

Inclusão e Educação 3

Danielle H. A. Machado
Janaína Cazini
(Organizadoras)



 **Atena**
Editora

Ano 2019

Danielle H. A. Machado
Janaína Cazini
(Organizadoras)

Inclusão e Educação

3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

I37 Inclusão e educação 3 [recurso eletrônico] / Organizadoras Danielle H. A. Machado, Janaína Cazini. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Inclusão e Educação; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-031-5

DOI 10.22533/at.ed.315191501

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.
3. Educação inclusiva. 4. Incapacidade intelectual. I. Machado,
Danielle H. A. II. Cazini, Janaína. III. Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Educação e Inclusão: Desafios e oportunidades em todos as séries educacionais” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu III volume, com 18 capítulos, apresentam estudos sobre Paralisia cerebral; Autismo; Tratamento; Estimulação sensorial; Fisioterapia; Comunicação alternativa; aplicadas na educação com objetivo de sensibilizar, produzir conhecimento e mobilizar os leitores para as possibilidades e potencialidades dos discentes que possui alguma deficiência intelectual.

A Educação Inclusiva é colocada a luz da reflexão social desde 1988 com a Constituição Federal Brasileira onde garante que a educação é um direito de todos e é dever do Estado oferecer Atendimento Educacional Especializado, preferencialmente na Rede regular de ensino. Porém somente em 2001 com a Resolução n2 e o Parecer n 9 que se evidencia como esse processo de inclusão educacional de pessoas com deficiência deve ser feito, fomentando uma comoção em todos as esferas educacionais como o currículo escolar, formação de docentes e didática de ensino.

Colaborando com essa transformação educacional, este volume III é dedicado ao público de cidadãos Brasileiros que possuem alguma das diversas deficiências intelectuais as quais podem comprometer seu processo de cognição, trazendo artigos que abordam: Revisões Literárias para aprofundamento do tema; experiências do ensino e aprendizagem, no âmbito escolar, desde as séries iniciais até a o ensino universitário que obtiveram sucessos; A fisioterapia e o Estimulo Sensorial como ferramentas de apoio ao desenvolvimento do discente; As tecnologias que ampliam as habilidades funcionais e, assim, promovem uma vida independente.

Por fim, esperamos que este livro possa fortalecer o movimento de inclusão social, colaborando e instigando professores, pedagogos e pesquisadores a pratica da educação inclusiva ao desenvolvimento de instrumentos metodológicos, tecnológicos, educacionais que corroboram com a formação integral do cidadão.

Danielle H. A. Machado
Janaína Cazini

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: CAMINHOS PARA A EFETIVAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS | |
| <i>Giuzza Ferreira da Costa Victório</i> | |
| <i>Maria do Socorro Sales Felipe Bezerra</i> | |
| <i>Francimar Batista Silva</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915011 | |
| CAPÍTULO 2 | 9 |
| ASPECTOS FACILITADORES PARA A INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO ENSINO REGULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA | |
| <i>Vera Lucia Mendonça Nunes</i> | |
| <i>Graziele Perpétua Fernandes Mello</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915012 | |
| CAPÍTULO 3 | 17 |
| INCLUSÃO EDUCACIONAL DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO DE CASO | |
| <i>Leidy Jane Claudino de Lima</i> | |
| <i>Jorge Fernando Hermida</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915013 | |
| CAPÍTULO 4 | 33 |
| O ACESSO E A PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA ESCOLA MUNICIPAL PROF. JOSÉ DE SOUZA – ZEZÃO | |
| <i>Francimar Batista Silva</i> | |
| <i>Edilmar Galeano Marques</i> | |
| <i>Patricia Lima Domingos</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915014 | |
| CAPÍTULO 5 | 42 |
| AVALIAÇÃO EDUCACIONAL FRENTE À INCLUSÃO: AÇÃO DOCENTE NO ENSINO COMUM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA | |
| <i>Martha Milene Fontenelle Carvalho</i> | |
| <i>George Pimentel Fernandes</i> | |
| <i>Rosane Santos Gueudeville</i> | |
| <i>Ana Patrícia Silveira</i> | |
| <i>Calebe Lucas Feitosa Campelo</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915015 | |
| CAPÍTULO 6 | 52 |
| O AUTISTA NA CONVIVÊNCIA DO ESPAÇO ESCOLAR | |
| <i>Janine Marta Coelho Rodrigues</i> | |
| <i>Aureliana da Silva Tavares</i> | |
| <i>Suely Aragão Azevêdo Viana</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915016 | |
| CAPÍTULO 7 | 60 |
| APRENDIZADO MUSICAL E DIMINUIÇÃO DE ESTEREOTIPIAS EM CRIANÇAS COM AUTISMO – ESTUDO DE CASO | |
| <i>Valéria Peres Asnis</i> | |
| <i>Nassim Chamel Elias</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915017 | |

