilidade à produção científica para pessoas com deficiência visual, considerando as dificuldades que muitos estudantes enfrentam para obter transcrições e acessar produções acadêmicas em formato braille ou em caracteres ampliados. Freire (2011, p. 198) assinala que o podcast propicia, para estudantes com deficiência visual, o acesso a materiais em diferentes tempos



e locais. Para o autor, essa tecnologia constitui uma alternativa às produções radiofônicas tradicionais, nas quais o ouvinte precisa estar diante do aparelho de rádio em dia e horário pré-determinados.

Souza e Galdino (2023) consideram essencial compreender as potencialidades que a ferramenta pode oferecer para a produção científica e como seu desenvolvimento pode contribuir para metodologias mais ativas para pessoas com deficiência visual. Os autores defendem que a utilização do podcast por estudantes com deficiência visual favorece a construção de saberes, descobertas, bem como a divulgação e/ou o compartilhamento de seu conhecimento científico. Assim, o podcast pode contribuir para a ampliação do repertório acadêmico do estudante cego, possibilitando-lhe vivenciar processos de criação e produção de conteúdos em áudio — algo que enriquece sua aprendizagem à medida que essas tecnologias são incorporadas às suas vivências e práticas científicas na academia.

3 Metodologia

O primeiro momento da pesquisa consistiu na definição da questão norteadora da investigação. Buscou-se, assim, refletir sobre o seguinte problema: quais são as barreiras à inclusão de pessoas cegas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), segundo a percepção de um estudante cego matriculado na instituição, registrada seu podcast? Essa problematização emerge da necessidade de evidenciar saberes relativos à inclusão escolar, considerando as percepções e reflexões de um estudante cego, a fim de subsidiar a construção de um sistema educacional mais inclusivo no âmbito dos Institutos Federais.

A etapa metodológica compreendeu a realização de uma pesquisa documental. Conforme explicam Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009), a pesquisa documental utiliza métodos e técnicas destinados à apreensão, compreensão e análise de documentos de naturezas diversas. Para os autores, a análise documental pode ser desenvolvida a partir de múltiplas fontes e diferentes tipos de documentos, não se restringindo ao texto escrito, uma vez que a noção de documento é ampla e abrange variadas formas de registro. Assim, a análise documental inclui também materiais provenientes de outras mídias, como legislações, fotografias, vídeos, jornais, entre outros.

Conforme descrever Batista (2019), o documento analisado é um produto educacional em áudio, no formato digital MP3, com 80 minutos de duração, elaborado por um estudante cego e intitulado *Podcast: recomendações a docentes para o atendimento da pessoa com deficiência visual*. O material integrava o acervo do NAPNE e foi acessado mediante solicitação dos autores da pesquisa aos coordenadores desse núcleo. O podcast nasceu como proposta para atender a lacuna existente sobre as informações necessárias ao atendimento das pessoas



com deficiência visual no IFB. Neste projeto, participei na condição de entrevistado e pesquisador, falando sobre experiências pessoais, que orientaram a construção das recomendações para o atendimento do estudante com deficiência visual.

A audição e a transcrição do podcast foram realizadas em quatro encontros semanais, com duração de quatro horas cada, utilizando-se programas de áudio e de transcrição disponíveis nos computadores portáteis dos autores deste estudo. Esclarece-se que esse podcast também foi utilizado como referência para a elaboração do documento *Manual de Atendimento ao Estudante com Deficiência e Necessidades Específicas* (Lima, 2020).

Assim, tal documento foi igualmente considerado, de forma complementar, para subsidiar a revisão e consolidação da análise dos dados obtidos durante a audição do podcast, especialmente no esclarecimento de trechos que não puderam ser plenamente compreendidos durante a audição pelos pesquisadores. A coleta de dados utilizada neste estudo envolveu quatro etapas. A primeira consistiu na seleção dos critérios de acessibilidade que seriam aplicados à análise do podcast. Para isso, foram consideradas as orientações propostas por Sasaki (2009, p. 03), que classifica as dimensões da acessibilidade em seis categorias:

- I. Acessibilidade arquitetônica: supressão dos impedimentos físicos que dificultam o acesso aos ambientais;
- II. Acessibilidade comunicacional: supressão dos impedimentos de comunicação interpessoal e escrita;
- III. Acessibilidade metodológica: supressão dos impedimentos nos métodos pedagógicos e técnicas de estudos;
- IV. Acessibilidade instrumental: supressão dos impedimentos nos instrumentos, utensílios e ferramentas pedagógicas;
- V. Acessibilidade programática: supressão dos impedimentos ocultos em políticas públicas;
- VI. Acessibilidade atitudinal: supressão de atitudes preconceituosas, estigmatizantes, estereotipadas e discriminatórias.

