

## **Desenvolvimento musical de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma pesquisa concluída**

### **Comunicação**

*Gabryelle de Lima Pereira  
Universidade Federal da Bahia  
gaby6lima7@gmail.com*

*Mônica Cajazeira Santana Vasconcelos  
Universidade Estadual de Feira de Santana  
moncajazeira@uefs.br*

**Resumo:** O presente trabalho apresenta os resultados de um projeto de pesquisa que teve como objetivo entender como a música pode influenciar no desenvolvimento cognitivo de crianças no Transtorno do Espectro Autista, e em que as atividades de Educação Musical contribuem nessas crianças musicalmente e em aspectos extramusicais. O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado por condições que frequentemente surgem nos estágios iniciais do desenvolvimento, geralmente na primeira infância, antes mesmo do início da educação formal. Foram aplicadas cinco aulas de musicalização com três crianças no TEA na faixa etária de 6 a 8 anos. Foi utilizada uma abordagem de métodos mistos com delineamento sequencial exploratório, e contou com diversas técnicas de coleta de dados, sendo estas a realização de aulas, a aplicação da Escala DEMUCA, questionários, entrevistas, registros videográficos e avaliação de trechos de aulas por profissionais especializados. Os resultados apontam para um desenvolvimento de habilidades musicais e extramusicais. Portanto, oportunizar às crianças com TEA um ambiente musical ativo e significativo, estimulará e motivará as crianças a desenvolverem uma sensibilidade a música que contribui para o desenvolvimento de habilidades.

**Palavras-chave:** Trabalho de conclusão de curso, autistas, educação musical.

## Introdução

Este artigo tem por objetivo apresentar os resultados alcançados na pesquisa de Conclusão de Curso intitulada “Desenvolvimento Musical de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)”. O estudo focou em três crianças diagnosticadas no Transtorno do Espectro Autista (TEA), explorando os ganhos tanto musicais quanto extramusicais proporcionados pela Educação Musical. A pesquisa buscou contribuir para o entendimento de como a Educação Musical auxilia no desenvolvimento e na aprendizagem de crianças no TEA.

Descrito no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR), o TEA é caracterizado como um transtorno do neurodesenvolvimento, condições que se manifestam desde o início do desenvolvimento, frequentemente na primeira infância (Pereira, 2024). “A criança apresenta déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, que causam prejuízos no funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional” (Pereira; Vasconcelos; Santana, 2023, p.03).

Os níveis de classificação no TEA são três, “determinados com base na avaliação dos comprometimentos na comunicação social e em padrões de comportamento restritos e repetitivos” (Pereira, 2024, p. 21).

O Nível 1 de suporte envolve dificuldades nas interações e comunicação social, contudo, a pessoa demonstra independência e necessidade de suporte mínimo. No Nível 2 de suporte, mesmo com apoio e suporte, são evidentes prejuízos, com maiores desafios nas interações e comunicação social. Já o Nível de suporte 3 exige muito apoio e suporte, manifestando prejuízos nas interações e comunicação muito limitada. (Santana; Pereira, no prelo, p. 05).

Orrú (2020) destaca que uma vez que cada pessoa é única, os prejuízos persistentes no TEA podem se manifestar de forma parecida, mas, ao mesmo tempo, distinto em cada indivíduo. Além disso, a autora pontua que o TEA representa uma singularidade que contribui para a subjetividade de cada indivíduo.

Santana (2019) argumenta que a música possui a capacidade de transcender barreiras, podendo ser cultivada em diversos contextos e em qualquer fase da vida. A autora aponta

ainda que ela não apenas facilita o processo de inclusão, mas também abre portas para o surgimento de novos conhecimentos e cria ambientes enriquecedores para aqueles que necessitam de uma abordagem educacional especializada e adaptada às suas necessidades.

Ao adaptar o ensino musical às necessidades individuais dos estudantes, é possível desenvolver habilidades musicais, facilitar a aprendizagem em outras disciplinas e aprimorar a cognição das crianças de maneira integrada e lúdica (Pendeza; Souza, 2015). Porém, Louro (2023) salienta que

é possível compreender que a educação musical pode, indiretamente, contribuir no desenvolvimento de aspectos cognitivos ou motores, mas, mesmo que isso ocorra, ainda sim continua sendo um processo pedagógico e não terapêutico, pois, tal desenvolvimento pode ser considerado um ganho secundário da prática do estudo musical e não o foco principal. (Silva; Louro, 2023, p.14).