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO 8 | 69 |
| MEMÓRIAS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL NO MUNICÍPIO DE JACOBINA | |
| <i>Kátia Cristina Novaes Leite</i> | |
| <i>Maikson Damasceno Machado</i> | |
| <i>Eliata Silva</i> | |
| <i>Jane Adriana Vasconcelos Pacheco Rios</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915018 | |
| CAPÍTULO 9 | 80 |
| BONECAS COM DEFICIÊNCIA: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL | |
| <i>Circe Mara Marques</i> | |
| <i>Leni Vieira Dornelles</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.3151915019 | |
| CAPÍTULO 10 | 92 |
| RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO SUDOKU | |
| <i>Denise Vares Seixas</i> | |
| <i>Zoraide de Oliveira</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150110 | |
| CAPÍTULO 11 | 98 |
| O DISPOSITIVO TECNOLÓGICO READSPEAKER COMO RECURSO À VERBALIZAÇÃO PARA ALUNA COM PARALISIA CEREBRAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA | |
| <i>Adilia Maria Pires Sciarra</i> | |
| <i>Fernando Batigália</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150111 | |
| CAPÍTULO 12 | 106 |
| UMA ANÁLISE SOBRE A RELAÇÃO DE APEGO DE UMA CRIANÇA COM TEA NA EDUCAÇÃO INFANTIL | |
| <i>Vanessa Nicolau Freitas dos Santos</i> | |
| <i>Pompeia Villachan Lyra</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150112 | |
| CAPÍTULO 13 | 117 |
| A FISIOTERAPIA APLICADA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL UTILIZANDO OS PRINCÍPIOS DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL | |
| <i>Cristiane Gonçalves Ribas</i> | |
| <i>Jessika Kussem Santos</i> | |
| <i>Flávia Letícia Martins Santos</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150113 | |
| CAPÍTULO 14 | 134 |
| A TERAPIA OCUPACIONAL EM UM SERVIÇO DE INCLUSÃO ESCOLAR DE ENSINO SUPERIOR – RELATO DE EXPERIÊNCIA | |
| <i>Débora da Silva Firino Felismino</i> | |
| <i>Cristyeleadjerfferssa Katariny Vasconcelos Mauricio</i> | |
| <i>Juliana Peixoto Carvalho</i> | |
| <i>Lívia Caroline Alves Souza</i> | |
| <i>Andreza Aparecida Polia</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150114 | |

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO 15 | 143 |
| COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA COM GESTOS E OBJETOS PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA SENSORIAL | |
| <i>Flavia Daniela dos Santos Moreira</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150115 | |
| CAPÍTULO 16 | 153 |
| GRUPO TERAPÊUTICO DE ATIVIDADES LÚDICO DESPORTIVAS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA | |
| <i>Inglis Araújo da Silva Gomes</i> | |
| <i>Juliana Cristina Salvadori</i> | |
| <i>Kátia Cristina Novaes Leite</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150116 | |
| CAPÍTULO 17 | 162 |
| VIRTUALIZAÇÃO NA ALFABETIZAÇÃO/LETRAMENTO DAS CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL POR MEIO DOS JOGOS ONLINE | |
| <i>Patrícia Souza Leal Pinheiro</i> | |
| <i>Maria Inês Corrêa Marques</i> | |
| <i>Eduardo Chagas Oliveira</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150117 | |
| CAPÍTULO 18 | 173 |
| O USO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO FACILITADORA DO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL | |
| <i>Shirley de Souza Silva</i> | |
| <i>Pâmela dos Santos Rocha</i> | |
| <i>Lídia Maria da Silva Santos</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.31519150118 | |
| SOBRE AS ORGANIZADORAS | 180 |

