

ARTIGO ORIGINAL

**Música, participação e envolvimento de crianças com  
Trissomia 21 em atividades diárias**

**Music, participation, and engagement of children with  
Trisomy 21 in daily activities**

**Sarah Gregório Falcão de Oliveira<sup>a</sup>, Cláudia Regina Cabral Galvão<sup>b</sup>**

doi: 10.11606/issn.2238-6149.v34i1-3e218931

a. Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Terapia Ocupacional, João Pessoa, Paraíba, Brasil. <https://orcid.org/0009-0003-1887-5139>. E-mail: sarah15falcao@gmail.com.

b. Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Terapia Ocupacional, João Pessoa, Paraíba, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-8527-4876>. E-mail: claudia.galvao@academico.ufpb.br.

**Endereço para correspondência:** Cláudia Regina Cabral Galvão. Universidade Federal da Paraíba- Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Terapia Ocupacional. Cidade Universitária s/n Castelo Branco, João Pessoa, PB Brasil. CEP. 58051-900.

Oliveira SGF, Galvão CRC. Música, participação e envolvimento de crianças com Trissomia 21 em atividades diárias / *Music, participation, and engagement of children with Trisomy 21 in daily activities*. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2024 jan.-dez.;34(1-3):e218931.

**RESUMO:** Crianças com Trissomia 21 geralmente apresentam atraso no desenvolvimento psicomotor e deficiência intelectual que podem comprometer a aquisição de habilidades motoras e de comunicação. O estudo parte da hipótese que a música pode ser um recurso auxiliar favorável nas sessões de Terapia Ocupacional, pela influência no corpo humano, podendo ser útil para promover a participação da criança. O objetivo da pesquisa foi observar o efeito da música na manutenção da atenção, participação e envolvimento da criança em diferentes tarefas nas sessões de Terapia Ocupacional, definidas a partir de demandas identificadas pela Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM). Trata-se de um estudo de caso único com criança de 4 anos, com diagnóstico de Trissomia 21. Ao final das 12 sessões observou-se melhora do desempenho da criança nas demandas trazidas pela mãe, assim como melhora de sua satisfação nas atividades realizadas. A análise comparativa mostra o aumento de 5,6 pontos no desempenho da criança e um aumento de 6,3 pontos na satisfação da mãe na reavaliação. A música neste estudo proporcionou resultado positivo nas atividades propostas, favoreceu a criança manter a atenção por mais tempo, aumentou a

participação e independência para escovar os dentes, vestir-se e beber água no copo.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down; Terapia Ocupacional; Música; Reabilitação.

**ABSTRACT:** Children with Trisomy 21 generally have delayed psychomotor development and intellectual disabilities that can compromise the acquisition of motor and communication skills. The study is based on the hypothesis that music can be a beneficial auxiliary resource in Occupational Therapy sessions, due to its influence on the human body, and can be useful to promote participation. The objective of the research was to observe the effect of music on maintaining the child's attention, participation and involvement in different tasks in Occupational Therapy sessions, defined based on demands defined by the Canadian Occupational Performance Measure (COPM). This is a single case study with a 4-year-old child, diagnosed with Trisomy 21. After 12 sessions there was an improvement in the child's performance in the demands brought by the mother, as well as an improvement in their satisfaction in the

activities carried out. The comparative analysis shows an increase of 5.6 points in the child's performance and an increase of 6.3 points in the mother's satisfaction in the reevaluation. Music in this study provided a positive result in the proposed activities, helping the child to maintain attention, increasing participation and independence in

brushing teeth, getting dressed and drinking water from the glass.

**Keywords:** Down syndrome; Occupational Therapy; Music; Rehabilitation.

## INTRODUÇÃO

A Trissomia do cromossomo 21 (TC21), também conhecida como síndrome de Down (SD), é uma alteração genética no 21º par de cromossomos, podendo ser herdada pelos pais ou não. Esta síndrome possui características fenotípicas e vem acompanhada de comorbidades, dentre elas, cardiopatias, instabilidade das articulações, hipotireoidismo, atrasos no desenvolvimento e deficiência intelectual<sup>1</sup>.