Para o pesquisador, a acessibilidade constitui uma qualidade e uma facilidade desejáveis em todos os contextos e aspectos da atividade humana. Quando concebida segundo os princípios do desenho universal, ela beneficia todas as pessoas, independentemente de apresentarem algum tipo de deficiência. Nesse sentido, destaca-se que as dimensões indicadas pelo autor devem ser compreendidas como transversais e interdependentes, de modo que não é possível oferecer elementos de acessibilidade de forma isolada, incompleta ou desarticulada, sob pena de se promover uma acessibilidade parcial e, portanto, excludente.



Considerando esses critérios, realizou-se a audição e a transcrição do podcast disponível no acervo técnico do NAPNE do IFB. Paralelamente, procedeu-se à leitura das diretrizes elaboradas pelo estudante cego, as quais também se encontram transcritas no *Manual de Atendimento ao Estudante com Deficiência e Necessidades Específicas* (Lima, 2020). A transcrição do áudio foi realizada com o apoio de softwares disponíveis no Microsoft Word e em outras plataformas instaladas nos computadores dos pesquisadores. Constatou-se que a gravação analisada continha 68 recomendações voltadas à promoção da acessibilidade física, pedagógica e comunicacional, entre outras dimensões, destinadas às pessoas com deficiência visual e direcionadas aos docentes do Instituto Federal de Brasília.

O segundo momento da pesquisa contemplou a codificação e a interpretação dos dados, fundamentadas na abordagem de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016). Conforme a autora, a análise de conteúdo compreende um conjunto de técnicas sistemáticas destinadas à interpretação de mensagens explícitas ou implícitas presentes nos documentos analisados. O método envolve três fases: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Nesse sentido, procedeu-se, inicialmente, à organização do *corpus*, composto pelo podcast e pelas diretrizes transcritas no manual institucional.

Quadro 1. Frequência das recomendações no podcast por subcategorias

Categoria	Subcategoria	Frequência	% do total
Acessibilidade	Física/espacial/arquitetônica	32	47,1%
Acessibilidade	Comunicacional	15	22,1%
Acessibilidade	Atitudinal	13	19,1%
Acessibilidade	Somatório entre as três demais dimensões de acessibilidade propostas por Sasaki (2009) somadas: (metodológica, instrumental e programática)	8	11,7%

Fonte: elaborado pelo autor.

Como categoria de análise, utilizou-se o tema acessibilidade. Como subcategorias, foram definidas as dimensões propostas por Sasaki (2009): 1) física/espacial; 2) comunicacional; 3) atitudinal; 4) metodológica; 5) instrumental e 6) programática. Constatou-se que, das 68 recomendações presentes no podcast analisado, a subcategoria acessibilidade física/espacial/arquitetônica apresentou a maior frequência de recomendações, com 32 (47,1%), seguida da acessibilidade comunicacional, com 15 (22,1%), e da acessibilidade atitudinal, com 13 (19,1%), totalizando 60 recomendações (88,3%). As demais dimensões de acessibilidade — metodológica, instrumental e programática — propostas por Sasaki (2009) somaram, em conjunto, 8 recomendações (11,7%).



A pesquisa optou por analisar os referenciais presentes em apenas três dimensões da acessibilidade: arquitetônica/espacial, comunicacional e atitudinal. Essa delimitação justificou-se pelo fato de que a maior parte das recomendações identificadas no podcast relacionava-se predominantemente a essas três, constituindo, portanto, o núcleo central das barreiras apontadas pelo estudante.

Quadro 2. Critérios utilizados para análise de conteúdo do podcast, segundo Bardin (2016)

Unidade de Registro (UR)	Unidade de Contexto (UC)	Categoria	Subcategoria	Trecho do corpus	Interpretação / Inferência
Palavra, frase, ideia ou ação identificada como significativa	Parágrafo, episódio ou documento que contextualiza a UR	Tema principal definido pelo pesquisador	Desdobramento específico da categoria	Transcrição literal do corpus	Sentido atribuído pelo pesquisador com base na UR, UC e objetivos da pesquisa
Ex.: “barreiras físicas”	Podcast – fala do estudante cego/Manual de Acessibilidade	Acessibilidade	Físico/espacial/arquitetônica	“Solicitar [à] turma que mantenha a porta da sala de aula completamente fechada ou completamente aberta para evitar acidentes.”	A organização no acesso à sala de aula (porta) afeta a mobilidade e segurança física do estudante cego.
Ex.: “materiais acessíveis”	Podcast – fala do estudante cego/Manual de Acessibilidade	Acessibilidade	Comunicacional	“Oferecer opções de livros (e-books) e apostilas em formato acessível.”	Os formatos digitais, quando disponibilizados, podem não ser compatíveis com tecnologias assistivas para leitura.
Ex.: “barreiras atitudinais”	Podcast – fala do estudante cego/Manual de Acessibilidade	Acessibilidade	Atitudinal	“Apresentar-se aos estudantes, em seguida aproximar-se do DV.”	Normalmente, apesar de estar presente dentro de um grupo na sala de aula, o estudante cego é ignorado, como pessoa e/ou como pertencente a esse grupo.