APRENDIZADO MUSICAL E DIMINUIÇÃO DE ESTEREOTIPIAS EM CRIANÇAS COM AUTISMO – ESTUDO DE CASO

Valéria Peres Asnis

Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul
Unidade Nova Andradina – MS

Nassim Chamel Elias

Universidade Federal de São Carlos,
Departamento de Psicologia
São Carlos - SP

RESUMO: Segundo o DSM-5, indivíduos são diagnosticados com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) quando apresentam déficits na comunicação e interação sociais e comportamentos e interesses restritos e repetitivos. Pesquisas afirmam que atividades musicais podem ser um meio facilitador para melhorar comportamentos considerados socialmente inadequados em crianças com TEA. Este trabalho teve como objetivo investigar se o engajamento em atividades musicais leva à redução da frequência de comportamentos estereotipados em uma criança com autismo. O método, que contou com procedimentos baseados na Análise do Comportamento Aplicada (ABA), possui avaliação indireta de preferência de reforçadores e avaliação de repertório musical. Foi utilizado um delineamento de linha de base múltipla entre repertórios musicais, em que o participante é ensinado a tocar um instrumento musical, acompanhando um ritmo pré-estabelecido, por um procedimento

de imitação motora com retirada gradual de ajuda física com tentativas discretas. O critério de desempenho para término do ensino foi de três respostas independentes consecutivas. De maneira geral, os resultados indicam que o participante aprendeu os repertórios ensinados e apresentou diminuição total de estereotipia. Espera-se que o estudo favoreça e amplie a compreensão entre Educação Musical Especial e ABA contribuindo com as áreas da educação, educação especial e educação musical e possibilite novos estudos a serem realizados.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Musical Especial. Transtorno do Espectro do Autismo. Educação Especial. Análise do Comportamento Aplicada.

ABSTRACT: According to the DSM-5, individuals are diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) when they present deficits in social communication and interaction and restricted and repetitive behaviors and interests. Researches affirm that musical activities can be a facilitator to improve behaviors considered socially inadequate in children with ASD. This study aimed to investigate whether engagement in musical activities leads to a reduction in the frequency of stereotyped behaviors in a child with autism. The method, which had procedures based on the Applied Behavior Analysis (ABA), has an indirect evaluation of reinforcement

preference and evaluation of musical repertoire. A multiple baseline design was used among musical repertoires, in which the participant is taught to play a musical instrument, following a pre-established rhythm, by a motor imitation procedure with gradual withdrawal of physical help with discrete attempts. The learning criterion was three consecutive independent responses. In general, the results indicate that the participant learned the repertoires taught and presented a total decrease in stereotypy. It is hoped that the study will favor and broaden the understanding between Special Music Education and ABA contributing with the areas of education, special education and music education and make possible new studies to be carried out.

KEYWORDS: Special Music Education. Autism Spectrum Disorder. Special education. Applied Behavior Analysis.

1 | INTRODUÇÃO

Ao longo da história da humanidade, a música tem sido usada como uma forma de linguagem, podendo ser realizada por meio da apreciação e do fazer musical, favorecendo o desenvolvimento da criatividade e da capacidade de expressão (BRÉSCIA, 2003; BRITO, 2003). Gordon (2000, p. 6) reforça que “através da música, as crianças aprendem a conhecer-se a si próprias, aos outros e à vida e, o que é mais importante, através da música as crianças são mais capazes de desenvolver e sustentar a sua imaginação e criatividade ousada”. Além disso, segundo Louro (2006), atividades musicais também podem ser uma ferramenta eficaz para desenvolver e melhorar as diferentes formas de comunicação de pessoas com deficiência, promovendo controle de movimentos motores indesejados, promovendo socialização entre outros benefícios. Neste sentido, a Educação Musical Especial, que visa o ensino de música para pessoas com deficiência (ASNIS, 2014), vem contribuindo cada vez mais para este processo.

