



Tecnologia assistiva para alunos neuroatípicos dentro do ensino superior em música: Levantamento bibliográfico

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/TCC

SUBÁREA: Educação musical

Lucian José de Souza Costa e Costa
Universidade do Estado do Pará
lucian.costa@uepa.br

Maitê Colares Coelho de Souza
Universidade do Estado do Pará
maite.souza@aluno.uepa.br

Eduardo William da Silva Trindade
Universidade do Estado do Pará
eduardo.ws.trindade@aluno.uepa.br

Marina Carvalho Macieira
Universidade do Estado do Pará
marina.macieira@aluno.uepa.br

Resumo. A inclusão de estudantes neuroatípicos no ensino superior em música demanda estratégias que favoreçam acessibilidade, permanência e aprendizagem. Nesse contexto, a Tecnologia Assistiva (TA) constitui importante recurso para promover autonomia e participação acadêmica. Este estudo teve como objetivo investigar a produção bibliográfica sobre Tecnologia Assistiva aplicada a alunos neuroatípicos no ensino superior em música. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, realizada nas bases SciELO, Portal CAPES, BDTD, ANPPOM e ABEM, considerando publicações em língua portuguesa entre 2021 e 2025. Os resultados evidenciaram que, embora existam estudos sobre inclusão e acessibilidade no ensino superior, são escassas as pesquisas que abordam especificamente a utilização da Tecnologia Assistiva no ensino-aprendizagem musical de estudantes neuroatípicos. Observou-se predominância de investigações relacionadas à acessibilidade física, adaptações pedagógicas e recursos digitais voltados à comunicação e organização acadêmica. Conclui-se que a Tecnologia Assistiva apresenta potencial para fortalecer a inclusão e a permanência de estudantes neuroatípicos nos cursos superiores de música, sendo necessária a ampliação de pesquisas voltadas ao desenvolvimento de recursos específicos para a educação musical inclusiva.

Palavras-chave. Tecnologia Assistiva; Educação Musical; Ensino Superior; Neuroatípicos; Inclusão.

Assistive Technology for Neurodivergent Students in Higher Music Education: A Bibliographic Review



Abstract. The inclusion of neurodivergent students in higher music education requires strategies that promote accessibility, retention, and learning. In this context, Assistive Technology (AT) plays an important role in fostering autonomy and academic participation. This study aimed to investigate the bibliographic production on Assistive Technology applied to neurodivergent students in higher music education. It is a bibliographic, qualitative, and exploratory study conducted in the databases SciELO, CAPES Periodicals Portal, BDTD, ANPPOM, and ABEM, considering Portuguese-language publications from 2021 to 2025. The results revealed that, although studies on inclusion and accessibility in higher education are available, research specifically addressing the use of Assistive Technology in music teaching and learning for neurodivergent students remains scarce. Most studies focused on physical accessibility, pedagogical adaptations, and digital resources aimed at communication and academic organization. It is concluded that Assistive Technology has significant potential to strengthen inclusion and retention in higher music education, highlighting the need for further research and the development of resources specifically designed for inclusive music education.

Keywords. Assistive Technology; Music Education; Higher Education; Neurodivergent Students; Inclusion.

Introdução

A discussão sobre inclusão e acessibilidade no ensino superior tem ganhado destaque nas últimas décadas, impulsionada pelo fortalecimento de políticas públicas educacionais e pelo reconhecimento do direito à educação para pessoas com deficiência e sujeitos neuroatípicos. No campo da educação musical, entretanto, ainda são observados desafios relacionados à permanência, participação e aprendizagem de estudantes com diferentes necessidades educacionais, sobretudo em cursos superiores de música, cuja formação envolve práticas específicas de natureza teórica, perceptiva, corporal e instrumental.

Nesse contexto, a Tecnologia Assistiva (TA) emerge como importante campo interdisciplinar capaz de promover autonomia, funcionalidade, acessibilidade e participação social de pessoas com deficiências, privações sensoriais, intelectuais e motoras. Seus recursos, metodologias e estratégias têm contribuído para ampliar possibilidades de ensino e aprendizagem em distintos níveis educacionais, incluindo contextos relacionados à educação inclusiva e às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias. No âmbito da música, a utilização da TA apresenta potencial para favorecer a aprendizagem musical, a comunicação, a interação social e o desenvolvimento de habilidades específicas relacionadas à linguagem musical. Contudo, sua inserção no ensino superior em música ainda se mostra incipiente.

