

O uso da comunicação aumentativa e alternativa em musicoterapia no Transtorno do Espectro Autista

The use of augmentative and alternative communication in music therapy in Autistic Spectrum Disorder

El uso de la comunicación aumentativa y alternativa en musicoterapia en el Trastorno del Espectro Autista

Ana Paula Risso¹, Sarah Caroline Jeronimo da Silva²,
Michelle de Melo Ferreira³

1. Musicoterapeuta, graduada em Licenciatura em Educação Música, pós-graduada em Musicoterapia Aplicada, Departamento de Música, Faculdade Santa Marcelina. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-2398-3571>

2. Musicoterapeuta. Especialista em Musicoterapia Aplicada, Professora do curso de pós-graduação em Musicoterapia Aplicada, Departamento de Música, Faculdade Santa Marcelina. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6315-2915>

3. Musicoterapeuta, Fonoaudióloga, graduanda em Psicologia, Mestre em Ciências pelo programa de pós-graduação em Psicobiologia pela EPM/UNIFESP, Professora do curso de Pós-Graduação em Musicoterapia Aplicada, Departamento de Música, Faculdade Santa Marcelina. São Paulo-SP, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8413-5302>

Resumo

Introdução. Apesar da etiologia do Transtorno do Espectro Autista (TEA) ser desconhecida, sabe-se que uma das suas características são prejuízos na comunicação e interação social. Com isso, déficits de linguagem são um dos sintomas e a melhora da comunicação é uma das queixas frequentes que levam esse paciente em busca de tratamentos como a musicoterapia. Sendo assim, desenvolver práticas que integrem ou estimulem o uso de dispositivos de Comunicação Aumentativa e Alternativa dentro das sessões de musicoterapia é um dos desafios que a profissão vem exigindo. **Objetivo.** Identificar como a Musicoterapia integrada ao CAA pode auxiliar no tratamento de indivíduos com TEA. **Método.** Foi realizado uma revisão de literatura com levantamento nas bases de dados do Google Scholar, Pubmed e Scielo com os seguintes descritores em português, inglês e espanhol: “Comunicação Aumentativa e Alternativa” e “Musicoterapia” e “Autismo”, “Comunicação Aumentativa e Alternativa” e “Musicoterapia” e “Transtorno do Espectro Autista” e por último “Comunicação Aumentativa e Alternativa” e “Musicoterapia”. **Resultados.** Foram encontrados três artigos que se enquadram nos critérios de inclusão deste trabalho, onde dois são intervenções e o terceiro uma pesquisa de campo. **Conclusão.** São necessários mais trabalhos com evidências científicas. Também ficou evidente a falta de treinamento e informações dentro de instituições especializadas que abordem o CAA na musicoterapia.

Unitermos. Comunicação Aumentativa e Alternativa; Musicoterapia; Autismo; Transtorno do Espectro Autista

Abstract

Introduction. Although the etiology of Autism Spectrum Disorder (ASD) is unknown, it is known that one of its characteristics is impairments in communication and social interaction. Consequently, language deficits are one of the symptoms, and improving communication is one of the frequent concerns that lead these patients to seek treatments such as music therapy. Therefore, developing practices that integrate or stimulate the use of Augmentative and Alternative Communication (AAC) devices within music therapy sessions is one of the challenges the profession has been facing. **Objective.** To identify how Music Therapy integrated with AAC can assist in the treatment of individuals with ASD. **Method.** A literature review was conducted with searches in the Google Scholar, PubMed and Scielo databases using

the following keywords in Portuguese, English and Spanish: "Augmentative and Alternative Communication" and "Music Therapy" and "Autism", "Augmentative and Alternative Communication" and "Music Therapy" and "Autism Spectrum Disorder" and finally "Augmentative and Alternative Communication" and "Music Therapy". **Results.** Three articles met the inclusion criteria for this study, where two are interventions and the third is a field research. **Conclusion.** More researches with scientific evidence is needed. It also became evident the lack of training and information within specialized institutions that address AAC in music therapy.

