

Efeitos da musicoterapia no cuidado de pacientes vítimas de queimaduras

Jefferson Pereira da Silva (Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil)
mtjefferson.05@gmail.com

Claudia Regina de Oliveira Zanini (Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil)
mtclaudiazanini@gmail.com

Ricardo Piccolo Daher (Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil)
rpdaher@uw.edu

Resumo

As queimaduras podem gerar sequelas e ocasionar dores tanto físicas quanto psicológicas em suas vítimas. O presente estudo propôs-se a investigar os efeitos da Musicoterapia na redução da dor em pacientes vítimas de queimaduras que estão em processo de troca de curativos. Cada paciente teve dois encontros com o musicoterapeuta, após o momento de troca de curativos, sendo um encontro com a realização de uma intervenção musicoterapêutica e o outro não. Os dados quantitativos foram coletados a partir da Escala Faces, e os dados qualitativos foram coletados a partir dos depoimentos dos pacientes. A Musicoterapia mostrou-se eficaz no que diz respeito à diminuição dos níveis da dor nos pacientes vítimas de queimaduras atendidos, tanto física quanto emocionalmente.

Palavras-chave: Musicoterapia; Dor; Vítimas de queimaduras.

Effects of music therapy in the care of burn victims patients

abstract

Burns can cause sequelae and cause physical and psychological pain. The present study proposed to investigate the effects of Music Therapy on the reduction of pain in burn victims who are in the process of changing dressings. Each patient had two meetings with the music therapist, after the moment of dressing change, being an encounter with the performance of a music therapy intervention and the other not. The quantitative data were collected from the Faces Scale and the qualitative data were collected from the patients' testimonies. Music Therapy has been shown to be effective in reducing pain levels in burn victims, both physically and emotionally.

Keywords: Music therapy; Pain; Burned victims.

1 Introdução

A presente pesquisa aborda como tema a Musicoterapia como terapia complementar no tratamento de pacientes vítimas de queimaduras. Pretende-se investigar os efeitos da Musicoterapia na redução da dor em pacientes vítimas de queimaduras que estão em processo de troca de curativos.

Estima-se que mais de dois milhões de pessoas sofram queimaduras ao ano no Brasil. O tratamento dessa clientela é um desafio para médicos cirurgiões plásticos pela complexidade das lesões, bem como pela demanda de cuidados intensivos multidisciplinares que envolvem diversos profissionais como: clínicos, anestesistas, psicólogos, nutricionistas, enfermeiros, fisioterapeutas e demais profissionais com formação nessas áreas (GRECO JÚNIOR et al., 2007).

Um acidente, intencional ou não, que gere queimaduras sérias com certeza trará grandes mudanças na rotina e no planejamento de quem vier a passar por essa situação desde o momento do início do tratamento. Segundo Leão et al. (2011, p. 574): “queimadura é definida como uma lesão da pele causada por um agente externo, com destruição parcial ou total da mesma, em determinada extensão da superfície corporal, em decorrência de traumas térmico, elétrico, químico ou radioativo”.

Pode-se considerar que a gravidade da lesão dependerá de vários fatores externos e/ou internos. Existem vários tipos de queimaduras que são avaliados de acordo com o nível e o grau de profundidade das lesões. Para Ferreira et al. (2003, p. 45), as queimaduras se classificam:

como de primeiro grau, quando é comprometida apenas a epiderme, apresentando eritema e dor; de segundo grau, quando atinge a epiderme e parte da derme, provocando a formação de flictenas; e de terceiro grau, quando envolve todas as estruturas da pele, apresentando-se esbranquiçada ou negra, pouco dolorosa e seca.

Pacientes que sobrevivem a queimaduras graves carregam consigo um fardo pesado, pois as lesões acarretam traumas físicos e emocionais (VALE, 2005). As lesões causadas por queimaduras provocam profundo sofrimento no paciente, pois o tratamento não é rápido e tampouco indolor. Como afirmam Rossi et al. (1998, p. 401), “a queimadura está entre os traumas mais graves, pois além dos problemas físicos que podem levar o paciente à morte, pode acarretar outros problemas de ordem psicológica e social”.

Sobre a gravidade dos eventos, Medeiros, Kristensen e Almeida (2009, p. 178) afirmam que “ferimentos por queimaduras são considerados um acontecimento traumático suficientemente severo para ser classificado como um evento estressor na etiologia do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT)”. Habigzang et al. (2010, p. 29) definem o TEPT como “um transtorno de ansiedade que ocorre após a exposição a um evento traumático”. O paciente, vítima de queimaduras, além das feridas corpóreas, poderá sofrer também com “feridas” psicológicas e/ou emocionais, além dos fatores de estresse que as lesões provocarão em sua vida.

Outros aspectos podem ser observados em pacientes vítimas de queimaduras com TEPT como: surgimento de outras patologias após o acidente, isolamento social, ou seja, perda da vida socioafetiva, culpabilização e/ou culpar outras pessoas pelo acidente ocorrido. “O impacto emocional de uma queimadura leva ao desenvolvimento de problemas psicológicos que afetam a vida da vítima e de sua família, podendo permanecer por tempos prolongados ou por toda sua vida.” (MATOS; ANDRADE; MADEIRA, 2011, p.75).

2 Dor Física e Dor Psicológica: dois importantes aspectos a considerar

A dor pode ser vivida em extremos, ou seja, dor de baixa intensidade ou de alta intensidade. Essa sensação dolorosa é de extrema importância para a nossa espécie, pois sem ela o ser humano estaria totalmente indefeso para viver no ambiente onde habita. Segundo Silva e Ribeiro-Filho (2011, p. 138): “a sensação de dor é fundamental para a sobrevivência. Dor é o primeiro indicador de qualquer lesão tecidual”.

Para Lotufo, Novaes e Lima Júnior (2008, p. 165), dor é:

uma experiência desagradável de natureza sensorial e emocional associada à lesão real ou potencial. Esta experiência é captada por mecanismos nervosos chamados de sentidos somáticos. [...] todos os receptores da dor são terminações nervosas livres espalhadas nas camadas superficiais da pele. Estes receptores são ativados por estímulos mecânicos, térmicos e químicos.

O paciente, vítima de queimaduras, lidará com a dor constantemente, desde o acidente quando sofreu as lesões em sua pele e também durante todo o seu tratamento. Em 1959 (p. 54), Russo já abordava a questão do sofrimento e dor dos pacientes com lesão causada por queimaduras, afirmando que:

resulta inicialmente da atuação do calor sobre a superfície de revestimento do corpo. Posteriormente, em virtude da destruição das camadas superficiais da pele, ficam descobertas as terminações nervosas sensitivas, de modo que, estímulos habitualmente insuficientes, passam a ser dolorosos (roçar das vestes, soprar de uma brisa, por exemplo).

Para Artz et al. (1980), citado por Rossi et al. (2000, p.18): “a dor da queimadura está geralmente relacionada com atividades específicas tais como limpeza de ferida, desbridamento, mudanças de curativos e fisioterapia”. Durante a troca de curativos, o paciente sentirá uma imensa dor, pois a pele estará com as lesões do trauma expostas. Em pacientes vítimas de queimaduras, a dor pode ser dividida em dois tipos: a dor de fundo (espontânea ou constante) e a dor incidental (processual ou evocada). (CANTINHO, 2008)

Outro fator a ser observado nessa clientela é a ansiedade, pois essa “é uma resposta comum ao estresse exagerado representado por uma queimadura. O desconforto e a dor contínua, associados à antecipação dos procedimentos dolorosos exacerbam a ansiedade, o que aumenta percepção da dor” (PICCOLO et al., 2009, p. 852). Percebe-se que o paciente, vítima de queimaduras, em sua rotina diária, vai ter contato direto e constante com a dor. Nesse contexto, a dor passa a ser não somente física, pois a ansiedade gerada pela troca de curativos e/ou fisioterapia acarretará aumento da sensação de dor antes, durante e depois desses procedimentos.

Para Loggia, Schweinhardt e Villemure (2008), citados por Costa, Ribeiro e Cabral (2012), o nível de ansiedade e o estado de tensão no qual o paciente se encontra perante a dor, assim como seu estado emocional, podem fazer com que a dor seja superestimada. “Cada ser humano é único e que não podemos generalizar suas ações, percepção e comportamento, principalmente em relação à dor.” (XAVIER; TORRES; ROCHA, 2005, p. 63)

A ansiedade que gera esse aumento na percepção de dor do paciente vítima de queimadura pode acarretar ainda mais estresse a esse paciente. Aragão et al (2012) consideram que as agressões advindas da queimadura podem ser devastadoras. Os autores afirmam que “sua importância decorre não apenas da grande incidência, mas, sobretudo, de sua capacidade de produzir sequelas [...] funcionais, estéticas e psicológicas, e de alta taxa de mortalidade” (p. 380).