Nesse trabalho os resultados serão apresentados por participante e divididos em duas categorias, uma apresentando os ganhos musicais e outra expondo os ganhos extramusicais. Nos ganhos musicais, foram analisados aspectos como o progresso ao tocar os instrumentos, o desenvolvimento da percepção auditiva e do senso rítmico. Já nos ganhos extramusicais, foram considerados a melhora na interação social, o aumento da concentração, atenção, e os avanços na comunicação.

## **Procedimentos Metodológicos**

### **Metodologia**

Para a realização da pesquisa, foi utilizado o estudo de caso, empregando o método misto com um delineamento sequencial exploratório. O estudo de caso é uma abordagem utilizada em diversas situações, contribuindo para a expansão do entendimento de características que podem ser de natureza individual, grupal, organizacional, social, política e relacionados (Yin, 2015). Essa abordagem pode ser realizada tanto qualitativa quanto

quantitativamente e requer a observância de requisitos fundamentais, como severidade, objetividade, originalidade e coerência (Prodanov; Freitas, 2013).

O método misto combina técnicas quantitativas e qualitativas, utilizando estratégias de investigação que incluem a coleta de dados de maneira simultânea ou sequencial, visando proporcionar uma compreensão mais aprofundada dos problemas de pesquisa (Creswell, 2007). Já o delineamento sequencial exploratório, visa obter uma compreensão mais profunda do problema em estudo, buscando torná-lo mais claro ou gerar novas perspectivas sobre ele (Gil, 2021).

### **Ambiente da pesquisa**

A pesquisa foi conduzida no Centro de Referência Municipal para Pessoas com Transtorno do Espectro Autista Dr. Ildes Ferreira de Oliveira (CER - TEA), localizado na cidade Feira de Santana. O estudo incluiu crianças diagnosticadas no TEA que atendiam aos seguintes critérios de seleção: (i) diagnóstico confirmado no TEA; (ii) níveis de suporte 1 e 2; (iii) idade entre 5 e 10 anos; e (iv) nenhuma experiência prévia em aulas de música.

Entre os participantes, duas crianças eram do sexo masculino, ambas classificadas no nível 1 de suporte, e uma criança do sexo feminino, classificada no nível 2 de suporte. As idades dos participantes variaram entre 6 e 8 anos. Antes de iniciar a pesquisa, os pais e/ou responsáveis das crianças assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo que eles estivessem plenamente informados sobre os objetivos da pesquisa.

### **Coleta de dados**

Para a coleta de dados consideraram-se os seguintes instrumentos: (i) registros videográficos das aulas; (ii) entrevistas com os pais; (iii) análise e avaliação de trechos das aulas por juízes da área de Educação Musical; (iv) aplicação de questionários e (v) aplicação da Escala de Desenvolvimento Musical de Crianças com Autismo (DEMUCA).

## **Realização das aulas**

As aulas ocorreram em uma sala da instituição, uma vez por semana, cada uma com duração de 30 minutos, totalizando cinco encontros. Os planejamentos foram baseados nos métodos ativos dos pedagogos educadores musicais Émile Jaques-Dalcroze, Edgar Willems e Carl Orff, onde os objetivos específicos das aulas visaram promover o aprendizado das propriedades do som (timbre, intensidade, duração e altura) de maneira envolvente, utilizando jogos, canções e outras atividades interativas.

## **Avaliação dos juízes**

Após as cinco aulas, foram selecionados três vídeos das atividades nas quais os estudantes participaram ativamente. Esses vídeos foram enviados a três educadores musicais especializados em Musicoterapia, que não tiveram contato prévio com os estudantes. Esses profissionais foram convidados a avaliar o comportamento das crianças durante as atividades registradas. Junto aos vídeos foi enviado o projeto da pesquisa e uma descrição dos estudantes, onde incluíram dados fornecidos pelos responsáveis na ficha de inscrição e um breve relato sobre o comportamento do estudante nas aulas.

## **Questionários**

No primeiro dia de aula, os pais e/ou responsáveis foram convidados a responder a um questionário detalhado sobre o comportamento da criança em diferentes ambientes. As perguntas abordaram áreas como interação social, comunicação, habilidades motoras e respostas emocionais, fornecendo informações adicionais sobre o contexto em que as crianças estavam inseridas, antes do início das aulas de música. Na última aula, também foram realizadas entrevistas com os pais e/ou responsáveis, contendo as mesmas perguntas do questionário inicial. O objetivo da entrevista foi comparar as informações coletadas no início e no final do período de intervenção, visando identificar mudanças no comportamento das crianças após as aulas.

