

A MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO FÍSICO

MUSIC THERAPY IN PHYSICAL TREATMENT

Gilton Wellington Ferreira Fontes¹

Resumo: Apresentará este artigo, a musicoterapia como um método terapêutico de intervenção para pessoas em período de tratamento e recuperação de enfermidades físicas, no período de internação ou após, onde através de uma pesquisa científica com base em abrangente literatura, se buscará evidenciar a importância do tema. Investigar-se-á os benefícios biopsicossociais, discorrendo sobre este método de intervenção com vistas ao desenvolvimento de melhores condições de saúde mental, cognitivo e motor, explicando cientificamente que por vez refletir-se-ão em saúde física. A pesquisa apontará

que a música exerce influências no que concerne a expressão do ser humano e sua interação biológica com o meio, que os sons estão presentes para o indivíduo desde sua vida intrauterina, e, propicia a reflexão e exteriorização dos sentimentos, promovendo bem estar mental e físico. A busca nos diversos dados bibliográficos, trará de forma qualitativa a importância da pesquisa efetivada, onde se apontarão os benefícios da aplicação da musicoterapia no ambiente hospitalar ou pós hospitalares para tratamentos físicos. Se compreenderá cientificamente que a musicoterapia é uma técnica eficaz para

¹ Especialista em Musicoterapia pela Faculdade

possibilitar crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, alcançando os objetivos de minorar sintomas em enfermidades diversas.

Palavras chave: Musicoterapia. Sistema imunológico. Respostas fisiológicas.

Abstract: This article will present music therapy as a therapeutic method of intervention for people undergoing treatment and recovery from physical illnesses, during hospitalization or after, where, through scientific research based on comprehensive literature, it will seek to highlight the importance of the theme. . The biopsychosocial benefits will be investigated, discussing this method of intervention with a view to the development of better mental, cognitive and motor health conditions, scientifically

explaining that at the same time they will be reflected in physical health. The research will point out that music exerts influences regarding the expression of the human being and its biological interaction with the environment, that the sounds are present for the individual since his intrauterine life, and, propitiates the reflection and exteriorization of the feelings, promoting well-being mental and physical. The search in the various bibliographic data will qualitatively bring the importance of the research carried out, where the benefits of applying music therapy in the hospital or post-hospital environment for physical treatments will be pointed out. It will be scientifically understood that music therapy is an effective technique to enable biopsychosocial growth and development, achieving the objectives of alleviating symptoms in

various illnesses.

Keywords: Music therapy. Immune system. Physiological responses.

Introdução

A utilização da música e seus elementos de forma terapêutica, por um musicoterapeuta qualificado, com um indivíduo ou grupo, define o que é a musicoterapia. Este método tem como propósito uma ação terapêutica paliativa, podendo propiciar relevantes avanços positivos à saúde mental, social e cognitiva, que acabam por refletir-se diretamente em benefícios à boa saúde física humana. A musicoterapia é a utilização da música em um contexto clínico, educacional e social para prevenção e apoio à problemas de saúde, promovendo qualidade de vida e bem estar. O

emprego de sons e melodias tem o intuito de aliviar algum sintoma e tratar doenças, podendo ser empregada em adultos, crianças e idosos, em internação hospitalar ou em reabilitação. (RUUD, p. 845-958, 1991)

A pesquisa desenvolvida apresenta a musicoterapia como área científica capaz de utilizar a relação existente entre o som/ser-humano/som clinicamente, trazendo à baila as possibilidades diversas sobre a compreensão destes dados para a aplicação da musicoterápica como opção clínico-terapêutica. Como motivação aos estudos do tema, busca-se esmiuçar a prática terapêutica, investigando os fenômenos científicos resultantes de estudos realizados ante a sua aplicação com pacientes de diversas idades, em quadros clínicos diversos, bem como sua aplicabilidade educacional e social.

(PASSARINI, 2013)

O objetivo central deste artigo é apresentar a viabilidade comprovadamente científica da aplicação da Musicoterapia como tratamento auxiliar à recuperação física de pacientes em condição de internação hospitalar ou em recuperação pós hospitalar, em diversos quadros clínicos. O presente artigo busca suprir literatura acadêmica sobre a aplicabilidade da musicoterapia como auxílio terapêutico de indivíduo em recuperação física.