No que diz respeito ao desenvolvimento da criança com TC21 de dois a dez anos, o documento de Diretrizes de Atenção à Pessoa com síndrome de Down, do Ministério da Saúde<sup>2</sup>, afirma que o alvo deve estar no favorecimento de um estilo de vida saudável, o que envolve prática de exercício, higiene do sono e alimentação. Além da promoção da autonomia nas atividades de vida diária, na socialização, no autocuidado, na escolaridade e nas aquisições de habilidades sociais<sup>2</sup>. Ora, cada um desses aspectos da saúde constituem uma área de domínio da Terapia Ocupacional, que é uma profissão da área da saúde responsável por habilitar e reabilitar pessoas com alterações cognitivas, perceptivas e psicomotoras a realizarem suas atividades cotidianas que trazem sentido e propósito à vida, ou seja, suas ocupações<sup>3</sup>.

Dentro das ocupações citadas acima, uma das mais trabalhadas pelos terapeutas ocupacionais com crianças são as Atividades de Vida Diária (AVD), que são as atividades orientadas para o cuidado com o próprio corpo como: tomar banho, uso do vaso sanitário, higiene, vestir-se, alimentação, mobilidade funcional e dispositivos de cuidado pessoal<sup>3</sup>.

Este trabalho parte da hipótese 'a música pode ser um recurso que favorece a manutenção da atenção e a participação em sessões de Terapia Ocupacional e em casa para envolvimento da criança no treino das atividades de vida diária?'

Crianças com Trissomia 21 são pessoas frequentemente atendidas nas intervenções de terapeutas ocupacionais, e como em qualquer atendimento infantil, todos os treinos e abordagens utilizam o processo lúdico para que as sessões sejam significativas, divertidas, orientadas para as principais ocupações desenvolvidas por este público visando promover o seu bem-estar, despertar o seu interesse para as atividades propostas e assim alcançar os objetivos terapêuticos. Crianças de dois a sete anos gostam de brincar com movimentos, de desenhar e pintar, entre outros, possuindo um brincar socio dramático e simbólico. Esta faixa etária,

segundo Piaget, consiste na fase pré-operatória, a qual é caracterizada por uma grande expansão do uso do pensamento simbólico<sup>4</sup>.

Em meio às brincadeiras lúdicas características da idade supracitada, estão também as brincadeiras musicais. Canções populares, cantigas de ninar, vídeos e músicas em plataformas digitais estão no cotidiano de crianças típicas e atípicas. A música está intrinsecamente ligada à ludicidade<sup>5</sup>: seus componentes (ritmo, melodia e harmonia) quando bem direcionados podem remeter à sentimentos de bem-estar. Canções tradicionais e grupos musicais infantis utilizam de estruturas métricas bem definidas, uma linha melódica clara, acordes maiores, e sons agudos, pois são elementos de uma composição que quando combinados produzem música com sensações de satisfação e alegria.

A escuta musical ativa o estado de alerta no cérebro e promove a sustentação da atenção em decorrência das respostas emocionais à música, é o que afirma Rosário et al.<sup>6</sup> (p.5) em uma revisão de estudos na área de musicologia cognitiva e neurociência. Além disso, "a natureza preditiva da música, intimamente relacionada com a atenção, [favorece] nossa necessidade de resolução de incertezas, conferindo à música um caráter de recompensa (p.7)"<sup>7</sup>.

Durante as sessões de atendimentos de Terapia Ocupacional, o terapeuta pode utilizar a música como um recurso auxiliar para as atividades propostas, conforme diz a pesquisa de Jesus<sup>8</sup>. Em sua revisão, a pesquisadora utilizou o descritor "música" sem definição de tempo em três periódicos de Terapia Ocupacional brasileiros: Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Carlos e Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional, sendo considerados apenas artigos em que a música aparecesse no contexto da intervenção em Terapia Ocupacional. Como resultado, foram encontrados três artigos.

No primeiro foi observado o papel da música na vida e no tratamento de um grupo de usuários de um CapsAD que se reuniam e tocavam violão, o segundo descreve o efeito de oficinas de som na expressão, criatividade e socialização de idosos institucionalizados, e o terceiro relata a experiência de pessoas com sofrimento mental e população em vulnerabilidade social na participação de um coral cênico. Estes resultados foram encontrados até 2018, ano da produção da revisão supracitada.

