

Interação social de crianças com autismo em um contexto de educação musical

Interacción social de niños con Autismo en un contexto de educación musical

Social interaction of children with Autism in a context of musical education

Daniela Diniz

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí - SC/Brasil

ORCID: 0000-0001-8708-4929

E-mail: dinizdaniela98@gmail.com

Juliana Vieira Almeida Silva

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí - SC/Brasil

ORCID: 0000-0002-5008-5896

E-mail: julianavas@univali.br

João Rodrigo Maciel Portes

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí - SC/Brasil

ORCID: 0000-0003-2512-4491

E-mail: joaorodrigo@univali.br

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar os comportamentos de interação social de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) em relação aos seus pares com base na educação musical, focando na qualidade e na frequência da apresentação de tais comportamentos. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de forma descritiva, exploratória, observacional, com uma abordagem quantitativa. Neste estudo, participaram quatro crianças que possuem diagnóstico de TEA, nível 1, sem comprometimento intelectual concomitante, com idades entre nove e dez anos. Os instrumentos utilizados foram uma Ficha de dados sociodemográficos e de desenvolvimento, para traçar os perfis dos participantes; e o Protocolo de observação de comportamentos de crianças com TEA com seus pares (POCC-TEA/Pares) para análise dos comportamentos de interação social, durante cinco encontros musicais (150 minutos). Os resultados demonstram que a música pode agir como ferramenta que propicia o desenvolvimento de habilidades na interação social e auto expressão espontânea de crianças com TEA, visto a prevalência e o aumento de iniciativas e respostas funcionais espontâneas, sem estereotípias, e uma diminuição de comportamentos não funcionais no decorrer dos encontros. A pesquisa revelou, portanto, a partir da estimulação musical, a capacidade de desenvolver trocas entre pares, desde linguagem verbal e expressão corporal, troca e compartilhamento de objetos, e assim promover um espaço favorável a interação com seus pares.

Palavras-chaves: Interação Social; Autismo; Educação Musical.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo analizar las conductas de interacción social de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en relación con sus pares a partir de la educación musical, centrándose en la calidad y frecuencia de presentación de dichas conductas. Esta investigación se caracteriza por ser un estudio de caso descriptivo, exploratorio, observacional, con enfoque cuantitativo. En este estudio participaron cuatro niños con diagnóstico de TEA, nivel 1, sin deterioro intelectual concomitante, con edades entre nueve y diez años. Los instrumentos utilizados fueron una ficha sociodemográfica y de desarrollo, para perfilar los perfiles de los participantes; y el Protocolo de

observación de la conducta de niños con TEA con sus compañeros (POCC-TEA / Peers) para el análisis de conductas de interacción social, durante cinco encuentros musicales (150 minutos). Los resultados demuestran que la música puede actuar como una herramienta que promueve el desarrollo de habilidades en la interacción social y la autoexpresión espontánea en niños con TEA, dada la prevalencia y aumento de iniciativas y respuestas funcionales espontáneas, sin estereotípias, y una disminución de comportamientos estereotipados funcionales durante las reuniones. Por tanto, la investigación reveló, a partir de la estimulación musical, la capacidad de desarrollar intercambios entre pares, desde el lenguaje verbal y la expresión corporal, el

intercambio y compartir de objetos, y así promover un espacio propicio para la interacción con los pares.

Palabras clave: Interacción social; Autismo; Educación musical.

Abstract

This article has been objective check the social interaction behaviors of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in relation to their peers based on musical education and focusing on the quality and frequency of presenting such behaviors. This research as a descriptive, exploratory, observational case study with a quantitative approach. In this study, four children between 9 and 10 years of age with autism level 1 diagnosis, participated without concomitant intellectual impairment. The tools used were a sociodemographic and development data sheet for profiling participants;

and Behavior Observation Protocol of ASD Children with Peers for analysis of social interaction behavior during five musical meetings (150 minutes). The results demonstrate that music can act as a tool that enables the development of skills in social interaction and spontaneous self-expression of children with ASD, considering the prevalence and increase of spontaneous initiatives and functional responses, without stereotypes, and a decrease in non-functional behavior during the meetings. This research therefore showed, from musical stimulation, the ability to develop exchanges between peers, from verbal language and body expression, exchange and sharing of objects, and thus promote a favorable space for interaction with peers.

Keywords: Social Interaction; Autism; Musical Education.

Introdução

Durante o desenvolvimento humano um conjunto de habilidades são aprendidas através das interações em diversos contextos. As características individuais são dadas a partir da interação social, visto que estas proporcionam o processo de significação e apreensão da cultura (Sá, Siquara, & Chicon, 2015). Segundo Vygotsky o interacionismo social se refere a ideia de cognição como atividade interacional interna, do exterior para o interior, ou seja, mostrou que pela interação com o meio social, ocorre a constituição do sujeito e de seus conhecimentos (Bona & Drey, 2013). Especificamente no Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) tem-se um grupo de crianças com potenciais, “isoladas” em seu próprio mundo e em interações sociais comprometidas, existe um prejuízo nas socializações, a comunicação passa a ser algo difícil e complexo, mesmo que uns aceitem passivamente as interações, não as iniciam e tem dificuldades de mantê-las (Bosa & Teixeira, 2017).

Mesmo frente aqueles que possuem alterações graves no desenvolvimento, como no TEA, a intervenção musical além de proporcionar efeitos terapêuticos, favorece a aprendizagem destes indivíduos (Santo, 2012). A música neste contexto vem com intuito de estimular o desenvolvimento da criança a partir

do som. É uma ferramenta que permite a expressão, comunicação e prazer, facilitadora do melhoramento das habilidades de interação social, visto sua capacidade de desenvolver três aspectos fundamentais na vida do homem: a motricidade, a cognição/criatividade e a afetividade (Barros, 2012).

A associação de música como elemento terapêutico, é muito comum. Neste estudo, é trazida à aplicação e análise a Educação Musical e não a Musicoterapia. A linha que difere estas práticas é sutil, e acabam entrelaçando-se muitas vezes. A Musicoterapia é vista como uma intervenção clínica, na qual a relação música e paciente é considerada uma relação terapêutica. Visa a promoção de saúde de forma a atender às necessidades físicas, emocionais, cognitivas e sociais dos indivíduos (AMTA, 2016). Por outro lado, a Educação Musical é uma forma de trabalhar a música, objetiva estimular a sensibilidade e percepção de sons, além de trazer ferramentas que permitam elaborar respostas musicais. Louro, Alonso e Andrade (2006) relaciona a Educação Musical com a deficiência, ao falar que a Educação Musical não distingue o sujeito que se educa, mas sim, os recursos utilizados e a maneira como são transmitidos.

No Brasil a produção científica que relaciona música com o público de TEA tem focado mais nas práticas musicoterápicas e não

nas práticas de Educação Musical e inclusão (Nascimento, 2013). Temos por exemplo estudos na neurociência, que vem demonstrando a música como relevante elemento para estudo de emoções e relações humanas e o TEA (Sampaio, Loureiro, & Gomes, 2015; Sharda et al., 2018). Estudos que relacionam estímulos musicais com a interação social de crianças com TEA mostram ganhos significativos no desenvolvimento destes indivíduos. Destaca-se neste processo, um estudo que revela o estímulo dado a partir de tarefas estruturadas, onde gerou a diminuição de iniciativas e respostas não funcionais, o aumento das iniciativas e respostas funcionais com pares, além da Educação Musical como contribuinte para aquisição, manutenção e aprimoramento dos comportamentos apresentados pela criança (Nascimento et al., 2015).

