

---

# A música como recurso terapêutico associada à cinesioterapia nas deficiências múltiplas

## Music as a therapeutic resource associated with multiple disabilities in kinesiotherapy

Eli-Vânia Alves Ferreira<sup>1</sup>; Patrícia Pereira Castro<sup>1</sup>; Carla de Oliveira Carletti<sup>2</sup>; Carolina Tarcinalli Souza<sup>3</sup>; Susana Maria Mana de Araújo<sup>4</sup>; Maria de Lourdes Merighi Tabaquim<sup>5</sup>

### RESUMO

Deficiência Múltipla é denominada por associações de duas ou mais deficiências, alterando o seu desenvolvimento motor. No entanto, a música como terapia e a cinesioterapia tem sido um dos instrumentos de trabalho nesse estudo para atender a pessoa com

deficiência múltipla. O objetivo do presente estudo foi utilizar a associação da música com a cinesioterapia para a melhora comportamental alcançando as atividades funcionais. Foi utilizada ficha de avaliação neurofuncional da clínica escola CEULJI/ULBRA (Ji-Paraná), na primeira e na última sessão,

1. Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO – Brasil.

1. Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Ji-Paraná, RO – Brasil.

2. Graduanda do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB, Bauru, SP-Brasil.

3. Docente Faculdades Integradas de Bauru, Doutora em Ciências da Reabilitação. Bauru-S.P – Brasil.

4. Professora Doutora do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Universidade Luterana do Brasil, Brasil. Doutorado em Educação Especial (Educação do Indivíduo Especial) pela Universidade Federal de São Carlos, Brasil (2009).

5. Doutora em Ciências Médicas. Docente da Faculdade de Odontologia de Bauru-SP, Brasil;

*Autor Correspondente:*

Carolina Tarcinalli Souza

Rua São Gonçalo 6-73, CEP: 17012-170; Bauru/SP

Fone (14) 981387767

E-mail: caroltar@msn.com

a música e a cinesioterapia como recurso terapêutico. A música em conjunto com a cinesioterapia possibilitou melhora no comportamento e nas atividades funcionais. A pesquisa teve importância quanto aos aspectos físicos, psicossociais e comportamentais, promovendo maior integração entre fisioterapeuta e paciente, assim, facilitando o desenvolvimento do tratamento e conseqüentemente a reabilitação mais rápida e eficiente.

*Palavras-Chaves:* Deficiências do Desenvolvimento, Musicoterapia, Modalidades de Fisioterapia.

## ABSTRACT

Multiple Disabilities is called by associations of two or more disabilities, changing their motor development. However, music as therapy and kinesiotherapy has been one of the instruments of labor in this study to meet the person with multiple disabilities. The aim of this study was to use the association of music with kinesiotherapy to improve behavioral achieving functional activities. Evaluation form was used neurofunctional the school clinic CEULJI / ULBRA (Ji-Paraná), the first and last sessions, music and kinesiotherapy as a therapeutic resource. The music together with kinesiotherapy to an improvement in behavior and functional activities. The research was important for physical, psychosocial and behavioral, promoting greater integration between therapist and patient, thus facilitating the development of treatment and consequently rehabilitation more quickly and efficiently.

*Key Words:* Developmental Disabilities, Music Therapy, Physical Therapy Modalities.

## INTRODUÇÃO

Deficiência múltipla caracteriza-se pela associação de duas ou mais deficiências primárias (física, mental, auditiva e visual), com comprometimentos que acarretam conseqüências no desenvolvimento global e na capacidade adaptativa<sup>(1,2)</sup>.

Um dos objetivos da fisioterapia na reabilitação de pacientes portadores de doenças neurológicas é alcançar maior grau de independência. A motivação do paciente e a aceitação no que diz respeito às alterações no seu estilo de vida são fatores relevantes para o sucesso da reabilitação. O profissional precisa inicialmente dominar a capacidade de comunicar-se e ganhar a confiança e a cooperação do paciente<sup>(3)</sup>. Recuperar a função e melhorar a qualidade de vida dos pacientes é importante<sup>(4,5,6)</sup>. O desenvolvimento neuromotor pode estar atrasado se a terapia física não se iniciar precocemente<sup>(7,8,9)</sup>.