Asnis (2014) teve como objetivo analisar o impacto da educação musical nas habilidades sociais de dois adolescentes com Síndrome de Williams (SW), que participaram de aulas de música em que foram ensinados exercícios de ritmo, pulso e canto; exercícios para treino de acuidade auditiva; exploração de sons corporais; exercícios explorando sons graves e agudos; leitura musical; improvisação musical e prática instrumental com piano, xilofones, flauta doce soprano e instrumentos de percussão. O programa musical teve duração de 13 semanas para um dos participantes e nove semanas para o outro participante, com uma aula semanal de aproximadamente 30 minutos cada. Os resultados indicaram melhora nas habilidades sociais dos participantes após o processo de musicalização. De modo geral, os participantes demonstraram afinidades musicais, porém, a forma e o tempo de aprendizagem não foram iguais para os dois participantes, pois

...assim como em qualquer área do conhecimento, na área musical, o aprender e

apreender musicais não ocorrem rapidamente e não podem ser analisados apenas sob o ponto de vista de teorias musicais. É necessário levar em conta o indivíduo, suas características, o contexto em que vive, suas capacidades artísticas e, no caso de uma pessoa com necessidades especiais, tudo o que envolve sua deficiência (ASNIS, 2014, p. 73).

Nascimento et al. (2015) investigaram a ocorrência de indicadores de sociabilidade em duas crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), com cinco e seis anos de idade, em relação a seus pares, durante aulas de percussão em uma escola de música na cidade de Belém do Pará. Para a coleta de dados, foram utilizados uma ficha para caracterização do perfil desenvolvimental dos participantes e um protocolo para o registro dos comportamentos sociais. As aulas de música ocorreram duas vezes por semana com duração de trinta minutos cada, por um período de três meses. As aulas eram planejadas com atividades de socialização, tocar instrumentos de percussão como clavas, ganzás, coquinhos, tambor, entre outros, canto, rodas e movimentos corporais. Após a análise dos dados, os resultados demonstraram que, durante as atividades musicais, os participantes apresentaram interação social com pares, marcada pelo aumento de iniciativas e respostas espontâneas e a diminuição de comportamentos estereotipados.

Segundo o DSM-5 (APA, 2014), para que uma pessoa seja diagnosticada com TEA precisa apresentar déficits persistentes na comunicação e na interação social em diversos contextos e apresentar padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Uma característica significativa desta população, citada no DSM-5, é a estereotipia ou “ritmias motoras”. Segundo Mink e Mandelbaum (2009, p. 84), “as estereotipias são movimentos rítmicos, padronizados, repetitivos, despropositados e involuntários” como, por exemplo, balançar o corpo, agitar as mãos, bater palmas, entre outros. Dentro do quadro das estereotipias encontram-se os *tiques*, que são movimentos muito discretos e repetitivos, que podem ser motores, como piscar os olhos, ou vocais, como fungar ou resmungar. Tais comportamentos podem variar do simples ao complexo. Vale ressaltar que algumas estereotipias, segundo Fazzi et al. (1999), podem estar relacionadas com transtornos sensoriais como no caso de crianças que fazem algum movimento com os olhos. Os mesmos autores afirmam que uma das principais marcas da estereotipia é que, de modo geral, elas param quando o indivíduo se envolve em alguma atividade nova ou prazerosa, porém, suspeita-se que a maioria não possui consciência destes movimentos repetitivos.

As intervenções comportamentais tem-se mostrado uma forma eficaz no ensino de novos repertórios para indivíduos com autismo (BAGAILOLO; GUILHARDI; ROMANO, 2011; CAMARGO; RISPOLI, 2013; EIKESETH et al., 2002; HOWARD et al., 2014; KODAK; GROW, 2014), porém, a escassez de estudos envolvendo o aprendizado musical com intervenção comportamental ainda é significativa. Lim e Draper (2011) compararam o ensino de habilidades verbais em sessões de musicoterapia e em sessões com procedimentos comportamentais. Vinte e duas crianças, com autismo e

comportamentos de ecolalia, com idade entre três e cinco anos, participaram do estudo que constatou não haver diferença estatística no que diz respeito aos dois métodos utilizados, e concluiu, enfatizando a importância de se empregar estratégias musicais para o ensino de habilidades verbais para crianças com diagnóstico de autismo.