Além disso, foi enviado um formulário via *Google Forms* aos profissionais de saúde, incluindo uma psicóloga e um psicometricista, que acompanhavam as terapias das crianças. Este formulário continha perguntas similares às feitas aos responsáveis, visando obter informações sobre o comportamento das crianças durante as terapias e oficinas.

## **Escala DEMUCA**

Foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Musical de Crianças com Autismo (DEMUCA), um instrumento brasileiro criado por Oliveira (2015) e validado por Freire et al. (2019), especificamente para avaliar o desenvolvimento musical de crianças autistas. Esta escala proporciona uma avaliação prática e objetiva, sendo de fácil aplicação para profissionais tanto da Educação Musical quanto da Musicoterapia. Os dados estratificados foram coletados utilizando uma versão automatizada da Escala DEMUCA, desenvolvida em uma planilha *Excel* pelo musicoterapeuta Marcelo Cerrado. A escala é composta por seis categorias: comportamentos restritivos; interação social/cognição; percepção/exploração rítmica; percepção/exploração sonora; exploração vocal e movimentação corporal com a música. Ressalta-se que ao todo são 38 itens presentes nas categorias. Essa estrutura permite uma avaliação abrangente, fornecendo *insights* sobre os avanços de cada aluno com base nas pontuações atribuídas, além de identificar áreas de potencial e dificuldades específicas.

## **Análise e Resultados**

Para cada participante, a apresentação dos resultados seguirá uma ordem específica: primeiramente, serão apresentadas as características do participante, seguida da análise da Escala DEMUCA, posteriormente pelas avaliações dos juízes, dos pais e dos profissionais da saúde e educação. Essas avaliações serão complementadas com as observações feitas pela pesquisadora. A análise das avaliações dos juízes, foram identificadas e agrupadas categorias com base nas similaridades observadas nas suas observações. As categorias definidas são: Cognição, Interação Social e Motivação.

## Participante I

A Participante I, era uma menina de comportamento agitado, porém, não apresentava agressividade. Conforme apresentado no Quadro 1, ela foi diagnosticada no TEA nível dois de suporte aos três anos. Segundo o relato da mãe, essa foi a primeira vez que a criança participou de uma aula de música.

### Quadro 1: Informações do perfil da Participante I

Itens	Atividades
Idade/sexo	6 anos/feminino
Idade do diagnóstico/nível	Diagnosticada com TEA (nível 2) aos 3 anos
Comorbidades	Distúrbio do sono
Estereotípias	Flaps e ecolalia vocálica
Interação social	Na ficha de inscrição a mãe aponta que a criança não tem dificuldade de interação social e é agitada
Acompanhamento que participava consoante com a pesquisa	Psicopedagogo, neurologista, psicóloga e psicomotricista
Dificuldades motoras que apresentou na primeira aula	Coordenação motora fina muito debilitada
Dificuldades cognitivas que apresentou na primeira aula	Dificuldade de manter o foco nas atividades; Dificuldade na percepção corporal

Fonte: Pereira, 2024, p.46.

A estudante foi receptiva ao ser convidada a entrar na sala, demonstrando curiosidade ao explorar o ambiente e os objetos presentes. Durante as aulas, ela pronunciou apenas algumas palavras, como “bola”, “sapo” e “urso”, sempre se referindo a objetos que chamaram sua atenção. O Quadro 2 apresenta os resultados do desenvolvimento da Participante I na primeira e última aplicação da Escala DEMUCA.

### Quadro 2: Resultados das avaliações a partir da Escala DEMUCA - Participante I

Categorias	Score Final Primeira avaliação	Score Final Segunda avaliação
------------	-----------------------------------	----------------------------------

Comportamentos restritivos	50%	71%
Interação social/Cognição	22%	56%
Percepção/Exploração sonora	0%	14%
Percepção/Exploração rítmica	0%	38%
Exploração vocal	0%	0%
Movimentação corporal com a música.	7%	36%

Fonte: Pereira, 2024, p.50.

