

## **Transtorno do Espectro Autista (TEA) e música: contribuições para o desenvolvimento**

### **Autism Spectrum Disorder (ASD and music: contributions to psychosocial development**

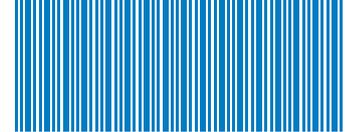
*Dilian Martin Sandro de Oliveira* é formada em Pedagogia pela Unesp/Marília e Doutora em Ciências (Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano)- IP/USP.

Contato: [dilianvip@yahoo.com.br](mailto:dilianvip@yahoo.com.br)

#### **Resumo**

Diversas áreas do conhecimento se dispõem a estudar como o ser humano aprende e se desenvolve cognitivamente e psicossocialmente. Entretanto, em todas elas, é explícita a importância do meio social no desenvolvimento do sujeito epistêmico. Considerando a importância das relações interindividuais propostas pelas teorias do desenvolvimento, a dificuldade nessas relações, presente em pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), e a proposta de inclusão que vivenciamos atualmente, surge-nos, como educadores, a necessidade de buscar alternativas que permitam um melhor desenvolvimento dessas crianças/jovens. Através de uma pesquisa bibliográfica, nosso objetivo foi compreender como a música pode contribuir no desenvolvimento psicossocial de pessoas com TEA, além de discutir sobre teorias do desenvolvimento humano; definir e caracterizar o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e analisar a música no contexto da educação inclusiva. Após o levantamento de estudos na área pudemos constatar que a utilização da música, na forma de musicoterapia ou educação musical, contribui de forma significativa para o desenvolvimento da linguagem, da comunicação e da socialização de pessoas com TEA.

Palavras-chave: Música. Transtorno do Espectro Autista. Desenvolvimento Psicossocial.



## Abstract

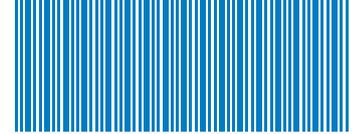
Several areas of knowledge are available to study how human beings learn and develop cognitively and psychosocially. In all of them, the importance of the social environment in the development of the epistemic subject is explicit. Considering the importance of inter-individual relationships proposed by development theories; the importance of the difficulty in these relationships for people with Autism Spectrum Disorder (ASD); and the inclusion trend that we currently experience; we, as educators, have the need to seek alternatives that allow for better development of these children/young people. Through bibliographical research, our objective was to understand how music can contribute to the psychosocial development of people with ASD, in addition to discussing theories of human development; define and characterize autism spectrum disorder (ASD); and analyze music in the context of inclusive education. After carrying out studies in the area, we were able to confirm that the use of music, in the form of music therapy or musical education, contributes significantly to the development of language, communication and socialization of people with ASD.

Keywords: Music. Autism Spectrum Disorder. Psychosocial Development.

## 1 Introdução:

O contexto histórico da pessoa com deficiência (PcD) em nossa sociedade é marcado pela exclusão por um longo período. Ramos e Soares (2020) traçam essa trajetória afirmando que, desde os primórdios, o corpo saudável era valorizado; sendo assim, os que não o possuíam eram eliminados. Da exclusão, passamos para uma época de segregação na qual, embasados no cristianismo, havia a piedade para com essas pessoas; porém, as doenças de nível mental eram demonizadas, surgindo os primeiros hospitais psiquiátricos e asilos. Com o advento do capitalismo, manteve-se a segregação pois faziam-se necessários homens de corpos saudáveis e rentáveis.

Essa visão segregacionista perdurou por muitos séculos e apenas a partir do século XIX, com o desenvolvimento de



pesquisas científicas, iniciaram-se discussões sob uma perspectiva sociocultural e de interação das pessoas com deficiência.

No Brasil, leis como a Constituição Federal (Brasil, 1988) trazem essa perspectiva, afirmando a dignidade humana. Outras leis, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1994), no campo da educação, trazem o aspecto inclusivo das pessoas com deficiência. Nesse contexto, surgiram investigações acerca de diversas deficiências, a busca pela compreensão de fatores biológicos e sociais causadores e as possibilidades de desenvolvimento.