No âmbito internacional destacam-se pesquisas referentes às intervenções musicais e terapêuticas musicais, favorecedoras da inclusão e de possibilidades futuras às pessoas com autismo. Mesmo diante das limitações nas atividades em sociedade e interação com pares, os fundamentos musicais tem mostrado ser um instrumento que promove ganhos positivos no desenvolvimento social e emocional das crianças (Kim, Wigram, & Gold, 2008/2009; Bunt, 2012; Heyworth, 2013; Lindblom, 2016). Nesse sentido, o principal objetivo deste estudo é analisar os comportamentos de interação social de crianças com TEA, em relação aos seus pares, com base na educação musical. A partir deste objetivo geral foram delineados objetivos específicos como: a) levantar a frequência de comportamentos de iniciativas e respostas (funcionais e não funcionais) diante das interações sociais durante as aulas de educação musical, e b) comparar a frequência de comportamentos de respostas e iniciativas de interações sociais das crianças com TEA durante as aulas de educação musical.

Método

Natureza da Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de forma descritiva, exploratória, observacional, naturalística, planejada, com sujeito focal, por episódios de tempo (por minuto). O estudo de caso como método de pesquisa é utilizado para perguntas do tipo “como” ou “por que” a respeito de um evento restrito, contemporâneos, dos quais o pesquisador não tem controle, mas que é investigada em seu contexto real. Exploram temas e relações simples e específicas, ambíguas, incertas (Gray, 2012).

Participantes

A pesquisa foi realizada em uma associação que presta atendimentos a indivíduos com TEA, localizada no litoral catarinense. A instituição oferece atendimento interdisciplinar com profissionais na área de Psicologia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Pedagogia, Educador Físico e atendimento de Assistência Social e Musicoterapia. Participaram deste estudo quatro crianças, idades de nove e dez anos, com diagnóstico clínico de Transtorno do Espectro Autista, Nível 1, “exigindo apoio”. A escolha da faixa etária da pesquisa justifica-se por ser o período de maior contato social da criança, especialmente com pares, dentro dos primeiros anos do ensino fundamental.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão para esta pesquisa: crianças avaliadas pela equipe da associação e diagnosticadas com TEA nos últimos seis meses. Além disso, as crianças participantes deveriam estar em processo de iniciação à prática da musicoterapia na instituição. Os critérios de exclusão referiam-se às crianças com diagnóstico de TEA com associação a deficiência intelectual e grave comprometimento de linguagem.

Instrumentos de coleta de dados

Foi utilizada uma ficha sobre dados sociodemográficos e histórico clínico das

crianças participantes e o diagnóstico atual em seus respectivos prontuários. O instrumento utilizado para registro dos comportamentos sociais foi o “Protocolo de observação de comportamentos de crianças com Transtorno do espectro autista (TEA) com seus pares” (POCC-TEA/Pares), composto por 22 categorias (Quadro 1). Elencam as formas de ocorrência de comportamentos relacionados à interação social observados entre crianças com TEA e seus pares (Nascimento, 2013).

As categorias dispostas no protocolo, baseado no estudo de Nascimento (2013), foram distribuídas da seguinte maneira: duas grandes dimensões (Iniciativa e Resposta); duas sub-dimensões (Funcional e Não Funcional); e, 8 (oito) termos adicionais para caracterizar determinadas emissões de comportamentos das crianças com TEA frente

a seus pares: comportamentos realizados de maneira espontânea; auxiliada (ajuda de outros: cuidador monitor, professor, colega de classe); ou concorrentes à tarefa; marcados ou não por estereotípias (e.g. *flaps, pulos, etc.*); indicativos da utilização do outro como instrumento para realizar o que se deseja; de aproximação para alcance de um objeto específico; ou de afastamento.

Conforme a padronização do protocolo entende-se que os comportamentos classificados como “funcionais”, são aqueles que possibilitam a interação de crianças com seus pares durante a execução de uma atividade, já os “não funcionais”, dizem respeito às condutas que impedem a interação da criança com o outro durante uma atividade e/ou dificultam sua execução.

Quadro 1

Categorias de análise do Protocolo de observação de comportamentos de crianças com Transtorno do espectro autista (TEA) com seus pares” (POCC-TEA/Pares)

Itens POCCTEA/Pares	Definição das categorias de observação
Iniciativa Funcional Espontânea Sem Estereotipia (IFESE)	A criança com TEA inicia (ou, inicia e mantém) comportamentos funcionais, verbais (ex. fala) ou não verbais (ex. olhar), com os pares, espontaneamente.
Iniciativa Funcional Espontânea Com Estereotipia (IFECE)	A criança com TEA inicia (ou, inicia e mantém) comportamentos funcionais com os pares, espontaneamente através de estereotípias. Utiliza de formas pouco convencionais para aproximação.
Iniciativa Funcional Auxiliada Sem Estereotipia (IFASE)	A criança com TEA inicia (ou, inicia e mantém) comportamentos funcionais com os pares, com ou a partir do auxílio físico e/ou verbal de outros
Iniciativa Funcional Auxiliada Com Estereotipia (IFACE)	A criança com TEA inicia (ou, inicia e mantém) comportamentos funcionais com os pares, com ou a partir do auxílio físico e/ou verbal de outros, porém, com a presença de comportamentos marcados por estereotípias. Ainda que por meio de auxílio de outros, utiliza formas pouco convencionais para tentar aproximação com outras crianças. Este comportamento interativo estereotipado permite a interação com os pares.
Iniciativa Não Funcional Instrumental Sem Estereotipia (INFISE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, direcionados a outra criança, apenas para utilizá-la como ferramenta para conseguir o que deseja. A criança com TEA pode aproximar-se de outra criança ou segurar a mão da mesma e a levar até o que deseja pegar/fazer, sem utilizar qualquer outra forma de comportamento verbal (ex. fala) ou não verbal (ex. olhar).
Iniciativa Não Funcional Instrumental Com Estereotipia (INFICE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, com estereotípias, direcionados a outra criança, apenas para utilizá-la como ferramenta para conseguir o que deseja. A criança com TEA pode aproximar-se de outra criança ou segurar a mão da mesma e a levar até o que deseja pegar/fazer, sem utilizar qualquer outra forma de comportamento verbal ou não verbal.