Conforme o Quadro 2 a participante apresentou ganhos na categoria de "Percepção/Exploração rítmica", saindo de 0% para 38%, além de apresentar ganhos nas categorias "Comportamento Restritivo" (de 50% para 71%) e "Interação social/Cognição" (de 22% para 56%). Analisando os dados quantitativos, os valores encontrados na segunda avaliação foram superiores aos iniciais. Não houve evolução apenas na categoria de "Exploração vocal", permanecendo em 0%.

Durante as aulas, foram introduzidas atividades específicas para estimular a atenção e ampliar o interesse da estudante, conforme enfatizado por Louro (2021, p. 55), que destaca "a importância de o professor ter um olhar diferenciado na abordagem da Educação Musical inclusiva e sempre buscar atividades diferenciadas". As atividades que chamou a atenção e promoveram a participação da estudante foram "Cabeça, ombro, joelho e pé", "Se você está contente bata palmas" e "Sítio do seu Lobato". Essas atividades foram selecionadas e submetidas à avaliação dos juízes especializados, denominados Avaliadora 1, Avaliadora 2 e Avaliador 3.

Na categoria de **Cognição** a avaliação revelou um notável desempenho da participante quando "*acompanhou os movimentos da professora (Sic Avaliadora 2)*", apresentou "*respostas mais espontâneas e funcionais (Sic Avaliadora 1)*" e quando "*toca o instrumento de*



*modo funcional, imitando a professora e sincronizando sua produção instrumental com a pulsação em alguns momentos (Sic Avaliador 3)".*

Na categoria **Interação social** foi notado ganhos quando a Avaliadora 2 e o Avaliador 3 destacaram que a estudante manteve contato visual, quando a estudante *"Interagia com a professora durante as atividades (Sic Pesquisadora)"* e quando a criança *"não apresentava resistência a interagir (Sic Mãe e Psicóloga)"*.

Na categoria **Motivação** não foi encontrada nenhuma informação nas avaliações dos juízes da Participante 1.

## Participante 2

O Participante 2, era um menino de comportamento sereno, tímido e observador. Conforme apresentado no Quadro 3, foi diagnosticado com TEA nível um de suporte aos seis anos. Segundo o relato da mãe, a criança gostava de ouvir música e tinha interesse por instrumentos musicais, porém essa foi a primeira vez que a criança participou de aula de música.

### Quadro 3: Informações do perfil do Participante 2

Itens	Atividades
Idade/sexo	8 anos/masculino
Idade do diagnóstico/nível	Diagnosticado com TEA (nível I) aos 6 anos
Comorbidades	Não possui
Estereotípias	<i>Flaps</i> e ecolalia vocálica
Interação social	Na ficha de inscrição a mãe aponta que a criança tem dificuldade em interagir
Acompanhamento que participava consoante com a pesquisa	Psicopedagogo, neurologista, psicóloga e fonoaudiólogo
Dificuldades motoras que apresentou na primeira aula	Não apresentou

Dificuldades cognitivas que  
apresentou na primeira aula

Não apresentou

Fonte: Pereira, 2024, p.47.

O estudante entrou na sala, quando foi convidado e ficou em pé no canto da sala, só se movimentava ou fazia algo se fosse convidado a fazer pela professora. Durante as aulas o estudante falava baixo, de forma quase inaudível, apenas quando era solicitado pela professora ou necessário nas atividades. Quando o aluno já estava ambientado ao espaço das aulas e acostumado com a professora, ele cantou as canções trabalhadas nas aulas de forma audível. O Quadro 4 apresenta os resultados do desenvolvimento do Participante 2 na primeira e última aplicação da Escala DEMUCA.

**Quadro 4:** Resultados das avaliações a partir da Escala DEMUCA - Participante 2

<b>Categorias</b>	<b>Escore Final Primeira avaliação</b>	<b>Escore Final Segunda avaliação</b>
Comportamentos restritivos	100%	93%
Interação social/Cognição	39%	72%
Percepção/Exploração sonora	29%	100%
Percepção/Exploração rítmica	0%	100%
Exploração vocal	14%	57%
Movimentação corporal com a música.	29%	50%

Fonte: Pereira, 2024, p.54.