Para o tratamento de pacientes com deficiências deve-se selecionar um método apropriado que deve ser baseado na fase de desenvolvimento comportamental e condição clínica. Como recurso, a música e a cinesioterapia separadamente são instrumentos de trabalho para muitos profissionais com a finalidade de motivação e desempenho das atividades propostas que atenderia não só as suas necessidades especiais,

mas o desenvolvimento das funções cognitivas, afetivas e sensoriais<sup>(10)</sup>.

A música afeta as necessidades físicas, emocionais, cognitivas, mentais e sociais. Essa técnica estimula a comunicação, elimina bloqueios psicológicos, busca resposta sensorial motora, desenvolve a criatividade, a integração social e aspecto cognitivo, melhora as funções necessárias para o dia a dia, facilita assim, o seu contato com o mundo<sup>(10,11)</sup>.

Já a cinesioterapia é um recurso que trata o indivíduo por meio do movimento, sendo indicada para indivíduos que apresentam distúrbios do sistema musculoesquelético, incapacidades, deficiências, acelerando o processo de recuperação e melhorando a sua qualidade de vida<sup>(1,12,14)</sup>.

Estudos têm demonstrado que as limitações de pacientes com deficiência múltipla são inúmeras, mas há profissionais da área de saúde e educação em busca de recursos técnicos para amenizar as dificuldades encontradas tanto no tratamento quanto nas atividades da vida diária<sup>(13)</sup>.

Diante do exposto o presente estudo tem como objetivo utilizar a associação da música com a cinesioterapia para a melhora comportamental alcançando as atividades funcionais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa apresenta o delineamento estudo de caso de um jovem adulto com deficiência múltipla, do gênero masculino, com 20 anos de idade do município de Ji-Paraná (RO).

O responsável pelo participante

assinou o termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com a resolução 196/96 do conselho Nacional de Saúde, contendo informações relacionadas com os testes aos quais foram submetidos e assegurando a sua privacidade.

A coleta de dados foi desenvolvida na residência do voluntário, no município de Ji-Paraná/RO entre o mês de setembro a novembro de 2010, todas as quartas e sextas-feiras com duração de uma hora (conforme a disposição e aceitação do adolescente).

Os instrumentos da coleta de dados basearam-se na:

1) Ficha de avaliação fisioterápica da clínica escola CEULJI/ULBRA de Ji-Paraná no início e término do tratamento;

2) Depoimento da mãe no início e no final do programa de intervenção fisioterapêutica;

3) O protocolo de tratamento baseou-se na música associada à cinesioterapia como recurso de tratamento.

Para o desenvolvimento desta pesquisa adotou-se a observação e armazenamento dos dados relativos à evolução semanal do adolescente, por meio do relatório, filmagem e fotos para a análise dos avanços e efetividade do tratamento.

## RESULTADOS

### TÔNUS MUSCULAR

A elaboração do protocolo de tratamento foi fundamentada na cinesioterapia associada à musicoterapia, estratégias adotadas para modificação do tônus muscular.

A escala modificada de Ashworth no início identificou espasticidade grau 1 nos flexores e extensores do quadril, grau 1+ para flexores e extensores do joelho bilateral e o mesmo resultado para dorsiflexores do tornozelo.

Após a reavaliação observou-se melhora no tônus muscular, sendo identificadas pela escala modificada de Ashworth: para flexores, extensores do joelho e dorsiflexores bilateralmente: grau 1; flexores e extensores do quadril mantidos em grau 1, com a modulação do tônus, observou-se aumento da amplitude de movimento dos membros inferiores, sinal positivo para o alcance das atividades funcionais.

### **ATIVIDADES FUNCIONAIS**

Na avaliação inicial, observou-se que o paciente era alimentado na postura de decúbito dorsal, não apresentava motricidade fina, impossibilitando de ter uma independência e qualidade de vida.

Com as atividades funcionais propostas verificaram-se uma gama de conquistas nas habilidades e transferências como, de deitado para sentado e refinamento da motricidade fina.

Ao término das sessões o paciente passou a se alimentar sentado com a motricidade fina aprimorada contribuindo para a execução das tarefas solicitadas e desejadas. As orientações concomitantemente com os exercícios, facilitaram o deslocamento, mais independência e alcance para seus objetivos.