Iniciativa Não Funcional para Alcance de Objeto Sem Estereotipia (INFAOSE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, direcionados a outra criança, demonstrando (a partir de comportamento verbal ou não verbal) interesse somente na obtenção de um objeto que está com ou próximo à criança.
Iniciativa Não Funcional para Alcance de Objeto Com Estereotipia (INFAOCE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, com estereotipias, direcionados a outra criança, demonstrando (a partir de comportamento verbal ou não verbal) interesse somente na obtenção de um objeto que está com ou próximo à criança.
Iniciativa Não Funcional de Afastamento Sem Estereotipia (INFASE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, direcionados a outra criança, afastando-se destas
Iniciativa Não Funcional de Afastamento Com Estereotipia (INFACE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, direcionados a outra criança, afastando-se destas através de comportamentos marcados por estereotipias
Iniciativa Não Funcional Concorrente à Tarefa Sem Estereotipia (INFCTSE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, porém concorrentes à realização da tarefa solicitada pelo Professor, dificultando assim a execução das atividades em pares.
Iniciativa Não Funcional Concorrente à Tarefa Com Estereotipia (INFCTCE)	A criança com TEA emite comportamentos espontâneos, com estereotipias, porém concorrentes à realização da tarefa solicitada pelo Professor, dificultando assim a execução das atividades em pares
Resposta Funcional Espontânea Sem Estereotipia (RFESE)	A criança com TEA responde espontaneamente, a comportamentos iniciados por outras crianças (com TEA ou típicas), através de comportamento verbal/não verbal (e.g. PECS, contato visual, sorriso, ou gestos direcionados ao outro), durante momento livre ou atividade solicitada pelo Professor, de forma a permitir a interação.
Resposta Funcional Espontânea Com Estereotipia (RFECE)	A criança com TEA responde espontaneamente, a comportamentos iniciados por outras crianças, emitindo comportamentos marcados por estereotipias, durante momento livre ou atividade solicitada pelo Professor, permitindo a interação. Ainda que por meio de comportamentos pouco convencionais de resposta observa-se que tais comportamentos permitem a interação com os pares.
Resposta Funcional Auxiliada Sem Estereotipia (RFASE)	A criança com TEA responde a comportamentos iniciados por outras crianças (com TEA ou típicas), com o auxílio físico e/ou verbal de outros, incluindo aquele que iniciou os comportamentos. A resposta se dá por meio de auxílio da criança com TEA, durante momento livre ou atividade.
Resposta Funcional Auxiliada Com Estereotipia (RFACE)	A criança com TEA responde a comportamentos iniciados por outras crianças (com TEA ou típicas), com o auxílio físico e/ou verbal de outros, porém tais comportamentos são marcados por estereotipias. Ainda que, mesmo com auxílio, a criança utilize formas pouco convencionais para responder aos pares, durante momento livre ou atividade solicitada, observa-se que este comportamento interativo permite a interação com os pares.
Resposta Não Funcional Instrumental Sem Estereotipia (RNFISE)	A criança com TEA responde espontaneamente a comportamentos iniciados por outras crianças, apenas para utilizar o outro como ferramenta para conseguir o que deseja. A criança com TEA pode responder pegando na mão da mesma e a levando até o que deseja pegar/fazer, sem utilizar qualquer outra forma de comportamento verbal (ex. fala) ou não verbal (ex. olhar).
Resposta Não Funcional Instrumental Com Estereotipia (RNFI CE)	A criança com TEA responde espontaneamente a comportamentos iniciados por outras crianças através de comportamentos marcados por estereotipias, apenas para utilizar o outro como ferramenta para conseguir o que deseja. A criança com TEA pode responder pegando na mão da mesma e a levando até o que deseja pegar/fazer, sem utilizar qualquer outra forma de comportamento verbal ou não verbal.

Resposta Não Funcional de Afastamento Sem Estereotipia (RNFASE)	A criança com TEA responde espontaneamente a comportamentos iniciados por outras crianças, afastando-se destas, ou mantendo-se na tarefa que está executando, sem se direcionar ao colega.
Resposta Não Funcional de Afastamento Com Estereotipia (RNFACE)	A criança com TEA responde espontaneamente a comportamentos iniciados por outras crianças, afastando-se destas através de comportamentos marcados por estereotipias ou mantendo-se na tarefa que está executando, sem se direcionar ao colega.
Resposta Não Funcional Concorrente à Tarefa Sem Estereotipia (RNFCTSE)	A criança com TEA responde espontaneamente a comportamentos iniciados por outras crianças, porém concorrentes à realização da tarefa solicitada pelo Professor.
Resposta Não Funcional Concorrente à Tarefa Com Estereotipia (RNFCTCE)	A criança com TEA responde espontaneamente a comportamentos iniciados por outras crianças, através de comportamentos, marcados por estereotipias, concorrentes à realização da tarefa solicitada pelo Professor.

Nota. Nascimento (2013, p. 81-86).

Procedimento coleta de dados

A partir da aprovação do projeto pelo Comitê de Ética, através do parecer CAEE 02837918.6.0000.0120 do dia 07 de março de 2019, iniciou-se a coleta de dados em seguida até o mês de maio de 2019. Primeiramente foi realizada uma conversa individual com os responsáveis em que foi explicado o objetivo da pesquisa e solicitou-se a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após o aceite dos responsáveis, a pesquisadora explicou individualmente os objetivos da pesquisa e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) às crianças. Este momento foi filmado e arquivado de maneira sigilosa em meio físico e digital, pelos pesquisadores responsáveis pela pesquisa. Posteriormente, foi acessado os documentos das crianças e preenchida a ficha de dados sociodemográficos e de desenvolvimento. As cinco primeiras crianças que aceitaram participar da pesquisa constituíram o grupo que seria observado pelos pesquisadores.

A terceira etapa foi constituída pela coleta de dados, numa sala disposta pela instituição. Os encontros foram conduzidos pela pesquisadora, seguindo procedimentos padronizados em todos os encontros. A musicoterapeuta da instituição esteve presente em sala durante as intervenções, apenas para ter uma pessoa de referência que elas já têm

contato nesse ambiente, e assim, facilitar a construção do vínculo das crianças com a pesquisadora. Ao total foram realizados seis encontros, gravados em áudio e vídeo, e destes selecionados cinco para validar na pesquisa, tendo em vista que o primeiro encontro se utilizou como piloto.

Para o registro audiovisual, foram utilizadas duas câmeras, com captação de áudio e vídeo, dispostas estrategicamente em pontos da sala da instituição, de modo a permitir a visualização dos participantes. As intervenções ocorreram uma vez na semana, no período de dois meses, com duração média de 30 minutos cada.

As atividades foram planejadas e apresentadas sempre em mesma ordem no decorrer das aulas, seguindo uma lógica que permitisse o desenvolvimento da criança bem como o estímulo de habilidades como imitação, socialização, coordenação motora, atenção e seguimento de regras (Nascimento, 2013). Nos encontros, utilizaram-se quatro tipos instrumentos musicais: clave, ovinho, tambor e coquinho, e seguiram um padrão de atividades, divididas em seis etapas conforme o estudo realizado por Nascimento (2013). A sequência das atividades se deu da seguinte maneira:

- Atividade 1 – música “Olá Maria”
- Atividade 2 – música “Quem sabe fazer um som assim”

- Atividade 3 – música “Garibalde”
- Atividade 4 – música “Passa passa gavião”
- Atividade 5 – música “Contente”
- Atividade 6 – música “Tchau”

Procedimento de análise de dados

No primeiro momento, as informações coletadas pela Ficha de dados sociodemográficos e de desenvolvimento foram organizadas e analisadas, em uma planilha, de forma descritiva, objetivando identificar o perfil dos participantes frente aos pontos fundamentais para esta pesquisa. Em um segundo momento, realizou-se a verificação das videograções dos encontros de percussão para análise dos registros segundo as categorias do POCCTEA/Pares conforme utilizadas no estudo de Nascimento (2013), e contabilização das frequências dos itens deste instrumento em cada encontro. O primeiro, considerado como piloto foi excluído da análise, portanto foi contabilizado um total de 150 minutos de videogração – sujeito focal, intervalos de tempo, por minuto. Os dados obtidos foram transcritos em um documento, e as frequências registradas em uma planilha no Excel.

Para validação dos itens protocolados foi chamado um terceiro pesquisador como juiz desta pesquisa, e então, realizada a análise de concordância entre juízes, com objetivo de aferir de maneira cega, ou seja, sem trocas entre pesquisadores, os resultados obtendo-se 66,6% de concordância no total de itens protocolados. Em geral, considera-se satisfatório um instrumento de pesquisa que obtenha Alfa maior ou igual a 0,70, ou seja, uma concordância de 70% (Crestani, Moraes, & Souza., 2017). Portanto, frente às discordâncias, os pesquisadores em conjunto, fizeram os ajustes necessários para maior fidedignidade aos resultados obtidos.