A Análise do Comportamento é o nome do campo científico que estuda o comportamento, a análise experimental do comportamento e a análise do comportamento aplicada (ABA), que incide sobre a resolução de problemas de importância social e redução de repertórios problemáticos usando os princípios e procedimentos da análise do comportamento. Os princípios gerais de aprendizagem e comportamento da ABA se baseiam na observação direta, mensurações objetivas, quantificação, previsão e controle do comportamento.

Diante do exposto, surge a seguinte pergunta de pesquisa: Estar inserido em atividades de musicalização pode favorecer a diminuição de comportamentos estereotipados desses indivíduos?

2 | METODOLOGIA

Este estudo teve como objetivo geral investigar se o engajamento em atividades musicais leva à redução da frequência de comportamentos estereotipados em um menino de nove anos de idade, diagnosticado com TEA (F 84 – Autismo Infantil segundo o CID 10) e que apresentava a estereotipia de virar os olhos para o lado. A CID 10 é a classificação internacional de doenças. É publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e visa padronizar a codificação de doenças e outros problemas relacionados à saúde. A CID 10 fornece códigos relativos à classificação de doenças e de uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças. A cada estado de saúde é atribuída uma categoria única à qual corresponde um código CID 10.

Além da estereotipia, a criança apresentava imitação limitada, evitava contato visual, necessitava de repetição para prender a atenção, possuía ecolalia moderada e tinha dificuldade em compreender a comunicação não verbal dos outros. Tais dados foram retirados dos protocolos médicos e da equipe técnica da Instituição em que o participante frequentava.

A pesquisa foi realizada em uma instituição especializada de uma cidade do interior paulista e teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (Parecer nº 756.243).

Para as intervenções foram selecionados três instrumentos musicais que exigem a utilização das duas mãos, sendo um chocalho, um guizo e um par de clavas. Folhas de registro (Protocolo de tempo de permanência na atividade de tocar o instrumento corretamente, protocolo de comportamentos adequados e inadequados em cada sessão e protocolo de tempo de estereotipia em cada sessão) foram utilizadas para

registrar as respostas do participante bem como comportamentos apresentados em cada sessão. Todas as sessões foram gravadas para posterior preenchimento dos protocolos e análise dos dados.

Antes da intervenção, foi realizada uma avaliação para a seleção dos reforçadores que foram utilizados como consequência para respostas corretas em tentativas de ensino. Posteriormente, foi realizada uma avaliação de repertório musical com objetivo de verificar se o participante já tinha alguma experiência com instrumentos musicais.

Nos procedimentos de intervenção, foram selecionadas três cantigas de roda e, para cada cantiga, um instrumento musical distinto. Iniciou-se o procedimento pelo ensino de um ritmo para o primeiro instrumento, juntamente com a primeira cantiga. Assim que o participante alcançou critério de aprendizagem para tal instrumento, foi apresentada nova sondagem. Os demais instrumentos permaneceram em linha de base até que o critério de aprendizagem do instrumento anterior fosse alcançado. O critério de desempenho para término de cada fase foi de três respostas corretas independentes e consecutivas (sem ajuda).

Para a cantiga 1 (Meu limão, meu limoeiro) foi selecionado o instrumento musical “chocalho”. A cantiga possui um compasso binário (2/4) e o participante deveria tocar o chocalho nos tempos “1” e “2”, portanto, o comportamento-alvo para esta fase era: Ao ouvir o início da cantiga, o participante deveria realizar movimentos verticais (de cima para baixo e vice-versa) com o chocalho de forma contínua até o final da cantiga. Para a cantiga 2 (Serenó) foi selecionado o instrumento musical “guizo”. A cantiga possui um compasso ternário (3/4) e o participante deveria tocar o guizo toda vez que a palavra “sereno” fosse pronunciada. Já para a cantiga 3 (Capelinha de Melão) foi selecionado o instrumento musical “clavas”. A cantiga possui um compasso binário (2/4) e o participante deveria tocar as clavas nos tempos “1” e “2”, portanto, o comportamento-alvo para esta fase era: Ao ouvir o início da cantiga, o participante deveria bater uma clava perpendicularmente à outra, de forma contínua até o final da cantiga. Respostas corretas, com ou sem ajuda, foram seguidas da entrega de itens de preferência da criança. Outras respostas foram consideradas incorretas.