A presente investigação insere-se na continuidade de estudos desenvolvidos sobre formação continuada em música, ensino-aprendizagem e práticas inclusivas, dialogando com pesquisas que abordam formação docente, educação musical inclusiva e tecnologias aplicadas ao ensino de música. Estudos anteriores evidenciam contribuições relevantes sobre formação continuada em educação musical, ambientes virtuais de aprendizagem, práticas pedagógicas musicais e políticas educacionais; contudo, observa-se uma reduzida produção científica especificamente voltada à relação entre Tecnologia Assistiva, neuroatipicidade e ensino superior em música.

Diante desse cenário, identifica-se uma lacuna investigativa referente à produção bibliográfica sobre recursos, estratégias e possibilidades de utilização da Tecnologia Assistiva para estudantes neuroatípicos no ensino superior em música. Embora a literatura aponte avanços na discussão sobre educação inclusiva, ainda são limitados os estudos que sistematizam conhecimentos acerca da utilização de tecnologias assistivas em cursos superiores de música, particularmente envolvendo estudantes com privações sensoriais, intelectuais e motoras, bem como suas implicações nos processos de ensino-aprendizagem.

Partindo dessa problemática, este artigo tem como objetivo geral investigar a produção bibliográfica sobre Tecnologia Assistiva aplicada a alunos neuroatípicos no ensino superior em música, buscando compreender como esses recursos vêm sendo discutidos e apresentados na literatura acadêmica. Como objetivos específicos, pretende-se: (a) identificar pesquisas que abordem Tecnologia Assistiva associada ao ensino superior em música e à neuroatipicidade; (b) analisar as contribuições, limites e tendências das publicações encontradas; e (c) discutir os potenciais da Tecnologia Assistiva como instrumento de promoção da inclusão, acessibilidade e aprendizagem musical em contextos acadêmicos. Esses objetivos derivam da proposta original do projeto PIBIC, adaptados ao formato de levantamento bibliográfico.

Metodologicamente, trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, orientado pelo mapeamento e análise de produções acadêmicas relacionadas aos descritores “Tecnologia Assistiva”, “Educação Musical”, “Ensino Superior”, “Neuroatípicos” e termos correlatos, em bases de dados nacionais e internacionais da área. A pesquisa busca contribuir para o avanço das discussões sobre educação musical inclusiva, ampliando o debate acerca da acessibilidade e das condições de aprendizagem de estudantes neuroatípicos em cursos superiores de música.

Além desta introdução, o artigo está organizado em quatro seções. A primeira apresenta os fundamentos teóricos sobre Tecnologia Assistiva, neuroatipicidade e educação musical inclusiva; a segunda descreve os procedimentos metodológicos adotados no levantamento



bibliográfico; a terceira expõe e discute os resultados obtidos a partir da análise das produções selecionadas; e, por fim, são apresentadas as considerações finais, apontando contribuições, limitações e perspectivas para futuras investigações na área.

Alunos com privações sensoriais, intelectuais e motoras no ensino superior de música

A presença de estudantes com privações sensoriais, intelectuais e motoras no ensino superior de música tem ampliado os debates acerca da acessibilidade, da inclusão e da necessidade de adequações pedagógicas capazes de garantir não apenas o acesso, mas também a permanência e o sucesso acadêmico desses sujeitos. Embora as políticas públicas brasileiras tenham promovido avanços significativos no ingresso de pessoas com deficiência nas universidades, ainda persistem desafios relacionados à acessibilidade curricular, tecnológica e metodológica no contexto da educação musical.

No campo das privações motoras, Silva et al. (2022) identificam que os principais desafios enfrentados por músicos e estudantes estão relacionados às adaptações necessárias para a prática instrumental, incluindo instrumentos musicais, partituras, estantes, suportes e recursos tecnológicos. Os autores destacam que as limitações motoras não constituem, necessariamente, impedimentos para a aprendizagem musical, desde que sejam respeitadas as especificidades individuais e disponibilizadas condições adequadas para o desenvolvimento artístico e acadêmico (Silva et al., 2022, p. 1-3). Nesse sentido, a deficiência deixa de ser compreendida como incapacidade e passa a ser entendida como uma condição que demanda estratégias pedagógicas diferenciadas e recursos acessíveis.