Desenvolvimento

Os processos psicológicos e fisiológicos estão diretamente ligados e recebem influências dos sons aos quais o ser humano é exposto, sons agradáveis possibilitam bem estar. Neste artigo está demonstrado cientificamente que através da musico-

terapia como tratamento, o uso de música e sons se apresentam como instrumentos na aplicação de uma intervenção terapêutica de forma auxiliar ao tratamento convencional. O tratamento convencional observa os sintomas fazendo aplicação de antibióticos, anti-inflamatórios, analgésicos, antipiréticos, entre outros, de acordo com a os sintomas apresentados, em alguns casos são utilizados métodos cirúrgicos invasivos, todavia, diante de sua comprovação científica, os métodos terapêuticos aplicados através da Musicoterapia tem sido cada vez mais utilizados como um tratamento paliativo e auxiliar no tratamento convencional. Os evidentes resultados positivos para o paciente são apresentados durante o tratamento, após a interação com sons e música agradáveis, propiciando lazer, diversão, auto estima, conforto emocional.

Comprovações científicas apontam que este conforto propiciado, atua significativamente em que haja uma evolução terapêutica positiva, primeiramente de forma psicológica refletindo-se positivamente no quadro clínico geral. (PRIETO,1999, p.141).

Estudos mostraram respostas fisiológicas diretamente ligadas a reações motoras, e estas foram alcançadas com emprego de sons e da música, o estudo ainda apontou variações significativas dos níveis de endorfina, dopamina, serotonina e ocitocina, com reações hormonais e sensoriais aferindo melhora clínica. No cérebro humano, o som age espontaneamente no aparelho límbico, aumentando níveis de cortisol, importantíssimo para minimizar o estresse, melhorar a ação do sistema imunológico, fazer a metabolização do açúcar e eliminação de quadros infla-

matórios. (BORCHGREVINK, 1991)

Os hormônios mais conhecidos existentes no corpo humano são endorfina, dopamina, serotonina e ocitocina, e estes podem ofertar boas sensações e várias possibilidades de prazer ao ser humano. A musicoterapia atua diretamente na ação de equilibrar a produção destes hormônios. Sempre ativos no nosso organismo, se estes hormônios se desequilibram, o corpo pode sofrer reações como insônia, estresse, ganho de peso e, é claro, mau humor. Também podem levar à desmotivação e à tendência a adiar tarefas e compromissos, e em casos graves de baixa desses neurotransmissores, as pessoas podem até desenvolver quadros de depressão. (MAIOR, 2018)

A intervenção musicoterapêutica de forma adequada a características de cada cliente,

propicia relaxamento e descanso mental, combatendo quadros depressivos, isto ocorre a partir do momento em que o musicoterapeuta propicia que indivíduo submetido a intervenção passe a concentrar-se nos sons ou na música que eventualmente lhe dê prazer em ouvir. (Passarini, 2013)

O sentimento de depressão é uma porta aberta para uma série de doenças físicas. Em alerta recente a Organização Mundial da Saúde divulgou que o estresse atinge mais de 90% da população mundial. A OMS apontou que o mal-estar continuado e estímulos desagradáveis repetidos se refletem em consequências fisiológicas sérias, o corpo humano passa a apresentar sintomas negativos da exposição ao estresse, como ansiedade e sensação de cansaço, que evoluem negativamente se não tratados. O esgotamento mental é capaz de causar lesões

no tecido celular dos órgãos e pode até desenvolver doenças físicas, inclusive enfermidades cardiovasculares. (OMS, 2011).