Keywords. Augmentative and Alternative Communication; Music Therapy; Autistic Disorder; Autism Spectrum Disorder

Resumen

Introducción. Aunque se desconoce la etiología del Trastorno del Espectro Autista (TEA), se sabe que una de sus características son las dificultades en la comunicación y la interacción social. En consecuencia, los déficits de lenguaje son uno de los síntomas, y la mejora de la comunicación es una de las quejas frecuentes que llevan a estos pacientes a buscar tratamientos como la musicoterapia. Por lo tanto, desarrollar prácticas que integren o estimulen el uso de dispositivos de Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA) dentro de las sesiones de musicoterapia es uno de los desafíos que la profesión ha estado exigiendo.

Objetivo. Identificar cómo la Musicoterapia integrada con CAA puede ayudar en el tratamiento de individuos con TEA. **Método.** Se realizó una revisión de la literatura con búsquedas en las bases de datos de Google Scholar, PubMed y Scielo utilizando los siguientes unitermos en portugués, inglés y español: "Comunicación Aumentativa y Alternativa" y "Musicoterapia" y "Autismo", "Comunicación Aumentativa y Alternativa" y "Musicoterapia" y "Trastorno del Espectro Autista" y finalmente "Comunicación Aumentativa y Alternativa" y "Musicoterapia".

Resultados. Tres artículos cumplieron con los criterios de inclusión para este estudio, de los cuales dos son intervenciones y el tercero es una investigación de campo. **Conclusión.** Se necesitan más trabajos con evidencia científica. También se evidenció la falta de capacitación e información dentro de las instituciones especializadas que abordan la CAA en la musicoterapia.

Palabras clave. Comunicación Aumentativa y Alternativa; Musicoterapia; Trastorno Autístico; Trastorno del Espectro Autista

Trabalho realizado na Faculdade Santa Marcelina. São Paulo-SP, Brasil.

Conflito de interesse: não Recebido em: 24/08/2024 Aceito em: 08/10/2024

Endereço de correspondência: Michelle M Ferreira. São Paulo-SP, Brasil. E-mail:
mt.michelledemelo@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que apresenta duas características fundamentais para o diagnóstico, sendo a primeira relacionada a prejuízos na comunicação e interação social e a segunda relacionada a padrões de comportamento repetitivos e restritos¹.

Sua etiologia é desconhecida, tendo relação com aspectos biológicos, hereditários e ambientais. Quanto a sua

prevalência, há vários estudos em andamento que podemos usar para nos nortear. A amostragem do próprio DSM-5 publicado em 2014, a prevalência é de 1% da população nos Estados Unidos e outros países, o que está de acordo com o site da Organização Mundial da Saúde (OMS) que também apresenta esse percentual com dados publicados em 2022. Porém a OMS traz a ressalva que em estudos mais controlados esse percentual normalmente aumenta^{1,2}.

Essa observação feita pela OMS fica clara quando a comparamos com os dados da pesquisa do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) desenvolvida também nos Estados Unidos³. Nesse estudo feito com crianças TEA com idade de oito anos diz que uma a cada 36 crianças nessa faixa etária apresenta esse diagnóstico, o equivalente a 2,8% daquela população, número superior comparado não só em relação ao DSM-5 e a OMS quanto em relação aos dados anteriores do próprio CDC¹⁻³.

Não se sabe qual a razão dessa alta, algumas hipóteses são a maior conscientização da população, a expansão dos critérios diagnósticos ou até mesmo o aumento real da frequência¹.

No Brasil, por exemplo, não temos os dados exatos. Contudo, no questionário de amostra do Censo 2022 do Instituto Brasileiro de

Geografia (IBGE) foi incluída a pergunta: "Já foi diagnosticado(a) com autismo por algum profissional de saúde?" com resposta sim ou não. Apesar de mais detalhado, esse questionário atinge apenas 11% da população e há

previsão de ser concluído e publicado em 2025³. Há também um projeto-piloto feito em Atibaia em 2007 onde apontou 0,88% de crianças entre sete e 12 anos diagnosticadas com autismo no bairro Jardim Imperial⁴.