Fonte: elaborado pelo autor.

A terceira etapa consistiu na consolidação da interpretação dos resultados, realizada por meio de leituras sucessivas, interpretação minuciosa e seleção das informações mais significativas para a elaboração de explicações — ainda que provisórias — às questões propostas no início da investigação. Nessa fase, buscou-se refletir sobre a identificação das barreiras para



a efetivação da inclusão da pessoa cega no IFB e das proposições de soluções apresentadas pelo estudante cego em seu podcast.

4 Resultados e discussões:

Análise das recomendações para o atendimento do estudante com deficiência visual

O primeiro grupo de recomendações com maior frequência registrado no áudio analisado contempla a acessibilidade relacionada à orientação física, espacial e arquitetônica, que corresponde a 32 (47,1%) das recomendações identificadas no podcast. Entre as orientações descritas pelo estudante cego, em seu relato, destacam-se:

Mantenha a disposição da sala de aula, prestando informações ao estudante cego sobre a organização do espaço físico e do mobiliário. Verifique a localização/posicionamento do estudante na sala. Se estudante estiver afastado, convidá-lo a sentar próximo ao docente. Solicite a turma que mantenha a porta da sala de aula completamente fechada ou completamente aberta para evitar acidentes (Batista, 2019).

A partir desses apontamentos sobre a acessibilidade relacionada à orientação física, espacial e arquitetônica, feitos pelo estudante cego, autor do podcast, evidencia-se que a acessibilidade física não se limita à disponibilização de recursos materiais ou à adequação meramente estrutural — como pisos táteis, corrimãos e sinalização em braille. Infere-se que, embora tais recursos sejam fundamentais, a acessibilidade física envolve também a organização espacial de móveis e objetos, bem como a disposição do estudante em sala de aula e a postura do professor em relação à pessoa com deficiência, entre outros aspectos.

Santos (2013) considera que o conceito de acessibilidade extrapola as medidas físicas de acesso e considera a percepção também como a experiência da qualidade arquitetônica que o ambiente proporciona, o que envolve todos os parâmetros que se relacionam com a ação humana no meio ambiente, independente da condição fisiológica do indivíduo. De acordo com o *Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas* (Brasil, 2009, p. 30), a acessibilidade espacial significa muito mais do que permitir que a pessoa chegue ou entre em um local desejado. As diretrizes presentes nesse documento orientam que a acessibilidade espacial deve garantir que a pessoa com deficiência possa situar-se, orientar-se no espaço e compreender o entorno, de modo a localizar os diversos ambientes e suas atividades sem a necessidade de solicitar informações.

Além disso, pelas recomendações acima elencadas, verifica-se que a acessibilidade física também contempla o conhecimento do posicionamento espacial do estudante com deficiência visual no ambiente escolar, como a sala de aula. Tal posicionamento deve conside-



rar a proteção contra ruídos externos e a aproximação do estudante ao local onde o docente ministra as aulas, favorecendo, assim, a comunicação entre ambos. A adoção dessas medidas mostra-se fundamental, uma vez que ruídos externos, aliados ao distanciamento físico entre professor e estudante cego, podem comprometer o processo comunicacional, considerando que a audição constitui um dos principais meios de percepção utilizados para o recebimento das informações orais transmitidas pelo docente. A seguinte recomendação do estudante cego, registrada em seu podcast, ilustra esse aspecto:

Mantenha a mesma disposição da sala de aula, prestando informações ao estudante cego sobre a organização do espaço físico e do mobiliário. Quando for o caso, também informe acerca da presença de outras pessoas que não fazem parte do convívio cotidiano das aulas. Sempre que houver alterações nesse espaço físico, ajude-o no reconhecimento espacial para que ele tenha autonomia na mobilidade e consiga elaborar sua orientação. Por exemplo, ao solicitar que os estudantes se organizem em um semicírculo, indique a direção onde posicionar-se (Batista, 2019).

Assim, a acessibilidade física e espacial contempla também a preparação dos professores e da comunidade escolar para orientar a pessoa cega. Na ausência de uma formação inicial ou continuada que forneça aos docentes conhecimentos sobre as especificidades do estudante com deficiência visual, torna-se fundamental dar voz aos diferentes atores da comunidade escolar — o próprio estudante com deficiência, sua família e os profissionais que atuam dentro e fora da instituição.