Em relação às privações sensoriais, Madeira (2022) investigou as especificidades das representações mentais em diferentes condições de privação de feedbacks sensoriais na prática pianística. Os resultados demonstraram que diferentes modalidades de privação auditiva, visual e cinestésica produzem impactos distintos nos processos de aprendizagem musical e na construção das representações mentais associadas à performance (Madeira, 2022, p. 5-6). O autor conclui que os estudantes mobilizam estratégias cognitivas específicas para compensar a ausência de determinados estímulos sensoriais, evidenciando a importância de abordagens pedagógicas flexíveis e adaptadas às necessidades individuais.

Outro aspecto recorrente na literatura refere-se às dificuldades enfrentadas pelos estudantes com deficiência no desenvolvimento de atividades acadêmicas relacionadas à pesquisa científica. Silva et al. (2021a), ao realizarem um estudo sobre aplicativos mobile para auxiliar graduandos de música com privação sensorial, intelectual e motora na escrita de



trabalhos acadêmicos, identificaram a existência de aplicativos voltados à elaboração de projetos de pesquisa, metodologia científica e referências bibliográficas. Contudo, os autores constataram a inexistência de aplicativos desenvolvidos especificamente para auxiliar estudantes com deficiência na construção de Trabalhos de Conclusão de Curso e demais atividades acadêmicas do ensino superior (Silva et al., 2021a, p. 1-3).

Buscando minimizar essas dificuldades, Silva et al. (2022) desenvolveram e avaliaram o protótipo do aplicativo Mobile MOVE, concebido para auxiliar estudantes de música com privações sensoriais, intelectuais e motoras no desenvolvimento de pesquisas científicas. Os resultados preliminares indicaram potencial para ampliar a autonomia dos estudantes e favorecer sua participação em atividades acadêmicas, evidenciando a relevância da Tecnologia Assistiva para a promoção da acessibilidade no ensino superior (Silva et al., 2022, p. 1).

De forma complementar, Silva et al. (2021b) apresentaram o desenho conceitual de um aplicativo mobile destinado a apoiar estudantes de música com privações sensoriais, intelectuais e motoras na elaboração de pesquisas científicas. Os autores argumentam que a acessibilidade digital e a inclusão tecnológica ainda representam desafios significativos nas universidades brasileiras, especialmente no que se refere à produção científica de estudantes com deficiência (Silva et al., 2021b, p. 1-3).

As discussões mais recentes sobre Tecnologia Assistiva na educação musical apontam, ainda, para a necessidade de ampliar as investigações envolvendo pessoas neurodivergentes e profissionais da área de música. Dessa forma, observa-se que a inclusão de estudantes com privações sensoriais, intelectuais e motoras no ensino superior de música ainda constitui um campo em construção.

Embora existam iniciativas promissoras relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias assistivas, adaptações pedagógicas e recursos acessíveis, permanece a necessidade de ampliar as investigações científicas e fortalecer políticas institucionais que garantam condições efetivas de acesso, permanência e êxito acadêmico desses estudantes. Além disso, os estudos analisados evidenciam uma lacuna significativa relacionada ao desenvolvimento de Tecnologias Assistivas voltadas especificamente para o ensino-aprendizagem musical de pessoas neurodivergentes, aspecto que justifica a relevância da presente pesquisa.

Os estudos analisados evidenciam avanços importantes na discussão sobre inclusão no ensino superior de música, porém revelam uma lacuna significativa relacionada ao desenvolvimento de Tecnologias Assistivas voltadas especificamente para o ensino-aprendizagem musical de pessoas neurodivergentes. Observa-se que a maior parte das pesquisas

concentra-se em adaptações instrumentais, acessibilidade física ou suporte à pesquisa acadêmica, havendo escassez de investigações direcionadas à formação musical propriamente dita.

Nesse contexto, a presente pesquisa busca contribuir para o avanço do estado da arte ao propor uma Tecnologia Assistiva destinada a apoiar processos de ensino-aprendizagem musical de pessoas NeuroTípicas e NeuroAtípicas, ampliando as possibilidades de inclusão, acessibilidade e participação no ensino superior de música.