Ao realizar neste estudo, o mesmo procedimento de revisão da pesquisadora<sup>8</sup> para o período de janeiro de 2018 a abril de 2023, nos resultados encontrados houve um acréscimo de outros três artigos dentro do mesmo critério de inclusão. O primeiro artigo compara os efeitos de música clássica e de música popular autobiográfica nos sintomas psicológicos e comportamentais de idosos institucionalizados, o segundo descreve as atividades realizadas com crianças e adolescentes com Trissomia 21 em uma brinquedoteca terapêutica e sua relação com a faixa etária, sendo as atividades musicais as preferidas pela faixa etária de 2 anos a 3 anos e 11 meses. Por fim, o terceiro artigo buscou conhecer como atividade cultural os *Sound Systems* de música *reggae* organizados por jovens da periferia urbana de São Paulo, bem como sua repercussão no cotidiano dos que participam e organizam esses eventos.

Portanto, a partir destes artigos, pode-se constatar os diferentes usos da música como recurso terapêutico nos atendimentos da Terapia Ocupacional. Entretanto, esses resultados revelam que, mesmo após cinco anos, o número de pesquisas brasileiras que aparecem a partir dos mesmos descritores acima expostos, ainda é reduzido.

Assim, tendo em mente o que foi referido acima, ao considerar as Diretrizes de Atenção à Pessoa com síndrome de Down do Ministério da Saúde e a assistência que Terapia Ocupacional pode oferecer para promover a autonomia de pessoas com Trissomia 21 nas áreas de autocuidado e, considerando também os benefícios da música na manutenção da atenção e participação, este estudo teve como objetivo principal observar o efeito do uso da música associada às sessões de Terapia Ocupacional, em atividades de autocuidado, com uma criança com Trissomia 21. E os objetivos específicos elencados foram levantar as demandas de autocuidado dos participantes; realizar as sessões de Terapia Ocupacional integradas com as músicas referentes às demandas e; registrar os resultados no envolvimento da criança nas atividades de autocuidado.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo de caso único<sup>9</sup>, realizado na Clínica Escola de Terapia Ocupacional da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no período de abril a julho de 2023, com 12 sessões de 45 minutos cada, executadas uma vez por semana. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa por meio do parecer CAEE nº 67199222.2.0000.5188 e cumpre os preceitos da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Os critérios de inclusão adotados foram crianças com idade entre 4 e 6 anos e o diagnóstico exclusivo da Trissomia 21, sendo excluídas aquelas que tivessem qualquer outra condição de saúde

(como o transtorno do espectro autista, deficiência motora, deficiência visual ou auditiva associada).

A partir dos critérios de inclusão do estudo cinco famílias foram convidadas para participação de suas crianças no estudo, e estas eram atendidas nas Clínicas de Terapia Ocupacional e Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPB, entretanto, quatro delas foram excluídas por terem diagnóstico associado à outras condições clínicas como o autismo ou pelo motivo de incompatibilidade de horário para comparecer às terapias. Ao final do período de recrutamento, apenas uma criança atendeu aos critérios de inclusão.

A mãe do participante autorizou a gravação por meio de vídeos, dos registros das sessões e a consentiu assinando o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, bem como autorizou o uso de imagem desses registros, atendendo os preceitos éticos de pesquisa.

A criança é identificada como 'R', possui 4 anos de idade, sexo masculino, com diagnóstico de Trissomia 21, e apresentava demandas relacionadas à execução de atividades de vida diária, descritas por sua mãe e identificadas por meio da avaliação utilizada, o instrumento padronizado de Medida Canadense de Desempenho Ocupacional - COPM.

A COPM é um instrumento aplicado por meio de entrevista semiestruturada, que permite medir a percepção do cliente sobre seu desempenho ocupacional, a partir da interação entre a pessoa, o ambiente e a ocupação. Essas ocupações são divididas em categorias de autocuidado (cuidados pessoais, mobilidade funcional e o funcionamento na comunidade); produtividade (trabalho remunerado ou não, manejo das tarefas domésticas, escola e brincar) e lazer (recreação tranquila, recreação ativa e socialização). Esta avaliação foi aplicada no início da intervenção junto com a realização de uma análise do desempenho ocupacional de cada demanda apresentada pela mãe da criança. Ao final das 12 sessões, este instrumento foi reaplicado e uma nova análise foi realizada para avaliar e comparar os resultados das intervenções. Como citado anteriormente, o foco deste trabalho foi voltado à execução de atividades de vida diária (AVD) pontuadas como importantes por sua mãe, a principal cuidadora, objetivando promover maior participação da criança em casa.

