

Pesquisa em andamento: os aspectos musicais despertados em indivíduos Beatlemaníacos autistas e não autistas ao ouvirem e analisarem a canção Yesterday da banda The Beatles

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO ORAL
SUBÁREA: EDUCAÇÃO MUSICAL ESPECIAL EM CONTEXTOS DIVERSOS

Raquel Dias Navogino
Faculdade de Música Souza Lima
raquelsaxflauta@gmail.com

Rodrigo de Castro Lopes
rodrigodecastrolopes@gmail.com

Resumo. O presente artigo é parte de um estudo de caso em desenvolvimento, intitulado “Os aspectos musicais despertados em indivíduos Beatlemaníacos autistas e não autistas ao ouvirem e analisarem a canção Yesterday, da banda The Beatles”. Tenho por objetivo, neste artigo, analisar quais aspectos musicais são despertados ao ouvir a música já citada no tema e, assim, comparar as possíveis semelhanças ou divergências dos dois grupos Beatlemaníacos em exposição: autistas e não autistas. O objetivo maior é compreender a percepção musical, emocional e pessoal de tais indivíduos fãs da banda e como isso colabora musicalmente e neurologicamente em estudos voltados para a área do Transtorno do Espectro Autista. A coleta de dados se dará através de um formulário digital e, principalmente, através de relatos pessoais após a audição da mesma música por sete dias. Logo, a partir das informações coletadas, objetivo refletir sobre como um mesmo grupo musical influencia questões comuns dentro ou fora do Espectro Autista.

Palavras-chave. Transtorno do Espectro Autista (TEA), The Beatles, Yesterday, Atípico.

Title. The musical aspects evoked in autistic and non-autistic Beatles fans when listening to and analyzing the song 'Yesterday' by The Beatles.

Abstract. This present article is part of an ongoing case study titled 'The Musical Aspects Evoked in Autistic and Non- autistic Beatlemaniac Individuals when listening the analyzing the song 'Yesterday' by The Beatles. In this article, my aim is to analyze which musical aspects are evoked when listening to the aforementioned song and to compare possible similarities or differences between the two exposed Beatlemaniac groups: autistic and non-autistic individuals. The overarching goals is to understand the musical, emotional, and personal perception of these band fans and how it contributes musically and neurologically to studies in the field of Autism Spectrum Disorder. Data collection will be conducted through a digital questionnaire and, primarily, through personal accounts after listening to the same song for seven days. Therefore, based on the gathered information, the objective is to reflect on how the same musical group influences common issues within or outside the Autism Spectrum.

Keywords. Autism Spectrum Disorder (ASD), The Beatles, Yesterday, Atypical.

Introdução

Este artigo se insere na subárea de pesquisa intitulada "Educação Musical Especial em Diversos Contextos" e tem como objetivo analisar a música "Yesterday" dos Beatles, sob uma abordagem interdisciplinar com relação ao Transtorno do Espectro Autista (TEA). De acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-5; APA, 2014), o autismo é agora categorizado como Transtorno do Espectro do Autismo e é classificado como um Transtorno do Neurodesenvolvimento. Essa condição é caracterizada por desafios na comunicação, interação social e a presença de comportamentos restritos e repetitivos.

Dado que o TEA está associado a dificuldades de comunicação e interação social, a música é reconhecida como uma ferramenta terapêutica significativa para indivíduos que fazem parte desse espectro. Todos os participantes deste estudo têm um forte interesse na música dos Beatles, sendo considerados entusiastas da banda, e aqueles que possuem características atípicas dentro do espectro autista relataram o uso da música "Yesterday" como uma estratégia de tranquilização em momentos de estresse social. Abordaremos essas experiências com mais detalhes ao longo deste trabalho.