Como demonstrado no Quadro 4 o Participante 2 apresentou ganhos nas categorias de “Percepção/Exploração rítmica”, saindo de 0% para 100% e na categoria de “Percepção/Exploração sonora” de 29 para 100%. A criança continuou se destacando, nas categorias de "Exploração vocal" (de 14% para 57%), "Interação social/Cognição" (de 39% para 72%) e “Movimentação corporal com a música” (29% para 50%). Na análise quantitativa, entre a primeira e a segunda escala, percebe-se que as porcentagens iniciais foram inferiores à

avaliação final. Não houve evolução apenas na categoria de “Comportamentos restritivos” que teve uma pequena queda na porcentagem, saindo de 100% para 93%,

No decorrer dos encontros foram feitas modificações nos planos de aula, para incorporar atividades mais desafiadoras, pois o estudante demonstrou facilidade na execução das atividades iniciais propostas. Conforme a percepção da professora, o estudante tinha o interesse por atividades lúdicas com foco no desenvolvimento da percepção sonora, exploração da percepção rítmica e estímulo à memória auditiva. Dessa forma, foram enviadas aos juízes (Avaliadora 1, Avaliadora 2 e Avaliador 3), os vídeos de três atividades: com sinos afinados nas alturas das notas, com chocalhos graves e agudos e com percepção com copos.

Na categoria de **Cognição** o estudante apresentou muitos ganhos, alguns desses foi estar “*apto a compreender o processo de musicalização (Sic Avaliadora 1)*”, “*fixou a aprendizagem do nome das notas e da sequência da escala (Sic Avaliador 3)*”, “*desenvolveu mais a comunicação verbal (Sic Avaliadora 1)*”, “*se destacou na percepção rítmica (Sic Pesquisadora)*”.

Na análise da categoria de **Motivação**, do Participante 2, ele “*demonstrou interesse e atenção na aula (Sic Avaliadora 1)*”, durante as aulas o estudante demonstrou “*interesse pela atividade (Sic Pesquisadora)*”, e o Avaliador 3 destacou que “*a criança está atenta e engajada*”, mantendo a “*atenção sustentada*”.

Na categoria **Interação social** foi notado ganhos quando a Pesquisadora pontuou que o aluno demonstrava interação com a professora e sentia-se confortável para improvisar movimentos durante a atividade, mostrando uma “*relação já existente entre professor e aluno, gerando intimidade e afeto (Sic Avaliadora 1)*”, e “*analisando na perspectiva objetivada pela oficina grupal, a criança apresenta maior interesse pela socialização, uso da atenção compartilhada, maior uso da comunicação verbal e imitação comportamental (Sic Psicóloga)*”

### Participante 3

O Participante 3, era um menino de comportamento agitado, mas não era agressivo. Conforme o Quadro 5, foi diagnosticado com TEA nível um de suporte aos quatro. A mãe apontou que a criança gostava muito de música, mas nunca participou de aulas que foi motivada a matriculá-lo por recomendação médica.

#### Quadro 5: Informações do perfil do Participante 3

Itens	Atividades
Idade/sexo	6 anos/masculino
Idade do diagnóstico/nível	Diagnosticada com TEA (nível I) aos 4 anos
Comorbidades	Não possui
Estereotípias	<i>Flaps</i>
Interação social	Na ficha de inscrição a mãe aponta que a criança não demonstra interesse em interagir
Acompanhamento que participava consoante com a pesquisa	Neurologista, fonoaudiólogo, psicóloga e terapeuta ocupacional
Dificuldades motoras que apresentou na primeira aula	Não apresentou
Dificuldades cognitivas que apresentou na primeira aula	Dificuldade em manter o foco nas atividades; Dificuldades na percepção corporal

Fonte: Pereira, 2024, p.48.

O estudante entrou na sala sem resistência, se interessou pelos eletrônicos e em explorar a sala e seus objetos. Durante as aulas o estudante não falava muito, porém se alguma das músicas das atividades lhe chamasse a atenção ele cantava alguns trechos da canção e participava da atividade. O Quadro 6 apresenta os resultados do desenvolvimento do Participante 3 na primeira e última aplicação da Escala DEMUCA.

#### Quadro 6: Resultados das avaliações a partir da Escala DEMUCA - Participante 3

Categorias	Score Final Primeira avaliação	Score Final Segunda avaliação
------------	-----------------------------------	----------------------------------

Comportamentos restritivos	79%	57%
Interação social/Cognição	39%	50%
Percepção/Exploração sonora	0%	0%
Percepção/Exploração rítmica	6%	0%
Exploração vocal	29%	43%
Movimentação corporal com a música.	29%	79%

Fonte: Pereira, 2024, p.58.