Resultados

Os resultados serão apresentados por participante, inicialmente com uma contextualização frente aos dados sociodemográficos, a fim de caracterizar as crianças com Transtorno de Espectro Autista (TEA). Posteriormente, serão apresentados os resultados obtidos nos cinco encontros musicais no que diz respeito a comportamentos funcionais e não funcionais de interação entre pares a partir da Educação Musical. Utilizou-se de tabelas para ilustrar a frequência dos comportamentos bem como a transcrição de algumas cenas para caracterização de comportamentos. Os itens do POCCTEA/Pares que não foram registrados, ou seja, que obtiveram frequência igual a zero ($f=0$), não compõem os resultados (Tabelas 1, 2, 3 e 4).

Participante “A”

“A”, nove anos, gênero masculino, diagnosticado com TEA – classificação segundo CID 10 de Síndrome de Asperger (F84.5) associado a Distúrbios da atividade e da atenção (F90.0), em junho de 2015. Iniciou na instituição em julho de 2018. “A” frequenta escola regular, 4º ano do Ensino Fundamental. Reside com sua mãe (40 anos) e sua avó (71 anos). No cadastro consta que o pai possui ensino superior incompleto, sem registro de sua ocupação; e referente a mãe, possui ensino superior completo e atua como corretora de imóveis. A renda familiar é de R\$3.000. Em sua ficha consta que “A” gosta de música, porém não tolera sons altos.

Os resultados obtidos a partir do POCCTEA/Pares expostos na Tabela 1, mostram a frequência de comportamentos funcionais e não funcionais, por categoria, em cada encontro musical realizado, totalizando cinco encontros.

Tabela 1
Frequência de comportamentos da criança A

CLASSIFICAÇÃO GERAL	CATEGORIZAÇÃO	Sessão	Sessão	Sessão	Sessão	Sessão
		1 (f)	2 (f)	3 (f)	4 (f)	5 (f)
INICIATIVA FUNCIONAL	IFECE	1	1	1	2	2
	IFESE	8	16	30	28	13
	IFACE	0	0	0	0	0
	IFASE	4	2	3	0	5
INICIATIVA NÃO FUNCIONAL	INFCTCE	0	2	2	0	4
	INFCTSE	1	6	3	1	1
RESPOSTA FUNCIONAL	RFECE	1	0	0	0	0
	RFESE	4	3	1	7	9
	RFACE	0	0	0	0	0
	RFASE	2	0	0	1	0
RESPOSTA NÃO FUNCIONAL	RNFCTCE	0	1	0	0	0
	RNFCTSE	0	0	0	0	0

Nota. Tabela elaborada pelos autores

Frente às frequências obtidas durante os encontros realizados, na Tabela 1, pode-se destacar a presença elevada de comportamentos de iniciativas funcionais espontâneas, sem estereotípias (IFESE), com variação de $f=8$ a $f=30$. Essa categoria pode ser exemplificada através da transcrição do seguinte trecho da observação:

Todos sentados em roda, momento da atividade “Quem sabe fazer um som assim”, “A” está ao lado de “D” que toca no momento errado. “A” ao perceber, estica o braço em direção ao colega e o orienta para realizar a atividade no momento correto (Encontro 5, IFESE).

No segundo encontro, registrou-se um aumento destes comportamentos de iniciativas funcionais, sem estereotípias (IFESE de $f=8$ para $f=16$), mas também, um aumento de comportamentos, tanto de iniciativa quanto respostas não funcionais: INFCTCE (de $f=0$ para $f=2$), INFCTSE (de $f=1$ para $f=6$), RNFCTCE (de $f=0$ para $f=1$), justificados talvez pela agitação de “A” no dia. A seguir pode-se verificar um exemplo de um dos comportamentos relatados:

Um dos colegas cheira o coquinho e sinaliza “tem cheiro de vômito”. “A” fica muito incomodado, larga instrumento, leva as mãos ao rosto,

grita repetidamente “ah meu deus, ah meu deus...” e nega retomar a atividade (Encontro 2, RNFCTCE).

Observa-se também, uma frequência relevante de respostas funcionais espontâneas, sem estereotípias (RFESE), que variaram de $f=1$ a $f=9$ entre os encontros, com uma baixa no encontro 3 ($f=1$), justificada talvez por um aumento significativo de comportamentos de IFESE, e pico de frequência no último encontro ($f=9$). Estes comportamentos podem ser compreendidos através do trecho a seguir:

“A” caminha até “C” após auxílio verbal da musicoterapeuta¹. “C” estica as baquetas vermelhas em direção de “A” e ele então as pega². Em seguida “A” pega as baquetas que anteriormente estavam com ele e dá para “C”³ (Encontro 2, IFASE¹, RFESE², IFESE³).

Outra frequência que chama atenção ao observar a Tabela 1, referente às iniciativas não funcionais, INFCTCE ($f=2$ a $f=4$) e INFCTSE ($f=1$ a $f=6$). A persistência das iniciativas não funcionais apresentadas por “A” foi associada prioritariamente à resistência do participante à primeira atividade, música “Olá Maria”, momento em que era cantado seu nome como forma de dar boas-vindas. Em todos os encontros, “A” apresentou comportamentos disruptivos além de solicitar que não fosse

cantado o seu nome. Neste momento, a pesquisadora interrompia a música, e solicitava verbalmente que o participante cumprisse a demanda levantada, colocar seu nome no quadro, sem presença do estímulo musical (entendido como aversivo para A. naquele momento). Abaixo descreve-se uma situação referente ao contexto acima exposto:

Na música inicial, de bom dia, “A” ao perceber que aproximava-se de sua vez afastou-se da roda¹. Ao ser cantado seu nome levou a mão na cabeça e falou repetidamente “não, não, não...”² (Encontro 2, INFCTSE¹ e RNCTCE²).

A quebra de padrões, ou de regras, fixados por “A”, resultaram também na preservação destes comportamentos de iniciativas não funcionais. Através do trecho a seguir, exemplifica-se esta colocação:

“A” nega-se realizar a atividade, aponta para colega e fala “só quando ele me dar as baquetas, porque ele pegou as minhas baquetas vermelhas”. “A” sai da roda e senta afastado de cabeça baixa. Retoma atividade quando colega aceita realizar a troca (Encontro 2, INFCTSE).

No último encontro nota-se um declínio de IFESE ($f=13$), justificado pelo fato de “A” posicionar-se entre musicoterapeuta e pesquisadora nas atividades de roda e assim direcionar determinados comportamentos a elas e não aos pares.

Participante “B”

“B”, nove anos, gênero masculino, diagnosticado com TEA – classificação segundo CID 10 de Autismo Infantil (F84.0) em fevereiro de 2018. Iniciou na instituição em julho de 2018. Frequenta escola regular, 3º ano do Ensino Fundamental. Reside com sua mãe (30 anos), dois irmãos gênero masculino, um de três anos e o outro de um ano. Mora também junto com sua avó (56 anos) e seu tio (24 anos). O pai possui o segundo grau incompleto e trabalha como operador de guindaste. Mãe, dona de casa, possui 2º grau completo. A renda familiar é em torno de R\$5.500. Em sua ficha consta que “B” gosta de música e tolera sons altos.

Os resultados obtidos a partir do POCCTEA/Pares expostos na Tabela 1, mostram a frequência de comportamentos funcionais e não funcionais, por categoria, em cada encontro musical realizado, totalizando cinco encontros.