Dentre os muitos sintomas que impactam o indivíduo com diagnóstico TEA, a comunicação é a mais frequente por apresentarem déficits de linguagem dos mais diversos tipos e níveis como: ausência total de fala, compreensão oral reduzida, entre outros. Mesmo quando as habilidades da fala oral estão preservadas, a comunicação recíproca se mostra prejudicada¹. Inclusive, déficits na comunicação e principalmente atrasos ou a ausência de fala oral nos anos iniciais da infância são os sintomas que costumam levar a investigação e a busca do diagnóstico. As evidências mostram que a habilidade da fala oral é uma das mais afetadas e atinge aproximadamente 25% dos indivíduos diagnosticados com TEA⁵. Sendo assim, intervenções, terapias e técnicas que desenvolvam maneiras de se comunicar e expressar são frequentemente recomendadas para uma melhora dos sintomas e da qualidade de vida.

Segundo o relatório NCAEP, dentre as intervenções existentes como prática baseada em evidência se incluem a Comunicação Aumentativa e Alternativa e intervenções baseadas em música - incluindo a musicoterapia⁶.

A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é um conjunto de métodos e sistemas de comunicação que possui diversas técnicas, estratégias e recursos com a finalidade de facilitar temporária ou permanentemente a comunicação de

indivíduos com necessidades complexas de comunicação⁵. Ela busca promover a autonomia do usuário e em indivíduos TEA mostrou-se eficiente em desenvolver a funcionalidade da comunicação gerando uma melhora no comportamento⁷. Uma das características da CAA é possibilitar que o paciente consiga se comunicar de acordo com o que se adapte melhor para ele e o ambiente que está inserido. Para isso utilizam-se recursos de baixa tecnologia, alta tecnologia ou os dois recursos misturados.

Os recursos de baixa tecnologia são os que utilizam mídias impressas, como cartões organizados de diversas maneiras conforme a metodologia, programa e intervenção escolhida, não necessitando de aparelhos eletrônicos e/ou aplicativos para serem utilizados. Um programa muito utilizado no Brasil é o PECS-Adaptado, programa baseado no *Picture Exchange Communication System* (PECS) onde a comunicação se dá através da negociação com cartões contendo figuras. O foco principal é a interação com os interlocutores e o incentivo verbal é feito em todas as fases do sistema⁸.

Os recursos de alta tecnologia necessitam de aparelhos eletrônicos e aplicativos específicos para serem desenvolvidos. Um deles é a plataforma *aBoard* que se baseia em pictogramas que são colocados em áreas específicas, podendo ampliar vocabulários, construir frases e até mesmo customizar os pictogramas de acordo com as vivências do usuário. Nesse tipo de aplicativo além do incentivo verbal feito pelo interlocutor, também o faz através

dos recursos sonoros do próprio aplicativo⁵.

Do ponto de vista neurológico, a música tem sido uma importante ferramenta terapêutica⁹ sendo utilizada para auxiliar nas funções motoras, cognitivas e de linguagem, pois o seu processamento é distribuído por diversas áreas cerebrais. Bruscia, em seu livro “Definindo Musicoterapia”, nos traz a musicoterapia como uma forma estruturada da música que pode desenvolver o máximo potencial humano, sendo utilizada com êxito nas áreas sociais, motoras, desenvolvimento da comunicação, dentre outras áreas¹⁰.

Seguindo o pensamento desses dois autores, a musicoterapia seria uma grande ferramenta para auxiliar na Comunicação Aumentativa e Alternativa, já que um de seus papéis é auxiliar na comunicação, visto que neurologicamente ela também está presente na área da linguagem. E com o aumento do número de diagnósticos em crianças com Transtorno do Espectro Autista, a busca por outras formas de se desenvolver a comunicação de maneira autônoma sem depender de uma linguagem oral, como a CAA, vem aumentando.

Com isso, a pergunta que norteia essa pesquisa é: como as várias técnicas da musicoterapia podem auxiliar crianças diagnosticadas com TEA na utilização da Comunicação Aumentativa e Alternativa?

MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura com levantamento nas bases de dados do *Google Scholar*,

Pubmed e Scielo. Os descritores utilizados estavam em português, inglês e espanhol: “Comunicação Aumentativa e Alternativa” e “Musicoterapia” e “Autismo”, “Comunicação Aumentativa e Alternativa” e “Musicoterapia” e “Transtorno do Espectro Autista” e por último “Comunicação Aumentativa e Alternativa” e “Musicoterapia”, publicados no período de 2020 a 2024.

Os artigos incluídos abordavam de alguma forma a Comunicação Aumentativa e Alternativa na musicoterapia sendo utilizada em indivíduos diagnosticados com TEA. Como critério de exclusão não foram selecionados os artigos escritos em línguas diferentes das citadas acima, artigos que não obtive acesso ao texto integralmente e que abordavam os seguintes temas: musicoterapia desempenhada por outros profissionais sem um musicoterapeuta envolvido no processo, que abordavam CAA, musicoterapia e TEA separadamente, com foco no aprendizado de um instrumento específico, que tratavam de outros transtornos, síndromes e patologias sem estarem relacionados ao TEA, livros, teses e monografias.

RESULTADOS

Ao todo foram encontrados 963 trabalhos na base de dados do *Google Scholar* e nenhum nas outras duas bases escolhidas. Destes artigos apenas três se enquadram dentro dos critérios de inclusão, todos em língua inglesa. Dois desses artigos são intervenções, um em formato de vinhetas e o outro com casos hipotéticos. O terceiro é uma

pesquisa feita com musicoterapêutas australianos em um congresso nacional de 2018¹¹⁻¹³. Tais artigos são descritos e apresentados no Quadro 1.

Quadro 1. Descrição dos artigos incluídos.

Autor/ Data	Tipo	Objetivo/ Método	Resultado
Devlin <i>et al.</i> 2020 ¹¹ EUA	Intervenção: vinheta de casos	Preencher a lacuna da prática clínica da integração do CAA nas sessões de musicoterapia. O artigo traz vinhetas de casos clínicos, dentre eles 2 atendimentos com indivíduos TEA, utilizando métodos e técnicas diferentes de CAA e musicoterapia, dependendo do que melhor se adaptava ao paciente.	Após 12 sessões os pacientes apresentaram melhora na comunicação diminuindo os momentos de frustração e agitação. Após 6 meses de sessões os pacientes passaram a desenvolver uma linguagem mais expressiva.
Guerriero <i>et al.</i> 2021 ¹² Reino Unido	Intervenção: modelo de atendimento com casos hipotéticos	Propõem um modelo de colaboração interprofissional entre musicoterapeutas e fonoaudiólogos buscando melhorar a comunicação de adolescentes diagnosticados com TEA que possuem necessidades complexas de comunicação. O artigo traz casos hipotéticos para uma melhor compreensão dos assuntos abordados, dentre eles um caso utilizando CAA.	O trabalho em conjunto entre musicoterapeuta e fonoaudiólogo, quando bem definido os objetivos e acordada as estratégias que serão utilizadas entre os profissionais, pode trazer melhores resultados no desenvolvimento de várias habilidades de comunicação em adolescentes com TEA e levar a uma alta mais precoce.
Fuller <i>et al.</i> 2020 ¹³ Austrália	Pesquisa de campo	Identificar a utilização, maneira, público, benefícios e dúvidas dos musicoterapeutas quanto ao uso dos suportes visuais em suas práticas. Os dados foram coletados através de um formulário impresso entregue aos musicoterapeutas que participaram da <i>Australian Music Therapy Association</i> (AMTA) de 2018.	Dos 71 participantes que responderam a pesquisa, 70 indicaram usar algum tipo de suporte visual em suas práticas (98,6%). Quanto ao grupo populacional com o qual usam esse tipo de suporte, crianças com TEA foi a maioria com 80% das respostas.