A música pode oferecer momentos de lazer e distração, afastando pensamentos negativos e minimizando sensações de desconforto, esta interferência musicoterapêutica se apresenta como contraponto ao que define o estresse. (BITENCOURT et al., 2007)

Estudo recente publicado na Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos, em Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, investigou influências do estresse no sistema imunológico, o estudo científico evidenciou que quando o ser humano é submetido a condições estressantes, ocorrem uma série de mudanças e variações químicas, estes fator humano propicia a produção de substâncias e hor-

mônios corporais, que passam a exercerem uma interferência de ordem celular e direta no bom funcionamento de órgãos vitais do corpo. O estresse age como um inibidor das capacidades do sistema imunológico em proteger o organismo, isto ocorre porque o corpo humano exerce proteção contra infecções através do que se compreende como imunidade adaptativa, que pode ser exercida pela imunidade humoral, mediada por anticorpos, ou ainda através da imunidade celular, exercida pelas células contidas no corpo humano. Deste modo pode-se observar que a exposição humana ao estresse provoca a falha do sistema imunológico, que por sua vez é traduzida, por mal funcionamento dos órgãos, pelo avanço de doenças e elevação de quadros infecciosos. (FACCINI, et al, 2020)

O estresse está asso-

ciado à liberação de hormônios que, além de alterar vários aspectos da fisiologia, têm ainda um efeito modulador das defesas do organismo. Em humanos, o principal hormônio com essas funções é o cortisol (glicocorticóide). Os níveis de cortisol no sangue aumentam drasticamente após a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal(HHA), que ocorre durante o estresse e a depressão clínica. (FACCINI, et al, 2020)

A musicoterapia se apresenta como uma opção terapêutica antiestresse, principalmente para pessoas com enfermidades, onde as situações estressantes podem ser analisadas como prognóstico causal, ao passo que a ligação bioquímica que abrange o sistema neuroendócrino e

diversos outros órgãos sofrem alterações através da correlação do estresse com a imunidade. (PINTO, p. 42 – 57, 2007)

A vida moderna trouxe ao ser humano o desfavor de ter que lidar cada vez mais com doenças e cargas elevadas de estresse. Os inúmeros agentes e fatores estressores existentes no meio, sejam estes físicos, químicos, biológicos, psicológicos ou emocionais, estão presentes como fatos constantes da vida do indivíduo moderno. Como resultado cada vez aumenta mais o número de pessoas com ansiedade, depressão e pânico, em decorrência a isto, doenças fisiológicas surgem concomitantemente. Isto ocorre porque o ser humano tem problemas em adaptar-se a estímulos e variações negativas de ordem natural ou psicológica, nesta ocasião, a modernidade traz uma imensa va-

riedade de cenários estressantes, causando problemas emocionais, exercendo uma estreita interação com o sistema imunológico.

A complexidade desta relação e os impactos causados na saúde física e mental da sociedade, tem causado grandes transtornos sociais, obrigando estudiosos e pesquisadores a executarem pesquisas científicas, incluindo-se a musicoterapia, afim de buscarem soluções para o problema. (PAGLIARONE, SFORCIN, 2009)

O estresse é comumente definido como uma condição ou estado em que a homeostase do organismo é perturbada, como resultado de estímulos estressores. É uma constelação de eventos, envolvendo a participação de diferentes sistemas do organismo em resposta a agentes estressores, como fatores climáticos, hi-

per população, infecções, exercício físico intenso, desnutrição, ruído, odor, entre muitos outros. (PAGLIARONE, SFORCIN, 2009)

Os dados acima investigados se referem a pessoas em condições cotidianas normais, contudo vale enfatizar que, ao ser humano contrair enfermidade e ser submetido a tratamentos médicos, ocasiona-se uma interrupção na vida pessoal, gerando sentimentos de incerteza e desconforto, ocasionados pelo sofrimento e dores físicas, somados a sensação de solidão, o medo natural do fatos que poderão advir. A hospitalização é uma nova forma de vivencia social, suscitando inquietações e temeridades, pois, a unidade hospitalar impõe uma separação do indivíduo e seus familiares, evidentemente que por

condições de resguardo da saúde, no entanto, impõe uma nova e adversa realidade cotidiana, forçando o doente a manter-se dependente da instituição, a mercê das decisões hospitalares. (Campos, 1995).