As sessões de Terapia Ocupacional foram planejadas e conduzidas pelas pesquisadoras deste estudo. O intuito desta pesquisa foi utilizar a música como recurso associado à execução das atividades relacionadas às demandas apresentadas. As músicas foram incorporadas aos atendimentos terapêuticos ocupacionais usando como estratégia: canções populares infantis, músicas temáticas disponíveis da plataforma digital *YouTube*®, composições improvisadas das pesquisadoras, além de variações de músicas originais. As sessões gravadas foram analisadas e foi elaborado um relatório técnico de

cada atendimento para posterior discussão e análise do desenvolvimento da criança ao longo do período de intervenção da Terapia Ocupacional.

## RESULTADOS

Durante a avaliação com a mãe da criança, a COPM apontou como problemas de desempenho ocupacional as atividades de: (1) escovar os dentes, (2) se vestir, (3) beber no copo. Estas demandas estão enquadradas respectivamente nas categorias de higiene pessoal, vestuário e alimentação. A COPM utiliza como parâmetro para o escore de desempenho (1 a 10), sendo o escore 1 entendido como ‘incapaz

de fazer’ e o escore 10 como ‘capaz de fazer extremamente bem’. O mesmo se aplica ao escore de satisfação, sendo compreendido respectivamente como, escore 1 ‘nada satisfeito’ e 10 ‘extremamente satisfeito’. Além destes, a COPM também apresenta o escore de importância (1 a 10) sendo o 1 concebido como uma demanda ‘pouco importante’ e 10 uma demanda ‘muito importante’. A Tabela 1 demonstra os resultados iniciais coletados na COPM.

Para fins de melhor exposição dos resultados, a evolução de R. foi descrita separadamente em cada uma dessas três demandas (escovar os dentes, se vestir e uso do copo).

**Tabela 1:** Escore de pontuação para desempenho e satisfação identificado na avaliação inicial da criança (n=1).

Demanda de autocuidado	Importância	Desempenho 1	Satisfação 1
Escovar dentes	9	2	5
Se vestir	8	1	0
Beber no copo	5	3	2

Fonte: as autoras.

A seguir, a Tabela 2 apresenta os escores finais da COPM. Os resultados foram obtidos através de uma entrevista semiestruturada com a mãe, a qual teve liberdade de comentar como foi o

processo terapêutico para R. e para sua família, informações que foram importantes para mensurar os resultados de modo mais pessoal e qualitativo, dando significado aos números apontados na COPM.

**Tabela 2:** Escore de pontuação para desempenho e satisfação identificado na reavaliação da criança após intervenção (n=1).

Demanda de autocuidado	Importância	Desempenho 2	Satisfação 2
Escovar dentes	9	9	10
Se vestir	8	5	6
Beber no copo	5	9	10

Fonte: As autoras.

## DISCUSSÃO

A partir dos resultados encontrados, os itens escovar os dentes, se vestir e o uso do copo durante a alimentação, apontados nas demandas referidas pela mãe, estão descritos separadamente e discutidos a seguir.

### 1. Escovar dentes

A mãe de R. pontuou esta ocupação com a de maior grau de importância. Ela relatava que não conseguia escovar os dentes de seu filho porque R. não abria a boca para que ela realizasse os movimentos com a escova e, quando isso acontecia, ele a mordida e começava a mastigar as cerdas. Como consequência, a higiene bucal não era feita corretamente e a mãe precisava levá-lo eventualmente para o odontólogo, o que vinha a ser

outro transtorno, pois além do gasto financeiro e de tempo, R. também não permitia que o profissional examinasse seus dentes e, para que a higiene fosse feita, era preciso sedar a criança<sup>10</sup> para realizar o procedimento de limpeza e tratamento. Por isso, essa ocupação foi colocada como prioridade nos atendimentos.