Tabela 2

Frequência de comportamentos da criança B

CLASSIFICAÇÃO GERAL	CATEGORIZAÇÃO	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5
INICIATIVA FUNCIONAL	IFECE	1	1	0	0	0
	IFESE	22	31	21	11	29
	IFACE	1	0	0	0	0
	IFASE	3	0	1	0	4
INICIATIVA NÃO FUNCIONAL	INFCTCE	0	0	0	0	0
	INFCTSE	1	2	0	0	0
RESPOSTA FUNCIONAL	RFECE	0	1	0	1	1
	RFESE	4	7	7	4	10
	RFACE	0	0	0	0	0
	RFASE	0	0	0	0	0
RESPOSTA NÃO FUNCIONAL	RNFCTCE	0	0	0	0	0
	RNFCTSE	1	1	0	0	0

Nota. Tabela elaborada pelos autores

Frente às frequências obtidas durante os encontros realizados, na Tabela 2 nota-se uma constância na presença de comportamentos de

iniciativa funcional espontânea, sem estereotípias (IFESE), que variam de $f=11$ a $f=31$, com uma fuga do padrão no quarto

encontro ($f=11$), onde houve um declínio. Este declínio pode ser justificado pelo posicionamento de “B” nas últimas atividades de roda, que era entre a pesquisadora e musicoterapeuta, o que por consequência refletia em uma interação direta com ambas e não com pares (que resultariam nos comportamentos sujeitos a registros, e então, colocados em déficit neste momento). Essa categoria pode ser exemplificada através da transcrição do seguinte trecho da observação:

É solicitado que as crianças escolham um instrumento livre. Neste momento “B” escolhe um instrumento já escolhido, por “A”, que reclama. “B” larga o instrumento¹. Escolhe outro instrumento e fala para o grupo “eu escolhi o ovinho”². Em seguida o colega ao seu lado, “C” pega o mesmo instrumento e “B” ri e fala “ah... tá me imitando”³ (Encontro 2, RFESE¹, IFESE², IFESE³).

Os comportamentos de RFESE também se mostraram presentes, com uma leve crescente e constância de frequências no decorrer dos encontros, variação de $f=4$ a $f=10$, Categoria exemplificada pelo trecho transcrito a seguir:

No momento em que as crianças esperam para pegar as cestas e instrumentos, “A” olha para “B” e diz que vai pegar claves vermelhas, “B” olha e responde “a vermelha? Eu vou pegar a azul” (Encontro 3, RFESE).

Nota-se a extinção ($f=0$) de comportamentos não funcionais, INFCTSE e RNFCTSE e de comportamentos estereotipados IFECE, IFACE. Registra-se apenas $f=1$ de RFECE no último encontro. As estereotipas, mesmo que pouco presentes, mostraram-se funcionais, de modo a permitir a interação entre pares. Estes apontamentos

podem ser exemplificados através das seguintes cenas:

“B” está tocando o ovinho e balançando a cabeça, olha para o lado e percebe o colega próximo. Estende a mão em direção ao colega, toca o ovinho encostando na cabeça do par e fala rindo “grilo, grilo” (Encontro 1, IFECE).

“B” no momento de explicação da atividade cutuca “C” e aponta para a câmera, localizada nas suas costas. “B” fica de costas para roda, observando e rindo para câmera (Encontro 2, INFCTSE).

Por fim, vale ressaltar que, desde os primeiros encontros nota-se uma ausência na variedade de comportamentos, e esta escassez reduziu-se ainda mais após a terceira encontro, onde mantiveram-se apenas comportamentos de IFESE, IFASE e RFESE e RFECE.

Participante “C”

“C”, dez anos, gênero masculino, diagnosticado com TEA – classificação segundo CID 10 de Autismo Infantil (F84.0) em setembro de 2016. Iniciou na instituição em julho de 2018. Frequenta escola regular, 4º ano do Ensino Fundamental. Reside com sua mãe (50 anos) e seu pai (48 anos), casados. O pai possui o ensino fundamental completo, trabalha como mecânico. A mãe, com segundo grau completo atua como auxiliar de enfermagem. A renda da família é de R\$5.000. Em sua ficha consta que “C” gosta de música.

Os resultados obtidos a partir do POCCTEA/Pares expostos na Tabela 3 mostram a frequência de comportamentos funcionais e não funcionais, por categoria, em cada encontro musical realizado. “C” estava ausente no primeiro encontro, total de quatro encontros protocolados, encontro 2, 3, 4 e 5.

Tabela 3

Frequência de comportamentos da criança C

CLASSIFICAÇÃO GERAL	CATEGORIZAÇÃO	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5
INICIATIVA FUNCIONAL	IFECE	0	0	0	0	0
	IFESE	0	25	23	19	24
	IFACE	0	0	0	0	0
	IFASE	0	3	2	1	2
INICIATIVA NÃO FUNCIONAL	INFCTCE	0	0	0	0	0
	INFCTSE	0	2	0	0	0
RESPOSTA FUNCIONAL	RFECE	0	0	0	0	0
	RFESE	0	18	10	10	21
	RFACE	0	0	0	0	0
	RFASE	0	0	0	0	1
RESPOSTA NÃO FUNCIONAL	RNFCTCE	0	0	0	0	0
	RNFCTSE	0	4	0	0	0

Nota. Tabela elaborada pelos autores

Frente às frequências obtidas durante os encontros realizados, na Tabela 3, nota-se que mesmo com uma ausência de repertório comportamental, a frequência de comportamentos de iniciativa funcional espontânea, sem estereotipia (IFESE), quanto as de resposta funcional espontânea, sem estereotipia (RFESE), sofrem uma leve variação, porém mantiveram-se presentes e com frequência relevante. No que se refere à frequência de IFESE, variam de $f=19$ a $f=25$ e de RFESE de $f=10$ a $f=21$. Categorias descritas nos trechos abaixo:

“C” que está com as baquetas vermelhas em sua cesta, ao observar que o colega “A” está incomodado com a situação de não estar com elas, olha e as oferece “eu te dou” (Encontro 2, IFESE).

É solicitado na atividade “Passa passa gavião” que as crianças parem a atividade (normalmente em estátua). Um dos colegas faz uma pose para estátua, “C” olha, imita o colega e ri (Encontro 3, RFESE).

Com uma frequência mais baixa, porém presente em todos os encontros com variação de $f=1$ a $f=3$, registrou-se as iniciativas funcionais auxiliadas, sem estereotipias

(IFASE), exemplificadas pela cena descrita a seguir:

No momento que as crianças pegam sua cesta para organizar os instrumentos, a musicoterapeuta solicitar verbalmente que “C” auxilie “D”, que está com dificuldades na organização. “C” então olha para “D” e fala “deixa eu te ajudar” (Encontro 5, IFASE).

Presentes apenas no encontro 2, registrou-se os comportamentos de iniciativas não funcionais concorrentes a tarefa, sem estereotipias (INFCTSE, $f=2$) e respostas não funcionais concorrentes à tarefa, sem estereotipias (RNFCTSE, $f=4$). Estes comportamentos não funcionais eram ligados prioritariamente à interação com um dos pares especificamente, que “C” sempre utilizava como modelo. Ambos comportamentos não funcionais foram extintos. Estes apontamentos vão ao encontro do trecho transcrito a seguir:

Um dos participantes durante a atividade cheira o coquinho e sinaliza um mau cheiro. “C” olha para este colega, pega o instrumento e cheira¹. Logo em seguida este mesmo colega se aproxima de “C” e estica o coquinho para que “C” cheire.

Novamente o garoto responde ao comportamento iniciado por um par². Em sequência “C” chama este colega e comenta sobre o coquinho³. (Encontro 2, RNFACTSE¹, RNFACTSE², INFCTSE³).