Tecnologia Assistiva para alunos Neuroatípicos no ensino superior

A Tecnologia Assistiva (TA) tem se consolidado como uma estratégia fundamental para promover acessibilidade, autonomia, participação e permanência de estudantes neuroatípicos no ensino superior. Seu papel ultrapassa a oferta de recursos tecnológicos, configurando-se como um conjunto de produtos, metodologias, serviços e práticas capazes de reduzir barreiras que dificultam o acesso ao conhecimento e à vida acadêmica.

Segundo o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), a Tecnologia Assistiva é definida como uma área interdisciplinar que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços destinados a promover a funcionalidade, autonomia, independência e inclusão social das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (Brasil, 2007). Manzini (2025) destaca que essa definição foi posteriormente incorporada à Lei Brasileira de Inclusão, reforçando seu papel como instrumento de garantia de direitos e participação social.

No contexto do ensino superior, Silva (2022) argumenta que a utilização das Tecnologias Assistivas constitui uma importante estratégia de acesso e permanência dos estudantes público-alvo da Educação Especial. A autora ressalta que as instituições de ensino superior devem desenvolver ações voltadas à acessibilidade acadêmica, promovendo recursos que favoreçam a aprendizagem, a interação social e a participação plena dos estudantes em seus processos formativos. Segundo a pesquisadora,

A educação inclusiva, baseada nos direitos humanos sob princípios de igualdade e equidade, tem posto em discussão o processo de formação das pessoas com deficiência em ambientes educacionais em todos os níveis e modalidades de ensino, e nesse contexto, suscitou pensar, dentre outras questões, o uso das Tecnologias Assistivas como recurso de acesso e de permanência desses sujeitos no ensino superior. (Silva, 2022, p. 13)

Embora grande parte das pesquisas sobre Tecnologia Assistiva esteja voltada para estudantes com deficiência física, visual ou auditiva, seus princípios podem ser ampliados para



o atendimento de estudantes neuroatípicos, incluindo pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), dislexia, discalculia e outras condições relacionadas à neurodiversidade. Nesses casos, os recursos tecnológicos assumem papel relevante na organização cognitiva, na comunicação, na atenção, no planejamento de atividades e no desenvolvimento da autonomia acadêmica.

Ao discutir especificamente estudantes com Transtorno do Espectro Autista, Silva e Serra (2023) enfatizam que a Tecnologia Assistiva representa uma alternativa promissora para superar barreiras comunicacionais e ampliar as possibilidades de aprendizagem. Os autores afirmam que os recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) constituem importantes ferramentas para favorecer a interação, a comunicação e o acesso ao conhecimento, especialmente em situações nas quais existem limitações nas habilidades comunicativas. Conforme destacam, a Tecnologia Assistiva "apresenta-se como escolha promissora no rompimento de barreiras e acesso às vias compensatórias de conhecimentos" (Silva; Serra, 2023, p. 1).

Os resultados da pesquisa também demonstraram que dispositivos móveis associados a aplicativos específicos ampliam significativamente as possibilidades de interação e aprendizagem dos estudantes com autismo, contribuindo para a construção de ambientes educacionais mais acessíveis e inclusivos.

Além dos dispositivos específicos, as Tecnologias Assistivas Digitais vêm ampliando o acesso ao conhecimento por meio de softwares livres e gratuitos. Soares, Menezes e Queiroz (2021) argumentam que a democratização do acesso às tecnologias digitais é condição fundamental para a efetivação da educação inclusiva. Segundo as autoras, o uso de Tecnologias Assistivas Digitais possibilita a ampliação da participação dos estudantes com deficiência e transtornos do desenvolvimento nos processos educacionais, favorecendo o acesso ao currículo em condições de maior equidade. As pesquisadoras identificaram treze softwares livres que podem ser utilizados como recursos assistivos, demonstrando o potencial dessas ferramentas para promover acessibilidade educacional.

Nesse sentido, as Tecnologias Assistivas Digitais tornam-se especialmente relevantes para estudantes neuroatípicos no ensino superior, uma vez que possibilitam a personalização da aprendizagem por meio de leitores de texto, sintetizadores de voz, aplicativos de organização de tarefas, softwares de mapeamento mental, sistemas de comunicação alternativa e plataformas adaptativas de ensino.