Nos primeiros atendimentos foi mostrado a R., em um dispositivo eletrônico, duas músicas temáticas sobre a escovação: “Xic Xic Xic”<sup>11</sup>, da banda Mundo Bitá e “A música de escovar os dentes”<sup>12</sup>, versão brasileira de “Brush Brush Brush”, do canal *Kidscamp*. Depois de apresentado a estas músicas, R. era direcionado às brincadeiras envolvendo essa ocupação, e quando ele se distraía e apresentava fuga, as músicas eram cantadas pelas terapeutas. Neste momento, a criança voltava sua atenção à atividade e se envolvia por mais tempo.

Um exemplo disso foi uma contagem do tempo que foi feita durante um dos atendimentos, comparando o tempo de envolvimento de uma das atividades realizadas na sessão. R. estava realizando a tarefa proposta e o tempo foi marcado no cronômetro. Ele sustentou sua atenção por cerca de 30 segundos, sem presença de música e, para ser identificado se haveria diferença, o tempo foi marcado na realização da mesma atividade com a música. Quando esta foi cantada, a interação da criança permaneceu por mais tempo, cerca de um minuto e trinta segundos interagindo na mesma tarefa que estava sendo feita.

As músicas também eram cantadas quando a escova era usada em brinquedos e a criança era incentivada a escovar os dentes destes brinquedos. À medida que foi adaptando-se à brincadeira, de forma espontânea ela levava a escova à boca. Ao longo das sessões, notou-se considerável desenvolvimento dessa habilidade, pois sua mãe relatou que as cantava em casa com R. quando escovava seus dentes, e comentou que gradativamente ele permitiu a escovação, além de levar a escova à boca e fazer alguns movimentos.

A música atuou em todo o processo de evolução de R. como um andaime conceitual. Este termo deriva da teoria de aprendizagem de Vygotsky<sup>4</sup> e se refere ao recurso de apoio utilizado por um mentor (neste caso, as terapeutas e a mãe) na aquisição de uma nova habilidade. Todo esse processo se encontra na zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que é o intervalo do momento em que a criança precisa de ajuda para realizar uma tarefa até o momento em que ela consegue fazer sozinha.

Por volta do décimo atendimento, a criança foi levada à pia que havia na sala de atendimento e, com auxílio moderado da terapeuta, R. colocou a pasta na escova (necessitando pequena condução do movimento) e de modo independente levou a escova à boca e escovou os dentes da frente, com a boca aberta. Fez isso por alguns segundos e depois permitiu que a terapeuta terminasse de escovar os seus dentes de trás. Todo processo durou 2 minutos 30 segundos e não foi preciso cantar músicas novamente.

## 2. Se vestir

A execução da ocupação do vestir-se era a que a criança apresentava maior dificuldade para desenvolver. Na análise do desempenho ocupacional desta demanda, R. apresentava dificuldade de atenção, concentração e consciência dos diferentes processos envolvidos nessa atividade, além de limitada noção de esquema corporal. A criança fugia da mãe durante o vestir, confundia e colocava os membros nos lugares errados (camiseta invertida-frente e costas ou a cabeça no local dos braços, por

exemplo), mostrava mais iniciativa para retirar as peças de roupa do que para colocá-las.

À princípio, durante os treinos de AVD, a música não foi realizada com o tema do vestuário. Eram usadas orientações e pistas verbais musicalizadas. Essas pequenas frases musicais não eram repetidas nas sessões seguintes, visto que eram ‘compostas’ no momento e, como não era uma canção mais estruturada, as terapeutas também a esqueciam logo em seguida. Com isso, diferentemente da escovação, a mãe não levava para o treino em casa uma música estruturada para lhe auxiliar na execução dessa atividade.

Porém, como foi citado anteriormente, as músicas infantis são baseadas em padrões que auxiliam na memorização, para que a música seja fácil de cantar e seu conteúdo, memorável. Em relação a estes padrões, o pesquisador Edwin Gordon<sup>13</sup> comenta em seu livro “*Teoria de Aprendizagem Musical*” como as unidades relacionadas ao tom e a melodia da música, além do ritmo, são importantes para a assimilação da canção, e sua atribuição de significado.

Tal como as palavras são as unidades mais pequenas de sentido linguístico, compreendidas pelas crianças muito antes de elas compreenderem frases, orações, poemas ou histórias, os padrões tonais e rítmicos são as unidades mais pequenas de significado musical e, por isso, devem ser assimilados em primeiro lugar. É aprendendo a escutar e identificar padrões na música que os alunos se preparam para ouvir e executar com compreensão o repertório musical comum, em vez de simplesmente aprenderem de cor e imitando ou memorizando, sem lhe atribuírem significado musical (p.4)<sup>13</sup>.