Para avaliar como esses indivíduos reagem à audição repetida da música "Yesterday", levamos em consideração o fato de que todos os participantes autistas deste estudo apresentam hiperfocos, ou seja, concentrações intensas de interesse nos Beatles, seja em relação à música em si ou a tudo o que está relacionado à banda. Conforme mencionado anteriormente, o cérebro de indivíduos autistas funciona de maneira única e distinta, sendo considerado atípico e frequentemente suscetível a momentos de hiperexcitação. Portanto, o hiperfoco pode ser visto como uma forma de refúgio durante situações de estresse, momentos de inatividade ou em contextos desconfortáveis. De acordo com Ferrari (2023), especialista no diagnóstico do autismo em crianças e adolescentes, o hiperfoco no autismo é definido da seguinte maneira:

O hiperfoco nada mais é do que uma condição em que todas habilidades intencionais estão voltadas para um único foco, para uma única ação ou no caso para uma única banda ou música e tudo o que está ao redor deixa de ser interessante. O hiperfoco no TEA também pode ser um refúgio para situações estressantes. Ou seja, ele pode funcionar como um regulador emocional para a pessoa no espectro. Obviamente o hiperfoco está ligado a áreas de interesse daquele indivíduo e é preciso tomar cuidado para entender que o hiperfoco não é uma mania, ele é de fato um regulador emocional. É muito provável que a música acalme, que traga essa sensação de calma, daí a repetição contínua dela para esta pessoa. (FERRARI, 2023, citação extraída de uma gravação de áudio via aplicativo de mensagem).

Por fim, por meio desta pesquisa que aborda o fenômeno do hiperfoco em relação à música, nosso objetivo é investigar as razões pelas quais a música pode evocar sensações de relaxamento, tranquilidade ou nostalgia. No contexto deste estudo, o grupo de pessoas consideradas típicas atuará como um grupo de controle, proporcionando um contraste importante para elucidar comportamentos cerebrais atípicos. É importante ressaltar que a autora deste artigo também está no espectro autista, o que adiciona uma perspectiva pessoal e única à pesquisa.

Fundamentação teórica

Como ponto de partida deste estudo, tomou-se como base pesquisas acadêmicas e literatura sobre autismo e música como a de Ávila (2016), que traz em sua tese de doutorado o relato de um momento de experimento em terapia, onde uma criança do espectro reage de forma inesperada com a canção *Revolution* dos Beatles.

Começo então a cantar os versos de uma canção dos Beatles: You say you want a revolution. Well, you know, we all want to change the world (...). Assim que começo a cantar, ele me olha arregalando os olhos e salta da cadeira. Seu corpo é pesado, mas ele sai correndo e dá duas voltas no salão de 8x6 metros, gritando e cantando. Eu e Tiago nos olhamos e continuamos a tocar e cantar, e logo V. para adiante de nós e nos abraça. Depois volta a correr pela sala, e nos abraça novamente. (AVILA, 2016, p.5)

O relato mencionado anteriormente serviu como uma inspiração valiosa para a coleta de dados nesta pesquisa. Ao longo de um período de sete dias, seis participantes foram submetidos à audição da canção "Yesterday", proveniente de diferentes álbuns e interpretações de Paul McCartney. Durante o curso da pesquisa, tornou-se evidente que os indivíduos dentro do espectro autista demonstram um nível mais elevado de detalhamento em suas análises.

O cérebro autista responde de maneira distinta às interações sensoriais em comparação com um cérebro típico, e nesse contexto, quando consideramos a percepção musical, os indivíduos no Espectro também exibem uma maior sensibilidade aos detalhes musicais.

A típica população em desenvolvimento recebe informações perceptivas atribuindo significado a elas, às custas de prestar atenção ao detalhe ou à estrutura superficial das informações perceptivas (Happé & Frith, 2006). Isso é chamado de "coerência central". Indivíduos com TEA que têm coerência

central fraca têm dificuldade em compreender o “quadro geral”, mas têm uma tendência aprimorada para um estilo de processamento com foco mais detalhado. (...) Musicalmente, essas teorias foram aprimoradas por pesquisas que demonstram que os indivíduos com TEA têm maior precisão na percepção do tom (Miller, 1999) e uma maior capacidade de lembrar e identificar os tons ao longo do tempo (HEATON, HERMELIN, & PRING, 1998).