A pessoa cega é detentora de saberes relacionados à inclusão escolar, os quais contribuem tanto para o fortalecimento de sua própria trajetória educacional quanto para a inclusão de outros estudantes. Assim, é importante que a escola crie espaços e momentos de escuta qualificada da pessoa cega e, de modo mais amplo, da pessoa com deficiência, a fim de promover o intercâmbio de experiências e o aperfeiçoamento das práticas inclusivas a serem desenvolvidas por toda a comunidade escolar. Para Rodrigues e França (2020, p. 46) ao discutir esse encontro de saberes em inclusão escolar, espera-se compreender a relação de complementaridade e coesão entre o conhecimento advindo do estudo científico com o da vivência profissional e da visão de mundo desses profissionais, visando compartilhar essas experiências, como um dos norteadores para futuras formações internas das equipes que atuam nos NAPNE e dos demais profissionais inclusivos dos IFs.

As recomendações relativas à acessibilidade comunicacional, por sua vez, correspondem a 15 (22,1%) das orientações presentes no podcast analisado. Entre as considerações realizadas pelo estudante cego, apresentam-se as seguintes reflexões:

Oferecer opções de livros (e-books) e apostilas em formato acessível para que os textos possam ser lidos por meio do leitor de tela. Quando trabalhar com



imagens, deve-se descrevê-las durante a apresentação ou solicitar para algum estudante da turma descrever. Antecipe os materiais e cuide [...] para que estejam em um formato acessível, seja braille, áudio ou digitalizado, conforme a tecnologia utilizada pelo estudante cego. Planejar contextos de experimentação tátil, por meio de materiais concretos. Durante a explicação do conteúdo evitar falas tais como: “aqui está assim, ali está assado...”. Deve-se explicar exatamente o que está escrito no quadro (Batista, 2019).

Segundo Cardoso (2023), a acessibilidade comunicacional consiste na disponibilização de recursos que promovam a autonomia das pessoas que necessitam de meios específicos para acessar determinados conteúdos, tais como impressões em braille, audiodescrição, dublagens, entre outros. Dessa forma, caracteriza-se como um conjunto de estratégias que possibilitam às pessoas com deficiência utilizar serviços e produtos em condições de igualdade com as demais. A ausência desse tipo de acessibilidade gera desinformação, uma vez que pessoas cegas ou com baixa visão não conseguem acessar adequadamente informações que são disponibilizadas ao público em geral.

A acessibilidade comunicacional contempla a disponibilização de materiais acessíveis em sala de aula, adequados ao perfil do estudante cego, abrangendo desde materiais em braille até recursos digitais compatíveis com leitores de tela e com audiodescrição. Também envolve a postura do educador, especialmente no que se refere ao uso adequado da fala — como a indicação de localização, a descrição de gráficos e objetos, bem como o emprego correto de advérbios de lugar.

Além disso, a acessibilidade comunicacional não se restringe ao espaço da sala de aula, devendo estar presente em todos os ambientes institucionais, como bibliotecas e demais setores acadêmicos. Dessa forma, a pessoa com deficiência visual pode ter acesso aos materiais necessários para consolidar a construção e a divulgação de seus estudos e projetos científicos nos diversos espaços onde realiza suas atividades. A participação de toda a comunidade escolar nos diferentes ambientes institucionais é fundamental para garantir essa acessibilidade. Tais aspectos aparecem em novas falas do estudante cego em seu podcast, conforme segue:

Informar o estudante sobre a tecnologias assistivas disponíveis, tais como scanner de voz na biblioteca[.] Dialogue com o estudante cego sobre as possíveis formas de estabelecer a relação professor-conteúdo-aluno, considerando os recursos e tecnologias utilizadas. Disponibilizar e computadores com leitores de tela e plataformas de navegação acessíveis (Batista, 2019).

Em sua pesquisa, Diniz, Almeida e Furtado (2020) observam que, no que se refere à acessibilidade comunicacional, grande parte das bibliotecas dos institutos de ensino superior investigados ainda não dispõe de serviços e de profissionais qualificados para atender usuá-



rios com necessidades especiais. Para os autores, disponibilizar tais serviços com excelência representa um desafio para as bibliotecas e implica inovação, exigindo que esses serviços sejam planejados por bibliotecários sensibilizados, atentos, dinâmicos e conhecedores dos imperativos da acessibilidade e da inclusão.

Para melhorar o nível de acessibilidade comunicacional oferecida aos usuários com deficiência visual, é necessário que os institutos de ensino superior contratem bibliotecários que possuam a empatia necessária para se envolver nessas ações e, sobretudo, que lhes proporcionem formação continuada nas áreas da inclusão e da acessibilidade. Assim, não basta apenas disponibilizar tecnologias assistivas. É necessário que os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), como no caso do IFB, ofereça espaço e infraestrutura adequados para acomodar essas tecnologias, bem como seus usuários e orientadores. Paralelamente à oferta desses recursos, deve-se promover a formação continuada dos profissionais que atuam na inclusão escolar, tanto nos NAPNE quanto nos demais ambientes, como a biblioteca, auditórios, etc., de modo que as tecnologias assistivas possam cumprir plenamente sua função.