Participante “D”

“D”, dez anos, gênero masculino, diagnosticado com TEA – classificação segundo CID 10 de Autismo Infantil (F84.0) em julho de 2013. Iniciou na instituição em julho de 2018. Frequenta escola regular, 5º ano

do Ensino Fundamental. Reside com sua mãe (34 anos), seu avô (idade não cadastrada) e avó (idade não cadastrada). Mãe possui o segundo grau completo e trabalha na gerência do comércio. Não apresenta dados sobre o pai. Renda da família é de R\$1.800.

Os resultados obtidos a partir do POCCTEA/Pares expostos na Tabela 4 mostram a frequência de comportamentos funcionais e não funcionais, por categoria, em cada encontro musical realizado. “D” estava ausente nos encontros um e três, com total de três encontros protocolados, encontro 2, 4 e 5.

Tabela 4
Frequência de comportamentos da criança D

CLASSIFICAÇÃO GERAL	CATEGORIZAÇÃO	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5
INICIATIVA FUNCIONAL	IFECE	0	1	0	0	0
	IFESE	0	0	16	0	18
	IFACE	0	0	0	0	0
	IFASE	0	1	2	0	1
INICIATIVA NÃO FUNCIONAL	INFACE	0	0	0	0	0
	INFASE	0	0	0	0	0
	INFCTCE	0	0	0	0	0
	INFCTSE	0	1	3	0	1
RESPOSTA FUNCIONAL	RFECE	0	0	0	0	2
	RFESE	0	3	3	0	7
	RFACE	0	0	0	0	0
	RFASE	0	2	1	0	0
RESPOSTA NÃO FUNCIONAL	RNFACE	0	0	0	0	0
	RNFASE	0	2	1	0	0
	RNFCTCE	0	0	0	0	0
	RNFCTSE	0	0	0	0	0

Nota. Tabela elaborada pelos autores

Frente às frequências obtidas durante os encontros realizados, na Tabela 4, nota-se a frequência baixa de comportamentos funcionais, muitos deles, ausentes. Além da dificuldade de interação de “D” outro fator que foi relevante para tal resultado, foi frente às últimas atividades o garoto ter ficado entre pesquisadora e musicoterapeuta, posição que limitava as interações com pares.

A partir do encontro 3, registrou-se um aumento na frequência de comportamentos de iniciativa funcional espontânea e auxiliada, sem estereotipia, IFESE com frequências de $f=0$ a $f=18$ e IFASE com $f=1$ e $f=2$. Referente às respostas funcionais espontâneas, sem

estereotipias (RFESE) tiveram um leve aumento, com variação de $f=3$ a $f=7$. Essas categorias podem ser exemplificadas através da transcrição dos seguintes trechos da observação:

No momento que todos estão de pé em roda, “D” olha para os colegas, aponta para “A”, que havia mexido no baú deixando o quadro cair, da uma risada e comenta “ele tirou a tampa do lugar” (Encontro 5, IFESE).

No momento do abraço, atividade “Contente”, os colegas foram ao encontro de “D” que respondeu o

abraço¹. Nos momentos seguintes, “D” quem foi ao encontro dos pares para dar o abraço solicitado² (Encontro 5, RFESE¹ e IFESE²).

Nota-se que “D” foi o único a apresentar comportamentos de respostas não funcionais de afastamento, sem estereotipia (RNFASE $f=1$ e $f=2$). Estes comportamentos foram registrados na mesma atividade, “contente”, na qual havia o momento do abraço em que “D” emitia esquivas, conforme exemplificado a seguir:

Na atividade “Contente”, no momento em que é solicitado abraçar, os colegas foram ao encontro de “D” que como resposta a iniciativa dos colegas esquivou-se do abraço (Encontro 2, RNFASE).

No último encontro, todos os comportamentos não funcionais de afastamento (RNFASE) tiveram frequência zerada ($f=0$). O comportamento de iniciativa não funcional concorrente à tarefa, sem estereotipia (INFCTSE) teve sua frequência reduzida à $f=1$. Na transcrição a seguir, pode-se verificar tal comportamento:

No decorrer da atividade “Garibaldi”, realizada com o instrumento coquinho, “D” abaixou a cabeça, largou o instrumento e permaneceu o restante da atividade de cabeça baixa e sem realizar a tarefa solicitada (Encontro 5, INFCTSE).

Percebe-se também, que com o decorrer dos encontros, houve uma reversão na frequência de comportamentos. Os auxiliados tiveram sua presença diminuída e os espontâneos por sua vez, um aumento nos registros.

Discussão

Nos encontros realizados a partir de intervenções musicais, notou-se em todos os participantes, o comportamento de interação social com seus pares, e com o decorrer dos

encontros um aumento na frequência de comportamentos funcionais: iniciativa funcional espontânea com e sem estereotipia (IFECE, IFESE), iniciativa funcional auxiliada com e sem estereotipia (IFACE, IFASE), resposta funcional espontânea com e sem estereotipia (RFECE, RFESE) e resposta funcional auxiliada com e sem estereotipia (RFACE, RFASE) com $f_{inicial} = 104$ e $f_{final} = 152$, especialmente frente a iniciativas e respostas espontâneas, sem estereotipias (IFESE e RFESE) e diminuição de comportamentos não funcionais: iniciativa não funcional concorrente à tarefa com e sem estereotipia (INFCTCE, INFCTSE), resposta não funcional concorrente à tarefa com e sem estereotipia (RNFCCTCE, RNFCCTSE) e resposta não funcional de afastamento sem estereotipia (RNFASE) com $f_{inicial} = 12$ e $f_{final} = 6$. Consoante aos resultados obtidos nesta investigação, um estudo brasileiro de Nascimento et al. (2015) sobre interação em um contexto de Educação Musical, realizado com crianças de desenvolvimento típico e autismo, também observou o aumento de iniciativas e respostas funcionais, frente uma diminuição de comportamentos não funcionais a partir dos encontros musicais.

Nota-se que o predomínio de comportamentos funcionais obtidos nesta pesquisa, é divergente ao esperado dentro das características do espectro do autismo. Bosa e Teixeira (2017) descrevem dentro das características típicas do comportamento de crianças com TEA, comportamentos sociais inadequados ou de isolamento, dificuldades para realizar atividades em grupo, o distanciamento nas relações e a dificuldade de lidar com a complexidade das interações sociais.

O TEA é caracterizado por comportamentos atípicos, que se manifestam de diferentes maneiras e níveis. As dificuldades de uma criança, não necessariamente estarão manifestadas em outra, por exemplo, pode-se exemplificar o Participante “A”, que apresentou característica de inflexibilidade à quebra de regras, intolerante a mudanças e por

consequência manteve-se a presença de iniciativas não funcionais concorrentes à tarefa, com e sem estereotípias (INFCTCE, INFCTSE) até o final dos encontros. A inflexibilidade em aderir mudança na rotina, padrões ritualizados de comportamentos como colecionismo, toques, escutas, fricções, bem como rigidez de pensamento, comportamentos de insatisfação, irritabilidade são demonstrações típicas de crianças com TEA frente a quebra de rotina ou impedimento de seu seguimento (Bosa, 2006; Szabo, 2019; APA, 2014).

Em alguns momentos as crianças A” e “D” apresentaram comportamentos impulsivos juntamente com comportamentos não funcionais (INFCTSE / RNFASE) registradas neste estudo. Este tipo de conduta muitas vezes está associado a problemas de comportamentos externalizantes. Dentro destes comportamentos tem-se à impulsividade, a hiperatividade, agressividade, comportamento opositor e manifestações antissociais que podem ser observados em crianças com TEA (Gracioli & Linhares, 2014).

