



Tessituras possíveis: educação musical, autismo e transtorno neurosensorial

*Lenilce da Silva Reis Santana*¹

*José Davison da Silva Júnior*²

Categoria: Comunicação

Resumo: Este trabalho é fruto de um projeto de pesquisa de mestrado em música em andamento que busca relacionar educação musical, autismo e transtorno neurosensorial. O universo do estudo são crianças de quatro a seis anos com diagnóstico de autismo de uma instituição de referência em atendimento para crianças autistas. A coleta de dados será feita a partir das observações das aulas, formulário, entrevistas semiestruturadas e as escalas DEMUCA e ATEC. Esperamos que os dados possam direcionar para compreendermos como a educação musical impacta autistas com transtorno neurosensorial. Além disso, permitir identificar quais olhares o educador deve fazer no ambiente de aula e estratégias para uma aprendizagem musical efetiva.

Palavras-chave: Educação Musical Inclusiva. Autismo Infantil. Transtorno Neurosensorial.

Possible textures: music education, autism and neurosensory Disorder

This work is the result of an ongoing master's research project in music which seeks to relate music education, autism and neurosensory disorder. The universe of the study is children aged four to six years old diagnosed with autism from a reference institution in care for autistic children. Data collection will be done from the observations of the classes, form, semi-structured interviews and the DEMUCA and ATEC scales. We expect these data can guide us to understand how music education impacts autistic people with sensorineural disorder. In addition, it allows to identify which looks the educator should make in the classroom environment and strategies for an effective musical learning.

Keywords: Inclusive Music Education. Infantile Autism. Neurosensory Disorder.

Introdução

O autismo, é um Transtorno Global do Neurodesenvolvimento que se caracteriza por alterações significativas na interação e comunicação social e que pode

¹ Pós graduação em Música. Universidade Federal de Minas Gerais. nyce_reis@yahoo.com.br

² Professor do Instituto Federal de Pernambuco. davison.junior@olinda.ifpe.edu.br



ainda apresentar outros déficits como comportamentos estereotipados (DSM-5, 2014; GRANDIN, PANEK, 2018; SCHWARTZMAN, 2020).

O transtorno de processamento sensorial é uma das particularidades do autista. Estudos apontam que 69% a 95% crianças autista tem dificuldades de processamento sensorial, inclusive, o DSM-5 lista como provável comorbidade (DSM-5, 2014; SAMSON et al, 2011; GATTINO, 2015; MONTEIRO et al, 2020).

Um ambiente musical pode oferecer estímulos que oportunizem novas percepções e aprendizagem musical a partir de atividades inclusivas, pensando também no conforto do ambiente. Louro (2021, p. 55), discorre “sobre a importância de o professor ter um olhar diferenciado na abordagem da educação musical inclusiva e sempre buscar atividades diferenciadas”.

As atividades devem ser propostas de forma que busquem alcançar resultados significativos dos elementos musicais propostos. Ao mesmo tempo, como benefícios secundários da educação musical, podemos propiciar o desenvolvimento de habilidades, entre as quais, a sociabilização e a linguagem, contribuindo para que ela possa crescer culturalmente e socialmente.

Olhando pelo lado de dentro

As artes de uma forma geral contribuem para o desenvolvimento de outras linguagens, já que, permite ao educando a liberdade de criatividade e expressão. Para Gainza (1998, p. 44) “[...] o objetivo específico da educação musical consiste em colocar o homem em contato com o seu ambiente musical e sonoro, descobrir e ampliar meios de expressão musical, e em suma, musicalizá-lo de uma forma mais ampla”.

Logo, experiências significativas com a música podem possibilitar a estruturação da cognição e favorecer a ampliação de novas conexões cerebrais, uma vez que descobertas de combinações rítmicas e reconhecimentos dos sons propicia momentos alegres e satisfatórios para o estudante de música. É o Sistema Sensorial, que recebe, organiza, monitora e decodifica todas as informações recebidas pelo cérebro. Segundo Oliveira (2015, p.11).



o sistema nervoso apresenta 3 funções: sensorial (capacidade do sistema nervoso detectar por meio de receptores especializados, estímulos internos e externos e conduzir as informações ao sistema nervoso central (SNC)), integrativa (relacionada ao processamento e armazenamento das informações aferentes transmitidas ao SNC através dos neurônios sensoriais), motora (relacionada à execução de respostas determinadas pela função integrativa) (OLIVEIRA, 2015, p. 11).

Portanto, vale ressaltar, que alterações nesse processamento implica em deficiência de respostas e adaptações. Monteiro et al (2020) pondera que:

estudos demonstram que cerca de 45% a 96% de indivíduos com TEA apresentam algum tipo de Disfunção de IS³, esses indivíduos têm dificuldade para se adaptarem aos estímulos sensoriais que envolvem o ambiente, tendo tais alterações impacto direto em sua participação social como, por exemplo, nas atividades escolares (MONTEIRO et al, 2020).