Contudo, a efetividade desses recursos depende diretamente da existência de políticas públicas e investimentos institucionais. Manzini (2025) destaca que nenhuma política pública se consolida sem financiamento adequado, ressaltando que a implementação de recursos assistivos exige investimentos contínuos em infraestrutura, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e formação profissional. Segundo o autor, "para a implantação de uma política, é necessário financiamento", pois somente assim é possível garantir a concretização das ações de acessibilidade previstas na legislação.

Metodologia

O presente estudo configura-se como uma pesquisa em andamento, vinculada à primeira etapa de desenvolvimento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) voltado à investigação da Tecnologia Assistiva para alunos neuroatípicos no ensino superior em música. Nesta fase inicial, a investigação concentra-se em um levantamento bibliográfico, visando mapear, identificar e analisar produções acadêmicas relacionadas à temática proposta.

Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa, por buscar compreender e interpretar produções científicas relacionadas à Tecnologia Assistiva, neuroatipicidade, inclusão e ensino superior em música. Em relação à natureza, caracteriza-se como aplicada, uma vez que integra um projeto mais amplo direcionado à produção de conhecimento com potencial de contribuição prática para a educação musical inclusiva.

Quanto aos objetivos, configura-se como exploratória, por buscar aproximação inicial com o objeto investigado, levantamento do estado da arte e identificação de lacunas científicas referentes ao tema. Em relação aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, fundamentada na análise de materiais já publicados em diferentes bases de dados científicas.

O levantamento bibliográfico foi realizado no período de março a maio de 2026, em cinco bases de dados consideradas relevantes para a área da Educação Musical, Artes e Educação, a saber: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), ANPPOM - contemplando anais e periódicos da área - e ABEM, incluindo anais de eventos e revistas científicas.

Para a seleção do corpus documental, foram adotados critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Como critérios de inclusão, definiram-se: (a) publicações disponíveis em acesso livre; (b) produções publicadas no período correspondente aos últimos

cinco anos (2021–2025); (c) textos em língua portuguesa; (d) produções enquadradas nas categorias artigos científicos, dissertações e teses; e (e) materiais que, após leitura prévia do título, resumo e palavras-chave, apresentassem relação direta com a temática da pesquisa, envolvendo Tecnologia Assistiva, neuroatipicidade, inclusão, educação musical ou ensino superior em música.

Por sua vez, constituíram-se como critérios de exclusão todas as produções que não atendessem aos requisitos anteriormente definidos, incluindo trabalhos fora do recorte temporal estabelecido, textos sem acesso aberto, publicações em idiomas distintos da língua portuguesa, materiais incompatíveis com as categorias documentais delimitadas e estudos cuja leitura preliminar de título, resumo e palavras-chave demonstrasse ausência de relação com o objeto investigado.

Para a realização das buscas, utilizaram-se os seguintes descritores: Tecnologia Assistiva (TA), musicalização, neuroatípicos, neurotípicos, atípicos, privações intelectuais, privações motoras, privações sensoriais e ensino superior em música. Também foram empregados os operadores booleanos AND e OR, com o objetivo de ampliar ou refinar os resultados das buscas bibliográficas.

Na BDTD, a busca inicial resultou em 8.468 registros, distribuídos em 88 artigos, 6.210 dissertações e 32 teses. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para a pesquisa, o número de trabalhos foi reduzido para 1 artigo, 4 dissertações e 2 teses, os quais atenderam aos objetivos e critérios definidos para o estudo.

No Portal de Periódicos CAPES, utilizando-se os mesmos termos de busca, foram encontrados inicialmente 872 resultados. Após a aplicação dos filtros, foram identificados 868 artigos, 5 dissertações e 4 teses. Dentre esses trabalhos, apenas 9 artigos apresentaram aderência aos critérios estabelecidos para compor a pesquisa.

Da mesma forma, na base SciELO, utilizando-se o termo “Tecnologia Assistiva (TA)”, foram encontrados inicialmente 111 artigos. Após o processo de filtragem, permaneceram 7 estudos, dentre os quais foram identificadas 4 dissertações e 2 teses relacionadas à temática. Dentre esses resultados, apenas 2 artigos atenderam integralmente aos critérios definidos para a presente investigação.

Dessa forma, o processo de busca, seleção e análise dos estudos permitiu identificar produções científicas relevantes para a compreensão do uso da Tecnologia Assistiva no ensino de música voltado às pessoas neurodivergentes. Esses estudos contribuíram para a

fundamentação teórica e metodológica desta pesquisa, fornecendo subsídios para a discussão sobre práticas educacionais mais inclusivas e acessíveis no contexto da educação musical.