Os comportamentos estereotipados, registrados em baixa frequência entre os participantes “A”, “B” e “D” mostraram-se em sua maioria funcionais (IFECE, IFACE, RFECE), sem interferir na interação entre os pares. As estereotípias, verbais e não verbais, também comuns entre indivíduos com autismo, são aqueles aparentemente sem função, indesejados, como por exemplo, flapping (mãos), rocking (balanço), ecolalia. Para crianças com TEA, estes movimentos tem funcionalidade, uma razão para tal externalização (Bosa, 2006; APA, 2014).

O Participante “D” extinguiu sua resposta não funcional de afastamento (RNFASE) que era de esquiva frente ao contato com seus pares, ao reverter este comportamento a iniciativas funcionais espontâneas sem estereotípias (IFESE) e buscar o contato físico e verbal com seus pares e respostas funcionais espontâneas (RFESE) ao retribuir a busca dos outros. Definido por uma disfunção social, comprometimento

comunicativo e comportamentos restritos e/ou repetitivos, estudos enfatizam que no TEA, a busca pelo outro, dá-se prioritariamente com objetivo de conseguir o que deseja, de alcance de brinquedos, ou seja, interesses voltados mais para o objeto do que para pessoas. Reforçam a ideia de que crianças autistas não conseguem brincar com seus pares, e que são pessoas com limitações quanto à iniciativa, criatividade, habilidades sociais e desenvolvimento de empatia (Marcelli, 1998; Martins & Goes, 2013). Diferente do esperado frente à literatura, esta pesquisa revelou a capacidade de desenvolver trocas entre pares, desde de linguagem verbal, a uma aproximação e abertura para um contato físico entre pares, troca e compartilhamento de objetos, e assim promover um espaço favorável a interação com seus pares, a partir da estimulação musical.

Apesar de determinados comportamentos apresentarem uma frequência elevada, como os de iniciativa funcional espontânea sem estereotípias (IFESE) e resposta funcional espontânea sem estereotípias (RFESE) dos participantes “B” e “C”, nota-se uma limitação no repertório comportamental, e esta escassez, reduziu-se ainda mais após o terceiro encontro, onde mantiveram-se apenas comportamentos de iniciativa funcional espontânea sem estereotípias (IFESE), iniciativa funcional auxiliada sem estereotípias (IFASE), resposta funcional espontânea com e sem estereotípias (RFECE e RFESE), ou seja, este repertório pode ter sido influenciado pelo ambiente musical, limitou-se à comportamentos funcionais que vão ao encontro da promoção de interação. Vygotsky traz que o indivíduo é constituído socialmente e o desenvolvimento humano é um processo e um produto social.

Aparentemente a intervenção musical é um caminho promissor para superar os déficits típicos do autismo, servindo como um instrumento mediador efetivo para promover a interação social. Com o decorrer dos encontros, os participantes foram apropriando-se das canções e das atividades ao verbalizá-las em grupo e para o grupo, estreitando o contato

físico e as trocas entre si, refletidos no aumento e manutenção de comportamentos funcionais dos participantes. A música, composta por uma série de símbolos, é capaz de promover a partir do som, expressão de sentimentos, percepção de emoções, pensamentos e ações, gerar o sentimento de pertencimento e dessa forma, possibilitar a integração ao meio (Bunt, 2012; Santo, 2012; Heyworth, 2013). O uso da música em intervenções voltadas para crianças com TEA colaboram para a promoção de habilidades de comunicação (ações pré-verbais e verbais) de crianças pequenas. Considera-se que existe uma semelhança que a música e a linguagem compartilham durante o desenvolvimento inicial das crianças. Além disso, a música é vista como o meio de comunicação que através do engajamento promove o desenvolvimento de episódios de comunicação de acordo com as habilidades das crianças (Vaiouli & Andreou, 2018).

Os resultados dessa pesquisa reforçam estudos anteriores que defendem experiências musicais, ao mostrar que a música pode agir como meio de proporcionar o desenvolvimento de habilidades na interação social e auto expressão espontânea de crianças com TEA, ao envolvê-las em seu nível e interesse (Bunt, 2012; Santo, 2012; James et al., 2014). Os ganhos frente à intervenção musical também são notados em outras pesquisas, com respostas de expressão e envolvimento emocional positivo, iniciativas nas interações interpessoais e respostas motivacionais durante episódios de engajamento conjunto em crianças com TEA e melhora nas habilidades cognitivas (Jaschke, 2014; Kim, Wigram, & Gold, 2008/2009; Lindblom, 2016; Nascimento et al., 2015; Sampaio et al., 2015; Sharda et al., 2018). A música, assim como nos estudos de Avila (2016), foi capaz de gerar possibilidades de imitação, sincronização e coordenação de movimentos, de maneira a refletir na interação social entre os participantes e na construção de uma experiência compartilhada, demonstrado nas situações de ajustes de interação, atenção e afeto, sinais expressivos verbais e corporais.

Recentemente uma revisão sistemática da literatura indica resultados divergentes sobre os impactos da musicoterapia para crianças com TEA. Por um lado, constatou-se que há impactos positivos na aquisição de habilidades de comunicação e interação social. Contudo, há estudos com rigor metodológico e com grande tamanho amostral que não encontraram diferenças ao comparar crianças com TEA que receberam intervenção musical daquelas que participaram de outras modalidades de intervenção (Marquez-Garcia et al., 2022).

Considerações finais

Nesta pesquisa objetivou-se investigar os comportamentos de interação social de crianças com TEA, em relação aos seus pares, com base na Educação Musical. A partir disto, os registros comportamentais mostraram que a intervenção musical, pode ser um instrumento potencializador do desenvolvimento de habilidades de interação social, com base na frequência predominante de comportamentos de iniciativas e respostas funcionais, sem estereotípias, frente aos comportamentos não funcionais durante os encontros. Destaca-se a manutenção e até mesmo o aumento de comportamentos funcionais em algumas crianças e a diminuição dos comportamentos inadequados.

Deve-se levar em consideração o contexto em que estas crianças estão inseridas. Todos os participantes frequentam a instituição dentro de um período de aproximadamente oito meses. Nesse contexto as crianças recebem um acompanhamento individualizado com equipe multidisciplinar, além de frequentarem o ensino fundamental de escolas regulares, o que sugere o aumento de habilidades de interação social em outros contextos de desenvolvimento.

Outro fator a ser levado em consideração foram os números de sessões realizadas, limitantes para coleta de dados e um parecer mais conclusivo sobre o estudo. Todavia, é notável o potencial da intervenção musical e sugere-se estudos com recorte maior

de tempo para solidificação das hipóteses observadas.

A principal limitação deste estudo está relacionada com a necessidade da presença de adultos auxiliares para a garantia da coleta de dados. A mediação realizada pela pesquisadora e musicoterapeuta, além de ser um auxílio, em alguns momentos, por limitar a interação entre pares no posicionamento em roda por exemplo (contingência limitante), pode ter interferido nos resultados. Portanto, nota-se necessidade de mais investigações nesse campo, principalmente a qualidade da mediação do professor na promoção do desenvolvimento da

criança com TEA. Sugere-se maiores análises junto a interface da Educação Musical e Educação Inclusiva, com intuito de gerar um ambiente onde o ser humano seja visto em sua totalidade, de maneira a respeitar o sujeito e suas particularidades. A música apresenta-se como uma forte aliada às crianças com TEA, os positivos ganhos frente ao trabalho em grupo para o desenvolvimento das habilidades de interação, revela a importância deste tipo de intervenção, contudo, há literatura ainda aponta a necessidade de novas investigações com maior rigor metodológico para garantir a eficácia dessas intervenções.