### **SOMATOSSENSÓRIAL**

Ao decorrer do tratamento colocamos músicas de vários ritmos, verificou-se que nos ritmos explosivos, barulhentos, havia aumento do tônus muscular no padrão flexor, com a troca do ritmo musical pelos clássicos e suaves, seu tônus muscular diminuía e as atividades se tornavam-se mais elaboradas.

Dessa forma, selecionamos ritmos musicais para cada atividade proposta. Para realizarmos a adequação de tônus, preferimos clássicos e músicas mais tranquilas, pois refletia no comportamento e na tranquilidade. Assim, facilitava a realização das atividades, modulando o tônus e facilitando ao alongamento como benefício o ganho da Amplitude de Movimento.

Para as atividades de equilíbrio utilizou-se músicas românticas, conseguindo a concentração e compreensão ao comando, além disso, a técnica tornou o paciente mais acessível e atingindo o sucesso. No decorrer das sessões o paciente acompanhava e prestava atenção aos ritmos, conseguindo realizar transferências de deitado para sentado e de sentado para ajoelhado. Após essa conquista trabalhou-se controle de tronco com o paciente ajoelhado, acompanhado pelo ritmo musical sertanejo, e, para alcançar os objetos que eram colocados em diferentes locais, estimulamos o paciente para que realizasse também a rotação, inclinação, flexão e extensão do tronco, e para a coordenação motora usou a música gospel.

Com as atividades realizadas percebemos a melhora no seu equilíbrio postural. As simulações de atividades funcionais também seguiam dessa maneira, primeiro realizava as orientações no momento de maior concentração e tranquilidade adquirida com o ritmo musical e após, músicas que deixava o paciente mais disposto, com ritmos mais badalados como, por exemplo, o Axé. O rock foi o único ritmo apresentado que o paciente não aprovou, pois ficava agitado, sem concentração, descontrolado e agressivo.

## DISCUSSÃO

No presente estudo incluiu-se como tratamento a cinesioterapia e a musicoterapia. No estudo realizado por Prado e Leite (2004), a fisioterapia por meio da cinesioterapia tem como objetivo a inibição da atividade reflexa normal para normalizar o tônus muscular e melhorar a força a flexibilidade, a amplitude de movimento, os padrões de movimentos e, em geral, a capacidade motora básica para a mobilidade funcional. Gaetan et al (2005) relatam ainda que o controle postural estável constitui a base para execução voluntária dos movimentos.

A fim de atingir todos os sistemas responsáveis pelo o controle motor, incluiu-se a musicoterapia para integração do sistema somatosensorial. As atividades com a música pode criar um contexto positivo e agradável e dessa maneira, reforçar a permanência do indivíduo na fisioterapia<sup>(16)</sup>.

Como pode-se observar o tratamento de deficiências múltiplas são infinitos, porém pode-se tratar

de maneira isolada, a cinesioterapia e a musicoterapia como ferramenta de tratamento. Sabendo dos benefícios de ambos, busca-se a interação desses dois recursos associados.

O presente estudo está de acordo com a literatura quando relata que a música contribui para mudança do comportamento em relação ao estresse, compreensão, mudança de humor, facilitando a interação entre paciente e fisioterapeuta e como consequência a obediência do paciente aos comandos, auxiliando na execução da cinesioterapia<sup>(10)</sup>.

Para Leão e Silva (2004), a capacidade musical de chamar a atenção para longe de pensamentos negativos são alcançados devido à audição que libera substâncias químicas poderosas que regulam o humor, reduzindo a agressividade, a depressão e melhorando o sono. Observa-se que, quando as pessoas ouvem música, uma série de imagens são produzidas, independentemente de sua preferência musical. Isso acontece porque nosso cérebro transforma quase todas as experiências que temos em imagens mentais.

A música favorece a manutenção da saúde mental, a prevenção do estresse e o alívio do cansaço físico<sup>(11)</sup>. Este estudo nos mostra que a música como terapia contribuiu para evolução do paciente, principalmente relacionado ao seu intelecto, que inclui todo o processo sentimental e social.

Considerando a escassez de artigos publicados sobre a deficiência múltipla, referindo-se a protocolos de reabilitação fisioterápica, essa pesquisa teve importância quanto aos aspectos

físicos, psicossociais e comportamentais, promovendo maior qualidade de vida.