3 | RESULTADOS

Na Figura 1, é apresentado o desempenho do participante correspondente às habilidades musicais requeridas na intervenção comparados aos comportamentos estereotipados durante as sessões de ensino.

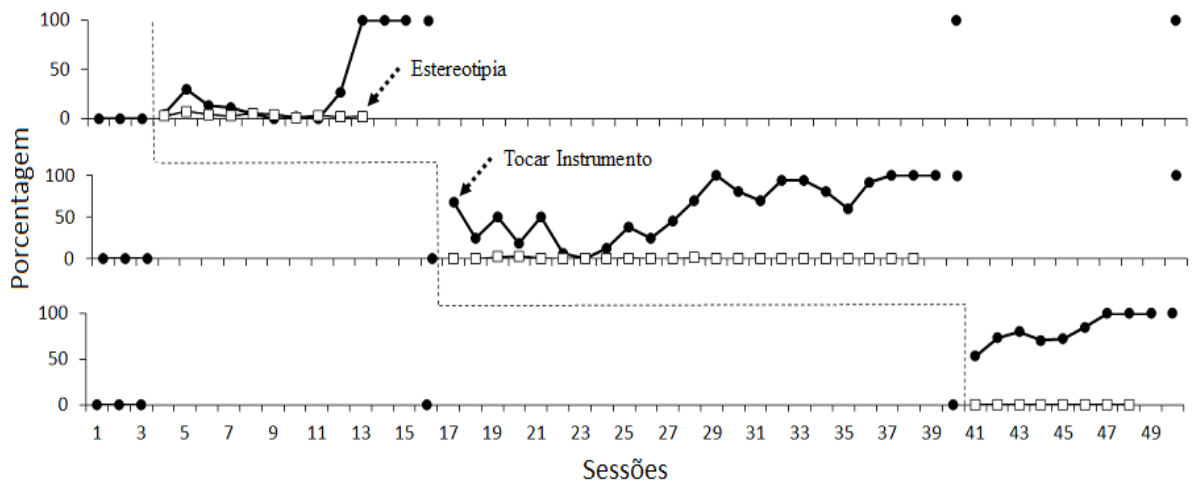


FIGURA 1 - Distribuição dos valores atribuídos ao desempenho musical do participante e o tempo em que permaneceu em estereotipia durante o ensino. As bolas pretas representam o desempenho musical e os quadrados a estereotipia do participante ao longo das sessões. As bolas pretas apresentadas isoladamente em relação aos blocos de ensino se referem às sondagens realizadas ao final de cada processo para verificação de manutenção do repertório de aprendizagem musical.

No eixo y (vertical) da Figura 1 é representada a porcentagem de respostas corretas emitidas pelo participante para cada um dos ensinos para tocar um determinado instrumento em determinada cantiga. No eixo x (horizontal) é apresentada a quantidade de sessões realizadas durante toda a pesquisa. Os círculos pretos representam o desempenho do participante na aprendizagem musical e os quadrados brancos representam as respostas de estereotipias apresentadas em cada sessão. A figura apresenta, no mínimo, três sessões de linha de base para cada instrumento.

Para o primeiro instrumento há, portanto, uma coleta de três sessões de linha de base em que o participante demonstra não saber tocar o instrumento musical (chocalho) na presença da cantiga 1, ou seja, seu desempenho é zero. Na fase de ensino, representada pelo tracejado, são apresentadas as respostas, inicialmente numa frequência baixa até a oitava sessão e, a partir da nona sessão, a frequência das respostas corretas de tocar o instrumento começam a aumentar significativamente, chegando a 100 %, atingindo assim, o critério de término para este ensino. Ao final desta etapa, foi rodada a primeira sondagem para todos os instrumentos com suas respectivas cantigas de roda.