O incomodo causado em estar submetido a tratamento de alguma doença, já é fator relevante que afeta psicologicamente o ser humano, causando estresse e refletindo-se fisiologicamente, Dimsdale (p. 37, 2020) chamou atenção ao transtorno de ansiedade recorrente às pessoas em tratamento de saúde, afirmando que;

Algumas pessoas com transtorno de ansiedade por doença procuram assistência médica frequentemente. Outras sentem muita ansiedade em ter que buscar tratamento. A doença tem um papel central em suas

vidas e monopoliza suas conversas com outros. Elas pesquisam extensivamente sobre a doença que acreditam ter.

Cientificamente a musicoterapia é instrumento para minorar transtornos de ansiedade, principalmente durante internações clínicas, proporcionando humanização nos atendimentos e no processo de hospitalização ou recuperação, onde através de sons e música proporciona distração, conforto e a possibilidade de interação entre os profissionais de saúde envolvidos, familiares e os pacientes, propiciando assim, uma aproximação humanizada, tornando o ambiente mais leve e a situação ocorrente mais amena. (BITENCOURT et al., 2007)

Com estudos realizados em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI), o pesquisador Bi-

tencourt (2007) colcluiu que:

Pouco contato com a família, presença de tubos e não ter controle do corpo foram os fatores mais frequentes entre os pacientes. Tanto os familiares como os profissionais de saúde apresentaram escores totais de estresse superiores aos encontrados nos pacientes, superestimando o estresse quando comparado aos próprios pacientes e às vezes divergindo quanto aos principais estressores. A identificação destes estressores é importante para a implementação de medidas que, atuando nesses fatores, possam facilitar a humanização do ambiente da UTI.

A pesquisa acima citada mostra que existe a necessidade

plangente da aplicação de mecanismo, como a musicoterapia, com o fim de minimizar o sofrimento dentro dos leitos de UTI (Unidades de Tratamento Intensivo), esta afirmação científica se corrobora com todas as demais em todo o contexto hospitalar e pós hospitalar, carecendo de tratamentos com o fim de contrapor aos fatores estressores físicos e psicológicos do próprio ambiente de tratamento, bem como o estresse posterior durante os períodos de recuperação. Onde entra a musicoterapia como ação terapêutica fundamental a fim de promover bem estar mental através de sua aplicação como ramo científico, podendo ter sua aplicação adaptada em grande diversidade locais, independentemente das características ou condições médicas do cliente, sobre este tema, Passarini, (2013, p. 23) diz que:

O musicoterapeuta pode atuar em consultório particular, em empresas, hospitais, escolas, na rede de saúde pública, etc. Atende gestantes, crianças, adolescentes, adultos e idosos, em diferentes contextos, para manutenção, promoção ou reabilitação da saúde.

Nisto posto, a grande diversidade de locais e clientes possíveis para a aplicação metodológica, somadas a grande adaptabilidade dos processos terapêuticos; demonstram que a aplicabilidade da musicoterapia tem viabilidade para pessoas desde que estejam em internações em UTI, ou até em recuperação domiciliar. Este apoio oferecido pela musicoterapia é necessário em todas as fases dos tratamentos. Delabary (2006) diz que: “Na

UTI a musicoterapia tem como objetivo primeiro de oferecer apoio as pessoas bastante fragilizadas”,

O ser humano ao submeter-se objetivamente a condição de bem estar, passa a refletir este estímulo subjetivamente em reações fisiológicas positivas. Pode-se afirmar neste contexto que a aplicação da musicoterapia com a utilização de músicas e sons que estimulem bons sentimentos ao paciente, traz benefícios terapêuticos a curto, médio e longo prazos, podendo aliviar em momentos de dores e estresse decorrentes dos tratamentos através da subjetividade transmitida por sons agradáveis ao paciente, a intervenção musicoterapêutica age inicialmente como fator de distração, levando o indivíduo a atrair sua atenção aos sons emitidos, seguidamente o paciente passa a absorver emocionalmente

os estímulos sonoros, nisto seus pensamentos passam a buscar a interação musical, distraíndo-se do momento de desconforto que se encontra. O ser humano quando recém-nascido, costumeiramente recebe a música como consolo e conforto em momentos de choro ou estresse. (PINTO, p. 42 – 57, 2007)

