

# A MUSICOTERAPIA COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA O PREMATURO HOSPITALIZADO: REVISÃO INTEGRATIVA

## MUSIC THERAPY AS A THERAPEUTIC STRATEGY FOR THE HOSPITALIZED PREMATURE: INTEGRATION REVIEW

EDRIAN MARUYAMA ZANI<sup>1</sup>, ADRIANA VALONGO ZANI<sup>2\*</sup>

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina - UEL; 2. Professora Doutora, Disciplina Saúde da criança e Enfermagem Neonatal do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina - UEL.

\* Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Avenida Robert Kock 60, Vila Operária, Londrina, Paraná. Brasil. CEP: 86039-440. [adrianazanief@gmail.com](mailto:adrianazanief@gmail.com)

Recebido em 06/09/2017. Aceito para publicação em 26/09/2017

### RESUMO

**Objetivo:** identificar, por meio da literatura científica, a utilização da musicoterapia como estratégia terapêutica para o prematuro hospitalizado. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa utilizando artigos científicos completos indexados nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine publicados no período de 2005 a 2015, nos idiomas português e inglês. **Resultados:** Dentre os quatorze artigos incluídos nesse estudo em relação ao delineamento da pesquisa, dez artigos são de caráter quantitativo, sendo que destes nove são ensaio clínicos randomizados e um ensaio clínico não controlado, um qualitativo e três são revisões de literatura. Os principais benefícios apontados pela musicoterapia foram melhora no desenvolvimento fisiológico e neurológico do prematuro e redução do fator de estresse. **Conclusão:** Pode-se observar que a música foi utilizada como uma estratégia para a redução da dor e do estresse nos prematuros tendo seu efeito positivo. Outro ponto relevante encontrado foi relacionado ao ganho ponderal, redução do gasto energético, sucção precoce e melhor aceitação da alimentação. Diante destes resultados sugere-se que estudos relacionados à musicoterapia em UTIN, sejam intensificados, visto os benefícios apontados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Musicoterapia, recém-nascido, prematuridade.

### ABSTRACT

**Objective:** to identify, through the scientific literature, the use of music therapy as a therapeutic strategy for hospitalized premature infants. **Methodology:** This is an integrative review using full scientific articles indexed in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences and Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine databases published between 2005 and 2015 in Portuguese and English. **Results:** Among the fourteen articles included in this study, in relation to the research design, ten articles are quantitative, of which nine are randomized clinical trials and one uncontrolled clinical trial, one qualitative and three are reviews of the literature. The main benefits pointed out by music therapy were improvement in the physiological and neurological development of prematurity and reduction of the stress factor. **Conclusion:** It can be observed that music was

used as a strategy to reduce pain and stress in preterm infants having a positive effect. Another relevant finding was related to weight gain, energy expenditure reduction, early sucking and better food acceptance. Considering these results, it is suggested that studies related to music therapy in NICU should be intensified, given the benefits indicated.

**KEYWORDS:** Music therapy, newborn, prematurity.

### 1. INTRODUÇÃO

A Neonatologia tem passado por profundas transformações nas últimas décadas, tanto do ponto de vista tecnológico quanto da veiculação de evidências científicas, fato que tem proporcionado melhorias significativas no cuidado ao recém-nascido prematuro (RNPT) e à sua família<sup>1</sup>.

Desde a antiguidade, a música começou a ser associada à cura por várias sociedades e culturas, sendo utilizada em tratamentos médicos<sup>2</sup>. Atualmente a musicoterapia e a música vêm sendo alvo de estudos dentro da neurociência<sup>3</sup>.

O uso da música como ferramenta complementar à promoção da saúde tem sido recentemente relatado na literatura médica. Definida como o uso terapêutico da música ou de atividades musicais no tratamento de doenças somáticas e mentais, a musicoterapia vem acumulando evidências científicas de sua efetividade no manejo da dor, da ansiedade e do estresse emocional, entre outras condições<sup>3,4</sup>.