Desta forma, quando o educador musical conhece as possíveis implicações atípicas dos canais sensoriais, ele poderá identificar alterações no comportamento da criança. Momo, Silvestre e Graciani (2011, p. 147) arrazoam que

como “consequência da inabilidade do SNC em organizar as informações, as repostas não são adequadas e podem resultar em déficits de aprendizagem ou distúrbios específicos de percepção, coordenação motora e linguagem. Consequentemente, essas repostas podem ser mal compreendidas ou mal interpretadas e muitas vezes são denominadas de “birra”, “má educação” “teimosia” (MOMO, SILVESTRE, GRACIANI, 2011, p. 147).

Logo, frente ao número crescente de diagnóstico de autismo, faz se necessário que essa discussão seja largamente difundida e discutida também na Educação Musical. Como enfatizado por Momo, Silvestre e Graciani (2011) as “estratégias sensoriais pensadas nas necessidades individuais e coletivas podem contribuir para conquistas de habilidades essenciais ao aprendizado escolar e/ou acadêmico”.

É importante que o educador musical planeje as suas aulas com atenção aos prováveis resultados concernente às diferenças de cada criança. Saber a probabilidade de a criança apresentar ou não transtorno sensorial é um quesito que pode favorecer um ambiente confortável e que minimize as desregulações e/ou crises.

³ IS: Integração Sensorial



Procedimento Metodológico

A partir da proposta deste estudo que, é a busca de compreender o desenvolvimento musical de crianças autistas com transtorno neurossensorial no processo de ensino de aprendizagem da música, o procedimento escolhido foi a pesquisa ação escolhido foi a pesquisa ação de abordagem qualitativa/quantitativa e caráter descritivo.

Tripp (2005) expõe que:

a pesquisa-ação exige do pesquisador disciplina para que possa obter qualidade nos resultados, já que é uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática. Principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino (TRIPP, 2005).

Portanto, além de um bom planejamento, a avaliação deve ser constante. Tripp (2005) apresenta a pesquisa-ação desenvolvida a partir de ciclos em duas etapas: ação e investigação. Ao redor delas circulam as demais fases dos ciclos: Planejamento, Ação, Monitoramento e Avaliação, que se entrelaçam durante todo o processo.

O processo de planejamento iniciou com a busca de informações sobre os temas através de pesquisas bibliográficas. O planejamento das aulas tem sido baseado nas propostas de alguns educadores musicais, da primeira geração e segunda geração, que versa sobre um ensino contemporâneo e abrange as possibilidades de metodologias adaptáveis para diferentes idades e contextos (MATEIRO e ILARI, 2011).

A partir dessa contextualização, do objetivo geral da pesquisa, e do plano pedagógico, buscaremos identificar as habilidades musicais das crianças portadoras do espectro autista, e, se possível, promover a integração social e linguagem através da musicalização.

Os aspectos pedagógicos serão norteados pelos seguintes objetivos específicos: apresentação dos parâmetros musicais: altura, timbre, intensidade e duração, através de jogos e improvisações musicais; possibilidades de vivência musical através de participações livres, da exploração de instrumentos e de improvisações; exploração da expressão e comunicação de modo socialmente adequado através de atividades



musicais lúdicas e desenvolvimento da psicomotricidade a partir das atividades propostas.

Antes de iniciarmos as aulas com as crianças do estudo, será aplicada a escala Autism Treatment Evaluation Checklist ⁴ (ATEC) e os pais responderão um questionário e irão preencher um formulário de inscrição e anamnese que permitirá traçar o perfil do aluno. O instrumento de para avaliação musical das crianças será a escala DEMUCA⁵.

A avaliação dos planos de aula e do desenvolvimento musical das crianças será contínua. Diante dos resultados obtidos saberemos como prosseguir na aula seguinte, ou seja, os planos de aula serão passíveis de mudanças, dependendo dos resultados das aulas anteriores. Caso seja possível, as informações recebidas por quaisquer que seja, o (s) profissional (is) que se disponibilizar (em) para a pesquisa (terapia ocupacional, psicologia, psicopedagogia e/ou fonoaudiologia) também trarão dados que irão contribuir para alcançar o que se propõe com esta pesquisa-ação e os objetivos proposto. Ademais, a avaliação do transtorno neurossensorial será realizada mediante à observações feitas e corroboradas pela literatura e pela avaliação dos profissionais da equipe multidisciplinar que faz intervenção com os sujeitos da pesquisa.

O universo dessa pesquisa será constituído crianças autistas de 3 a 6 anos. Os participantes desta pesquisa serão crianças vinculadas ao Centro de Referência Municipal para Pessoas com Transtorno do Espectro Autista em Feira de Santana. A organização dos grupos para as aulas de música será feita por critério idade e, eventualmente, de condições cognitivas e sensoriais. Caso não encontremos crianças com esse perfil, ou os pais não consentam a sua participação, escolheremos perfis mais próximos, a partir da demanda do projeto.