Não raramente, observa-se que a aquisição dessas tecnologias não é acompanhada de orientações ou capacitação para seu uso. Conseqüentemente, muitas dessas ferramentas acabam permanecendo em desuso ou têm sua implementação postergada, até que os profissionais da inclusão, como aqueles que atuam nos NAPNE, adquiram domínio sobre sua aplicação ou possam orientar adequadamente o estudante cego quanto ao uso da tecnologia, quando necessário. Araújo *et al.* (2023, p. 08) refletem que é importante que os professores estejam capacitados para utilizar as tecnologias assistivas que permitem a leitura e a escrita em Braille, assim como softwares que possibilitem a ampliação de textos e imagens. Essa formação, segundo os autores, deve contemplar a capacitação técnica para o uso dessas ferramentas, bem como o conhecimento sobre as especificidades da deficiência visual.

Os profissionais da inclusão devem, também, buscar informações sobre outros procedimentos necessários ao ensino direcionado às características desse público discente. Nesse sentido, o planejamento pedagógico deve considerar as especificidades do perfil desses estudantes, o que exige do docente atenção à aplicação de procedimentos básicos, como a descrição de imagens, tabelas e gráficos durante suas aulas. O mesmo se aplica ao uso de materiais multimídia — vídeos, filmes, apresentações em slides, entre outros — que devem ser acompanhados de recursos e estratégias que assegurem a compreensão plena por parte dos estudantes cegos ou com baixa visão. Nesse sentido, faz-se necessário que o educador e a equipe multidisciplinar que acompanham o estudante cego conheçam profundamente as características da pessoa com deficiência visual que atendem. Dessa forma, poderão selecionar o tipo de material acessível que melhor se ajuste às limitações e potencialidades do estudante, que



pode preferir o uso do braille, de recursos digitais ou de outras tecnologias assistivas que o auxiliem em seu processo de aprendizagem.

A acessibilidade atitudinal constitui o terceiro grupo de maior frequência, com 13 (19,1%) recomendações indicadas pelo estudante cego em seu podcast, entre as quais, citam-se:

Informe qualquer movimentação ao redor para que o aluno cego acompanhe o que acontece. Seja sempre descritivo e informe sobre o seu afastamento ou a sua chegada a fim de evitar que o aluno cego fale sozinho. Quando concluir a aula, informar que está deixando a sala de aula. Solicitar a turma que apoiem o DV, perguntando sobre as necessidades fisiológicas, tais como ir banheiro, tomar água, comer algo, respirar um pouco de ar fora de sala de aula, etc. (Batista, 2019).

As recomendações apresentadas pelo estudante cego em seu podcast sobre esse aspecto evidenciam a atitude, a responsabilidade da comunidade acadêmica e escolar no processo de acolhimento e na efetivação da inclusão da pessoa com deficiência no âmbito do Instituto Federal. Segundo Ribeiro e Santos (2016), as barreiras atitudinais correspondem a comportamentos que prejudicam o exercício da cidadania, limitam a participação plena e igualitária na sociedade, na educação, no lazer e em outros direitos, desvalorizando e restringindo a pessoa com deficiência.

Barton (1998) alerta que as pessoas com deficiência frequentemente são alvo de uma variedade de reações ofensivas, como espanto, horror, medo, ansiedade, hostilidade, desconfiança, lástima, proteção excessiva ou paternalismo. Segundo o autor, tais manifestações refletem as definições e concepções que determinados indivíduos possuem sobre pessoas cegas e podem repercutir de forma discriminatória nas relações que estabelecem com esses sujeitos. Não raro, ocorrem atos praticados por alguns docentes e discentes que invisibilizam o estudante cego enquanto aluno, colega de turma e pessoa detentora de saberes e de capacidade para estabelecer relações sociais e acadêmicas. No trecho a seguir, o estudante cego, em seu podcast, busca chamar a atenção da comunidade escolar para alguns desses aspectos:

Apresentar-se aos estudantes, em seguida aproximar-se do DV, posicionar-se a frente do estudante, apresentar-se ao mesmo com uma breve descrição: nome, altura, características físicas, cor do cabelo e da pele. Chamar cada estudante pelo nome em vez de apontá-lo com os dedos. Direcione a sua fala para o estudante cego e não para o seu acompanhante (Batista, 2019).

No âmbito educacional, observa-se que ainda persiste a estigmatização, por parte de alguns membros da comunidade escolar, em relação às capacidades e potencialidades dos estudantes cegos. Tal descrença pode levar à omissão de ações educativas inclusivas por parte do docente, o que, por sua vez, pode disseminar a falta de empatia entre os demais integran-



tes do grupo escolar, resultando na exclusão do estudante do exercício pleno de seu direito à educação.