Devlin *et al.*¹¹ realizaram vários estudos de caso em formato de vinhetas onde o CAA é integrado de alguma forma nas sessões de musicoterapia com crianças neurodivergentes. Dois desses casos se aplicam ao tema de interesse deste trabalho por se tratar de pacientes TEA. Antes de cada vinheta o artigo traz informações sobre o tipo de CAA que será usado para facilitar o entendimento do

relato e da condução do trabalho. Nos dois casos, os dispositivos utilizados pelo paciente/cliente foram escolhidos em comum acordo entre fonoaudiólogo e musicoterapeuta após uma análise das habilidades e comportamentos do mesmo. Tendo isso como base poderiam fazer uma relação do que melhor se adaptaria a ele. Inicialmente as sessões de musicoterapia tinham como objetivo estimular o aprendizado e o uso do dispositivo escolhido utilizando técnicas da musicoterapia improvisacional criando canções lúdicas partindo das escolhas e ações da criança/adolescente. Nos dois casos a musicoterapia cumpriu o objetivo inicial e caminhou para um novo objetivo: ampliar vocabulário e adquirir uma comunicação mais expressiva através de CAA.

Ao final de em média 12 sessões os pacientes obtiveram uma melhora da comunicação no dia a dia apresentando mais fluência ao utilizarem o dispositivo de CAA. Ao se comunicarem com mais facilidade e clareza, informando aos seus parceiros de comunicação suas necessidades e emoções, os momentos de frustração e agitação diminuíram. Um dos pacientes após 6 meses de tratamento apresentou uma linguagem mais expressiva conseguindo tecer comentários bem-humorados apresentando novas formas de expressar suas emoções e personalidade.

A pesquisa de Guerriero *et al.*¹² é focada na relação de trabalho interdisciplinar entre musicoterapeutas e fonoaudiólogos, trazendo uma espécie de protocolo de condutas de éticas, maneiras de facilitar as trocas de informação e casos hipotéticos para exemplificar formas de

trabalho interdisciplinar. Entre esses casos hipotéticos há um utilizando o dispositivo de gerador de fala com um adolescente TEA que possui necessidade complexa de comunicação e aqui ela traz uma espécie de modelo de atendimento a ser seguido. No cenário descrito por Guerriero et al.¹², o musicoterapeuta necessita consultar o fonoaudiólogo do paciente para saber detalhes, como utilizar e incluir vocabulários pertinentes para as suas práticas para melhor integrar o dispositivo gerador de voz utilizado pelo adolescente em suas sessões. Portanto, conhecer terminologias técnicas e delinear um objetivo claro entre os profissionais se faz necessário. Após essa troca de informações mais técnicas, os dois profissionais decidem os vocabulários que serão trabalhados tanto nas sessões de fonoaudiologia quanto nas sessões de musicoterapia. Esse contato além de enriquecer a prática e o trabalho de ambos traria melhores resultados ao diminuir os sintomas do paciente, no caso dificuldade em se comunicar oralmente.

Fuller et al.¹³ fizeram uma pesquisa de campo através de um formulário físico com 71 musicoterapeutas registrados participantes do congresso nacional *Australian Music Therapy Association* (AMTA) de 2018 sobre a utilização de suportes visuais dentro da musicoterapia. A pesquisa teve como objetivo identificar a utilização, maneiras e técnicas utilizadas, o público com quem mais adotavam a prática, os momentos em que recorriam aos suportes, dificuldades e aprendizagem. Dos 71 participantes que responderam a pesquisa, 70 indicaram usar algum tipo de suporte visual em

suas práticas (98,6%). Quanto ao grupo populacional com o qual usam esse tipo de suporte, crianças com TEA foram a maioria com 80% das respostas. Quanto ao tipo de suporte mais utilizado, pode-se assinalar mais de uma maneira. Os resultados foram letras de música impressa (96%) e rotinas visuais (62%). Esse segundo tipo foi utilizado principalmente com crianças e adultos TEA.

DISCUSSÃO

Os artigos incluídos mostram que muitos musicoterapeutas integram algum tipo de CAA em suas práticas. Além dos dados da pesquisa de campo feita por Fuller *et al.*¹³ já abordado neste trabalho, Devlin *et al.*¹¹ citam em seu artigo uma pesquisa de campo feita por McCarthy em 2008¹⁴ nos Estados Unidos com musicoterapeutas registrados no conselho. A pesquisa foi feita virtualmente e a amostra diz que 50,1% dos musicoterapeutas que responderam ao questionário trabalham com um paciente que utiliza algum tipo de CAA para se comunicar. Dentre esses pacientes, a maioria (67,5%) são crianças TEA em idade escolar. No Brasil ainda não temos pesquisas que tragam esses dados, o que mostra uma lacuna a ser preenchida.