Pode-se considerar que existem três tipos de dores para o paciente vítima de queimaduras: dor aguda, dor basal e a dor crônica (PICCOLO et al, Op. Cit.). Como afirmam Teixeira e Valverde Filho (2003) apud Damasceno (2005): “Dor aguda é o mecanismo que habitualmente alerta para ocorrência de lesões teciduais” (p. 6). A dor aguda é caracterizada pela lesão tecidual e também necessita de intervenções como: fisioterapia, troca de curativos, desbridamento, limpezas das feridas; além de outros procedimentos/intervenções terapêuticas como: fonoaudiologia e terapia ocupacional.

A dor basal é “percebida de forma constante, espontânea, mesmo em repouso. Essa dor está presente desde o acidente até a completa regeneração das lesões. Independentemente de qualquer procedimento realizado, mostra-se constante e de baixa intensidade.” (PICCOLO et al., op. cit., p. 851). Esse tipo de dor, que se manifesta de forma mais constante, possui menor intensidade que a dor aguda e a dor crônica. Sendo a última o tipo mais grave. Os mesmos autores caracterizam que a dor crônica pode:

ser muito mais agressiva do que a dor aguda que se resolve com a evolução do processo patológico. Essa dor invisível pode desencadear distúrbios psicoemocionais graves [...] Esse componente doloroso tardio é uma queixa do paciente intensificada pelo tempo de tratamento e relacionada a uma ansiedade constante, tendência à depressão pela evolução crônica e alteração do ritmo circadiano com transtornos do sono. (Idem)

3 Música, musicoterapia e dor

A Musicoterapia é uma disciplina que possui técnicas e abordagens específicas com respaldo científico. Para a World Federation of Music Therapy (WFMT):

Musicoterapia é o uso profissional da música e de seus elementos como intervenção em contextos médicos, educacionais e sociais, com indivíduos, grupos, famílias e comunidades, que procuram melhorar o seu bem-estar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual, espiritual e a sua qualidade de vida. A pesquisa, a prática, o ensino e a formação clínica estão estruturadas conforme os contextos culturais, sociais e políticos. (2011)

Assim, a Musicoterapia caracteriza-se pela utilização clínica de elementos sonoro-musicais, baseada em evidências científicas, para tratar/reabilitar os pacientes em seus aspectos biopsicossociais. Desde a antiguidade, a música sempre foi utilizada como terapia para tratar/reabilitar pacientes. Como afirmam Moreira et al (2012): “a música é também reconhecida desde os primórdios da humanidade por consolar enfermos em estados depressivos e para expressar emoções não-verbais. No antigo Egito, desde 5.000 a. C., os médicos-sacerdotes incluíam terapia do canto como parte de sua prática médica” (p. 19).

A Musicoterapia como terapia complementar no tratamento de pacientes vítimas de queimaduras pode englobar os aspectos psicológicos como: ansiedade, tristeza, complexos etc. Para Benenzon (1988), “o objetivo da Musicoterapia no campo da medicina é universal, com contribuição ao desenvolvimento do ser humano como totalidade indivisível e única” (p. 15). Assim, o musicoterapeuta pode conduzir esse paciente ao processo de aceitação, reabilitação e readaptação biopsicossocial.

Zanini (2002) contextualiza que “partindo de uma formação terapêutica, em Musicoterapia, e de um referencial teórico humanista existencial, é inevitável deixar-se de ver cada indivíduo como um ser pleno de possibilidades a serem desenvolvidas, descobertas ou redescobertas” (p. 5). Acredita-se que a música utilizada pelo musicoterapeuta será uma potente ferramenta que auxiliará no tratamento dos pacientes vítimas de queimadura com a utilização clínica dos elementos sonoro-musicais, bem como de técnicas musicoterapêuticas apropriadas para essa clientela. Assim, pode-se fazer com que o paciente tire o foco da dor através do fazer musical.

Constatou-se que, da mesma forma que os fármacos diminuem a dor, certos tipos de música podem estimular a produção de endorfinas que, como já sabemos, aliviam a intensidade do estado doloroso. Este fenômeno é considerado um verdadeiro processo de inibição que, ao ser produzido, facilita a propagação dos estímulos. A inibição é mais efetiva quando se deixa passar o impulso auditivo antes que se instale o fenômeno doloroso. Mesmo sob o efeito da anestesia, a música toca o inconsciente do indivíduo. (LEINIG, 2009, p. 528).

Pode-se usar música para combater a dor física e/ou emocional. Para Vaajoki et al. (2011), “o estímulo da música agradável distrai os pensamentos da dor, relaxa músculos, evoca uma resposta afetiva por meio de um sistema inibitório descendente” (p. 41, tradução nossa). A dor psicológica, na maioria das vezes, decorre de um vetor emocional que muitas vezes se trata de ansiedade. O indivíduo sofre por antecipação, ou seja, a ansiedade que vem antes de algum procedimento doloroso aumenta o estímulo e a percepção da dor.

Para Piazzetta e Cordeiro (2012, p. 130), “existem vários recursos da voz que podem ser utilizados na emissão de sons, como: registros vocais, ressonância, respiração, intensidade, projeção, articulação, entonação, entre outros”. Em Musicoterapia, a utilização

do canto é de extrema importância, visto que a voz é um potencializador terapêutico, bem como seus elementos, ou seja, ressonância, timbre e registro vocal.

Milleco Filho, Brandão e Milleco (2001) contextualizam o canto como potencializador terapêutico em Musicoterapia, uma vez que através da música cada indivíduo poderá se expressar de forma única e subjetiva. Os autores delineiam funções do canto em Musicoterapia: o *canto como resgate* e o *canto desejante*. Sobre o *canto como resgate*, afirmam: “Entre as milhares de canções arquivadas em nossa memória, pinçamos apenas uma em determinado tempo/espaço. Essa canção lembrada, por vezes, nos remete a situações vividas, nos possibilitando o resgate de um momento passado” (p. 100). Quanto ao *canto desejante*, os autores comentam que pode ser o oposto do que o indivíduo vive em sua experiência no presente e afirmam que “as canções podem remeter-nos ao futuro, a algo que ainda esperamos viver. Dessa forma, estaremos expressando sonhos, fantasias, devaneios, que, através do conteúdo da canção, nos informam sobre certos desejos de transformar o presente em algo mais prazeroso” (p. 102).

Essas canções (que fazem parte da Identidade Sonora do paciente) devem fazer parte do ISO (Identidade Sonora do paciente, proposta por Benenzon) do paciente vítima de queimaduras. Benenzon (1988, op. cit.) contextualiza que: “É um conceito totalmente dinâmico que resume a noção de existência de um som, ou um conjunto de sons, ou de fenômenos acústicos e de movimentos internos, que caracterizam ou individualizam o ser humano” (p. 34).

No contexto musicoterapêutico, o cantar pode diminuir a sensação de dor, visto que canções que constituem o repertório sonoro-musical do paciente vítima de queimaduras irão remeter a algo conhecido, que podem ser sensações prazerosas vividas no passado e/ou desejo de cura e sentimentos reconfortantes, ao almejar algo mais prazeroso e confortável. Através das experiências musicais, pode-se notar que o organismo humano reage de diversas maneiras. Pellitteri (2009, p. 97) comenta que:

As emoções, o fisiológico, o cognitivo, o social e os sistemas comportamentais são ativados durante as experiências musicais. Ouvir e criar música envolvem a exposição aos estímulos auditivos organizados da música, que influenciam as respostas fisiológicas do corpo (frequência cardíaca e respiração) e dos processos neurológicos do cérebro (memória musical).