Foi iniciado, então, o ensino para tocar o instrumento 2 (guizo) na presença da cantiga 2. Verificou-se que o participante já inicia com um desempenho acima de 50% e, embora este varie, atinge 100 % na 13ª sessão, se mantendo mais ou menos estável até atingir novamente 100% na 21ª sessão. Ao final desta sessão foi rodada, novamente, outra sondagem.

A fase de linha de base para o terceiro instrumento (clavas) na presença da cantiga 3 foi finalizada após três sessões de linhas de base e duas de sondagens, mostrando que o desempenho foi zero. Quando foi introduzida a variável de ensino, o desempenho do participante também começou acima de 50%, atingindo 100% na

7ª sessão. Em seguida, foi aplicada uma última sondagem com os três instrumentos musicais na presença das respectivas cantigas de roda e verificou-se que o desempenho para as três situações de ensino foi de 100% de acertos.

É importante ressaltar que os comportamentos de estereotipia, que são representados pelos quadrados brancos, foram reduzindo de frequência até chegar em zero e assim se mantiveram conforme o aluno foi adquirindo habilidade para tocar os instrumentos em relação às cantigas de roda.

Durante o primeiro ensino, foi priorizado o aprendizado de pulso musical e observou-se que o participante não tinha habilidade para tal repertório, permanecendo com frequências baixas de respostas corretas por várias sessões até adquirir estabilidade no repertório, porém os dados da Figura 1 revelam que o participante generalizou o aprendizado de pulso musical para o terceiro par cantiga/instrumento, que visava também este comportamento musical. Tal fato é comprovado pelo alto desempenho de respostas em que iniciou a terceira fase, atingindo o critério em poucas sessões.

O mesmo não ocorre com o segundo par cantiga/instrumento. Uma possibilidade para tal ocorrência seria o fato da topografia da resposta para esse par específico ser diferente dos outros dois, pois o participante deveria tocar o guizo toda vez que a palavra “Serenó” da cantiga fosse cantada exigindo atenção, concentração e memorização.

Os dados do painel do meio da Figura 1 mostram que o participante inicia já com um desempenho acima de 50%, isso pode indicar que, provavelmente, o primeiro acerto foi ao acaso, ocorrendo somente por imitação. É constatada, ainda, uma grande variação no desempenho durante várias sessões consecutivas, indicando que nem a instrução e nem a consequência (reforço) estabeleceram o controle sobre o repertório do aluno. Porém, a partir da 13ª sessão, seu desempenho começa a aumentar, até atingir 100 %, passando a discriminar a maneira correta de tocar o instrumento. Pode-se dizer que essa discriminação é bem mais refinada que a exigida no primeiro e terceiro pares.

Para o primeiro e o terceiro pares, o início da cantiga indica que o aluno deve começar a tocar o instrumento de uma maneira pré-estabelecida e contínua até o final da cantiga, em que uma nova dica indica que ele deve parar de tocar o instrumento. Portanto, no caso do segundo par, vão ocorrer diferentes momentos em que ele deve tocar o instrumento, de forma não contínua, ao longo da cantiga, tornando este aprendizado mais complexo que os outros dois citados.

4 | CONCLUSÕES

A pesquisa em questão objetivou investigar se o engajamento em atividades musicais levaria à redução da frequência de comportamentos estereotipados em uma

criança com diagnóstico de autismo.

Pode-se inferir que, em relação aos comportamentos estereotipados, os dados mostraram que estes diminuíram completamente no decorrer do programa, corroborando Fazzi et al. (1999) que afirmam que comportamentos estereotipados tendem a diminuir ou até mesmo parar quando o indivíduo se envolve em alguma atividade nova ou prazerosa, no caso deste estudo, atividades musicais.

Segundo dados retirados dos protocolos médicos e da equipe técnica da Instituição em que o participante frequentava, este apresentava imitação limitada, no entanto, observa-se pelos resultados apresentados que esta foi uma habilidade importante conquistada durante as sessões de ensino, pois o participante deveria imitar as ações da pesquisadora para conseguir autonomia para tocar os instrumentos musicais.