Além destes trabalhos utilizados no levantamento de dados preliminar, também foi elaborado um questionário *online* com perguntas voltadas à seleção da música para o estudo de caso, além de outros aspectos que também serão melhores detalhados no decorrer do texto.

Metodologia

A respeito da condução metodológica deste trabalho, inicialmente, houve uma coleta de dados através de um formulário *online*. Neste formulário, nomeado de "The Beatles e o TEA (Transtorno do Espectro Autista)", foram dispostas para análise as respostas das seguintes questões:

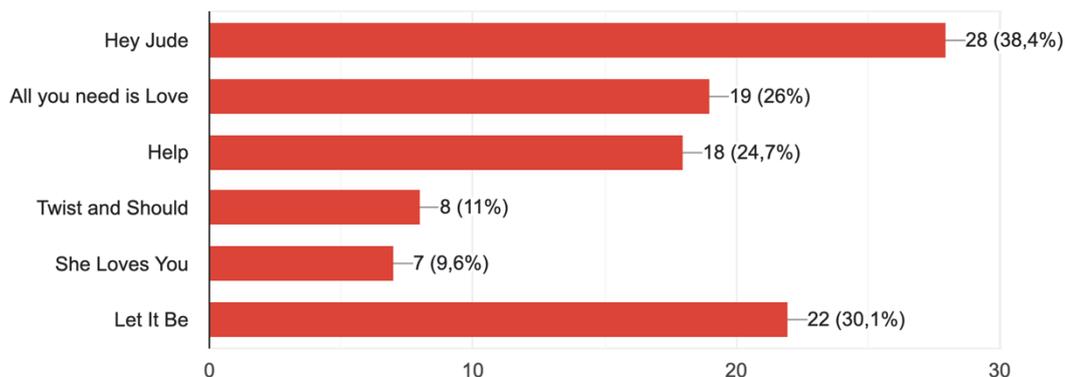
- Você conhece a banda *The Beatles*?
- Qual aspecto musical você acha interessante na banda?
- Você conhece alguém que é autista?
- De qual dessas músicas dos Beatles você mais gosta? *Hey Jude*, *All You Need is Love*, *Help*, *Twist and Shout*, *She Loves You* ou *Let It Be*?
- Você acha que as músicas dos Beatles são cantadas? Ou seja, são músicas *cantabili*?
- Você que é autista, conhece outro autista fã dos Beatles?
- Você que está dentro do espectro como eu, poderia listar os motivos de gostar ou de não gostar da banda? Caso for um hiperfoco, cite isso por favor.

Apesar da música escolhida no formulário pela maioria ter sido *Hey Jude* (Figura 1), resolvi optar por outra obra musical para a análise por conta, especialmente, do tempo de duração da faixa.

Figura 1 – Gráfico referente a escolha da música para ser analisada no Trabalho de Conclusão de Curso

Qual dessas músicas dos Beatles você mais gosta?

73 respostas



Fonte: Formulário The Beatles e o TEA (Transtorno do Espectro Autista) - [Formulário - The Beatles e o TEA](#)

Após a obtenção dos resultados deste formulário, e considerando as informações apresentadas no parágrafo anterior, a música "Yesterday" foi selecionada para análise, levando em consideração fatores como sua duração, estrutura musical e instrumentação. Um grupo de seis indivíduos foi escolhido para participar da pesquisa, com os seguintes critérios: todos eram entusiastas dos Beatles, podendo ou não fazer parte do espectro autista, e tinham um conhecimento mínimo em teoria musical. Este grupo foi dividido em três indivíduos neurodivergentes (autistas) e três indivíduos no grupo de controle.

A metodologia envolveu a instrução estratégica de ouvir a música selecionada durante sete dias consecutivos e registrar impressões pessoais e detalhes do arranjo musical que despertassem o interesse do participante, incluindo aspectos melódicos, harmônicos e instrumentais.