Em Musicoterapia, o processo emocional está ligado à ativação das áreas envolvidas no processamento auditivo e também por estímulos musicais (LEME, 2009). Para o mesmo autor, o Sistema Límbico:

tem a importância capital nos mecanismos neurais que governam o comportamento das emoções. Sendo assim, esse sistema constitui importante interface entre corpo físico e as realidades musical, psíquica e espiritual em que cada ser vivo está inserido. [...] Dentro do SL, os corpos amigdaloides têm o papel crucial na mediação de respostas autonômica, comportamentais emocionais e alimentares. As amígdalas dão a origem a fibras que se projetam para o hipotálamo e tronco cerebral e regulam respostas autonômicas aos estímulos emocionalmente carregados. Existe uma projeção para o núcleo paraventricular do hipotálamo de grande importância na mediação das respostas neuroendócrinas aos estímulos que causam medo ou estresse. Dessa forma, fica fácil antever a importância das emoções em qualquer processo que tenha como objetivo a manutenção da saúde ou alcançar a cura. (p. 37)

Utilizando-se dos elementos musicais, ou seja, harmonia, melodia e ritmo, pode-se tratar o paciente com dor e sintomas ansiosos, com uma escuta ampliada do sujeito e com o foco principal de resgatar sua qualidade de vida.

Para Muszkat, Correia e Campos (2000), mais do que qualquer outra arte, a música tem uma extensa representação neuropsicológica por não necessitar de uma codificação linguística. Tem acesso direto à afetividade, bem como as áreas límbicas que controlam nossas emoções, impulsos e motivação. A música, por estar envolvida em armazenamento de signos estruturados, estimula nossa memória não verbal (áreas associativas secundárias). Assim, ela tem acesso direto ao sistema de percepções integradas, ligadas às áreas associativas de confluência cerebral, unificando as várias sensações como: olfatória, gustatória, visual e proprioceptiva em um conjunto de percepções interligadas que permitem integrar as várias impressões sensoriais ao mesmo tempo.

A mensagem sonora vai ao encontro dos sentimentos do paciente, pois o mesmo recorda de imagens, cenas e emoções de acordo com o estímulo sonoro-musical, sendo estimulado por técnica(s) e abordagem(ens) musicoterapêutica(s). Cunha (2001, p. 47) suscita que:

o cérebro pinça as imagens, cenas ou emoções correspondentes ao que ouve. O sentimento é interpretado, ocorrendo a conscientização daquilo que sentimos ou lembramos. O sentimento que passa a ser identificado, porque encontra correspondente nos arquivos cerebrais, torna-se mais claro, distinto; podendo ser revelado à consciência, racionalizando e até elaborando com ou sem verbalização.

A música afeta o corpo em duas maneiras distintas: biológica e emocionalmente. A Musicoterapia, ao utilizar a música como elemento terapêutico, age nos processos emocionais do paciente, bem como no processo físico ou orgânico. Como afirmam Milleco, Brandão e Milleco Filho (2001, op. cit., p. 106):

a música, como atividade vibratória organizada, afeta o corpo de duas maneiras: objetivamente, como efeito do som sobre as células e os órgãos; e subjetivamente, agindo sobre as emoções, que, por sua vez, influenciam numerosos processos corporais. [...]. Estudos comprovam que a atividade muscular, a respiração, a pressão sanguínea, a pulsação cardíaca, o humor e o metabolismo, são afetados pela música e pelo som.

O estímulo sonoro-musical está interligado com o cérebro, afetando seu funcionamento, tanto na plasticidade cerebral, como na sobrevivência dos neurônios. Muszkat (2012, p. 68) correlaciona as influências da música para o ser humano e explica que:

a música não apenas é processada no cérebro, mas afeta seu funcionamento. As alterações fisiológicas com a exposição à música são múltiplas e vão desde a modulação neurovegetativa dos padrões de variabilidade dos ritmos elétricos cerebrais, dos ciclos circadianos de sono-vigília, até a produção de vários neurotransmissores ligados à recompensa e ao prazer e ao sistema de neuromodulação da dor. Treinamento musical e exposição a música considerada prazerosa aumentam a produção de neurotrofinas produzidas em nosso cérebro em situações de desafio, podendo determinar não só aumento da sobrevivência de neurônios como mudanças de padrões de conectividade na chamada plasticidade cerebral.

Alguns estudos têm evidenciado a ação da Musicoterapia com a clientela citada. Wagner, Bylik e Benaím (2008) afirmam que, de acordo com as necessidades do paciente vítima de queimaduras, a Musicoterapia pode contribuir para a sua recuperação física e emocional. Xueli Tam et al (2010), em seu estudo, afirmam que “a Musicoterapia é uma terapia adjuvante eficaz no gerenciamento da dor e da ansiedade em pacientes com queimaduras” (p. 596, tradução nossa).

Tendo em vista os autores citados e a amplitude de efeitos que a música pode proporcionar, apresenta-se na presente pesquisa a possibilidade de que a Musicoterapia possa contribuir para o tratamento de pacientes vítimas de queimaduras, a partir de um olhar humanista existencial, visando o paciente como um todo, ou seja, em seus aspectos biopsicossociais e espirituais.

4 Metodologia

A pesquisa teve uma abordagem mista, ou seja, quantitativa e qualitativa. Para Driessnack, Sousa e Mendes (2007), o método misto refere-se a “um único estudo que utiliza estratégias múltiplas ou mistas para responder às questões de pesquisa e/ou tratar hipóteses. Tais estratégias são implementadas concomitantemente ou sequencialmente”. (p. 180).

Foram utilizados dados quantitativos e qualitativos, visando compreender o paciente vítima de queimaduras como um ser biopsicossocial e espiritual, não restringindo esse sujeito somente a dados quantitativos, mas buscando também a subjetividade do processo musicoterapêutico com dados qualitativos. Teve-se como objeto de estudo, portanto, a compreensão sobre os efeitos da intervenção musicoterapêutica em um momento breve e focal, pois se concentrou no momento pós-curativo, quando a dor é eminente e emergente.

Os atendimentos musicoterapêuticos foram realizados em salas cedidas pelo Pronto-Socorro para Queimaduras (PSQ), com condições e ambiente adequados para o processo terapêutico. O hospital, que é referência no tratamento dessa clientela na cidade de Goiânia-GO, foi contatado inicialmente a partir da Coordenação de Fisioterapia e, posteriormente, obteve-se a aprovação do Coordenador Científico que concedeu sua anuência para a realização da pesquisa de campo.

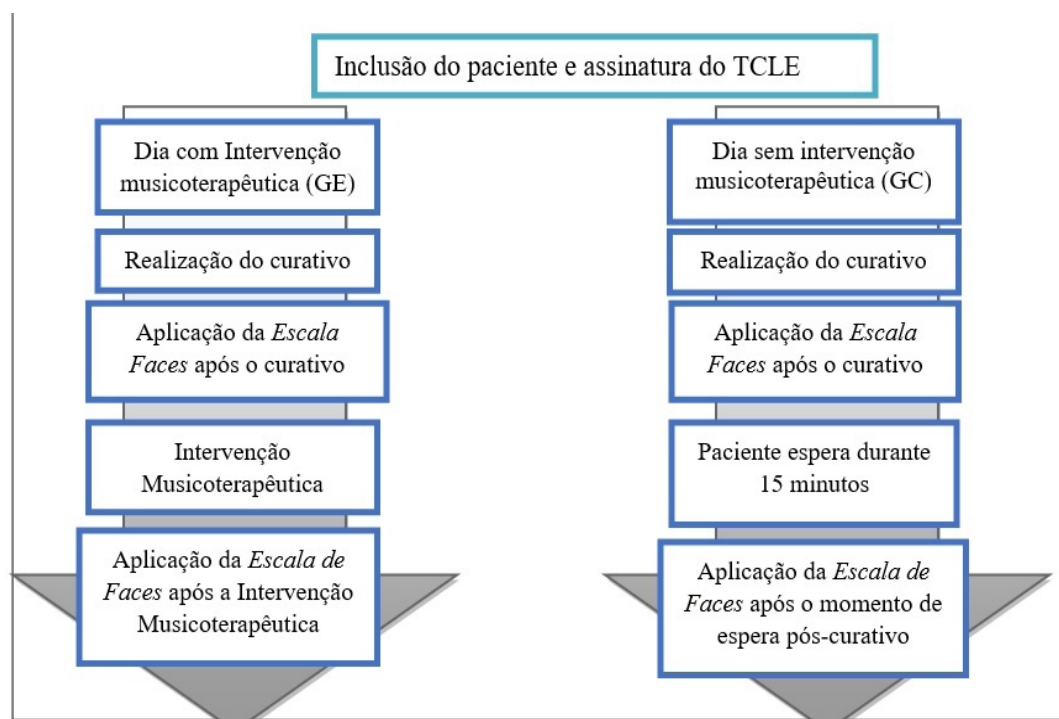
Os pacientes foram encaminhados pelo Serviço de Enfermagem do Pronto-Socorro de Queimaduras e, assim, foram convidados a participarem da pesquisa. Aqueles que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O presente estudo foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Música e Artes Cênicas e, posteriormente, pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás – UFG – com o parecer nº 926. 825.