Sobre a aquisição de habilidades musicais, o estudo também demonstrou a eficácia das intervenções musicais, indicando que o participante adquiriu duas habilidades, sendo uma a de tocar instrumentos musicais no pulso de cantigas de roda e a habilidade de tocar um instrumento musical em determinados momentos de uma cantiga, que não o pulso. Do ponto de vista musical, este é um ganho importante, considerando que o participante possui um ritmo de aprendizagem diferente. O assunto aqui abordado traz à discussão aspectos que podem e devem ser ainda discutidos e aprofundados em outras investigações que avancem na compreensão do impacto do aprendizado musical na vida de pessoas com TEA.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**: DSM-5, tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento...et al.; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli [et al.]. - Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASNIS, Valéria P. **Relações entre habilidades musicais e habilidades sociais em pessoas com síndrome de Williams**: perspectivas e limitações. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

BAGAILOLO, Leila; GUILHARDI, Cíntia; ROMANO, Claudia. Análise Aplicada do Comportamento – ABA. In: **Transtornos do Espectro do Autismo - TEA - /** coordenadores: José Salomão Schwartzman, Ceres Alves de Araújo. São Paulo: Memnon, 2011.

BRÉSCIA, Vera Lucia P. **Educação Musical**: bases psicológicas e ação preventiva. São Paulo: Átomo, 2003.

BRITO, Teca A. **Música na Educação Infantil**: Propostas para a Formação Integral da Criança. São Paulo: Editora Peirópolis, 2003.

CAMARGO, Sígla P. H.; RISPOLI, Mandy. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 47, p. 639-650, set./dez. 2013.

EIKESETH, S.; SMITH, T.; JAHR, E.; ELDEVIK, S. Intensive behavioral treatment at school for 4-to7-year-old children with autism: A1-year comparison controlled study. **Behavior Modification**, p. 49–68,

2002.

FAZZI, Elisa; LANNER, José A.; DANOVA, Simona; FERRARRI-GINEVRA, Orestes; GHEZA, Chiara; LUPARIA, Antonella; BALOTTIN, Umberto; LANZIA, Giovanni. Stereotyped behaviours in blind children. **Brain & Development**, v. 21, p. 522-528, 1999.

GORDON, Edwin E. **Teoria de Aprendizagem Musical** - Competências, Conteúdos e Padrões. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

HOWARD, Jane S.; STANISLAW, Harold; GREEN, Gina; SPARKMAN, Coleen R.; COHEN, Howard, G. Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years. **Research in Developmental Disabilities**, v. 35, p. 3326–3344, 2014.

KODAK, Tiffany; GROW, Laura. Behavioral Treatment of Autism. In: **Handbook of Applied Behaviour Analysis**. The Guilford Press, New York, London, 2014.

LIM, Hayoung A.; DRAPER, Ellary. The Effects of Music Therapy Incorporated with Applied Behavior Analysis Verbal Behavior Approach for Children with Autism Spectrum Disorders. **Journal of Music Therapy**, v. 48, n. 4, p. 532-550, 2011.

LOURO, Viviane. **Educação Musical e Deficiência**: propostas pedagógicas. São José dos Campos, SP: Ed. Do Autor, 2006.

MINK, Jonathan, W.; MANDELBAUM, David E. Estereótipias e Comportamentos Repetitivos: Avaliação clínica e base cerebral. In: **Autismo**: abordagem neurobiológica /Roberto Tuchman, Isabelle Rapin; tradução Denise Regina de Sales. - Porto Alegre: Artmed, 2009.

NASCIMENTO, Paulyane S. do; ZANON, Regina B.; BOSA, Cleonice A.; NOBRE, João Paulo dos S.; FREITAS JÚNIOR, Áureo D. de; SILVA, Simone S. da C. Comportamentos de Crianças do Espectro do Autismo com seus Pares no Contexto de Educação Musical. **Revista Brasileira de Educação Especial, Marília**, v. 21, n. 1, p. 93-110, Jan.-Mar., 2015.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-031-5