Quando se discute sobre a cultura do capacitismo no contexto das Pessoas com Deficiência Visual (cegueira ou baixa visão), é possível se deparar com uma crença social de um indivíduo incompleto, diferente e inapto para executar qualquer função ou gerir a própria vida. No entanto, é preciso desconstruir a ideia de que a pessoa cega é um desamparado, um ser dependente, um indivíduo digno de piedade, que é de alguma forma diferente do resto do mundo, constituído pela sociedade (Santos; Rodrigues, 2023, p. 120)

Dessa forma, a acessibilidade atitudinal depende, necessariamente, de um trabalho contínuo de conscientização junto à comunidade escolar acerca das especificidades do público da Educação Especial e do direito desses estudantes a uma educação equitativa e inclusiva, que garanta aprendizagem ao longo da vida para todos. Espera-se, assim, que a comunidade se mobilize para modificar sua rotina e suas atitudes em relação à pessoa com deficiência visual.

A mobilização em favor da inclusão pressupõe que cada indivíduo assuma seu papel no processo de inclusão educacional. Esse engajamento favorece a reflexão e o compartilhamento de novas formas de pensar as práticas pedagógicas e inclusivas vigentes, promovendo a geração de ideias inovadoras e estratégias efetivas de inclusão. O combate à invisibilidade que a pessoa com deficiência frequentemente enfrenta no ambiente acadêmico — e o consequente chamamento por um tratamento empático e humanizado por parte da comunidade escolar — é refletido nas orientações apresentadas pelo estudante cego em seu podcast, conforme verificamos a seguir:

Auxilie os estudantes cegos quando forem assinar as listas de presença. É comum que utilizem régua ou cartão posicionado sobre as linhas correspondentes. Informe quando entregar algum objeto para o estudante cego. Diga, por exemplo: "Estenda a sua mão". Isto faz com que ele não fique com as mãos no ar (Batista, 2019).

A articulação entre os diferentes atores da comunidade escolar pode resultar no desenvolvimento e na implementação de boas práticas de inclusão, capazes de facilitar a participação e o aprendizado da pessoa com deficiência visual nos diversos espaços escolares. Dessa forma, torna-se possível assegurar sua formação acadêmica, humanística e cidadã de maneira integral no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Para Rodrigues e França (2022, p. 11), percebe-se que a construção de boas práticas inclusivas considera a própria transformação dos processos sociais de inclusão na escola, onde todos são convidados a participar na elaboração e consolidação das propostas aplicadas. Uma vez lograda essa transformação, compreende-se que o processo inclusivo, enquanto fator social,



se estenderá a todos os setores da instituição e compreenderá a atuação de toda comunidade escolar neste processo inclusivo, que alimentará, de forma cíclica, esse virtuoso processo (Rodrigues; França, 2022, p. 08).

Desse modo, observa-se que, quando a instituição escolar disponibiliza uma estrutura adequada de equipamentos, recursos de acessibilidade comunicacional e profissionais capacitados, aliada a atitudes empáticas e inclusivas, são criadas condições efetivas para a inclusão do estudante cego. Ademais, ao efetivar a inclusão, possibilita-se que estudantes com deficiência visual se tornem agentes na construção de seu próprio saber, bem como na formação de sua identidade enquanto sujeitos do conhecimento, participando ativamente do exercício de suas competências profissionais no mundo do trabalho.

Oferecer à pessoa cega a oportunidade de manifestar seu saber no contexto da inclusão escolar é reconhecer seus conhecimentos, sejam eles formais ou não científicos, em prol da construção de um sistema educacional verdadeiramente inclusivo. Ao superar as barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais, o estudante cego percorre seu percurso acadêmico e profissional na Educação Profissional e Tecnológica de forma mais consciente e autônoma. Nesse sentido, retomam-se as reflexões de Pereira e Monteiro (2015, p. 241), segundo as quais é necessário garantir a todos a oportunidade de uma educação eficiente e de qualidade, oferecendo apoio para que os jovens superem suas dificuldades e sejam, conseqüentemente, incluídos no processo de ensino, vencendo os desafios que enfrentam.

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo refletir sobre as barreiras à inclusão no Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Brasília, segundo as percepções de um estudante cego matriculado nesse instituto, registradas por ele em um podcast e, posteriormente, incorporadas e publicadas em um manual de acessibilidade para pessoas com deficiência. Quanto à acessibilidade arquitetônica/espacial, as orientações do estudante cego visaram chamar a atenção da comunidade para o fato de que a acessibilidade física não se restringe apenas à disponibilização de recursos, como pisos táteis, corrimãos, entre outros.

Embora a existência desses recursos seja fundamental, a acessibilidade física também abrange a disposição de móveis e objetos, bem como a organização do espaço em sala de aula, incluindo a relação do professor e dos demais estudantes com a pessoa com deficiência. Dessa forma, as primeiras recomendações destacadas, relativas ao saber em inclusão escolar no que tange à acessibilidade física, devem contemplar também o conhecimento sobre acessibilidade espacial.