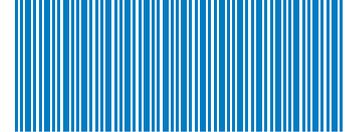
Neste trabalho nos propomos a estudar de forma mais aprofundada o Transtorno do Espectro Autista (TEA), que é definido pelo DSM-5 como um transtorno neurodesenvolvimental que tem como características o “prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social (Critério A) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B)” (APA, 2014, p. 53). Essas características vão do nível 1 (exigindo apoio) ao nível 3 (exigindo apoio muito substancial), que podem se manifestar desde a primeira infância. Mazzeto (2015) apresenta diversos estudos em seu trabalho que afirmam a importância do diagnóstico precoce e a intervenção a fim de favorecer contextos motivadores à reciprocidade com crianças autistas.

Em uma revisão de literatura realizada por Guedes e Tada (2015) fica evidente que existem estudos sobre o autismo. Porém, suas características e causas ainda são divergentes nos diferentes estudos levantados, o que sugere a continuidade nessa área de pesquisa.

Sob essa ótica, nos propomos a pensar sobre os benefícios da música nesses contextos. Segundo Meza e Chávez (2020), através da música é possível estimular áreas do cérebro, afetadas pelo TEA e, conseqüentemente, evoluir no desenvolvimento cognitivo, social e emocional.

Os benefícios da música na educação especial e com crianças com TEA são destacados por diversos estudos realizados nos últimos dois anos (DUQUE, NASCIMENTO, SANTOS *et al*, 2022; SANTOS, STERVINO, 2022; MONTANO, 2023).

Sendo assim, nosso estudo caminhará nessa direção a fim de contribuir para um melhor conhecimento da temática e responder a problemática: Como a música pode contribuir para o desenvolvimento psicossocial de pessoas com TEA?



A fim de responder ao nosso problema pretendemos compreender como a música pode contribuir no desenvolvimento psicossocial de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Esse objetivo se desmembra nos específicos: discutir sobre teorias do desenvolvimento humano; definir e caracterizar o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e analisar a música no contexto da educação inclusiva.

Nosso estudo se justifica cientificamente, pelo fato de se propor a se aprofundar na temática, descrevendo e analisando estudos recentes, e na esfera social, pois compreendemos o TEA como um transtorno neurodesenvolvimental que pode ser amenizado, por meio da utilização da música, uma ferramenta acessível a todos.

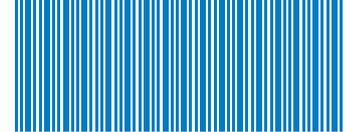
## **2 Fundamentação teórica**

### **2.1 Teorias do Desenvolvimento**

Diversas áreas do conhecimento se dispõem a estudar como o ser humano aprende e se desenvolve cognitivamente e psicossocialmente. Encontramos estudos nas áreas da educação, da psicologia e da neurociência, por exemplo.

Do ponto de vista da neurociência, segundo Rotta, Ohlweiler e Riesgo (2016), o aprendizado acontece no cérebro, com outros fatores externos envolvidos, mais precisamente no sistema nervoso central, que engloba cérebro, cerebelo e medula. As conexões entre o ambiente interno e externo do ser humano são capazes de alterar as estruturas e funções do cérebro; a esse fenômeno chamamos de neuroplasticidade (COSTA, 2023)

Pensando a partir da epistemologia genética de Piaget (1982), o desenvolvimento acontece por meio da construção de estruturas mentais, nas quais o sujeito é ativo e o meio contribui para o processo de equilíbrio. Isto é, diante de situações novas o sujeito precisa acomodar as estruturas já construídas e, assim, assimilar o conhecimento novo, construindo uma nova estrutura, sendo esse processo contínuo. Segundo os estudos de Piaget, nas palavras de Folquitto, Garbarino e Souza (2023, p. 44), “o conhecimento e a inteligência são, portanto, resultado da interação entre sujeito e objeto, por meio da ação”.



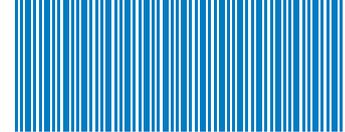
Segundo La Taille, Oliveira e Dantas (1992/2019), para Piaget, o ser humano é um ser social e para que ele atinja o maior nível de desenvolvimento é preciso uma interação equilibrada com seus semelhantes. Essa habilidade o sujeito vai construindo ao longo de suas fases de desenvolvimento, elaborados pelo autor. Na fase sensório-motora, não há muitas trocas sociais, na fase pré-operatória, com a aquisição da linguagem, inicia-se uma socialização da inteligência, mas até então o egocentrismo prevalece.