Análise de Dados

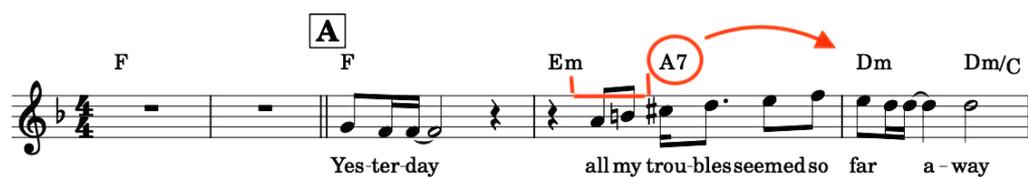
A análise dos relatos do teste revelou resultados promissores para a continuidade da pesquisa. No grupo de controle, os dois primeiros participantes selecionados para a leitura das análises relataram exatamente os mesmos aspectos nos mesmos dias. Ambos associaram elementos do arranjo, como a voz e as cordas, a uma sensação de proximidade com a voz do cantor. De forma notável, ambos os integrantes do grupo de controle mencionaram que a voz de Paul McCartney gerou uma sensação de tranquilidade e afeto.

Conforme mencionado anteriormente, o hiperfoco no TEA também funciona como um mecanismo de regulação em situações estressantes. No geral, tanto no grupo atípico quanto no grupo de controle, houve descrições associadas à sensação de calma proporcionada pela obra.

Passando para as análises do grupo neurodivergente, observamos tanto semelhanças quanto divergências em relação ao grupo de controle. Por exemplo, todos os participantes do primeiro grupo apresentaram relatos mais detalhados e extensos. A primeira semelhança com o grupo de controle foi encontrada na identificação de uma discrepância modal no quarto compasso da música.

Um dos membros do grupo com TEA observou que a harmonia com notas não diatônicas, em sua perspectiva, estabeleceu uma correlação com a distância temporal entre o hoje e o ontem - "All my troubles seemed so far away" (figura 2).

Figura 2 – Transcrição dos cinco primeiros compassos da música Yesterday



Fonte: The Beatles - Complete Scores, Hal Leonard (p. 1074)

Nesta passagem de acordes na tonalidade de Fá Maior, a nota é Si Bemol, logo o acorde deveria ser Mi meio diminuto, de acordo com o campo harmônico maior diatônico. A presença da nota Si natural gera a harmonia não diatônica, afastando-se da escala. Isso resulta em uma coloração sonora diferente, proporcionando a observação e sensação citadas pelo indivíduo neurodivergente.

Outro ponto em comum foi a menção, por parte de todos os integrantes do grupo autista, de uma sensação geral gerada pelo arranjo da música, transmitindo uma vivência momentânea de relaxamento em situações estressantes, visto que o espectro causa déficits em habilidades e interações sociais no indivíduo diagnosticado.

Ouvindo na hora do almoço, me traz uma sensação de relaxamento, pois nesse momento me isolar de tudo e apenas me concentrar na melodia me faz sentir como tudo ali está no lugar certo, na hora certa, tudo muito regrado. Dá uma sensação muito agradável de organização sonora. (Indivíduo R. Atípico, quarta-feira, 14 de abril de 2023)

Os resultados desta pesquisa inicial podem sugerir caminhos mais aprofundados no estudo dos dois grupos, juntos ou isolados, para obter resultados significativos em relação à fixação e admiração pela banda, à presença do hiperfoco, comum em indivíduos dentro do espectro. Logo, espera-se verificar as semelhanças e diferenças entre os dois grupos estudados para futuramente verificar se existe interferência nas observações relatadas pelos autistas, levando em consideração a existência adicional do hiperfoco na banda.

Resultados esperados

Espera-se que, em estudos subsequentes a partir deste estudo de caso, sejam identificadas as diferenças e semelhanças nas percepções da obra musical entre os dois grupos analisados. Os resultados obtidos até o momento estimulam a necessidade futura de uma comparação mais abrangente e uma revisão mais aprofundada desses resultados. Nesse contexto, também será investigado se a presença do hiperfoco na banda The Beatles influenciou os relatos dos participantes.