Em continuidade ao levantamento bibliográfico, foram realizadas buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando os descritores “privações sensoriais”, “privações intelectuais” e “privações motoras”, mantendo-se os critérios de inclusão, exclusão e filtragem previamente estabelecidos para esta pesquisa.

Na busca realizada com o descritor “privações sensoriais”, foram identificados inicialmente 13 trabalhos relacionados à temática investigada. Após a aplicação dos critérios de filtragem, permaneceram 12 estudos, sendo 6 dissertações e 6 teses. Após a análise do material selecionado, apenas 3 artigos atenderam aos critérios definidos para a pesquisa, sendo incluídos no corpus de análise.

Em relação ao descritor “privações intelectuais”, a busca inicial resultou em 88 trabalhos relacionados à temática investigada. Após o processo de filtragem, foram identificados 62 estudos, dos quais 45 correspondiam a dissertações e 16 a teses. Contudo, nenhum dos trabalhos encontrados apresentou aderência aos critérios de inclusão estabelecidos para a pesquisa, não sendo selecionado qualquer estudo para compor a amostra final.

Quanto ao descritor “privações motoras”, foram encontrados inicialmente 860 trabalhos na BDTD. Após a aplicação dos critérios metodológicos adotados, esse quantitativo foi reduzido para 295 estudos, distribuídos entre 205 dissertações e 90 teses. A análise dos trabalhos permitiu identificar apenas 1 artigo que atendia aos critérios previamente definidos, sendo este selecionado para compor a pesquisa.

A utilização desses descritores possibilitou ampliar o levantamento da produção científica relacionada às diferentes formas de privações, contribuindo para a identificação de estudos que estabelecem interfaces com a Tecnologia Assistiva e o ensino de música. O processo de busca, seleção e análise dos trabalhos garantiu maior rigor metodológico à pesquisa, permitindo a construção de um referencial teórico fundamentado em produções científicas alinhadas aos objetivos do estudo.

Dando continuidade ao levantamento bibliográfico, foi realizada uma busca utilizando o descritor “neurotípicos” nas bases de dados selecionadas para a pesquisa. No Portal de Periódicos CAPES, foram encontrados inicialmente 66 resultados. Após a aplicação dos critérios de filtragem estabelecidos para o estudo, foram identificados 50 trabalhos, dos quais 49 possuíam acesso livre, 22 correspondiam a publicações nacionais e 3 estavam relacionados à área de Linguística, Letras e Artes.

Entretanto, após a leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, apenas 3 artigos apresentaram relação direta com a temática proposta pela pesquisa, sendo selecionados para compor o corpus de análise.

Ainda utilizando o mesmo procedimento metodológico, empregou-se o descritor “neuroatípicos” de forma isolada no Portal de Periódicos CAPES. A busca resultou inicialmente em 13 trabalhos. Após a aplicação dos filtros definidos para a pesquisa, permaneceram 12 publicações com acesso livre e 9 enquadradas no recorte temporal estabelecido. Além disso, foi identificado 1 trabalho vinculado à área de Linguística, Letras e Artes. Contudo, nenhum dos resultados encontrados contemplou simultaneamente os critérios temáticos definidos para esta investigação. Dessa forma, nenhum estudo foi selecionado para compor a amostra final.

Os resultados obtidos a partir da utilização dos descritores “neurotípicos” e “neuroatípicos” permitiram ampliar a compreensão sobre a produção científica relacionada às diferentes condições neurológicas no contexto educacional. Além disso, contribuíram para a identificação de lacunas na literatura acerca das interfaces entre a neurodiversidade, a Tecnologia Assistiva e o ensino de música, reforçando a relevância e a necessidade de aprofundamento da temática investigada.

Em relação ao descritor “ensino superior em música”, foram realizadas buscas nas bases de dados Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos CAPES, Associação Brasileira de Educação Musical (ABEM) e Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música (ANPPOM).

Na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), foram encontrados inicialmente 860 resultados. Após a aplicação dos filtros estabelecidos para a pesquisa, permaneceram 260 trabalhos, distribuídos em 199 dissertações e 89 teses. Após a análise dos materiais encontrados, 11 estudos apresentaram aderência aos objetivos e critérios da pesquisa, sendo incluídos no levantamento bibliográfico.