A partir da fase operatória começam a surgir as trocas intelectuais e as possibilidades de construção do eu, que se submete de forma voluntária às regras de reciprocidade e universalidade. Identificamos na teoria piagetiana a importância da interação social para o desenvolvimento individual, porém é importante destacar a qualidade dessas interações. Para Piaget, existem dois tipos de interação social: aquela baseada na coação (autoridade unilateral, fundamentado em verdades absolutas) e a baseada na cooperação (operação de dois ou mais sujeitos, possibilitando a busca de verdades). Essas formas de relações interindividuais serão fundamentais para o desenvolvimento (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992/2019).

Vigotski se dedicou a estudar as relações entre pensamento e linguagem mediados culturalmente. Nessa perspectiva interacionista, o desenvolvimento das funções psicológicas superiores acontece de fora para dentro, ou seja, na sua relação com o meio no qual o sujeito está inserido. Dessa forma, o contexto é de fundamental importância para o desenvolvimento individual. Segundo La Taille, Oliveira e Dantas (1992/2019, p. 26), “as postulações de Vigotski sobre o substrato biológico do funcionamento evidenciam a forte ligação entre os processos psicológicos humanos e a inserção do indivíduo num contexto sócio-histórico específico.”

Na perspectiva do autor, a linguagem humana é de suma importância na mediação entre sujeito e objeto pois serve para a comunicação entre indivíduos e ainda é capaz de compartilhar significados das experiências para a construção de conceitos, que segundo ele, não são inatos, mas construções sociais.

Pudemos identificar, nas distintas teorias levantadas, a importância do meio social no desenvolvimento do sujeito epistêmico. Compreendemos que a interação do sujeito com o meio é fundamental para o pleno desenvolvimento; sendo assim,



nos questionamos sobre as possibilidades de desenvolvimento de um sujeito que tem alguma deficiência na comunicação, na linguagem.

## 2.2 Transtorno do Espectro Autista (TEA)

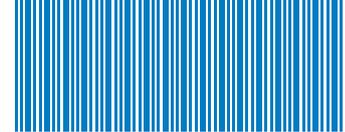
O termo autismo surgiu no início do século XX devido à perda de comunicação em pacientes com esquizofrenia. Ao longo dos anos, vários estudos foram feitos, destacamos aqui os de Leo Kanner, na década de 1940, que especificou vários comportamentos como obsessão, alterações na linguagem, dificuldade em estabelecer e manter a comunicação interpessoal como característicos de crianças autistas (BERNARDINO, 2013).

Nas observações realizadas em crianças, suas pacientes, Kanner descreveu características do autismo que incluíam: distanciamento social e afetivo, ausência de comunicação e linguagem, dificuldade em lidar com mudanças na rotina e no ambiente, facilidade em memorizar e hipersensibilidade a estímulos (BELISÁRIO; CUNHA, 2010).

Até então, considerava-se o autismo como um transtorno emocional, chegou-se até a acreditar que a gênese desse transtorno era de origem materna, mães que não estabeleciam um vínculo afetivo com os filhos poderiam favorecer o surgimento do autismo nessas crianças. Com o avanço dos estudos na área, chegou-se à afirmação do autismo como um dos Transtornos Globais do Desenvolvimento, ou seja, aqueles que afetam as funções do desenvolvimento humano.

O *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais* (DSM-5), elaborado pela *American Psychiatric Association*, é uma referência para o diagnóstico de diversos transtornos. Nele, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido como um transtorno neurodesenvolvimental que tem como características:

- A. Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia [...].
- B. Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou por história prévia [...].
- C. Os sintomas devem estar presentes precocemente no período do desenvolvimento (mas podem não se tornar plenamente manifestos até



que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas mais tarde na vida).

D. Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo no presente.

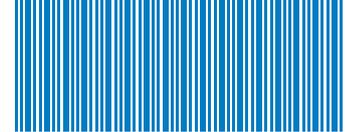
E. Essas perturbações não são mais bem explicadas por deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) ou por atraso global do desenvolvimento. Deficiência intelectual ou transtorno do espectro autista costumam ser comórbidos; para fazer o diagnóstico da comorbidade de transtorno do espectro autista e deficiência intelectual, a comunicação social deve estar abaixo do esperado para o nível geral do desenvolvimento (APA, 2014, p. 50).