Para uma criança ou pessoas que não são da área musical, esses padrões são assimilados de forma inconsciente e fazem parte do efeito envolvente da música. Tendo em vista essa necessidade de estrutura musical para um melhor engajamento de R. na atividade de vestir, apresentamos a música “Troca a roupa”<sup>14</sup> da banda Mundo Bitá em dispositivo eletrônico e em seguida realizamos o treino do vestuário cantando o refrão e variando o tema da música nos comandos necessários, como por exemplo: “E agora vamos tirar a camisa”. Foi notado então grande avanço no envolvimento de R. no processo de se vestir. Ele se mostrava mais organizado e permitia que as terapeutas colocassem as peças de roupa. Quando estas eram posicionadas, a terapeuta fazia um movimento assistido, de forma mais lenta, para que ele mesmo percebesse o que acontecia e realizasse as ações necessárias. Os primeiros treinos de vestuário (envolvendo tirar camisa e short e colocar novamente) duravam por volta de 14 minutos. No último atendimento realizado este tempo reduziu para quatro minutos.

## 3. Alimentação

A alimentação, definida como o processo de colocar e trazer a comida até a boca<sup>3</sup>, envolve também o uso dos utensílios. Neste caso, a mãe relatou que R. não sentia segurança em manter o copo em suas mãos, pois tinha medo de derramar e se molhar, portanto, sempre pedia para alguém segurar o copo por ele. Devido ao seu diagnóstico de Trissomia 21, é possível que este receio esteja relacionado à hipotonia muscular presente nesta síndrome.

A música utilizada no treino desta atividade foi a canção popular infantil “Meu lanchinho”. Ela foi utilizada de forma indireta para condicionar o momento da sessão em que seria treinada esta habilidade. Quando as terapeutas começavam a cantá-la, brinquedos de utensílios de cozinha eram trazidos à mesa, além de frutas e alimentos de plástico. Depois que R. se mostrava envolvido na brincadeira, aos poucos era introduzido o uso do copo. À princípio as pesquisadoras ofereciam assistência máxima, sempre apoiando as mãos da criança em seu copo, enquanto faziam o movimento da angulação do copo para beber o suco.

Orientações foram passadas para a mãe para que ela posicionasse as mãos do filho no copo, facilitando a iniciativa dele em levá-lo à boca e beber o líquido, enquanto a mãe modulava o movimento. Com o passar do tempo, notou-se um avanço na confiança da criança, que aos poucos realizava a atividade de forma mais independente.

Ao longo das sessões foi considerada a produção de um produto de Tecnologia Assistiva: um copo de plástico vazado com um corte em “u” na extremidade superior, para facilitar a inclinação do líquido à boca. Em uma das sessões R. utilizou esta adaptação de modo satisfatório, conseguindo levar o copo à boca com mais facilidade. Este recurso, porém, não foi utilizado por muito tempo, uma vez que em casa a mãe seguia as orientações e utilizava copos comuns, de modo que a criança em pouco tempo ganhou confiança e começou a fazer uso dos copos da própria casa de maneira independente. Na penúltima sessão programada, a mãe comunicou que R., de forma autônoma, segurou um copo de vidro (que tradicionalmente faz uso em casa) e bebeu a água sozinho.

Esta confiança adquirida por R. representa o objetivo de qualquer sessão de Terapia Ocupacional, a saber, o desenvolvimento da autonomia da pessoa. Para uma criança, estes pequenos passos representam grandes avanços, pois, como escreve a autora e psicóloga Piroddi<sup>15</sup>, ao desempenhar as atividades de vida diária a criança percebe seus efeitos imediatamente, desenvolvendo seu próprio senso de autonomia. A Tecnologia Assistiva usada durante as sessões ajudou no aprendizado do manuseio do copo, de forma que o treino feito no *setting* terapêutico contribuiu para o aprendizado dessa habilidade e a generalização da autonomia para outros ambientes, como por exemplo, sua casa.