Quanto aos critérios de inclusão no grupo da pesquisa, foram selecionados pacientes que sofreram queimaduras de segundo grau nos membros superiores, independentemente do meio pelo qual sofreram a lesão, ou seja, fatores químicos e térmicos, entre outros. Além desses critérios, os participantes escolhidos atenderam aos seguintes requisitos: faixa etária de 18 a 55 anos, de ambos os sexos que sofreram queimaduras; que não estiveram em contato com nenhum atendimento musicoterapêutico anteriormente; que estavam passando pelo processo de troca de curativos; que tiveram intervalos de apenas um dia entre as trocas de curativos. Quanto aos critérios de exclusão, foram considerados aqueles que não se adequaram aos critérios anteriormente expostos.

Com relação aos procedimentos para a pesquisa, foram realizados dois encontros do musicoterapeuta com cada paciente, logo após o curativo. A cada paciente atendido foi alternada a ordem da intervenção a ser realizada, sendo um encontro com a intervenção musicoterapêutica e o outro sem a intervenção musicoterapêutica. Durante os dois encontros, os pacientes permaneciam, após a troca de curativos, em um período de 15 minutos com intervenção musicoterapêutica (GE – Grupo Experimental) e em um período de 15 minutos sem a mesma (GC – Grupo Controle).

Para facilitar o procedimento, bem como manter o sigilo, os atendimentos foram realizados em salas de troca de curativos e/ou no Setor de Fisioterapia do PSQ. A escolha das salas a serem utilizadas pelo pesquisador dependeu da disponibilidade da instituição, assim não houve prejuízos ao serviço da equipe hospitalar. Após a concordância dos pacientes, o nível da dor nos mesmos foi analisado em duas fases em cada encontro, conforme o esquema apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Desenho do Estudo (Grupos Experimental/Intervenção e Controle)



Para a realização das intervenções musicoterapêuticas foram utilizadas as seguintes experiências musicais descritas por Bruscia (2000): audição musical e recriação musical que foram utilizadas de acordo com as necessidades de cada paciente. Durante as intervenções musicoterapêuticas, o musicoterapeuta utilizou a voz (canto) e o violão para conduzir apoio harmônico, melódico e rítmico para a produção sonoro-musical de cada paciente. Em todos os atendimentos, os participantes tiveram à sua disposição duas pastas com repertório, pois assim era dada ao paciente a possibilidade de escolha entre as alternativas de músicas a serem reproduzidas durante o momento da intervenção.

O presente estudo trata-se de uma pesquisa clínica musicoterapêutica, pois todas as etapas – avaliações, entrevista inicial, intervenção musicoterapêutica e coleta de dados – foram realizadas pelo próprio pesquisador em um contexto clínico. Os dados foram coletados a partir de três instrumentos, além dos depoimentos de cada paciente sobre a sua participação na Musicoterapia, sendo eles: ficha musicoterapêutica, *Escala Faces*, gravação da intervenção musicoterapêutica e dos depoimentos em áudio.

Ficha Musicoterapêutica – Instrumento que foi elaborado especialmente para este estudo, para obter dados que permitissem caracterizar cada paciente no que se refere aos aspectos sociodemográficos exemplo: idade, sexo, profissão, naturalidade. Também contém dados clínicos tais como: diagnóstico médico e queixa principal. Além das informações relacionadas aos dados sonoro-musicais de cada paciente, tais como: preferências por estilos musicais, hábitos relacionados ao convívio com a música no seu dia a dia e se já havia tido algum aprendizado musical, entre outros.

Escala Faces (EF) – A forma quantitativa da análise da dor de cada paciente foi feita através da EF. Essas avaliações do nível de dor foram realizadas em dois momentos em cada dia de atendimento com o paciente, conforme exposto no fluxograma apresentado. No dia de intervenção musicoterapêutica, uma após o curativo e outra após a intervenção. No dia sem intervenção, uma após o curativo e outra após um período de espera de quinze minutos.

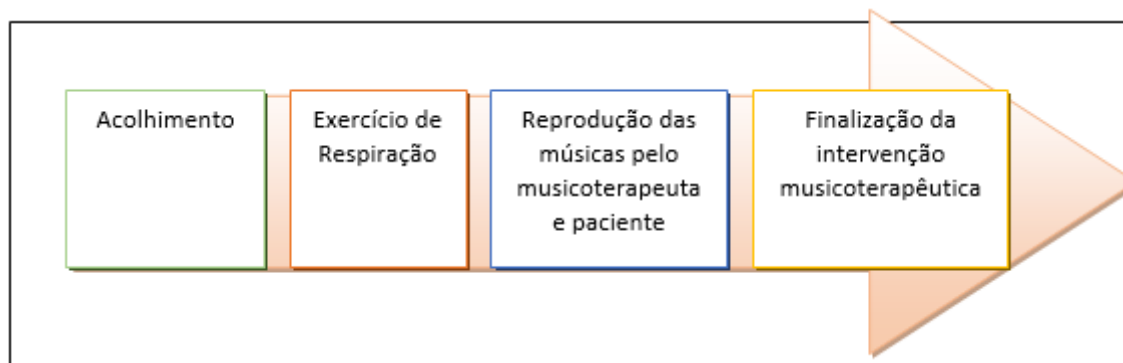
Na EF o voluntário indica a intensidade de sua dor de acordo com a mímica representada em cada face desenhada, sendo que à expressão de felicidade corresponde a classificação “SEM DOR” e à expressão de máxima tristeza corresponde à classificação “DOR MÁXIMA”. (CIENA et al., 2008, p. 203).

Gravação da intervenção musicoterapêutica – Todas as intervenções musicoterapêuticas foram gravadas em áudio com a permissão dos pacientes para, posteriormente, serem transcritas e analisadas pelo pesquisador.

Depoimento – No final da intervenção musicoterapêutica, além da avaliação da dor, o pesquisador, visando à obtenção de dados qualitativos, fez o seguinte questionamento ao paciente: *Como foi para você participar da Musicoterapia?*

Quanto às intervenções musicoterapêuticas, seguiram o seguinte protocolo (Figura 2):

Figura 2 - Protocolo de Intervenção Musicoterapêutica padrão para a pesquisa



Acolhimento – Consistiu em ir buscar o paciente na sala de curativos e conduzi-lo até a sala da intervenção, medir a intensidade da dor do indivíduo através da EF. Além disso, foi cantada uma música com acompanhamento ao violão para receber o paciente (*Acolhimento - Boa Tarde!*).

Exercício de Respiração – O musicoterapeuta propôs que o paciente fechasse os olhos, inspirasse e expirasse com tranquilidade e bem devagar. Esse exercício foi repetido cinco vezes.

Reprodução das músicas pelo musicoterapeuta e paciente – Nesse terceiro momento, foram disponibilizadas ao paciente duas pastas com repertórios musicais distintos, ou seja, uma pasta contendo repertório musical religioso e outra com repertório musical sertanejo. As músicas contidas nas pastas foram escolhidas com base nas identidades sonoras culturais e gestáltica (BENENZON, 1998) da clientela atendida. As músicas escolhidas foram analisadas e avaliadas de acordo com a experiência do pesquisador no contexto musicoterapêutico hospitalar, sendo de melodias simples, sem harmonias complexas e de letras conhecidas.

Finalização da intervenção musicoterapêutica – Após a intervenção ser finalizada, o pesquisador mediu a intensidade da dor do paciente através da EF. Com a permissão do paciente, o pesquisador gravou seu depoimento sobre a intervenção musicoterapêutica.