O uso da música como um instrumento terapêutico, como foi dito acima, surge nas práticas tribais do xamanismo, quando o Xamã era chamado para espantar espíritos malignos, sendo um de seus métodos a utilização dos sons. (VALENTE, 2019)

Historicamente o ser humano submete-se subjetivamente a condição de bem estar proporcionada pelos sons e a música, desde as cantigas de ninar cantadas para os bebês, até as

cantigas indígenas em rituais de cura, exercem a mesma função de oferecer alívio, desenvolvendo posteriormente uma resposta comportamental e física significativa por parte dos envolvidos. A música foi sempre utilizada como terapia ao longo da história da humanidade, já se utilizava da música como tratamento terapêutico desde o Egito Antigo, com o objetivo de reabilitar e restaurar doentes físicos ou mentais. (VALENTE, 2019)

Experimento científico efetivado pelo instituto Neurológico do Hospital Neuro na Universidade McGill e publicado pela revista “Nature Neuroscience” de Montreal no Canadá, evidenciou que ao se ouvir música, incide na liberação de dopamina que é essencial para o bom funcionamento do organismo humano. As experiências foram realizadas com indivíduos

voluntários, os quais afirmaram sentirem emoções e sensações físicas ao ouvirem determinadas sons e melodias. Submeteu os participantes a ouvirem algumas músicas e sons previamente escolhidos por alguns minutos consecutivos. Anteriormente a isto, os participantes receberam injeções de material contrastante de forma venosa, para que assim os cientistas pudessem observar as áreas cerebrais que ligam os receptores da dopamina, a partir daí foram observadas as reações provocadas pela música. Com análise através da utilização de equipamentos de última geração em ressonância magnética, os cientistas puderam observar, em tempo real, expressiva quantidade de dopamina sendo liberada pelo paciente submetido ao experimento, foram observados a ocorrência de estímulos por todos os receptores cerebrais en-

quanto a pessoa ouvia música. Este estudo marcou um momento científico inédito, onde no ano de 2019, evidenciou-se decisivamente de forma científica, que o cérebro libera quantidades enormes de dopamina quando o ser humano ouve uma música que o emociona, a importância desta comprovação científica está em evidenciar que a música incide em sensações de prazer e motivação, e, devido a dopamina ser um importante neurotransmissor, as funções fisiológicas dos órgãos do corpo humano sofrem interferências positivas em seu funcionamento, incluindo-se o aumento da capacidade das respostas imunológicas. (SALIMPOOR, et al, 2011)

Para examinar o curso temporal da liberação de dopamina, usamos ressonância magnética funcional com os mesmos estímulos e ouvintes

e encontramos uma dissociação funcional: o caudado estava mais envolvido durante a antecipação e o núcleo Accumbens estava mais envolvido durante a experiência de respostas emocionais de pico à música. Esses resultados indicam que o prazer intenso em resposta à música pode levar à liberação de dopamina no sistema estriado (SALIMPOOR, et al, 2011)

A aplicação de musicoterapia traz efeitos físicos benéficos ao corpo humano, melhorando o controle de funções motoras, agindo como terapia reguladora do humor e estresse, estimulando a memória, aumentando a capacidade de raciocínio, facilitando a concentração, melhorando funções mentais, regulando o apetite

e sono. A liberação de dopamina e fortalecimento do sistema imunológico, estimulam benefícios decorrentes ao sistema cardiovascular, cardiorrespiratório e sistema digestivo, esta complexa interligação inicia-se através da facilitação de comunicação do corpo estriado com o córtex pré-frontal, propiciado bom funcionamento de todo o corpo humano. Corroborando, em pesquisa recente do Centro de ciências biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, Luiza Johanna Hubner (p. 67, 2021) diz que:

A ação da dopamina no corpo estriado está relacionada ao controle motivacional e atencional. Ao promover a motivação, a dopamina no estriado regula a nossa vontade de iniciar comportamentos e tarefas. E ao propiciar a flexibilidade

da atenção, ela também regula nossa capacidade de exercer controle cognitivo para cumprir nossos objetivos. Através das vias dopaminérgicas, o corpo estriado interage com o córtex pré-frontal para regular nossa motivação e capacidade atencional. Entretanto, a dopamina nessas duas regiões do cérebro apresenta efeitos diferentes, levando à flexibilidade da atenção no corpo estriado e à estabilização no córtex pré-frontal.