Quanto às intervenções encontradas, o caso hipotético apresenta uma proposta de condução de trabalho interdisciplinar entre musicoterapeuta e fonoaudiólogo que corrobora com os relatos dos dois casos reais descritos na vinheta^{11,12}. Fica evidente que ao delinear um objetivo em

comum focado nas habilidades, preferências e comportamentos do paciente TEA, adaptando as técnicas ou dispositivos para a sua realidade, junto com a troca de experiências e aprendizados entre os profissionais, além de enriquecer as sessões faz com que os objetivos tendem a ser alcançados com mais facilidade, e com isso, as metas iniciais podem ser ampliadas gradativamente^{11,12}.

Para uma melhor integração do CAA dentro da musicoterapia, conhecer as terminologias corretas, onde e como será utilizada a técnica e o conhecimento da própria ferramenta escolhida (tamanhos ideais de pictogramas, como adicionar ícones novos no aplicativo, a organização de um *flipbook*, etc) são indispensáveis para uma boa prática¹². A colaboração entre todos os envolvidos no processo, não só os profissionais, mas os pacientes e os cuidadores, é fundamental para uma boa implementação do sistema de CAA escolhido, bem como a percepção da necessidade ou não de melhorar alguma outra habilidade anteriormente a inserção do dispositivo de CAA, como questões motoras ou contato visual por exemplo, para que a ferramenta seja usada com mais facilidade¹¹.

Uma questão que os três artigos chamam a atenção é a falta de cursos ou especializações, principalmente dentro do ensino superior, que prepare o musicoterapeuta para atender um paciente que utilize alguma forma de CAA. Pesquisas feitas nos EUA, Reino Unido e Europa mostram que os estudantes de musicoterapia possuem um treinamento inadequado em técnicas de CAA ou omitem essa informação

em seus currículos¹¹⁻¹³. Uma pesquisa feita por Gadberry *et al.* de 2017¹⁵ indica que 80% dos musicoterapeutas acreditam que seriam beneficiados ao fazer algum tipo de treinamento em CAA. Além disso, relatam não terem essa formação ou a omitirem em seus currículos pelas seguintes razões: não tinham recebido formação específica em CAA, não tinham um profissional de CAA treinado para ministrar a formação, a CAA não é identificada como competência profissional e restrições orçamentárias¹¹.

A amostragem de Fuller *et al.*¹³ quanto aos musicoterapeutas australianos tem dados muito parecidos com a amostragem da pesquisa acima. Nela 76% indicaram que um treinamento em CAA traria benefícios para a sua prática musicoterapêutica. Ao indagar os que responderam ter recebido algum treinamento, a grande maioria respondeu que a formação foi proporcionada pelo estabelecimento ou programa de emprego (70%) ou em workshops feitos em congressos (25%). A minoria a recebeu dentro do curso universitário através do trabalho de conclusão de curso.

Com a busca cada vez mais precoce de terapias voltadas para o público TEA, muitos pacientes com esse diagnóstico e que possuem necessidades complexas de comunicação buscam a melhora dos sintomas através da musicoterapia, o que vem exigindo uma abordagem multidisciplinar e maior conhecimento em novas técnicas, como integrar dispositivos de CAA em suas sessões e práticas. Com isso, não só o interesse no tema como a busca por treinamentos, cursos e pesquisas tendem a aumentar.

CONCLUSÃO

São necessários mais estudos que abordem o tema para uma melhor compreensão das técnicas de CAA integrada a musicoterapia como uma forma de melhorar a comunicação de pacientes TEA. Contudo, o pouco que foi encontrado pode dar embasamento para que pesquisas científicas com diversos tipos de abordagem (como estudos de caso, intervenções, protocolos, pesquisas de campo, entre outros) possam ser desenvolvidas no Brasil.