Não obstante, o fato de R., ter a iniciativa de fazer uso do utensílio por conta própria mostrou a segurança que ele desenvolveu ao longo das sessões, um atributo necessário para outros marcos do desenvolvimento que ele ainda irá alcançar ao longo dos anos para o desempenho de outras tantas ocupações.

#### 4. Pontuação final

Ao final das 12 sessões foi observada melhora do desempenho de R. nas demandas trazidas pela mãe, assim como melhora da satisfação dela nas atividades realizadas pela criança. Na análise comparativa entre as tabelas verifica-se o aumento de 5,6 pontos no desempenho da criança e um aumento de 6,3 pontos na satisfação da mãe nos resultados da reavaliação. Este cálculo é feito a partir da diferença entre a pontuação média do desempenho 2 e a pontuação média do desempenho 1 e a diferença entre a pontuação média da satisfação 2 e a satisfação 1.

Sobre a escovação é importante enfatizar como o uso da música, uma tecnologia leve<sup>16</sup>, favoreceu o treino desta AVD nas sessões de Terapia Ocupacional e em casa com sua mãe, ressaltando como a Terapia Ocupacional pode fazer uso de abordagens semiestruturadas<sup>17</sup> para alcançar suas metas terapêuticas e evitar situações como narrado anteriormente, em que a criança precisava ser sedada para que a higiene bucal fosse feita.

Em relação ao vestir, a mãe relata satisfação na compreensão que R. desenvolveu do processo da escovação, pois anteriormente ele não via sentido na atividade, a mãe lhe entregava a escova e ele a passava nas paredes, mordida as cerdas, não abria a boca para permitir escovação. Atualmente, ele compreende o sentido da atividade. Como descrito acima, R. pega a escova, auxilia na colocação da pasta de dente, abre a boca, faz os movimentos iniciais de escovação, lavar a língua e de cuspir. Além de permitir que a mãe termine a escovação nele.

Ainda sobre o vestir, a mãe comenta que a concentração dele ainda precisa melhorar, pois o desempenho que seu filho mostra na terapia ainda é melhor do que acontece em casa, apresentando fuga e agitação no momento de colocar a roupa após o banho. Na ocasião desta devolutiva, foram passadas algumas orientações de manejo para que a mãe possa reproduzir em casa com R.

Por último, se tratando do uso do copo, a mãe pontuou a satisfação máxima, pois, embora ele não seja independente em todos os momentos, ela presenciou seu filho pegando um copo com uma mão e bebendo com ele, atingindo assim seu objetivo para essa demanda.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo percebe-se que a música pode ser usada por terapeutas ocupacionais como recurso auxiliar para suas práticas terapêuticas, especialmente no que tange a manutenção da atenção e o envolvimento da criança nas atividades propostas. Os benefícios que a música traz para os processamentos cognitivos do cérebro são um forte aliado para o treino de habilidades necessárias para o desempenho das AVD. Além disso, a musicalidade presente nas canções infantis, contribuem com a ludicidade presente nos atendimentos com este público como também promovem o fortalecimento

do vínculo terapeuta-paciente, um aspecto valioso na obtenção de resultados terapêuticos positivos.

O instrumento de medida utilizado, a COPM, permitiu a identificação da demanda a ser trabalhada nas terapias e o comparativo positivo nos resultados deste estudo. O uso da música associado aos atendimentos na Terapia Ocupacional na Trissomia 21 e em outras condições clínicas podem ser sistematizados, entretanto devido a limitação encontrada no número de participantes deste estudo, é recomendado que novos estudos sejam feitos e com uma amostra ampliada em outros trabalhos de pesquisa.

**Contribuição dos autores:** *SFO Gregório* - redação do artigo e coleta da pesquisa. *CRC Galvão* – redação do artigo, coleta da pesquisa e revisão final.

Esta pesquisa não recebeu financiamento. Não há conflito de interesses.