Algumas descobertas já notáveis incluem relatos mais minuciosos por parte dos participantes autistas e a observação unânime de uma sensação de relaxamento diante da instrumentação da música. Os resultados indicam a importância de futuros estudos que possam aprofundar a análise apresentada neste trabalho, explorando as conexões entre a neurociência do cérebro autista e a música selecionada

Adicionalmente, espera-se que os resultados aqui apresentados possam fornecer dados relevantes para diversas áreas de estudo, incluindo psicologia, neurociência e musicoterapia. Ainda não existe um consenso científico sobre a explicação para o fenômeno do hiperfoco em alguns autistas, mas algumas teorias sugerem que essa afinidade pode ser atribuída ao apreço desses indivíduos por rotinas e padrões, sendo que a música dos Beatles é conhecida por sua estrutura rítmica e melódica bem definida. Além disso, muitos autistas têm uma sensibilidade particular à música, o que os leva a se concentrarem intensamente nas letras e nos arranjos transmitidos pela música dos Beatles.

As habilidades musicais distintas de cada membro da banda podem também desempenhar um papel positivo na atração de indivíduos no espectro autista. Por exemplo, a voz característica de John Lennon e as técnicas inovadoras de Paul McCartney no contrabaixo e na produção musical podem se tornar pontos de foco de atenção para pessoas autistas. Um

dos participantes neurodivergentes desta pesquisa relatou que seu hiperfoco nos Beatles está diretamente relacionado à performance de Paul McCartney, o que o levou a transcrever inúmeras linhas melódicas do músico.

Pretende-se também refletir e pesquisar sobre tais os seguintes questionamentos:

- Existe diferença na percepção emocional e sentimental de um indivíduo autista e não autista ao ouvir uma música?
- Como, neurologicamente, a percepção musical no indivíduo autista é expressada?
- Quais afetos, no sentido de afetar, são gerados no cérebro autista ao ter contato com a música? Quais seriam os reflexos cognitivos disso em relação ao cérebro típico?

Essas indagações resgatam os primórdios dos interesses da autora desta pesquisa, onde o ponto de partida foi a fascinação pela neurociência atípica e sua relação com a música. Para dar início ao artigo e ao trabalho de conclusão de curso (ainda em desenvolvimento), realizou-se uma breve pesquisa inicial sobre o funcionamento do cérebro humano, com um foco específico no cérebro autista. Nesse contexto, a conexão pessoal da autora com o tema do hiperfoco também foi incorporada. É crucial destacar que as preferências musicais são intrinsecamente individuais e pessoais, independentemente de o indivíduo ser neurodivergente ou não.

Por fim, o desejo é direcionar futuras investigações mais aprofundadas para o funcionamento do cérebro autista em relação à música dos Beatles, com um enfoque mais detalhado na área da neurociência. O objetivo é compreender melhor como e por que existe um potencial prazer em repetir várias vezes a mesma música, investigando as bases neurais desse fenômeno.

Referências

CAMPARO, Daniel Camparo. *A musicalidade comunicativa das canções: um estudo sobre a identidade sonora de crianças com autismo*. São Paulo, 2016. 236 f. Doutorado em Psicologia. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-25112016-170819/pt-br.php> Acesso em: 25.07.2023.

GREENBERG, David M. RENTFROW, Peter J. COHEN – Simon Baron. *Can Music Increase Empath?* Interpreting Musical Experience Through the Empathizing – Systemizing (E-S) Theory: Implications for Autism. 2015.95 f. University of Cambridge.

American Psychiatric Association (APA). Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASNIS, Valéria Peres; Nassim Chamel. Ensino de música para pessoas com o transtorno do espectro do autismo. São Paulo, SP: Cortez, 2019. 101 p.

GRANDIN, Temple; PANEK, Richard. *O cérebro autista: pensando através do espectro*. Tradução Cristina Cavalcanti - 16ª ed. - Rio de Janeiro, RJ: Record, 2022. 251 p.

LOURO, Viviane dos Santos. Educação musical, autismo e neurociências. - 1.ed. Curitiba, PR: Appris, 2021. 201 p.

STRAVOGIANNIS, Andrea Lorena. *Autismo: um mundo singular*. São Paulo, SP: Literare Books International, 2022. 208 p.