Essas características podem se manifestar desde a primeira infância e podem ser encontradas em diferentes níveis, variando de criança para criança. Dessa forma, o prejuízo em seu desenvolvimento dependerá das características individuais e do seu ambiente. O isolamento social pode agravar, se não tratado e, conseqüentemente, ao longo dos anos, gerar depressão, ansiedade ou outros transtornos associados. Segundo Oliveira, Silva e Zilly (2023), os estudos realizados indicam uma base genética para o autismo e o diagnóstico deve ser realizado por neuropediatras ou psiquiatras.

Bernardino (2013) explicita que as áreas afetadas pelo transtorno são: a comunicação, a socialização e a imaginação. Identificadas essas áreas foi possível elaborar modelos de intervenção que pudesse melhorar a vida de crianças e jovens com TEA.

Do ponto de vista terapêutico, surgiram alguns modelos de intervenção: Modelo de Natureza Psicanalítica, Modelo de Natureza Comportamental e Modelos de Intervenção de Natureza Cognitivo-comportamental, Modelo TEACCH, Modelo ABA, Sistema PECS, Modelo DIR, Modelo SON-RISE, entre outros (BERNARDINO, 2013).

Segundo Belisário e Cunha (2010), as primeiras iniciativas de escolarização especializada em crianças autistas partiu das próprias famílias, com isso isentando por muito tempo a responsabilidade dos educadores com essas crianças. Atualmente, ainda se verificam estratégias e metodologias especializadas que não condizem com a escola inclusiva. Assim, para Duque, Nascimento e Santos *et al.* (2022), o isolamento desses alunos não é uma boa estratégia. Isto é, não deveríamos pensar no autismo como um problema distante, destinado a ser isolado em escolas



especiais. Há muitas coisas que as pessoas com autismo podem fazer por si mesmas.

### 2.3 A música no contexto da educação inclusiva

Segundo Bernardino (2013), a música surgiu da necessidade de comunicação, utilizando voz e instrumentos e pode ser considerada uma linguagem universal. A autora cita em seu trabalho diversos estudos que investigaram a importância da música no desenvolvimento humano como: Willems, 1970; Beyer, 1988; Gordon, 2000, além dos estudos dos pedagogos musicais Kodali e Dalcroze.

Considerando a importância das relações interindividuais propostas pelas teorias do desenvolvimento, a dificuldade nessas relações, presente em pessoas com TEA, e a proposta de inclusão que vivenciamos atualmente, surge-nos, como educadores, a necessidade de buscar alternativas que permitam um melhor desenvolvimento dessas crianças/jovens.

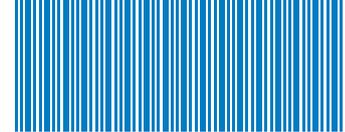
Em aspectos legais destacamos a educação como um direito de todos, previsto em nossa Constituição (Brasil, 1988) e na Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), que traz os princípios da educação inclusiva, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), que expõe em seu capítulo V, art. 59, a necessidade de “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades”.

Em 2012 foi promulgada a Lei nº 12.764 (Brasil, 2012), que consolida nacionalmente os direitos da pessoa com TEA, na qual se reforça a garantia do acesso à educação, já expostos na CF e na LDB. No texto da referida lei, a pessoa com TEA tem as seguintes características:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e estabelece diretrizes para sua consecução.

§ 1º Para os efeitos desta Lei, é considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada na forma dos seguintes incisos I ou II:

I - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade



social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento;

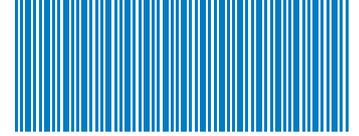
II - padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos.

Segundo Santos e Vieira (2017), essas características não devem ser empecilho para o desenvolvimento, mas, apesar de desafiador para família e escola, é preciso conhecer, acompanhar e buscar melhores condições para o desenvolvimento em seus aspectos cognitivo, afetivo e social, não focalizando nas dificuldades e sim nas potencialidades. Na perspectiva de Bernardino (2013), essas características neurodivergentes presentes na pessoa com TEA não a anulam como um ser social, mas, considerando suas dificuldades e habilidades, podemos auxiliá-la em seu desenvolvimento. Para a autora,

A música auxilia a criança na apreensão das regras sociais, através de jogos de roda, da vivência de forma lúdica, de situações de perda, de escolha, de decepção, de dúvida e de afirmação. Ela funciona como uma ponte de comunicação, não verbalizada, mas decodificada pelo cérebro (BERNARDINO, 2013, p. 53).