Neste enfoque científico, infere-se ao uso de sons e música através da musicoterapia, um status de tratamento terapêutico importante, eficaz, possível e cientificamente comprovado, essencial como terapia auxiliar na busca de boa saúde mental e

física. Conforme Hubner (2021), ao haver a ocorrência do bem estar, se promove a produção de dopamina exercendo uma atuação motivacional, estimulando quimicamente e naturalmente o organismo humano a funcionar bem, independentemente da idade ou condição de saúde do indivíduo.

Em pacientes realizando tratamentos em Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas (UTIP) e em sua maior parte, em aporte ventilatório invasivo, o sucesso do tratamento com a utilização de sons e música apresenta comprovação, publicada na revista científica *Research, Society and Development*.

A investigação cientificamente embasada, apresentou enumerados resultados terapêuticos expressivos, onde através da intervenção musicoterapêutica, com utilização de instrumento

musical e entoação de canções alegres e motivadoras, foram registrados avanços positivos no quadro clínico dos pacientes, dentre os principais avanços, houve redução de parâmetros vitais e frequência cardíaca, alívio de dor, possibilitando a redução de sedação. A intervenção mostrou-se segura, não apresentando nenhum efeito adverso ou colateral, mostrou-se bem aceita por pacientes, familiares e equipe médica, ao passo que equipe médica, pacientes e familiares dos pacientes puderam participar da intervenção musicoterapêutica, servindo como momento amenizador de relaxamento. (CAMPOS, p. 1 - 7, 2022)

A musicoterapia demonstrou-se benéfica para o alívio e redução de dor, bem como para a melhora do estado emocional como tristeza e sentimentos negativos,

sendo uma intervenção aceita para crianças e adolescentes elegíveis para cuidados paliativos (CAMPOS, p'.1, 2022)

Na aplicação musicoterapêutica como cuidados paliativos, toda e qualquer pessoa pode ser assistida, o que irá divergir serão as pequenas adaptações ao repertório musical, para que haja coerência com relação a idade do paciente, no entanto a perspectiva e a atuação do musicoterapeuta terão sempre o mesmo foco, de proporcionar bem estar. A atuação do musicoterapeuta deve estar singularmente ligada a motivação do paciente, o profissional de musicoterapia deve ter a consciência da seriedade da aplicação terapêutica de suas ações, observando o retorno dado pela pessoa submetida a intervenção,

analisando atentamente os estímulos que estão sendo gerados através dos sons escolhidos, para que se possa sempre buscar estimulações positivas. Alguns sons ou músicas podem remeter o paciente a lembranças dolorosas ou desagradáveis, então é importante realizar uma análise e pesquisa clínica e comportamental prévia, para que a ação do musicoterapeuta possa galgar os resultados positivos esperados de acordo com as características específicas do paciente. Escolhendo assim o repertório de músicas e sons que seja adequado a cada paciente, de forma a lhe estimular agir de forma participativa prazerosamente. (BENZON, 1985).

Conclusão

Apresenta-se como aprendizado científico, que a aplicação da musicoterapia no

tratamento físico tem sua eficácia comprovada cientificamente, observou-se por meio das investigações científicas realizadas na pesquisa, que ao se realizar a intervenção musicoterapêutica, alcançam-se melhoras psicológicas que incidem diretamente em funções fisiológicas no corpo humano, onde a soma destes fatores clínicos produzem condições químicas e biológicas favoráveis, para que o corpo humano suscite-se a proporcionar melhoras físicas relevantes.

Elucida-se a aplicabilidade científica da musicoterapia ao exibir irrefutavelmente, em caráter qualitativo, que no tratamento de doenças físicas está evidenciada como intervenção clínica de viável aplicação em qualquer faixa etária ou quaisquer tipos de enfermidade, nisto, emerge-se como método opcional de caráter auxiliar aplicada

de forma paliativa em harmonia com o tratamento convencional para tratamentos de enfermidades físicas diversas.