Como evidenciado no Quadro 6 o Participante 3 apresentou avanços nas categorias de "Movimentação corporal com a música", de 29% para 79%, "Exploração vocal", de 29% para 43%, e "Interação social/Cognição", de 39% para 50%. Não foram observados progressos na categoria de "Percepção/Exploração sonora", permanecendo em 0%. Além disso, houve mudança na categoria de "Percepção/Exploração rítmica", uma redução de 6% para 0% e na categoria de "Comportamentos restritivos", diminuindo de 79% para 57%.

Durante as aulas, notou-se que o estudante enfrentava desafios em manter a atenção nas atividades que não envolviam a movimentação corporal, então foram feitas modificações nos planos de aula para incorporar atividades lúdicas com foco no desenvolvimento da percepção sonora e exploração da percepção rítmica. Dessa forma, foram enviadas aos juízes (Avaliadora 1, Avaliadora 2 e Avaliador 3), os vídeos de três atividades para a avaliação: percepção rítmica com a música "Quem te ensinou a nadar", percepção corporal com as canções, "Se você está contente bata palmas" e "As sete notas musicais". Antes de descrever as categorias avaliadas pelos juízes, é importante destacar que o estudante esteve ausente em três das aulas programadas, que resultaram em atraso e na reposição de apenas duas delas. A ausência representou um obstáculo para o progresso do estudante ao longo do período de desenvolvimento da pesquisa.

Na categoria de **Cognição** foi destacado que o estudante imitou “*os movimentos no corpo de acordo as notas musicais (Sic Avaliadora 1)*”, participou “*cantando e sorrindo, além de imitar o movimento com os instrumentos (Sic Avaliador 3)*”, apresentou uma “*noção corporal ao imitar as palmas, o pulo, o grito etc. (Sic Pesquisadora)*”. O participante não se comunicava verbalmente de maneira convencional com a professora, porém, quando alguma música despertava seu interesse, o estudante cantava e participava ativamente.

Ainda na categoria Cognição, a Avaliadora 1 apontou que apesar de apresentar uma “*desorganização espacial e motora*” e “*falta de limites (TOD?)<sup>1</sup>, não querer encerrar a proposta. Conseguiu participar com apoio vocal e motor*”. Essa capacidade de se envolver e colaborar nas práticas musicais, apesar das dificuldades identificadas, sugere um potencial significativo no desenvolvimento das habilidades musicais do estudante, além de ter potencial para “*trazer ganhos para a atenção e planejamento motor, além de quase sempre envolverem seguir instruções, o que é interessante para a criança que tem a suspeita de TOD (Sic Avaliador 3)*”.

Os avaliados destacaram aspectos positivos na categoria de **Interação social**, como o estudante “*se mantém por um tempo perto das professoras (Sic Avaliador 3)*” e “*o aluno ficou um tempo maior interagindo com a professora*” (Pesquisadora).

Na análise da categoria de **Motivação**, foi notado no estudante “*um maior foco de interesse e atenção (Sic Avaliador 3)*”, a Avaliadora 2 apontou que o estudante estava concentrado, destacando que “*talvez, atividades com movimentos corporais sejam mais motivadoras para ele*”. Além disso, a Pesquisadora apontou “*o aluno demonstra interesse na canção que está sendo cantada, pois reproduz alguns trechos cantado junto com a professora e é perceptível que a criança se interessou pelos instrumentos*” além de que “*demonstrou gostar de atividades de movimentação e imitação*”.

---

<sup>1</sup> Transtorno de Oposição Desafiante (TOD) - conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), é um padrão persistente e recorrente de comportamento irritado/raivoso, contestador/desafiador ou vingativo.

## Conclusão

Este artigo buscou apresentar os resultados de uma pesquisa de conclusão de curso que teve como objetivo entender a influência da música no desenvolvimento cognitivo de crianças com autismo, abordando aspectos tanto musicais quanto extramusicais. A pesquisa revelou que com um trabalho sistemático de Educação Musical existe um grande potencial para o desenvolvimento musical dos estudantes, além de possibilitar o desenvolvimento de uma variedade de novas habilidades.

Concluiu-se que, apesar dos desafios na fala e das estereotípias, a Participante 1 demonstrou notável desenvolvimento musical. Ela mostrou habilidades na regulação temporal e ritmo, conseguindo manter uma batida rítmica regular e pulso interno, além de integrar elementos musicais de forma sincronizada. Nos aspectos extramusicais, a participante apresentou progresso na compreensão e execução de instruções, desenvolvimento motor e expressão vocal, evidenciando uma melhoria geral em seu envolvimento e comunicação através da música.