Na base de dados SciELO, o descritor resultou inicialmente em 31 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas 2 artigos permaneceram nos resultados. Entretanto, nenhum deles atendia integralmente à temática proposta para o estudo, motivo pelo qual não foram selecionados para compor a amostra da pesquisa.

No Portal de Periódicos CAPES, a busca pelo termo “ensino superior em música” apresentou 199 resultados. Após o processo de filtragem, foram identificados 67 artigos compatíveis com os critérios estabelecidos. Desses, apenas 8 artigos demonstraram relação direta com os objetivos da investigação e foram incluídos no corpus de análise.

Na Associação Brasileira de Educação Musical (ABEM), foram encontrados inicialmente 56 artigos. Após os procedimentos de filtragem, permaneceram 29 trabalhos, dos quais apenas 1 artigo apresentou alinhamento com a temática investigada, sendo selecionado para análise.

Por fim, na Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música (ANPPOM), foram encontrados inicialmente 37 resultados. Após a aplicação dos filtros previamente definidos, permaneceram 11 artigos. Contudo, nenhum deles atendeu aos critérios de inclusão estabelecidos para a pesquisa, não sendo, portanto, incorporado ao levantamento bibliográfico final.

Os resultados obtidos por meio das buscas realizadas nas diferentes bases de dados permitiram identificar produções científicas relevantes sobre o ensino superior em música, contribuindo para a construção do referencial teórico da pesquisa. Além disso, o processo de seleção evidenciou a necessidade de ampliar as investigações acerca das relações entre educação musical, inclusão e Tecnologia Assistiva no contexto do ensino superior, reforçando a importância da presente pesquisa para o campo acadêmico.

Após a etapa de rastreamento, os materiais selecionados passaram por organização, catalogação e leitura analítica, buscando identificar tendências temáticas, recorrências conceituais, lacunas investigativas e contribuições das produções acadêmicas acerca da utilização da Tecnologia Assistiva no contexto do ensino superior em música para estudantes neuroatípicos.

Resultados e discussões

O levantamento bibliográfico realizado entre março e maio de 2026 permitiu identificar a produção científica relacionada à Tecnologia Assistiva (TA), neuroatipicidade e ensino superior em música nas bases SciELO, Portal de Periódicos CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), ANPPOM e ABEM. A análise evidenciou um volume expressivo de publicações inicialmente recuperadas, porém uma quantidade reduzida de estudos que atendiam simultaneamente aos critérios de inclusão definidos para esta investigação.

Na BDTD, a busca inicial resultou em 8.468 registros. Após a aplicação dos critérios de seleção, apenas sete trabalhos permaneceram no corpus preliminar, sendo um artigo, quatro dissertações e duas teses. No Portal de Periódicos CAPES foram identificados inicialmente 872 resultados, dos quais apenas nove artigos apresentaram aderência à temática investigada. Já na

base SciELO, dos 111 trabalhos encontrados, somente dois artigos atenderam integralmente aos critérios estabelecidos. Esses dados revelam que, embora exista uma produção significativa relacionada à inclusão e à Tecnologia Assistiva, poucos estudos abordam diretamente sua aplicação no contexto do ensino superior em música e, mais especificamente, junto a estudantes neuroatípicos.

As análises indicaram que a maior parte das pesquisas se concentra em três eixos temáticos principais: acessibilidade e permanência de estudantes com deficiência no ensino superior; desenvolvimento de recursos tecnológicos voltados à inclusão educacional; e formação de professores para atuação em contextos inclusivos. Entretanto, observou-se escassez de investigações direcionadas especificamente à aprendizagem musical de estudantes neuroatípicos, especialmente envolvendo Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), dislexia e outras condições relacionadas à neurodiversidade.

Outro aspecto identificado refere-se ao predomínio de estudos voltados para adaptações instrumentais, acessibilidade física, comunicação alternativa e suporte à produção acadêmica. Trabalhos como os de Silva et al. evidenciam o desenvolvimento de aplicativos e recursos digitais para auxiliar estudantes com privações sensoriais, intelectuais e motoras na elaboração de pesquisas científicas, demonstrando o potencial da Tecnologia Assistiva para ampliar autonomia e participação acadêmica. Contudo, ainda são limitadas as pesquisas que exploram recursos assistivos voltados especificamente ao ensino-aprendizagem musical.