## REFERÊNCIAS

1. Veríssimo TCRA. Diagnóstico e classificação da síndrome de Down. In: Universidade Aberta do SUS. Universidade Federal do Maranhão. Atenção à pessoa com síndrome de Down. São Luís: Ministério da Saúde UNA-SUS; UFMA; 2021.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à pessoa com síndrome de Down. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
3. Gomes D, Teixeira L, Ribeiro J. Enquadramento da prática da terapia ocupacional: domínio & processo. 4ª ed. versão Portuguesa de Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process 4th ed (AOTA, 2020). Leiria: Politécnico de Leiria; 2020. <http://hdl.handle.net/10400.8/6370>.
4. Papalia DE, Martorell G. Desenvolvimento humano. 14a ed. Porto Alegre: Grupo A; 2022.
5. Piovesan JC, Silva NA. Música e ludicidade: a importância da musicalidade para o ambiente hospitalar. In: VI Fórum Internacional de Pedagogia; Santa Maria, RS, 30 jul. a 01 ago., 2014. Santa Maria, RS: AINPGP; 2014 [citado 11 out. 2023]. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2014/Modalidade\\_1datahora\\_16\\_06\\_2014\\_09\\_51\\_51\\_idinscrito\\_2021\\_2dd5c1f47960518af0b19ae871542cf3.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/fiped/2014/Modalidade_1datahora_16_06_2014_09_51_51_idinscrito_2021_2dd5c1f47960518af0b19ae871542cf3.pdf).
6. Rosário VM, Loureiro CMV, Gomes CMA. A relação entre música e atenção: fundamentos, evidências neurocientíficas e reabilitação. *Per Musi*. 2021;40:1-18. <https://doi.org/10.35699/2317-6377.2020.14912>.
7. Rosário VM, Loureiro CMV, Gomes CMA. A relação entre música e atenção: fundamentos, evidências neurocientíficas e reabilitação. *Per Musi*. 2021;40:7. <https://doi.org/10.35699/2317-6377.2020.14912>.
8. Jesus AS. Recurso, atividade: diferentes usos da música pela terapia ocupacional: uma revisão sistemática [Trabalho de Conclusão de Curso]. Lagarto: Universidade Federal de Sergipe; 2018. <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/8374>.
9. Yin RK. Pesquisa qualitativa do início ao fim. Porto Alegre: Penso; 2016.
10. Ladewig VM, Ladewig SFAM, Silva MG, Bosco G. Sedação consciente com óxido nitroso na clínica odontopediátrica. *Odontol Clín Cient (Recife)*. 2016;15(2):91-96. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v15n2/a03v15n2.pdf>.
11. Mundo Bitá. Mundo Bitá - Xic, Xic, Xic (vídeo infantil). 2016 dez 5. Vídeo: 2:54min. [citado 08 set. 2023]. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=cnzgHAIRqmc&ab\\_channel=MundoBitáV EVO](https://www.youtube.com/watch?v=cnzgHAIRqmc&ab_channel=MundoBitáV EVO).
12. Campo das Crianças - Kids Camp Brasil. A música de escovar os dentes. Campo das crianças. Como escovar os dentes. 2020 jul 17. Vídeo: 1:32 min. [citado 08 set. 2023]. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=jlKeVi0T9wk&ab\\_channel=CampodasCrian%C3%A7as-KidsCampBrasil](https://www.youtube.com/watch?v=jlKeVi0T9wk&ab_channel=CampodasCrian%C3%A7as-KidsCampBrasil)
13. Gordon E. Teoria de aprendizagem musical: competências, conteúdos e padrões. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; 2000.
14. Mundo Bitá. Mundo Bitá - Troca Roupá. 2015 out 5. Vídeo: 2:42 min. [citado 08 set. 2023]. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=BFCEPyavZbg&ab\\_channel=MundoBitáV EVO](https://www.youtube.com/watch?v=BFCEPyavZbg&ab_channel=MundoBitáV EVO)
15. Piroddi C. Laboratório Montessori: em casa. Marschalek R, tradutor. Blumenau: Todolivre; 2020.
16. Marinho PML, Campos MPA, Rodrigues EOL, Gois CFL, Barreto IDC. Construction and validation of a tool to Assess the Use of Light Technologies at Intensive Care Units. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2016;2(4):e2816. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1002.2816>.
17. Sabino LMM, Brasil DTM, Caetano JA, Santos MCL, Alves MDS. Uso de tecnologia leve-dura nas práticas de enfermagem: análise de conceito. *Aquichan*. 2016;16(2):230-239. <https://doi.org/10.5294/aqui.2016.16.2.10>.

**Recebido em:** 15.11.2023

**Aceito em:** 22.02.2024