O trabalho nas escolas com alunos com TEA é uma situação nova e que ainda gera muitas inseguranças nos profissionais da educação; porém, já é consenso que as interações sociais e as vivências na inclusão escolar são fontes de aprendizado que vão estruturar uma rede neurobiológica e permitirão à criança ou jovem com TEA “ampliar suas possibilidades de lidar com o meio social, com signos sociais e de apropriar-se de referências de conduta e de interação [...]” (BELISÁRIO, CUNHA, 2010, p. 31).

Segundo Santiago e Louro (2021), existem muitos casos de pessoas com TEA com foco de interesse na área musical, embora não haja um consenso científico para explicar esse interesse e desenvolvimento de habilidades musicais. Fato é que a utilização da música como ferramenta de aprendizado pode aparecer em diversas situações, com diferentes objetivos em diferentes espaços. Segundo Louro (2015), no ambiente educacional são poucas as iniciativas de trabalhos inclusivos utilizando a música, faltam pesquisas e diferentes metodologias musicais para o ensino de pessoas com autismo. Sendo assim, destacamos a importância desse trabalho pois a música por si, como arte, já traz consigo essa perspectiva inclusiva. Para a autora, a educação inclusiva no



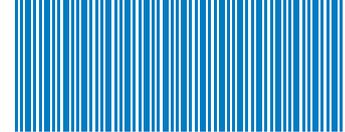
âmbito musical “junta pessoas com e sem deficiências no mesmo ambiente educacional musical de forma consciente e direcionada pedagogicamente para que todos aprendam” (LOURO, 2015, p. 15).

A partir de uma intervenção utilizando a música é possível que a criança com TEA tenha um novo olhar, sentindo-se acolhida e percebendo um novo caminho de comunicação (DUQUE, NASCIMENTO, SANTOS *et al.*, 2022). Para Menezes (2023), o avanço da área da neurociência permitiu mapear a forma como a música atua no sistema nervoso e verificou-se que, através da música, é possível estimular áreas do cérebro como: audição, coordenação motora, atenção, linguagem, emoções, memória e habilidades da fala.

Segundo Montano (2023), é possível encontrar outras formas de se expressar por meio da música. Em discussão proposta por Belisário e Cunha (2010), destaca-se a importância de situações de interesse do aluno com TEA conciliadas com o envolvimento de outros alunos. Uma vez que é importante propor atividades que necessitem das relações e trocas com algum colega, para que não se reforcem os prejuízos na área do compartilhamento social e sejam criadas oportunidades para os desafios necessários para o desenvolvimento, há situações em que podem utilizar a música. Pois, para Duque, Nascimento, Santos *et al.* (2022, p. 7), “a música regula o comportamento sensitivo e motor da criança autista, o mesmo muitas vezes encontra-se alterado nessa criança a música contribui muitas vezes para o rompimento do isolamento e do abandono social, além de auxiliar no desenvolvimento socioemocional dessa criança”.

Segundo Ammirati (2021), existem duas principais formas de intervenção que utilizam a música com pessoas com TEA: a musicoterapia, utilizando de diferentes técnicas de terapia musical a fim de reduzir os comportamentos patológicos; e a educação musical, que tem como objetivo o ensino da música. Ambas abordagens terão contribuições no desenvolvimento da socialização, comportamentos dirigidos, comunicação, linguagem e da coordenação motora.

Santos e Stervinou trazem alguns estudos que afirmam o interesse de alunos autistas pela música e que a utilização da música como ferramenta de aprendizagem permitiu a interação de alunos com TEA com outras pessoas à sua volta. Segundo os autores,



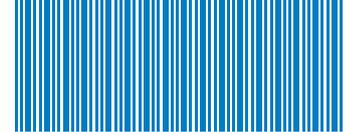
A música tem a capacidade de incluir e de desenvolver habilidades sociais. Por esse motivo, aprofundar os conhecimentos sobre esses assuntos é bastante pertinente dentro da área de educação musical, para favorecer as discussões no âmbito acadêmico e fortalecer a atenção que os profissionais da educação devem dedicar à diversidade (SANTOS; STERVINO, 2022, p. 870).

Na perspectiva de Louro (2015, p. 44), o trabalho com alunos autistas deve ser feito por meio de “[...] pistas visuais, materiais concretos e figuras representativas” partindo do pressuposto de que a música seja realmente para todos.

Um estudo empírico realizado por Moreno (2015) com oito crianças com TEA que frequentavam a APAE buscou verificar a contribuição da música no desenvolvimento de habilidades e socialização desses alunos. Os resultados demonstraram que houve uma melhora significativa na comunicação e socialização, corroborando com os demais estudos citados.