Os dados quantitativos foram obtidos a partir de cálculos e análises estatísticas. Conforme a metodologia aplicada, foram feitos os cálculos da redução de dor após a intervenção musicoterapêutica subtraindo o maior valor da dor pelo menor valor. Foi tirada a média dos valores da redução de dor e dividida pelo número de pacientes, para que se pudesse achar a redução média de dor por paciente, com Musicoterapia (Experimental) e sem Musicoterapia (Controle). Também foram usados cálculos de porcentagem para mensurar a redução de dor nos pacientes vítimas de queimaduras com e sem a intervenção musicoterapêutica. A análise dos dados foi efetuada com o uso do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 20.0). Para comparação de médias, utilizou-se do teste *t* de Wilcoxon, considerando-se um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Os dados qualitativos foram coletados a partir de análises advindas dos depoimentos dos pacientes, bem como dos relatórios descritivos e analíticos das intervenções realizadas. Quanto à análise dos dados, todas as informações coletadas foram analisadas e discutidas, tendo como fundamentação a revisão de literatura apresentada inicialmente sobre Musicoterapia, Dor e Pacientes Vítimas de Queimaduras.

5 Resultados

Para o presente estudo foram inicialmente encaminhados 30 pacientes que estavam em processo de troca de curativos, no período entre fevereiro e maio de 2015, no Pronto-Socorro para Queimaduras. Cinco pacientes não aceitaram participar do estudo, resultando em uma amostra potencial de 25 pacientes. Três pacientes foram excluídos por não estarem em início de tratamento e oito por não participarem do segundo encontro, com ou sem intervenção musicoterapêutica. Assim, ao final do estudo contou-se com uma amostra de catorze (14) pacientes.

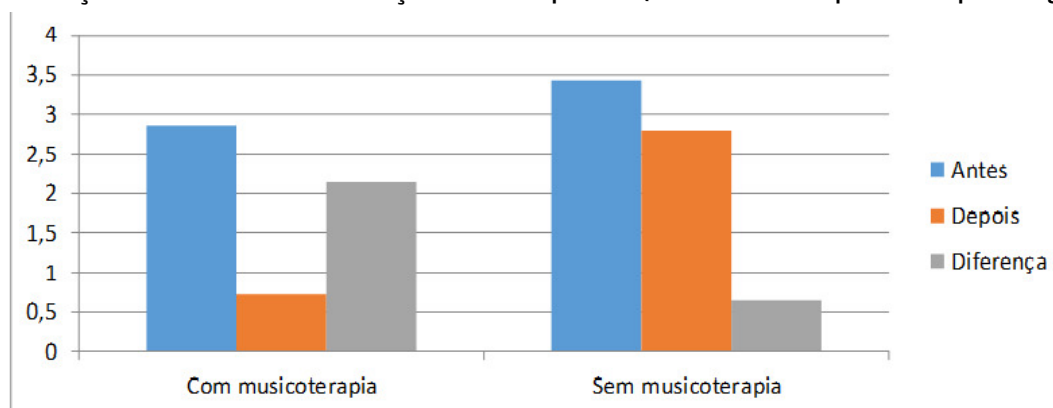
Observou-se a redução média da dor de 70,9%, com percepção de diminuição da dor em 85,7% dos pacientes, sendo observada uma redução completa em 50% dos casos. Também se observou que 14,2% dos pacientes não tiveram diminuição no nível da dor após a intervenção musicoterapêutica.

Houve a redução total da dor (100%) em metade dos pacientes, ou seja, 50% dos casos. 14,2% dos pacientes analisados não tiveram redução no nível da dor, ou seja, a intensidade da dor após a intervenção musicoterapêutica permaneceu a mesma. 7,1% dos pacientes obtiveram o nível de redução da dor em 33%. 14,2% tiveram a redução do nível da dor em 67%. Houve redução do nível da dor pela metade, ou seja, 50%, em 7,1% dos pacientes atendidos. Observou-se redução do nível da dor de 75% em 7,1% dos pacientes estudados.

Após os momentos 1 e 2, ou seja, antes e após o momento de espera, quando o paciente ficava esperando 15 (quinze) minutos em uma sala, observou-se uma redução média de dor de 18,5%, com aumento da dor em 14,2% dos pacientes e nenhuma variação em 28,6%. Verificou-se que no Grupo Controle, após o período de espera, ou seja, sem a intervenção musicoterapêutica, além da diminuição da dor apontada por alguns pacientes, houve o aumento do nível da dor e nenhuma variação. Houve aumento da dor em 14,2% dos pacientes estudados e nenhuma variação em 28,6% dos pacientes. 7,1% dos pacientes tiveram a redução do nível da dor em 20%. A redução do nível da dor em 33% foi observada em 28,6% dos indivíduos. A redução de 40% no nível da dor foi observada em 14,2% de pacientes. Em 7,1% obteve-se o resultado de 67% de redução do nível da dor. Houve o aumento da dor em 14,2% dos pacientes estudados.

Sabe-se que o nível da dor, a partir da *Escala Faces*, pode variar entre os números zero (rosto feliz) e cinco (rosto chorando). A partir desses dados, foi subtraído o valor da dor *depois* pelo valor de *antes* de todos os pacientes, o que evidencia a média da redução de dor, sendo considerados os dias de atendimento (curativos), com e sem o auxílio da intervenção musicoterapêutica, respectivamente, grupo experimental e controle. Pode-se observar uma redução maior do nível da dor com o auxílio da Musicoterapia em comparação à diferença desse nível no dia em que não houve intervenção musicoterapêutica.

Figura 3 - Sensação média de dor, demonstrada via Escala Faces – EF, de pacientes do PSQ antes e depois do tempo de observação feito com e sem a intervenção musicoterapêutica. (Os dados estão expressos em porcentagem)



Ao comparar os grupos, em relação à diminuição obtida na dor avaliada pela EF, verificou-se uma diminuição maior no grupo com Musicoterapia - GE, sendo esse valor significativamente maior quando comparado ao grupo sem Musicoterapia - GC, ou seja, apesar de haver diminuição da dor em ambos os grupos, no grupo em que houve a musicoterapia (GE) obtiveram-se resultados significativamente maiores quando comparado ao grupo sem a Musicoterapia.

Tabela 1 - Comparação entre a média de ganho obtido na Escala Face entre a intervenção Musicoterapêutica (GE) e a intervenção sem Musicoterapia (GC) - (n=14).

	Com musicoterapia		Sem musicoterapia		Valor de p*
	Média	DP	Média	DP	
Ganho obtido na dor avaliada pela Escala Face	2,15	±1,23	0,64	±1,01	0,005

*Teste t de Wilcoxon

p<0,01 (altamente significativo) / 0,01 ≤ p < 0,03 (muito significativo) / 0,03 ≤ p < 0,05 (significativo) / p> 0,05 (não significativo)

Conforme a metodologia desse estudo, os dados qualitativos foram coletados a partir do depoimento dos pacientes após a intervenção musicoterapêutica pós-curativo, quando se questionou como havia sido participar da Musicoterapia. A seguir estão transcritos depoimentos de alguns dos pacientes participantes do estudo:

“Muito bom, foi uma experiência nova. Realmente a música ajuda mesmo e a dor não está 0 mas diminuiu está no 1”. (P3)

“Achei agradável; assim acalma a gente! Ouvir música entretém a gente, e a gente acaba esquecendo do que “tava” sentindo” (P7)

“Parece que a gente fica fissurada na dor até que você vê que dá conta de sair deste mundo e ocupar sua mente com outra coisa; principalmente essas músicas tocam nós” (P8).

“Gostei, achei muito interessante! Com certeza vai ajudar, porque ajuda mesmo você

fica mais leve. No primeiro dia não tinha a música; ficou diferente, a dor continuou do mesmo jeito, entendeu? Eu não senti a diferença.” (P10)
“Tranquilidade demais. Uai me acalmou né? Muito, me acalmou muito.” (P11)
“Gostei, muito bom, muitas pessoas precisam disso.” (P12)
“Foi bom achei legal, muito bom, distrai um pouco da dor e esquece um pouco dela.” (P 13)

A partir dos dados acima, observa-se que das falas dos participantes apreenderam-se as seguintes categorias: “a Musicoterapia reduziu a dor dos pacientes”; e, “o fazer e o escutar proporcionou que o paciente ficasse relaxado e desviasse o foco da dor para a audição musical e o cantar”.

Os pacientes notaram diferenças entre os dias em que foram incluídos na pesquisa após a troca de curativos, ou seja, com a intervenção musicoterapêutica se sentiram menos incomodados do que no dia em que ficaram apenas aguardando.