Referências

- American Music Therapy Association (AMTA) (2016). What is music therapy? *Silver Spring*. Recuperado de <http://www.musictherapy.org/about/musictherapy>
- American Psychiatric Association (APA) (2014). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-V*. 5 ed. Porto Alegre: Artmed.
- Avila, D. C. (2016). *A musicalidade comunicativa das canções: um estudo sobre a identidade sonora de crianças com autismo* (Tese de doutorado). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Barros, R. M. de. (2012). *A Música como mediadora no desenvolvimento cognitivo em crianças com perturbações Autísticas: Intervenção junto de uma aluna com perturbações Autísticas*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa.
- Bosa, C. A. (2006). Autismo: intervenções psicoeducacionais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28(28), 47-53. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000500007>
- Bosa, C. A., & Teixeira, M. C. T. V. (Org.) (2017). *Autismo: avaliação psicológica e neuropsicológica*. São Paulo: Hogrefe.
- Bona, A. S. de, & Drey, R. F. (2013). Piaget e Vygotsky: Um paralelo entre as ideias de cooperação e interação no desenvolvimento de um espaço de aprendizagem digital. *IFRS. Revista de Educação Ciência e Tecnologia*, 2(1), 17. <https://doi.org/10.35819/tear.v2.n1.a1783>
- Bunt, L. (2012). Music therapy: A resource for creativity, health and well-being across the lifespan. In O. Odena (ed.), *Musical Creativity: Insights from Music Education Research*. *Ahgate* (pp. 165-181). University of the West of England, Bristol.
- Crestani, A. H., Moraes, A. B. de, & Souza, A. P. R. de. (2017). Validação de conteúdo: clareza/pertinência, fidedignidade e consistência interna de sinais enunciativos de aquisição da linguagem. *CoDAS*, 29(4), e20160180. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/201720160180>
- Gracioli, S. M. A., & Linhares, M. B. M. (2014). Temperamento e sua relação com problemas emocionais e de comportamento em pré-escolares. *Psicol. estud.*, 19(1), 71-

80. <https://doi.org/10.1590/1413-7372189590007>
- Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no mundo real* (2ª edição). Porto Alegre: Penso.
- Heyworth, J. (2013). Developing Social Skills Through Music: The Impact of General Classroom Music in an Australian Lower Socio-Economic Area Primary School. *Childhood Education*, 89(4), 234-242. <https://doi.org/10.1080/00094056.2013.815553>
- James, R., Sigafos, J., Green, V. A., Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Lang, R., ... Marschik, P. B. (2014). Music Therapy for Individuals with Autism Spectrum Disorder: a Systematic Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(1), 39-54. doi:10.1007/s40489-014-0035-4
- Jaschke, A. C. (2014). Music intervention as system: Reversing hyper systemising in autism spectrum disorders to the comprehension of music as intervention. *Elsevier – Medical Hypotheses*, 82(1), January, 40-48. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2013.11.001>
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2008). The Effects of Improvisational Music Therapy on Joint Attention Behaviors in Autistic Children: A Randomized Controlled Study. *Journal of Autism Developmental Disorders*, (38), 1758-1766. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0566-6>
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2009). Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. *Publications and The National Autistic Society*, 13, 389-409. <https://doi.org/10.1177/1362361309105660>
- Lindblom, A. (2016). "It gives them a place to be proud" – Music and social inclusion. Two diverse cases of young First Nations people diagnosed with autism in British Columbia, Canada. *Psychology of Music*, 45(2), 268-282. <https://doi.org/10.1177/0305735616659553>
- Louro, V. S., Alonso, L. G., & Andrade, A. F. de. (Eds.). (2006). *Educação musical e deficiência: propostas pedagógicas*. São José dos Campos, SP.
- Marcelli, D. (1998). *Manual de Psicopatologia da Infância e da Adolescência de Ajuriaguerra*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Marquez-Garcia, A. V., Magnuson, J., Morris, J., Iarocci, G., Doesburg, S., & Moreno, S. (2022). Music Therapy in Autism Spectrum Disorder: a Systematic Review. *Rev J Autism Dev Disord*, 9, 91-107. <https://doi.org.ez119.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s40489-021-00246-x>
- Martins, A. D. F., & Goes, M. C. R. (2013). Um estudo sobre o brincar de crianças autistas na perspectiva histórico-cultural. *Psicol. Esc. Educ.*, 17(1), 25-34. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572013000100003>
- Nascimento, P. S. Do (2013). *Comportamentos de crianças com transtorno do espectro autista com pares nos contextos de educação musical e recreio escolar* (Dissertação de Mestrado). Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Pará, Pará, Belém.
- Nascimento, P. S., Zanon, R. B., Bosa, C. A., Nobre, J. P. S., DeFreitas Júnior, Á. D., & Silva, S. S. C. (2015). Comportamentos de Crianças do Espectro do Autismo com seus Pares no Contexto de Educação Musical. *Revista Brasileira De Educação Especial*, 21(1), 93-110. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000100007>
- Sá, M. das G. C. S. de., Siquara, Z. O., & Chicon, J. F. (2015). Representação simbólica e linguagem de uma criança com autismo no ato de brincar. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, 37(4), 355-361.

<https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000100007>

Sampaio, R. T., Loureiro, C. M. V., & Gomes, C. M. A. (2015). A Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo: uma abordagem informada pelas neurociências para a prática clínica. *Per Musi*, 32, 137-170. <https://doi.org/10.1590/permusi2015b3205>

Santo, L. A. A. do E. (2012). *O comportamento de crianças com transtorno do espectro autístico no contexto de educação musical – estudo de caso* (Dissertação de Mestrado). Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Pará, Belém.

Sharda, M., Tuerk, C., Chowdhury, R., Jamey, K., Foster, N., Custo-Blanch, M., ... Hyde, K. (2018). Music improves social

communication and auditory–motor connectivity in children with autism. *Translational Psychiatry*, 8(1):231. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41398-018-0287-3>

Szabo, T. G. (2019). Acceptance and Commitment Training for reducing inflexible behaviors in children with autism. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 12, 178-188. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.03.001>

Vaiouli, P., & Andreou, G. (2018). Communication and Language Development of Young Children With Autism: A Review of Research in Music. *Communication Disorders Quarterly*, 39(2), 323–329. <https://doi.org/10.1177/1525740117705117>

Dados sobre os autores:

- *Daniela Diniz*: Graduada em Psicologia pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Pós-Graduada em Intervenção ABA para Autismo e Deficiência Intelectual.
- *Juliana Vieira Almeida Silva*: Pós-Doutorado em Psicologia pela Universidade do Algarve. Doutorado em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Docente do curso de graduação e Mestrado Profissional em Psicologia pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).
- *João Rodrigo Maciel Portes*: Doutorado em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Docente do curso de graduação e Mestrado Profissional em Psicologia pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).

Declaração de Direito Autoral

A submissão de originais para este periódico implica na transferência, pelos autores, dos direitos de publicação impressa e digital. Os direitos autorais para os artigos publicados são do autor, com direitos do periódico sobre a primeira publicação. Os autores somente poderão utilizar os mesmos resultados em outras publicações indicando claramente este periódico como o meio da publicação original. Em virtude de sermos um periódico de acesso aberto, permite-se o uso gratuito dos artigos em aplicações educacionais e científicas desde que citada a fonte conforme a licença CC-BY da Creative Commons.



[Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