O Participante 2, apesar da timidez e das estereotípias, demonstrou facilidade na execução das atividades propostas. O estudante mostrou um progresso notável nos aspectos musicais, sendo estes a aprendizagem das notas musicais e na percepção rítmica. Segundo a mãe, ele começou a tocar, cantar e escutar música mais frequentemente, indicando maior envolvimento com o universo musical. Nos aspectos extramusicais, exibiu desenvolvimento das habilidades cognitivas, incluindo melhora na fala e na interação social, além de demonstrar habilidades de seguir instruções, imitar movimentos, improvisar e se adaptar, evidenciando flexibilidade cognitiva.

O Participante 3 enfrentou desafios ao faltar a três aulas, das quais apenas duas foram repostas, impactando seu progresso. Ele não se comunicou verbalmente com a professora, e os avaliadores notaram traços de TOD e movimentos estereotipados. Apesar disso, mostrou avanços musicais na imitação, imitando melodias e respondendo corporalmente à música.

Extramusicalmente, houve progresso na interação social e na comunicação verbal, apesar das dificuldades iniciais.

A pesquisa teve a limitação devido ao tamanho da amostra e do período de apenas cinco aulas, o que é significativo dada a diversidade do TEA. Para compreender melhor o impacto da Educação Musical em crianças com TEA, seria necessário um período mais longo e uma amostra mais ampla. No entanto, a pesquisa foi um ponto de partida para futuras pesquisas que busquem aprofundar o entendimento sobre a importância da Educação Musical para crianças atípicas. Reconhecendo o potencial transformador da música, abre-se um vasto horizonte de possibilidades para adaptar a Educação Musical às necessidades específicas de cada aluno.



## Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5-TR. 5 ed. text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2022.

CRESWELL, John. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo e misto. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FREIRE, Marina Horta; MARTELLI, Jéssica; SAMPAIO, Renato; PARIZZI, Betânia. Validação da Escala de Desenvolvimento Musical de Crianças com Autismo (DEMUCA): análise semântica, interexaminadores, consistência interna e confiabilidade externa. Opus, Vitória, v. 25, n. 3, p. 158-187, 2019.

LOURO, Viviane. Ensino Musical e Autismo: relato de uma experiência a partir de uma pesquisa de doutorado em neurociências. Per Musi, Belo Horizonte, n. 41, p. 1-16, 2021.

OLIVEIRA, Gleisson do Carmo. Desenvolvimento musical de crianças autistas em diferentes contextos de aprendizagem: um estudo exploratório. 2015. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

ORRÚ, Silvia Ester. Aprendizagem com autismo: aprendizagem por eixos de interesse em espaços não excludentes. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2019.

PODANOV, Cleber; FREIAS, Ernani. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PENDEZA, Daniele Pincolini; SOUZA, Tânia Maria Filiú de. A educação musical como instrumento psicopedagógico no atendimento a crianças com transtorno do espectro do Autismo. DAPesquisa, Florianópolis, v. 10, n. 13, p. 156-170, jun. 2015.

PEREIRA, Gabryelle de Lima. Desenvolvimento Musical de Estudantes com Transtorno do Espectro do Autista (TEA). 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Música) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2024.

PEREIRA, Gabryelle de Lima; VASCONCELOS, Mônica Cajazeira Santana; SANTANA, Lenilce da Silva Reis. Desenvolvimento musical de estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma pesquisa em andamento. In: Congresso Nacional da ABEM, v. 5, n. 26, 2023, Ouro Preto. Anais. Ouro Preto: ABEM, 2023.

SANTANA, Lenilce da Silva. Música para olhar do lado de dentro: A Educação Musical e sua influência para o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista.

2019. 119 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Artes/Música) – Universidade Estadual de Montes Claros. Montes Claros. 2019

SANTANA, Lenilce da Silva Reis; PEREIRA, Gabryelle de Lima. Música para olhar do lado de dentro”: um projeto social com crianças no Transtorno do Espectro do Autismo. Revista da Abem, [s. l.], v. 32, n. 2, e312xx, 2024. No prelo.

SILVA, Henrique Ferreira da; LOURO, Viviane dos Santos. As Diferenças Entre Educação Musical e Musicoterapia no Contexto da Inclusão de Pessoas com Deficiência e Transtornos. ORFEU, Florianópolis, v. 8, n. 2, p.2 - 21, jun. 2023.

YIN, Robert. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.