Meza e Chávez (2020) afirmam que a utilização de elementos como ritmo, sons e melodias fomentam situações de aprendizagem, comunicação e expressão. Em seu estudo, os autores buscaram determinar a influência da música no desenvolvimento psicomotor de uma criança de 5 anos de idade com TEA. Através de entrevistas com os pais e professores do sujeito de pesquisa, os autores puderam conhecer suas dificuldades e potencialidades a fim de planejar a intervenção. O plano de intervenção, elaborado por Meza e Chávez (2020, p. 109, tradução nossa), objetivou “[...] utilizar os recursos expressivos do corpo e de movimento para compreender conceitos, transmitir sensações, ideias, estados de ânimo, e assim poder entender e dar uma melhor resposta às mensagens de seus professores e pares”. Os resultados demonstraram que a música permite o desenvolvimento das habilidades sociais e comunicativas, aumenta a atenção e suas habilidades motoras.

Em sua investigação-ação, Bernardino (2013) objetivou desenvolver a comunicação e socialização em cinco alunos na faixa etária de 7 a 20 anos, diagnosticados com TEA. Utilizando os estudos e as metodologias propostas por Dalcroze, Gordon, Orff, Wuytack, Willems e Shafer, foi elaborado um plano de intervenção com esses alunos. Os resultados demonstraram que os sujeitos do estudo evidenciaram uma comunicação verbal e não verbal mais perceptível e também afetividade e contato físico com a investigadora, afirmando o papel primordial que a música assume no desenvolvimento de várias áreas da aprendizagem.



### 3 Procedimentos metodológicos

Quanto aos objetivos propostos, nossa pesquisa se caracteriza como exploratória, uma vez que “têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2022, p. 42).

Delineamos nosso estudo como pesquisa bibliográfica, pois a base para nossa discussão foram os materiais já publicados dentro da temática.

Para a coleta de dados, foi realizada uma busca nas seguintes bases de dados: Scielo, Portal de teses e dissertações da CAPES, Google acadêmico, além dos clássicos da área. Os descritores utilizados foram: música, Transtorno do Espectro autista, contribuições, desenvolvimento psicossocial, teorias do desenvolvimento, combinadas entre si de formas variadas.

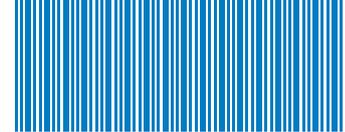
Para seleção do material de interesse, fizemos uma leitura do resumo; em seguida, o material escolhido foi lido na íntegra e elaborado os fichamentos de cada um dos textos, com as contribuições significativas para o desenvolvimento do trabalho.

Para análise dos dados utilizamos o método qualitativo, ou seja, com base nas leituras dos materiais selecionados, formulamos hipóteses da contribuição da música no desenvolvimento psicossocial de crianças com TEA.

### 4 Resultados e discussão

Por meio dos estudos pesquisados, verificamos que as mudanças ocorridas no campo da educação ao longo dos anos nos levam à atual situação de inclusão. Amparados teórica e legalmente, somos incentivados, como seres humanos e educadores a pensar, refletir e praticar a partir de uma perspectiva de que as diferenças individuais não são motivadoras de exclusão nem segregação, mas nos permitem visualizar cada ser humano como único, dotado de limitações e potencialidades. Como educadores, temos um compromisso social ainda maior, pois fica em nossas mãos a tarefa do ensino, de zelar pela aprendizagem dos nossos alunos, como nos afirma a LDB (BRASIL, 1996).

Aquela ideia de que somos corresponsáveis apenas pelo desenvolvimento cognitivo de nossos alunos não se sustenta, se

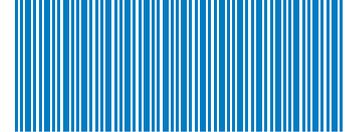


levarmos à nossa prática docente o que diz no artigo 13 da LDB. Zelar pela aprendizagem de nossos alunos envolve uma gama de ações que corroboram com a inclusão, seja ela cognitiva, emocional/afetiva ou social. Como destacamos neste trabalho, temos atualmente diversas leis que nos embasam, que nos levam a pensar e fazer inclusão; cabe a nós a sensibilidade de colocá-las em prática e, quando necessário, cobrar o apoio das políticas públicas.