Como instrumento de coleta de dados, além das escalas mencionadas, aplicaremos e aplicaremos um questionário para os pais e possíveis profissionais envolvidos, além de gravações de vídeos. Estes instrumentos serão aplicados a todos os sujeitos da pesquisa. Os dados serão organizados e categorizados tabelas e/ou gráficos a partir dos dados identificados e coletados com os instrumentos mencionados. Essas informações irão influenciar os planejamentos de aula, pois poderão favorecer a compreensão e estratégias de ensino utilizadas.

⁴ A Escala de Avaliação de Tratamento do Autismo é uma ferramenta de avaliação diagnóstica de 77 itens, desenvolvida por Bernard Rimland e Stephen Edelson no Autism Research Institute.

⁵ Escala de Desenvolvimento Musical de Crianças com Autismo (DEMUCA) é um instrumento de mensuração do desenvolvimento musical em pessoas com TEA.



Considerações Finais

Esperamos que a partir da contextualização, possamos obter dados que venham orientar sobre possíveis estratégias que permita ao educador desenvolver atividades musicais considerando as alterações sensoriais de cada indivíduo e com isso possa minimizar as crises resultantes de sobrecargas sensoriais.

Ademais, pressupomos que tais resultados sejam pertinentes para contribuir na atuação e formação de professores de música e/ou quaisquer outros profissionais que trabalhem com esse público tão distinto como são os autistas. Além de, fomentar discussões e reflexões sobre o fazer musical em um ambiente sonoro de forma confortável para de diminuir os impactos no processamento sensorial do público citado.

Referências

- DSM-5. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais** [recurso eletrônico]: DSM-5 /APA; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: <https://aempreendedora.com.br/wp-content/uploads/2017/04/Manual-Diagn%C3%B3stico-e-Estat%C3%ADstico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5.pdf>. Acesso em Acesso em 13 de jan. de 2022.
- GAINZA, Violeta Hemsy de. **Estudos de Psicopedagogia Musical**. 3. ed. São Paulo: Summus, 1998.
- GATTINO, Gustavo Schulz. **Processamento auditivo musical no Autismo**. In: GATTINO, Gustavo Schulz, Musicoterapia e autismo: teoria e prática. (livro eletrônico). São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2015
- GRANDIN, Temple. PANEK, Richard. **O cérebro autista: pensando através do espectro**. Trad.: Cristina Cavalcanti. 9ª ed. Rio de Janeiro. Record, 2018.
- LOURO, Viviane dos Santos. Educação musical, Autismo e Neurociências.1. ed. Curitiba: Appris, 2021.
- MATEIRO, Teresa; ILARI, Beatriz. (Org). **Pedagogias em educação Musical**. Curitiba. Ibpex, 2011.
- MOMO, Aline Rodrigues Bueno; SILVESTRE, Cláudia; GRACIANI, Zodja. **O processamento sensorial como ferramenta para educadores: facilitando o**



Extendido

processo de aprendizagem [livro eletrônico]. 3ª ed. (revisada e ampliada). São Paulo: Artevidade/Memnon, 2011.

MONTEIRO, Rubiana Cunha; SANTOS, Camila Boarini dos.; ARAÚJO, Rita de Cássia Tibério; GARROS, Danielle dos Santos Cutrim; ROCHA, Aila Narene Dahwache.

Percepção de Professores em Relação ao Processamento Sensorial de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista. Relato de Pesquisa. Rev. bras. educ. espec. 26

(4) Oct-Dec 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbee/a/6mdg7TjHZHpSgZzsBCxZ6Ss/?lang=pt>. Acesso em 08 de fev. de 2022.

OLIVEIRA, Gleisson do Carmo. **Desenvolvimento musical de Crianças autistas em diferentes Contextos de aprendizagem: um Estudo exploratório.** 2015. (Dissertação de Mestrado) - Escola de Música da UFMG, Belo Horizonte, 2015.

" Biblioteca Digital UFMG. Disponível em:

www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/.../disserta_o_gleisson.pdf. Acesso em 10 de jan. de 2022.

OLIVEIRA, Rithiele Cristina de. **Neurofisiologia.** Rio de Janeiro: SESES, 2015. 184 p.: il.

SAMSON, Fabienne; HYDE, Krista L.; BERTONE, Armando; SOULIERES, Isabelle; MENDREK, Adriana; AHAD, Pierre; MOTTRON, Laurent; ZEFFIRO, Thomas A. **Atypical processing of auditory temporal complexity in autistics.** *Neuropsychologia*, 49, 2011, p. 546-555.

SCHWARTZMAN, José Salomão. **Transtornos do Espectro do Autismo: conceitos e generalidades.** In J. Schwartzman & C. Araújo (Eds.), *Transtornos do Espectro do Autismo* (p. 37-42) [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2020.

TRIPP, David. **Educação e Pesquisa.** São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set. /dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>>. Acesso em: 18 de mai. de 2022.