6 Discussão dos dados

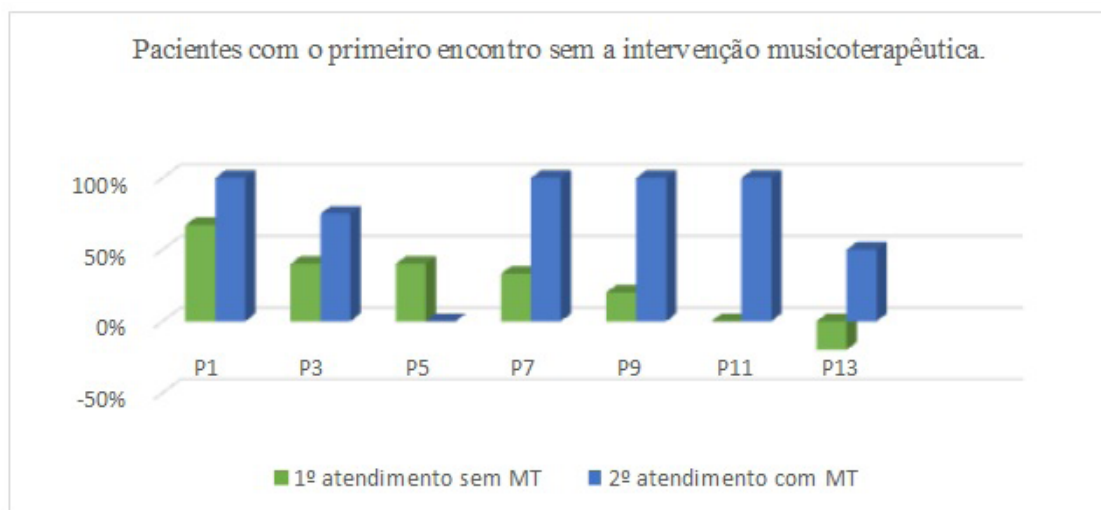
A partir dos dados coletados e analisados no presente estudo, pode-se considerar que os resultados apontam que a Musicoterapia teve um efeito benéfico na redução da sensação de dor dos pacientes estudados. Esses dados vêm ao encontro do estudo de Xuelin Tan (2010), quando foi investigada a eficácia da imaginação baseada na música, alternando com a intervenção musicoterapêutica. Ou seja, a Musicoterapia na assistência de pacientes vítimas de queimaduras mostrou-se bastante eficaz no controle da dor e da ansiedade durante o processo de desbridamento no ambulatório. Observou-se que a Musicoterapia reduziu significativamente a sensação de dor antes e após o processo de desbridamento.

No que se refere à diminuição de dor após a intervenção musicoterapêutica, observou-se uma redução média da sensação de dor de 70,9%. Os resultados encontrados evidenciaram a redução dos níveis da dor em 85,7% dos pacientes participantes do presente estudo. Observou-se ainda uma redução completa da dor em 50% dos casos. Cabe ressaltar que o instrumento de coleta de dados quantitativos utilizado, a Escala *Faces* (EF), proporcionou a aferição dos índices ou níveis com base nas sensações de dor de cada paciente, mas de uma forma objetiva, contribuindo para a prática baseada em evidência.

Por se tratar de um procedimento que não é invasivo e livre de efeitos colaterais, a Musicoterapia tem sido inserida em hospitais (principalmente oncológicos) para ajudar a aliviar a dor e outros desconfortos físicos e psicológicos (BOSO et al, 2006). Em casos de pacientes acometidos por queimadura, também se percebe a existência de dores tanto físicas como psicológicas.

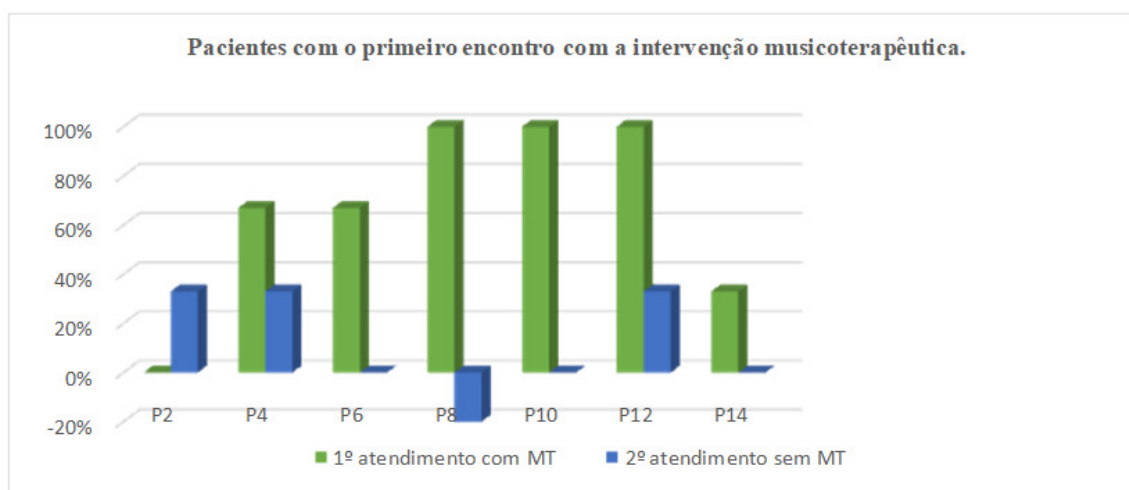
Observou-se que sem a intervenção musicoterapêutica os níveis da redução da dor foram inferiores aos obtidos com o auxílio da Musicoterapia. Contabilizou-se a redução média da dor sem intervenção musicoterapêutica em apenas 18,5%. Outro dado a ressaltar nessa pesquisa é a diferença da redução dos níveis da dor nos pacientes que tiveram Musicoterapia no primeiro encontro e os que tiveram no segundo encontro. As tabelas 4 e 5 nos mostram pacientes que tiveram o primeiro encontro sem a intervenção musicoterapêutica.

Figura 4 - Dados referentes à dor (Escala Faces) dos pacientes que tiveram primeiro encontro sem Musicoterapia



A Figura 5 a seguir mostra a redução da dor em pacientes que obtiveram intervenção da MT no primeiro encontro

Figura 5 - Dados referentes à Dor (Escala Faces) dos pacientes que fizeram Musicoterapia no primeiro encontro



Conforme as Figuras 4 e 5, os pacientes que obtiveram intervenção musicoterapêutica no segundo encontro tiveram o nível da dor bem mais reduzido que os pacientes que receberam a Musicoterapia (MT) no primeiro encontro. Isso ocorreu de forma que os pacientes que tiveram a MT no primeiro encontro pediram para o pesquisador para que houvesse intervenção musicoterapêutica (MT) de novo, visto que seus níveis de dor tinham diminuído no primeiro encontro. Esse fato pode ter gerado um nível de estresse e ansiedade nos pacientes que obtiveram a intervenção musicoterapêutica no primeiro encontro, visto que os mesmos relataram que no primeiro encontro a dor teria diminuído.

Com relação aos dados qualitativos obtidos por meio dos depoimentos dos pacientes e das gravações, esses foram considerados relevantes para o presente estudo, pois complementaram os dados quantitativos, evidenciando os resultados positivos obtidos. Pode-se constatar que, na maioria dos casos, a música ajudou a tirar o foco da dor, fazendo com que os pacientes se distraíssem e desviassem sua atenção para o “fazer e ouvir musical”, resgatando momentos de vida, de ressignificação.

Outro dado qualitativo a considerar é que os pacientes encontraram “apoio” em músicas religiosas, visto que apenas uma paciente escolheu somente músicas sertanejas. Durante a intervenção musicoterapêutica, as emoções afloraram, sendo que alguns pacientes choraram e outros ficaram alegres com o apoio espiritual que as canções religiosas lhes ofereceram. As músicas fazem parte do cotidiano de cada indivíduo e o ato de ouvir música permite a organização dos estímulos musicais ao longo da sua vida. Assim, é formada uma memória individual e/ou grupal, que começa a fazer parte do acervo musical pessoal, ocorrendo a eleição do repertório, bem como sua memorização e reprodução (Gainza, 2008). As músicas utilizadas pelos participantes do estudo proporcionaram o resgate de sentimentos e de sensações corpóreas menos dolorosas, levando à desfocalização da dor e do sofrimento.

7 Considerações finais

Os resultados deste estudo permitem concluir que a Musicoterapia pode auxiliar na redução dos níveis de dor dos pacientes vítimas de queimaduras, quando aplicada após a realização de curativos. Isso foi evidenciado a partir das diferenças entre os grupos considerados como Experimental (GE), que passaram pela intervenção musicoterapêutica e Controle (GC), que apenas esperaram por um período de tempo sem participar de uma intervenção musicoterapêutica.