Demonstra grande benefício como um fator de aceleração na recuperação clínica, e, por conseguinte apresenta diminuição de ministração de medicamentos e encurtamento dos períodos de internação. Podendo ainda inserir-se num contexto pós hospitalar, dentro de tratamentos de reabilitação nos mais diversos casos de enfermidades.

REFERÊNCIAS

BENENZON, Rolando O. Manual de Musicoterapia. Trad. Clementina Nastari. Rio de Janeiro: Editora Enelivros, 1985.

BITENCOURT et al. Análise de estressores para paciente em Unidade de Terapia Intensiva. Revis-

ta Brasileira de Terapia Intensiva. Ed. Março, 2007.

BORCHGREVINK, Hans. O cérebro por trás do potencial terapêutico da música. In: RUUD, Even. (Org). Música e saúde. São Paulo: Summus, 1991. p. 55-89

Campos. T. C. P.1995 Psicologia Hospitalar. São Paulo: EPU. (1995)

CAMPOS, Miriã Domorato de. et al. Musicoterapia para crianças e adolescentes elegíveis para cuidados paliativos. Research, Society and Development, v. 11, n.12. 2022. Em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34707/29180>

Delabary, A. M. L. de S. . (2006). A MÚSICA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. Brazilian Journal of Music The-

rapy, (8). Recuperado de <https://musicoterapia.revistademusicoterapia.mus.br/index.php/rbmt/article/view/303>

DIMSDALE, Joel E. Psychiatry, Stress, Somatic Symptom Disorders. Transtorno de ansiedade por doença. University of California, San Diego. 2020.

FACCINI, A. M. et al. Influência do estresse na imunidade. Revista Científica da FMC. Vol. 15, nº 3. Faculdade de Medicina de Campos (FMC), Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil, 2020. Disponível em: <http://www.fmc.br/ojs/index.php/RC-FMC/article/view/312/235>

Hubner, Luiza Johanna. Centro de ciências biológicas. UFSC. Papel da Dopamina e Motivação para o Esforço e Fadiga Mental. Florianópolis, Santa

Catarina. 2021. Disponível em: repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/233455/TCC.pdf

JUNIOR, Vagner Pires de Campos. et al. Musicoterapia: Da preservação à recuperação da saúde. Página 1. Universidade Estadual do Norte Do Paraná (UENP). Paraná. 2018.

MAIOR, Elizabeth de Lanusia Barros Souto. Os hormônios da felicidade. Hospital Sírio Libanês e Hospital Israelita Albert Einstein. Unimed. Rio de Janeiro. 2018. Disponível em: <https://www.unimed.coop.br/viver-bem/saude-em-pauta/os-hormonios-da-felicidade>

OMS. Organização Mundial da Saúde. Estresse atinge cerca de 90% da população mundial. Genebra. (2021).

PASSARINI, Luisiana França. O que afinal, é musicoterapia? Revista no Tom, Editora Som, ano 6, nº 36, janeiro/fevereiro 2013. disponível em: http://www.escolademusica.com.br/_pdf/NoTom/NoTom36.pdf.

PINTO, Marly Chagas Oliveira. Processos de subjetivação na música e na clínica em musicoterapia. Rio de Janeiro: UFRJ/IP/EICOS, 2007.

PRIETO, A. Niños y Niñas con Parálisis Cerebral. Madrid: Narcea S.A, 1999.

RUUD, E. (Org). Música e saúde. Trad. Vera Bloch Wrobel; Glória Paschoal de Camargo; Mirian Goldfeder. São Paulo: Summus, 1991. SCHNEIDER, M. Sobre la esencia de la música. In: Orígenes de la Música – La Literatura.

La Música. Barcelona: Editorial Labor, p. 845-958.

SALIMPOOR, V., Benovoy, M., Larcher, K. et al. Liberação de dopamina anatomicamente distinta durante a antecipação e a experiência do pico de emoção com a música. Nat Neurosci 14 , 257–262. (2011). Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nn.2726>

VALENTE, pablo sade. Musicoterapia: A transformação em Saúde Mental por meio da Música. CENAT. 2019.