Verificando as diferentes teorias que estudam o desenvolvimento humano, apontamos que, apesar de divergirem em vários pontos, temos em comum a afirmação de que a interação do sujeito com o meio social é fundamental para seu pleno desenvolvimento. Na perspectiva da neurociência, de teorias interacionistas e estruturalistas, é consenso a afirmação de que o ser humano não se desenvolve sozinho, isolado, com base apenas em suas condições genéticas, mas é resultado de interações com seus pares, com adultos, enfim com o meio social, ao longo de toda a sua vida.

Pudemos encontrar alguns estudos que se propuseram a pesquisar as contribuições da música a partir do ponto de vista da neurociência e de teorias do desenvolvimento como a de Piaget e estes afirmam a necessidade de pesquisas que façam essa associação, a fim de fomentar a democratização do conhecimento nessa área.

A fim de conhecer as características do Transtorno do Espectro Autista, tivemos acesso a diversos estudos na área, que nos iluminaram no sentido de compreender as dificuldades de comunicação e socialização presentes em pessoas com TEA. Além disso, nos levaram a entender que essas dificuldades não transformam o sujeito em um ser não social, e que há um esforço científico em aprofundar o conhecimento sobre essa temática. Contribuindo, assim, para o conhecimento do transtorno e abrindo oportunidades para elaboração de intervenções que visam o pleno desenvolvimento da pessoa com TEA, garantindo seus direitos legais. O transtorno vem sendo estudado há alguns anos, e verificamos que houveram algumas mudanças quanto ao diagnóstico, características, suas causas e tratamentos. Dessa forma, o que pudemos inferir com este trabalho é que continuamos carecendo de pesquisas na temática, a fim de melhorar a condição de vida de pessoas com TEA, colocando em prática a proposta de educação inclusiva.



### Do ponto de vista da neurociência:

[...] a música é uma atividade humana complexa, que envolve inúmeras habilidades e regiões do Sistema Nervoso Central trabalhando de forma conjunta para que haja todo o processo de compreensão do que está sendo ouvido, evocação de memórias, emoções, pensamentos complexos como atribuição de conceitos abstratos e juízo de valor, mexer-se no ritmo e cantar junto (SANTIAGO; LOURO, 2021, p. 13).

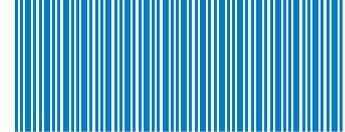
Portanto, diversos estudos afirmam as contribuições da música para o desenvolvimento e aprendizagem do ser humano. Em menor número, mas não menos importantes, algumas pesquisas têm se debruçado em verificar essa contribuição em pessoas com TEA. Verificamos que alguns modelos de intervenção foram elaborados pensando nas áreas afetadas. Os estudos pesquisados demonstraram que a utilização da música, na forma de musicoterapia ou educação musical, contribui de forma significativa para o desenvolvimento da linguagem, da comunicação e da socialização.

## 5 Considerações finais

Concluimos com a nossa pesquisa que as teorias do desenvolvimento afirmam a importância do meio social no desenvolvimento do sujeito epistêmico, além da perspectiva inclusiva que reforça a necessidade da interação sujeito/meio para que as potencialidades de cada sujeito tenham condições de serem desenvolvidas.

Verificamos que pessoas com TEA podem apresentar algumas limitações com relação à comunicação, linguagem e socialização, mas também identificamos algumas ações que propiciam um melhor desenvolvimento nessas áreas e, ainda, afirmamos, por meio dos estudos levantados, a importância que a música tem para esse fim.

Nosso estudo cumpriu aos objetivos propostos e deixa janelas abertas para futuras pesquisas que se proponham a elaborar intervenções a fim de potencializar o desenvolvimento da pessoa com TEA, utilizando a música como ferramenta de aprendizado de forma lúdica, inclusiva e acessível.



## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual de Diagnóstico e Estatística de transtornos mentais (DSM-5)**. Porto Alegre: Artmed; 2014.

AMMIRATI, Gabriel de Aguiar. Autismo e Música: reflexões sobre o transtorno no contexto da educação musical. **Música em Foco**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 18-27, 2021.

BELISÁRIO FILHO, José Ferreira.; CUNHA, Patrícia. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**: transtornos globais do desenvolvimento. Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial ; [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010

BERNARDINO, Isabel Maria Filipe Irra Marques. **A Música no Desenvolvimento da Comunicação e Socialização da Criança /Jovem com Autismo**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial no Domínio Cognitivo e Motor) Instituto Politénico de Beja. Escola Superior de Educação. Beja/Portugal, 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República.