Nesta pesquisa foi possível constatar que a intervenção musicoterapêutica, tendo como atividades o cantar (recriação musical) e ouvir músicas (audição musical), proporcionou uma redução significativa dos níveis de dor nos pacientes estudados. Mesmo considerando que as intervenções musicoterapêuticas foram realizadas de forma breve e focal, com o objetivo de reduzir a dor dos pacientes vítimas de queimaduras após a troca de curativos.

Teve-se neste estudo um olhar para o paciente como um ser biopsicossocial e espiritual, com necessidades e possibilidades em todos esses níveis. A intervenção musicoterapêutica proporcionou ao paciente vítima de queimaduras uma forma de comunicação não-verbal, através de canções e estímulos sonoro-musicais, que facilitaram o vínculo entre ele e o musicoterapeuta, contribuindo para seu bem-estar e alívio do estímulo doloroso.

Cabe ressaltar que existe um número reduzido de pesquisas com pacientes vítimas de queimaduras. Na revisão bibliográfica inicial foram encontrados apenas dois artigos com essa clientela, nos idiomas inglês e espanhol, sendo um com abordagem qualitativa e outro, quantitativa. Apenas um retratou uma intervenção musicoterapêutica voltada para a diminuição da dor de pacientes vítimas de queimaduras.

Como limitações do presente estudo, considera-se o número restrito de pacientes e o fato de que a intervenção musicoterapêutica aconteceu em um momento específico do tratamento. Assim, acredita-se que os futuros pesquisadores desta área de atuação, ao atenderem pacientes vítimas de queimaduras, possam focar em outros momentos do tratamento (pré ou pós-cirúrgico, por exemplo) ou em outras formas (em atendimentos grupais ambulatoriais ou individuais no leito de internação), trazendo abordagens complementares à ciência e, principalmente, à Musicoterapia.

Finalmente, a Musicoterapia mostrou-se eficaz no que diz respeito à diminuição dos níveis da dor nos pacientes vítimas de queimaduras atendidos, tanto física quanto emocionalmente. Outro ponto a ressaltar é a inserção do profissional musicoterapeuta como membro da equipe interdisciplinar que atuará no tratamento desses pacientes, com

uma terapia não medicamentosa e complementar, buscando uma visão global ou holística do ser humano.

Notas

- 1 A dor de fundo é contínua e ocorre até mesmo quando o paciente está em repouso, sendo de intensidade mais baixa.
- 2 Este tipo de dor está ligada aos procedimentos de cuidados da ferida; dentre eles podemos citar: limpeza, curativos, desbridamento entre outros.
- 3 Federação Mundial de Musicoterapia.
- 4 The efficacy of Music Therapy Protocols for Decreasing Pain, Anxiety, and Muscle Tension Levels During Burn Dressing Change: A Prospective Randomized Crossover Trial.
- 5 Uma pasta tinha repertório religioso e a outra pasta tinha repertório sertanejo.
- 6 Termo utilizado por Barcellos (1992) em seu livro *Cadernos de Musicoterapia 2*.
- 7 Tipo de queimaduras; Porcentagem do corpo atingida; Se o paciente é médio, pequeno ou grande queimado.
- 8 Popularmente conhecido como raspagem.

Referências

- ALEX, Roshan Anie. The Effect of Music Intervention on Psychological Distress of Cardiovascular Patients and Cancer Patients. *International Journal of Research in Applied, Natural and Social Sciences*, v. 2, n. 3, p. 41-54, mar. 2014 Disponível em: <<http://oaji.net/articles/2014/491-1396614270.pdf>> Acesso em: 23 maio 2015.
- ARAGÃO, José Aderval et al. Estudo epidemiológico de crianças vítimas de queimaduras internadas na unidade de tratamento de Queimados do Hospital de Urgência de Sergipe. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 379-382, jul/set. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v27n3/08.pdf>> Acesso em: 14 jul. 2014
- BARCELLOS, Lia Rejane Mendes. *Cadernos de musicoterapia 2: etapas do processo musicoterápico ou para uma metodologia de Musicoterapia*. Rio de Janeiro: Enelivros, 1992.
- BENENZON, Rolando. *Teoria da musicoterapia: contribuição ao conhecimento do contexto não verbal*. Tradução Ana Sheila M. de Uricocheia. 3. ed. São Paulo: Summus, 1988.
- BRUSCIA, Kenneth E. *Definindo musicoterapia*. Tradução Mariza Velloso Fernandez Conde. 2. ed. Rio Janeiro: Enelivros, 2000.
- CANTINHO, Fernando Antônio de Freitas. Analgesia e Sedação na Balneoterapia. In: JÚNIOR, Edmar Maciel Lima et al. (Org.). *Tratado de Queimaduras no Paciente Agudo*. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.
- CIENA, Adriano Polican; GATTO, Rutineia; PACINI, Vanessa Cerqueira; PICANÇO, Vivian Viani; MAGNO, Ismaelino Mauro Nunes; LOTH, Eduardo Alexandre. Influência da intensidade da dor sobre as respostas nas escalas unidimensionais de mensuração da dor em uma população de idosos e de adultos jovens. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, Londrina, v. 29, n. 2, p. 201-212, jul./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/viewFile/3467/2822>>. Acesso em 01 mar. 2014.
- COSTA, Ruth Suzane Maximo; RIBEIRO, Suelen do Nascimento; CABRAL, Etenildo Dantas. Fatores determinantes de experiência dolorosa durante atendimento odontológico. *Revista de dor*, v. 13, n. 4, p. 365-370, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n4/11.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2015.
- CUNHA, Rosemyriam Ribeiro dos Santos. Escuta terapêutica: sons silêncios e palavras. In: ENCONTRO PARANAENSE DE MUSICOTERAPIA E II ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM MUSICOTERAPIA, 2001, Curitiba. *Anais...* Curitiba, 2001. p. 45-48.

DAMASCENO, Ana Kelve de Castro. *Epidemiologia da dor em crianças vítimas de queimaduras*. 2005. Tese (Doutorado). Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/ri/bitstream/riufc/2053/1/2005_tese_akcdamasceno.pdf> Acesso em: 18 jul. 2014.

DRIESSNACK, Martha; SOUSA, Valmi D; MENDES, Isabel Amélia Costa. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para a Enfermagem: Parte 3 Métodos Mistos e Múltiplos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, p. 179-182, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/pt_v15n5a24.pdf> Acesso em: 05 out. 2015.

FERREIRA, Enéas; et al. Curativo do paciente queimado: uma revisão de literatura. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 44-51, 2003 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v37n1/06.pdf>> Acesso em: 29 jun. 2014

GAINZA, Violeta. Algunas Reflexiones sobre la música, la educación y la terapia.; Rolando O Benenzon; Violeta Gainza; Gabriela Wagner. *La Nueva Musicoterapia*. 2 ed. Buenos Aires: Lumem, 2008.

GRECO JÚNIOR, Jiusepe Benitivoglio; et al. Tratamento de pacientes queimados internados em um hospital geral. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 22, n. 4, p. 228-232, 2007. Disponível em: <http://www.rbcp.org.br/detalhe_artigo.asp?id=91> Acesso em: 22 fev. 2015

HABIGZANG, Luísa Fernanda; et al. Caracterização dos sintomas do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em meninas vítimas de abuso sexual. *Psicologia Clínica*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 27-44, 2010 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pc/v22n2/03.pdf>> Acesso em: 12 jun. 2014.

LEÃO, Carlos Eduardo Guimarães, et al. Epidemiologia das queimaduras no estado de Minas Gerais. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 573-577, out./nov/dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v26n4/a06.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2014.

LEINIG, Clotilde Espínola. *A música e a ciência de encontram*: um estudo integrado entre música, a ciência e a musicoterapia. Curitiba: Juruá, 2009

LOTUFO, Claudiney Cheli; NOVAES, Flavio Nadruz; Edmar Maciel Lima Júnior. A dor e o paciente queimado. In: LIMA JÚNIOR, Edmar Maciel et al. (Org.). *Tratado de queimaduras no paciente agudo*. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

MATOS, Johnata da Cruz; ANDRADE; Fabrícia Castelo Branco de; MADEIRA, Maria Zélia Araújo. Assistência de enfermagem a pacientes vítimas de queimaduras: uma revisão da literatura. *Revista Interdisciplinar NOVAFAPI*, Teresina, v. 4, n. 2, p. 74-78, 2011. Disponível em: <<http://uninovafapi.edu.br/sistemas/revistainterdisciplinar/v4n2/rev/rev1v4n1.html>>. Acesso em: 19 maio 2014.