Os resultados também evidenciaram que a inclusão no ensino superior em música continua sendo marcada por desafios relacionados à acessibilidade curricular, formação docente e combate ao capacitismo. Embora as instituições tenham ampliado mecanismos de acesso e permanência, os estudos analisados apontam que a efetivação da inclusão demanda estratégias pedagógicas mais flexíveis, recursos tecnológicos acessíveis e políticas institucionais permanentes voltadas à diversidade humana.

No que se refere à Tecnologia Assistiva, os trabalhos selecionados convergem ao reconhecer seu potencial como instrumento de promoção da autonomia, organização cognitiva, comunicação e participação acadêmica. Recursos como softwares livres, leitores de texto, sintetizadores de voz, aplicativos de organização de tarefas e sistemas de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) foram frequentemente apontados como ferramentas capazes de favorecer a aprendizagem e a permanência de estudantes neuroatípicos no ensino superior.

Entretanto, os estudos destacam que a efetividade desses recursos depende da articulação entre investimentos institucionais, formação docente e políticas públicas de acessibilidade.

De modo geral, os resultados evidenciam uma lacuna significativa na literatura referente ao desenvolvimento e à avaliação de Tecnologias Assistivas voltadas especificamente para a educação musical de estudantes neuroatípicos no ensino superior. Tal constatação reforça a relevância da presente pesquisa, que busca contribuir para a ampliação do conhecimento científico na área e subsidiar futuras propostas de recursos assistivos voltados ao ensino-aprendizagem musical inclusivo.

Referências

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República. Comitê de Ajudas Técnicas. Ata da VII Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas (CAT). Brasília, DF, 14 dez. 2007.

MADEIRA, Renan Moreira. As especificidades das representações mentais em função de diferentes condições de privações sensoriais na prática pianística: um estudo experimental. 2022. Tese (Doutorado em Música) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

MANZINI, Eduardo José. Políticas públicas e tecnologia assistiva: um estudo com foco no financiamento governamental. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Dourados, v. 31, e0231, p. 1-20, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-54702025v31e0231>.

SILVA, Ana Paula de Sousa Moraes da. Tecnologia assistiva nas instituições de ensino superior público no município de Boa Vista – Roraima. 2022. 82 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2022.

SILVA, Fabiola; SERRA, Antônio Roberto Coelho. Tecnologia assistiva: recursos de comunicação aumentativa e alternativa na proposta de interação e aprendizagem dos alunos com autismo. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 16, n. 35, e18610, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v16i35.18610>.

SILVA, Paula Ciane Tavares da; FERREIRA, Rafael da Costa; BARBOSA, Rodrigo de Jesus; SILVA, Jessika Rodrigues da. Os desafios no aprendizado de instrumentos musicais por pessoas com privação motora. In: XXVI CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 2022. *Anais do XXVI Congresso Nacional da ABEM*. Campo Grande: ABEM, 2022. p. 1-8

SILVA, Társilla Castro Rodrigues da et al. Aplicativos mobile para auxiliar graduandos de música com privação sensorial, intelectual e motora na escrita de trabalhos acadêmicos: estado da técnica. In: CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL (ABEM), 2021. *Anais [...]*. 2021.



SILVA, Társilla Castro Rodrigues da et al. Desenho de aplicativo mobile para auxiliar estudantes de música com privações sensoriais, intelectuais e motoras no desenvolvimento de pesquisa científica. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA (ANPPOM), 2021. Anais [...]. 2021.

SILVA, Társilla Castro Rodrigues da et al. Avaliação do paper prototyping de aplicativo mobile MOVE como facilitador para o desenvolvimento de pesquisa de estudantes de música com privações sensoriais, intelectuais e motoras. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA (ANPPOM), 2022. Anais [...]. 2022.

SOARES, Crislane dos Santos; MENEZES, Karina Moreira; QUEIROZ, Fernanda Matrigani Mercado Gutierrez de. Tecnologia assistiva digital com softwares livres e gratuitos: convergências para a educação inclusiva no Brasil. Revista Iberoamericana de Educación, v. 85, n. 2, p. 141-160, 2021. DOI: <https://doi.org/10.35362/rie8524095>.