Outro grupo de orientações destacado refere-se à acessibilidade comunicacional. A compreensão da acessibilidade comunicacional concentrou-se na importância da disponibilização de materiais em formatos acessíveis, como braille, livros e materiais digitais, entre outros, compatíveis com as especificidades dos estudantes atendidos. O último conjunto de prescrições evidenciado no podcast refere-se à acessibilidade atitudinal. Nesse contexto, são apresentadas orientações sobre o papel da comunidade escolar na interação com a pessoa com deficiência visual. Tais ações contribuem para a prevenção da estigmatização por parte de alguns membros da comunidade escolar em relação às limitações e potencialidades dos estudantes com deficiência, sendo, portanto, essenciais para a elaboração, oferta e disseminação de boas práticas de inclusão escolar.

Assim, as recomendações de acessibilidade presentes no podcast analisado, elaborado por um estudante cego, consolidam sua contribuição enquanto produto acadêmico voltado à difusão de conhecimento junto à comunidade e a outros pesquisadores. Tal contribuição revela-se especialmente relevante no contexto da inclusão de pessoas com deficiência visual em espaços institucionais de aprendizagem, como no Instituto Federal de Brasília. O podcast demonstra, dessa forma, configurar-se como um canal acessível, por meio do qual se valorizam também o protagonismo, a produção de saberes e a perspectiva investigativa da pessoa cega. Cabe à academia e aos centros de ensino especializados capacitar a comunidade institucional e promover melhores condições para a produção e a difusão do conhecimento por meio dessa ferramenta assistiva, sobretudo como via de investigação científica entre pessoas com deficiência visual.

A partir da disseminação de estudos possibilitada por iniciativas como o podcast examinado, torna-se possível refletir sobre a necessidade de criação de meios acessíveis que consolidem o saber científico da pessoa cega e reconheçam seu papel enquanto detentora de conhecimentos no âmbito da inclusão escolar. Dessa forma, o protagonismo desse público deve ser continuamente valorizado e incentivado, promovendo sua participação ativa na construção de um sistema educacional inclusivo e equitativo no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Referências

ARAÚJO, Adriana Ribeiro *et al.* Formação de professores para o uso de tecnologias assistivas para o ensino de alunos com deficiência visual: uma revisão de literatura. *Revista Ft*, [Rio de Janeiro], v. 27, n. 121, p. 1–17, abr. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.7813385>. Disponível em: <https://revistaft.com.br/formacao-de-professores-para-o-uso-de-tecnologias-assistivas-para-o-ensino-de-alunos-com-deficiencia-visual-uma-revisao-de-literatura/>. Acesso em: 10 dez. 2024.

BATISTA, Armando Ribeiro. *Podcast: recomendações a docentes para o atendimento da pessoa com deficiência visual*. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão Pública) – Instituto Federal de Brasília, Brasília, DF, 2019.



BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARTON, Len. Sociología y discapacidad: algunos temas nuevos. *In*: BARTON, Len (comp.). *Discapacidad y sociedad*. Madrid, España: Ediciones Morata, 1998. p. 19–33.

BOOTH, Tony; AINSCOW, Mel. *Index para inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola*. New Redland, United Kingdom: SCIE, 2002. Disponível em: <https://proinclusao.ufc.br/wp-content/uploads/2020/05/index-para-a-inclusao.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2026.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Pereira. Podcast: uma ferramenta tecnológica para auxílio ao ensino de deficientes visuais. *In*: LUSOCOM: COMUNICAÇÃO, ESPAÇO GLOBAL E LUSOFONIA, 8., 2009, Lisboa, Portugal. *Atas [...]*. Lisboa, Portugal: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. p. 2114-2126.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Estatísticas Censo Escolar. *In*: INEP. Brasília, DF, 06 nov. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/inep-data/estatisticas-censo-escolar>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília, DF: MEC: SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Manual de acessibilidade espacial para escolas: o direito à escola acessível*. Brasília, DF: Ministério da Educação: Secretaria de Educação Especial, 2009.

CARVALHO, Amanda Schmid. *Podcast como ferramenta de divulgação científica: um estudo de casos comparados*. 2020. 168 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/237895>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CARDOSO, Adriana de Brito. *Acessibilidade comunicacional para deficientes visuais: um estudo na biblioteca central da universidade federal da paraíba*. 2023. 94 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior) – Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/26853/1/AdrianaDeBritoCardoso_Dissert.pdf. Acesso em: 04 dez. 2025.

CAVALCANTI, José Eduardo *et al.* Diários de bordo de um jovem pesquisador com deficiência visual: desafios e possibilidades no exercício de produção científica. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA – CINTEDI, 4., 2021, Campina Grande, PB. *Anais [...]*. Campina Grande, PB: Realize, 2020. p. 1–10. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cintedi/2021/TRABALHO_EV156_MD1_SA4_ID276_04102021235426.pdf. Acesso em: 08 abr. 2025.