MEDEIROS, Letícia Galery; KRISTENSEN, Christian Haag; ALMEIDA, Rosa Maria Martins de. Estresse pós-traumático em pacientes vítimas de queimaduras: uma revisão de literatura. *Aletheia*, Canoas, n. 29, p. 177-189, 2009 Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/n29/n29a15.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2014.

MILLECCO FILHO, Luís Antônio; BRANDÃO, Maria Regina Esmeraldo; MILLECO, Ronaldo Pomponét. *É preciso cantar*: musicoterapia, canto e canções. Rio de Janeiro: Enelivros, 2001.

MOREIRA, Shirlene Viana; et al. Neuromusicoterapia no Brasil: Aspectos Terapêuticos Na Reabilitação Neurológica. *Revista brasileira de Musicoterapia*, n. 12, p.18-26, 2012 Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B7-3Xng5XEkFalFEYURvUnZQYVv/view?pli=1>>. Acesso em: 17 abr. 2015.

MUSZKAT, Mauro. Música, neurociências e desenvolvimento humano. In: JORDÃO, Jordão; ALLUCCI, Renata R.; MOLINA, Sergio; Terahata, Adriana Miritello. (Org.). *A música na escola*. São Paulo: Alucci & Associados Comunicações, 2012.

MUSKAT, Mauro; CORREIA, Cleo M. F; CAMPOS, Sandra M. Música e Neurociências. *Revista de Neurociências*, v. 8, n. 2, p.70-75, 2000. Disponível em: <<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2000/RN%2008%2002/Pages%20from%20RN%2008%2002-7.pdf>> Acesso em: 17 jan. 2015.

PELLITTERI, John. *Emotional process in Music Therapy*. Barcelona Publishers, 2009.

PIAZZETTA, Clara Maria de Freitas; CORDEIRO, Adriana Fernandes Martinowski. A Linguagem Musical na Musicoterapia: uma Musicalidade Imersa de Sensibilidade na Expressão Instrumental e Vocal. *Anais...* Curitiba: FAP, 2012. Disponível em: <http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/COMUNICACAO_2013/Publicacoes/resumo_clara_adriana_7_seminario.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2014.

PICCOLO, Maria Thereza Sarto; et al. Dor em pacientes queimados. In: ALVES NETO, Onofre (Org.). *Dor princípios e prática*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SILVA, José Aparecido da Silva; RIBEIRO-FILHO, Nilton Pinto. A dor como problema psicofísico. *Revista dor*, v. 12 n. 2, 2011, p. 138-151. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v12n2/v12n2a11>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

ROSSI, Lidia Aparecida et al. A dor da queimadura: terrível para quem sente, estressante para quem cuida. *Revista latino-am de Enfermagem*, Ribeirão Preto. v. 8, n. 3, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v8n3/12395.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2014.

ROSSI, Lidia Aparecida et al. Queimaduras: características dos casos tratados em um hospital-escola em Ribeirão Preto (SP), Brasil. *Revista Panam Salud Publica/Pan Am J*

Public Health, v. 4, n. 6, 1998. p. 401-404. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v4n6/4n6a7.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2014.

RUSSO, Ary do Carmo. *Queimaduras*. Rio de Janeiro: Livraria Luso-Espanhola e Brasileira, 1959.

VAAJOKI, Anne et al. Music as a nursing intervention: Effects of music listening on blood pressure, heart rate, and respiratory rate in abdominal surgery patients. *Nursing and Health Science*, n. 13, p.412-418, 2011. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/j.14422018.2011.00633.x/asset/j.14422018.2011.00633.x.pdf?v=1&t=huel1zhz&s=009af7c9f59186b6812009fbef1c53e882795367>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

VALE, Everton Carlos Siviero. Primeiro Atendimento em Queimaduras: a abordagem do dermatologista. *Anais Brasileiro de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 80 , n.1, p. 9-19, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v80n1/v80n01a03.pdf>> Acesso em: 29 jun. 2014.

VILLELA, Sueli de Carvalho; SCATENA, Maria Cecília Moraes. A enfermagem e o cuidar na área de saúde mental. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 57, n. 6, p. 738-741, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n6/a22.pdf>> Acesso em: 01 jun. 2014

WAGNER, Gabriela; BYLIK, Pedro; BENAÍM, Fortunato. Musicoterapia en la atención integral del quemado. In: CONGRESO MUNDIAL DE MUSICOTERAPIA, 2008, Buenos Aires. *Anais eletrônicos...* Buenos Aires: Librería AKADIA, 2008. p. 17-18.

WORLD FEDERATION OF MUSIC THERAPY. (Carolina do Norte, EUA) Estados Unidos da América. *Definição de Musicoterapia*. 2011. Disponível em< <http://www.wfmt.info/newsite/wp-content/uploads/2014/05/PORTUGUESE-What-is-MT.pdf>>. Acesso em 14 jun. 2014.

XAVIER, Thaiza Teixeira; TORRES, Gilson de Vasconcelos; ROCHA, Vera Maria da. *Dor pós-operatória: características quanti-qualitativa relacionadas à toracotomia póstero-lateral e esternotomia*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 63-68, 2005 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/acb/v20s1/25570.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2014.

XULI TAN, MM. The Efficacy of Music Therapy Protocols for Decreasing Pain, Anxiety, and Muscle Tension Levels During Burn Dressing Changes: A Prospective Randomized Crossover Trial. *Journal of Burn Care & Research*, v. 31, n. 4, p. 590-597, 2010.

ZANINI, Claudia Regina Oliveira. *Coro terapêutico: um olhar do musicoterapeuta para o idoso no novo milênio*. 2002. 143 f. Dissertação (Mestrado em Música) - Escola de Música e Artes Cênicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2002.

Jefferson Pereira da Silva: Musicoterapeuta graduado pela UFG (2015) Mestrando em Música pela mesma instituição. Musicoterapeuta da SMS - Secretária municipal de saúde de Goiânia lotado no CAPS Noroeste. Musicoterapeuta no Evolui Kids espaço terapêutico. Membro da Diretoria da AGMT - Associação Goiana de Musicoterapia, como Secretário. Também é equoterapeuta pela ANDE Brasil - Associação Nacional de Equoterapia. E-mail: mtjefferson.05@gmail.com

Claudia Regina de Oliveira Zanini: Musicoterapeuta. Pós-Doutorado no Programa de Musicoterapia da Temple University (Philadelphia - Pennsylvania). Doutora em Ciências da Saúde, Mestre em Música, Especialista em Musicoterapia em Educação Especial e em Saúde Mental pela UFG - Universidade Federal de Goiás. Especialista em Gerontologia titulada pela SBBG (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Bacharel em Piano pela UFG e em Administração de Empresas pela PUC-GO. Docente e Pesquisadora do Curso de Musicoterapia e do Mestrado em Música da UFG. Ex-Coordenadora do Curso de Musicoterapia e do Mestrado em Música/UFG. Coordenadora do NEPEV-UFG - Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Envelhecimento. Presidente do Departamento de Gerontologia da SBBG-GO nas gestões 2014-16 e 2016-18. Ex-Presidente da Comissão de Pesquisa e Ética da WFMT - World Federation of Music Therapy de 2014 a 2017), da qual é atualmente membro (gestão 2017-20). Bolsista de Produtividade do CNPQ (PQ2). E-mail: mtclaudiazanini@gmail.com

Ricardo Piccolo Daher: Graduação em Medicina pela Universidade Gama Filho (UGF) no Rio de Janeiro (2007) e Mestrado em Saúde Pública pela Universidade de Washington (UW, 2011). Atualmente é coordenador de pesquisas no Pronto Socorro Para Queimaduras em Goiânia. É também professor da Escola de Medicina da PUC-GO (Pontifícia Universidade Católica de Goiás), desde 2012. Responsável pela Coordenação de Análise em Situação de Saúde, da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia (2012-2016). Treinamento em Cirurgia Geral, Santa Casa de Misericórdia no Rio de Janeiro (2008). Treinamento ACLS (2009). Treinamento ATLS (2010). Especialização em Georreferenciamento, pela Universidade Federal de Goiás (UFG, 2012), e Especialização em Avaliação de Tecnologias da Saúde, pelo Instituto de Avaliação em Tecnologias da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (IATS, UFRGS 2013). E-mail: rpdaher@uw.edu