O presente trabalho também mostra que os profissionais da área vêm tendo cada vez mais contato com indivíduos TEA que já utilizam ou estão iniciando o uso de algum dispositivo de CAA, porém há pouco treinamento, informações e pesquisas que auxiliem o musicoterapeuta a desenvolver esse trabalho, ficando o aprendizado através da prática diária e do contato com outros musicoterapeutas ou fonoaudiólogos. Mais pesquisas ajudariam a preencher essa lacuna e traria mais preparo, credibilidade e enriquecimento das práticas musicoterapêuticas com o público TEA.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed; 2014; p.53-55.
<https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Autismo (endereço na internet). OMS; 2023 (acessado em 17/02/2024); Disponível em:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
3. Júnior FP. Prevalência de autismo: 1 em 36 é o novo número do CDC nos EUA. Revista Autismo; 2023 (acesso em 17/02/2024). Disponível em:
<https://www.canalautismo.com.br/noticia/prevalencia-de-autismo-1-em-36-e-o-novo-numero-do-cdc-nos-eua/>
4. Ribeiro SHB. Prevalência dos transtornos invasivos do desenvolvimento no município de Atibaia: um estudo piloto (Dissertação. São Paulo: Universidade

Presbiteriana Mackenzie; 2007.

<https://adelpha-api.mackenzie.br/server/api/core/bitstreams/2d5ba064-571a47e4-819c-46a901447295/>

5. Montenegro ACA, Leite GA, Franco NM, Santos D, Pereira JEA, Xavier IALN. Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo. *Audiol Comm Res* 2021;26:1-9. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2020-2442>

6. Steinbrenner JR, Hume K, Odom SL, Morin KL, Nowell SW, Tomaszewski B, et al. Prática baseada em evidências para crianças, adolescentes e jovens adultos com autismo. North Carolina: Frank Porter Graham Child Development Institute; 2020. <https://www.cetcc.com.br/storage/file/166083937462fe65ceef17c.pdf>

7. Gonçalves CSGA, Costa ATS, Goés VM. Musicoterapia com crianças durante a pandemia do COVID19: interações musicais com Comunicação Alternativa e Ampliada. In: Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Musicoterapia e XXI Encontro Nacional de Pesquisa em Musicoterapia "A Musicoterapia participando nos processos de construção da sociedade". Rio de Janeiro: Musicoterapia Brasil Editora; 2022; p.88-93. <https://ubammusicoterapia.com.br/wp-content/uploads/2022/11/ANALIS-SBMT-2021-2.pdf>

8. Pereira ET, Montenegro ACA, Rosal AGC, Walter CCF. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. *Codas* 2020;32:1-8. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019167>

9. Thaut MH, Hoemberg V. *Handbook of Neurologic Music Therapy*. EUA: Oxford University Press; 2014; p.3.

10. Bruscia KE. Definindo musicoterapia. 3. ed. Barcelona: Barcelona Publishers; 2016. 280p.

11. Devlin K, Meadows A. Integrating Alternative and Augmentative Communication into Music Therapy clinical practice: a clinician's perspective. *Music Ther Persp* 2021;39:24-33. <https://doi.org/10.1093/mtp/miaa010>

12. Guerriero A, Culp ME, Pierce-Goldstein L. Adolescents on the Autism Spectrum: music therapists' work with speech-language pathologists. *Music Ther Persp* 2022;40:104-10. <https://doi.org/10.1093/mtp/miab019>

13. Fuller AM, Short AE. The Utilisation of Visual Supports Within Music Therapy Practice in Australia: Listening and Looking. *Aus J Music Ther* 2020;31:1-25. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.820689237228210>

14. McCarthy J, Geist K, Zojwala R, Schock MZ. A survey of music therapists work with speech-language pathologists and experiences with augmentative and alternative communication. *J Music Ther* 2008;45:405-26. <https://doi.org/10.1093/mtp/miaa010>

15. Gadberry AL, Sweeney A. An Explorative Study Examining Augmentative and Alternative Communication Training in the Field of Music Therapy. *J Music Ther* 2017;54:228-50. <https://doi.org/10.1093/jmt/thx004>