Portanto, sugere-se a continuidade do acompanhamento, afim de que, haja maiores ganhos para a independência das atividades funcionais.

## CONCLUSÃO

O presente estudo conclui que a utilização da música e a cinesioterapia, contribuiu principalmente para melhora do sistema somatossensorial, modulação do tônus e permissão para a realização das atividades funcionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sampaio RP, Botega SBM, Carvalho MK, Gagliardo GRGH, Nobre SRIM. Múltipla deficiência e baixa visão. *Rev. Neurociências*. 1998; 6(3): 111-113.
2. Castro SS, César GLC, Carandina L, Barros ABM, Alves PGCM, Goldbaum M. Deficiência, auditiva e física: Prevalência e fatores associados em estudo de base populacional. *Cad. Saúde Publica Rio de Janeiro*. 2008; 24(8): 1773-1782.
3. Spassin C, Zaions JDC. Intervenção fisioterapêutica em síndrome de williams – relato de caso. *Revista Inspirar Movimento & Saúde*. 2010; 1(4):142-143.
4. Rodrigues DF, Maurutto FDG, Parisi MT, Foss MHDA. Atuação da fisioterapia na Porfíria Aguda Intermitente: relato de caso. *Fisioter. Mov*. 2008;21(2):47-52.
5. Gama AC, Brianeze S, Cunha AB, PEEviani SM, Miranda VCR, Tognetti VBL et al. Efeito de um programa de fisioterapia funcional em crianças com paralisia cerebral associado a orientações aos cuidadores: estudo preliminar. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2009; 16(1): 40-45.
6. Nierotka RP, Ferretti F, Socco BF, Loeblein M, Albrecht D, Rohrs J et al. Percepções dos idosos sobre as intervenções coletivas realizadas num estágio de promoção da saúde na área da fisioterapia. *Revista Inspirar Movimento & Saúde*. 2010; 1(4):87-94.
7. Nobre MIRS, Gagliardo HGRG, Carvalho KM, Botega MBS, Sampaio PR. Múltipla Deficiência e Baixa Visão. *Rev. Neurociências*. 1998; 6(3): 111-113.
8. Caram LHA, Funayama CAR, Spina CI, Gliuliani LR, Neto JMP. Investigação das causas de atraso no neurodesenvolvimento. *Arq Neuropsiquiatr*. 2006;64(2-B):466-472.
9. Zenatti AA, Weber AP, Pereira F, Ferretti F, Nascimento R. Desenvolvimento nas áreas de motricidade global, esquema corporal e da organização temporal de crianças do Centro Educacional Infantil Municipal Criança é Esperança de Chapecó – SC. *Revista Inspirar Movimento & Saúde*. 2010; 1(4):42-49.

10. Motta CGM, Ravelli XPA. Dinâmica musical nova proposta metodológica no trabalho com gestantes em pré-natal. Rev. Gaúcha de enfermagem. 2004; 25(3): 367-76.
11. Cabral EI, Alvim TAN, Bergola BL. O lugar da música no espaço do cuidado terapêutico: sensibilizando enfermeiros com a dinâmica musical. Texto contexto enfermagem. 2005; 15(2): 262-9.
12. Manoel O, Seabra JR, Marlene G. A fisioterapia no atendimento ao portador de distrofia muscular progressiva: Análise das proposta de intervenções – Revisão. Ver Reabilitar. 2002; 26-30.
13. Prado FG, Leite SRMJ. Paralisia Cerebral aspectos fisioterapêuticos e clínicos. Neurociências. 2004; 12(1):41-5.
14. Gaetan ESM, Asa SKP, SilvaA PN, Quibáo EF, Bonvicine C. Aquisição do controle de cabeça em lactentes nascido pré-termo e a termo. Fisioterapia e pesquisa. 2005; 12(2): 45-50.
15. Godel MRCS, Mirandal MLJ. Música, atividade física e bem-estar. Rev. Bras. Ci e Mov. 2003; 11(4): 87-94.
16. Leão ER, Silva MJP. Música e dor crônica musculoesquelética: O potencial evocativo de imagens mentais. Rev Latino-am Enfermagem .2004;12(2):235-41.
- Neri SM, Soares LW. Idade, incapacidade e o numero de pessoas com deficiências. Rev. bras. Est. Pop, Campinas. 2007; 21(2): 303-321.