DINIZ, Isabel Cristina dos Santos; ALMEIDA, Ana Margarida; FURTADO, Cassia Cordeiro. Acessibilidade comunicacional: desafios e oportunidades das bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas. *In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO*, 10., 2020, Lisboa, Portugal. *Atas [...]*. Lisboa, Portugal: Sopcom, 2020. p. 95–112. Disponível em: https://www.academia.edu/82351727/Digital_museological_platforms_and_participatory_culture. Acesso em: 04 fev. 2025.

FREIRE, Eugênio Paccelli. O podcast como ferramenta de educação inclusiva para deficientes visuais e auditivos. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, RS, v. 24, n. 40, p. 195–206, maio/ago. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/2028>. Acesso em: 27 jan. 2026.

LIMA, Letícia Bianca Barros de Moraes. Manual de atendimento ao estudante com deficiência e necessidades específicas. Brasília, DF: Editora Simplíssimo, 2020.

MOUTINHO, Danilo Serrão *et al.* “Podbio? Lógico!”: o podcast como ferramenta de divulgação científica. *Revista Bio-grafia: escritos sobre la Biología y su enseñanza*, [Bogotá, Colombia], n. Extraordinario, p. 4–13, 2022. Memórias 11º Congresso Latinoamericano de Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental, 2022, [s. l.]. Disponível em: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/18019/11521>. Acesso em: 03 dez. 2025.

PEREIRA, Miriam Lúcia Reis Macedo; MONTEIRO, Eneida Aparecida Monteiro. NAPNE: as contribuições e os desafios frente a inclusão. *In: FÓRUM INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE*, 7.; SEMINÁRIO DA REDE INTERNACIONAL DE ESCOLAS CRIATIVAS, 2., 2015, Goiânia, GO. *Anais [...]*. Goiânia, GO: Editora UFG, 2016. p. 237–242. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/80/o/Escolas_Criativas_Parte_I.pdf. Acesso em: 13 dez. 2023.

RIBEIRO, Disneylândia Maria; SANTOS, Silas Nascimento dos. As barreiras atitudinais e a formação de professores: um estudo sobre o conteúdo veiculado pelo jornal do portal do professor. *In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU*, 3., 2016, Natal, RN. *Anais [...]*. Campina Grande, PB: Realize, 2016. Disponível em: <https://proinclusao.ufc.br/wp-content/uploads/2017/08/barreiras-atitudinais-e-formacao-de-professores-iii-conedu.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2022.

RODRIGUES, Ricardo Allan de Carvalho; FRANÇA, Maria Cristina Caminha De Castilhos. Contribuições aos saberes em inclusão escolar dos profissionais que atuam nos NAPNEs. *ScientiaTec*, [Porto Alegre, RS], v. 7 n. 4, p. 43–57, dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/ScientiaTec/issue/view/100>. Acesso em jul. 2022.

RODRIGUES, Ricardo Allan de Carvalho; FRANÇA, Maria Cristina Caminha de Castilhos. Uso de boas práticas em inclusão escolar para a formação continuada dos profissionais da educação especial nos IFs. *In: BRAGA, Daniel L. S. (org.). Reflexões e inovações nacionais no século XXI em pedagogia e educação*. Florianópolis, SC: Instituto Scientia, 2022. p. 233–248.

SANTOS, Maria Regina Gonçalves dos. Acessibilidade espacial para usuários com deficiência visual em escolas municipais de Maceió. 2013. 190 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo: Dinâmicas do Espaço Habitado) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2013. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/5504>. Acesso em: 03 dez. 2025.



SANTOS, Rummeling Marinho dos; RODRIGUES, Janine Marta Coelho. Capacitismo no contexto da luta por reconhecimento das pessoas com deficiência visual. *Revista Signos*, Lajeado, RS, v. 44, n. 1, p. 113–126, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.22410/issn.1983-0378.v44i1a2023.3344>. Disponível em: <https://univates.br/revistas/index.php/signos/article/view/3344>. Acesso em: 10 dez. 2024.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. *Revista Nacional de Reabilitação*, São Paulo, ano 12, p. 10-16, mar./abr. 2009. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf?1473203319.Texto%2BCompleto-0.pdf. Acesso em jul. 2022.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, Rio Grande, RS, v. 1, n. 1, p. 1-15, jul. 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351/pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024.

SOLER, Miquel-Albert. *Didáctica multisensorial de las ciencias: un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión*. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica, 1999.

SOUZA, Tânia Maria Filiú de; GALDINO, Vanciele. Podcast na educação: uma forma de auxílio à aprendizagem para criança com deficiência visual. *Diálogos Interdisciplinares*, [S.L.], v. 1, n. 11, p. 60-75, 9 dez. 2023. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. <http://dx.doi.org/10.55028/gepfp.v1i11.19661>. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/deaint/article/view/19661>. Acesso em: 10 dez. 2024.

Recebido em: 13.12.2024

Revisado em: 13.11.2025

Aprovado em: 8.12.2025