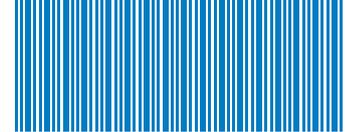
\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996**. Brasília, DF: Presidência da República.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

COSTA, Raquel Lima Silva. Neurociência e aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação** v. 28, e280010, 2023.

DUQUE, Rita de Cássia Soares; NASCIMENTO, Joab Aguiar do; SANTOS, Deivid Alex dos. *et al.* A importância da música para crianças com Transtorno do Espectro Autista-TEA. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, 2022.

FOLQUITTO, Camila Tarif Ferreira; GARBARINO, Mariana Inés; SOUZA, Maria Thereza Costa Coelho de. **Psicologia do desenvolvimento**: teorias e práticas contemporâneas,. - 1. ed. - Rio de Janeiro : LTC, 2023.



GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. – Barueri [SP]: Atlas, 2022.

GUEDES, Nelzira Prestes da Silva.; TADA, Iracema Neno Cecilio. A Produção Científica Brasileira sobre Autismo na Psicologia e na Educação. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. 31 (3), Jul-Sep 2015

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Martha Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vigotski, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus Editorial, 1992/2019.

LOURO, Viviane. Educação musical inclusiva: desafios e reflexões. *In*: SILVA, Helena Lopes da.; ZILLE, Antônio Baêta (Orgs.). **Música e Educação**. Barbacena: EdUEMG, 2015.

MAZETTO, Camila Teresa Martini. **A criança com autismo: trajetórias desenvolvimentais atípicas à luz da teoria piagetiana da equilíbrio**. 2015 Tese (Doutorado em Psicologia Escolar e Desenvolvimento Humano) Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2015.

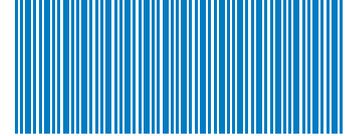
MENEZES, Lúcia Teles. Música: psicologia e neurociência. **Revista Unificada** - Fauesp, v.5 n.4 - 4º bimestre 2023.

MEZA, Alida Eudisia Sabando; CHÁVEZ, Oscar Elías Bolívar. La música y su influencia en el desarrollo psicomotor de un niño autista (TEA) de la unidad educativa Jean Piaget de la ciudad de portoviejo. **Revista Cognosis: Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación**. Vol. V. Año 2020. Edición Especial, Agosto.

MONTANO, Liana Ribeiro. **A Contribuição da Música na Educação Especial**. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia) Alegrete/RS, 2023.

MORENO, Davys Enrique Espíndola. Crianças com transtorno do espectro do autismo, ensino musical e desenvolvimento. *In*: **Anais** – V Encontro de Pesquisa e Extensão do Grupo Música e Educação – MusE, v. 1, n. 1, (2015)

OLIVEIRA, Marines Andrezza de; SILVA, Rosane Meire Munhak da; ZILLY, Adriana. Plano educacional individualizado para a inclusão da criança autista na Educação Infantil. **Rev. Psicopedagogia**, 2022; 39 (118):40-53.



PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

RAMOS, Érika da Silva; SOARES, Artemis de Araújo. **Corpo, deficiência física e implicações históricas: da exclusão à inclusão**. In: VII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Maceió: 2020.

ROTTA, Newra Tellechea; OHLWEILER, Lygia; RIESGO, Rudimar dos Santos. **Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e Multidisciplinar**. 2. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2016.

SANTIAGO, Mayara; LOURO, Viviane dos Santos. Música, Neurociências e Autismo: revisão integrativa em 4 bancos de dados. **Revista Música**, v. 21, n. 2, 2021.

SANTOS, Maria Michelle Batista dos; STERVINO, Adeline Annelyse Marie. Música e afetividade: elaboração de atividades como auxílio na aprendizagem musical de crianças com TEA. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**. Rio de Janeiro, v.8, n.3 – pp. 865-883 set-dez de 2022.

SANTOS, Regina Kelly.; VIEIRA, Antônia Maira Emelly Cabral da Silva. Transtorno do Espectro do Autismo (TEA): do reconhecimento à inclusão no âmbito educacional. **Revista Includere**, Mossoró, v. 3, n. 1, pp. 219-232, 2017.

UNESCO. **Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais**, 1994, Salamanca-Espanha.

Recebido em: 29/05/2024

Aprovado em: 12/08/2024