Pesquisas comprovaram que a música utilizada como estratégia para o cuidado pode agir diretamente no corpo humano, sobre o desconforto, aliviando níveis de ansiedade, diminuindo e auxiliando na tolerância da dor<sup>5</sup>.

O recém-nascido prematuro, durante a hospitalização, fica exposto à prática de técnicas e procedimentos invasivos e potencialmente dolorosos, que poderão impactar sua qualidade de vida e desenvolvimento neuropsicomotor<sup>1</sup>.

O nascimento precoce faz com que o bebê passe muito cedo da segurança do útero para o mundo protegido da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) com um sistema vascular e neurológico ainda

imatur, sendo incapazes de lidar com muitos dos estímulos necessários para sustentar a vida aumentando o risco de maturação cerebral anormal<sup>6</sup>.

Os recém-nascidos pré-termo (RNPT) hospitalizados em UTIN são frequentemente expostos a ruídos contínuos, luzes brilhantes, som alto, toque físico e outros estressores desconhecidos<sup>6,7</sup> que podem interferir no desenvolvimento, uma vez que a estimulação auditiva excessiva cria respostas fisiológicas negativas, como apneias e flutuações da frequência cardíaca, pressão arterial e saturação de oxigênio (SatO<sub>2</sub>), além de tornar os pacientes mais vulneráveis à perda auditiva, ao desenvolvimento sensorial anormal e a problemas de fala e linguagem<sup>8</sup>. Cada um desses estímulos pode ser visto como um estressor pelo sistema imaturo de um bebê prematuro<sup>9</sup>.

A redução dos níveis de ruído na UTIN pode melhorar a estabilidade fisiológica de recém-nascidos doentes e, portanto, ampliar o potencial de desenvolvimento do cérebro infantil.

A literatura disponível sugere que a presença do som ritmado e harmônico pode aliviar as dores de causas física e emocional<sup>10</sup> e agir em parâmetros hemodinâmicos, tais como frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistêmica (PA) e temperatura corporal (TC), além de promover regularização do ritmo respiratório, relaxamento muscular e melhora do sono<sup>11</sup>. Portanto, o objetivo deste estudo foi identificar, por meio da literatura científica, a utilização da musicoterapia como estratégia terapêutica para o cuidado ao prematuro hospitalizado.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de revisão integrativa, cuja finalidade é reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre determinado tema ou questão, de modo sistemático ou ordenado, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado<sup>12</sup>.

Consiste na construção de uma análise ampla da literatura tendo como objetivo identificar métodos, resultados e reflexões sobre a realização de futuras pesquisas<sup>13</sup>. Sendo o foco desse método, obter profundo entendimento face a determinado fenômeno baseado em estudos anteriores<sup>14,15</sup>.

Para a elaboração desta revisão integrativa foi realizado uma revisão integrativa, o qual obedeceu aos seguintes passos<sup>12</sup>:

1. Identificação da hipótese ou questão norteadora: consiste na elaboração da problemática de maneira clara e objetiva, seguida pela busca dos descritores ou palavras-chaves. Neste estudo a questão norteadora foi: Quais os benefícios à musicoterapia podem proporcionar ao prematuro hospitalizado?

2. Definição dos descritores. Neste estudo foram utilizados: musicoterapia, música, recém-nascido, prematuro;

3. Seleção da amostragem: determinação dos critérios de inclusão e exclusão, momento de estabelecer transparência, para que proporcione profundidade, qualidade e confiabilidade na seleção. A

busca e a seleção das produções científicas foram realizadas por dois revisores de forma independente, para garantir a fidedignidade do processo. Foram utilizados artigos disponibilizados em modelo de publicação eletrônica em duas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine (MedLine), sendo empregadas, nesse levantamento, a combinação das seguintes palavras-chave: musicoterapia, música, recém-nascido, prematuro. A busca ocorreu no período de agosto a dezembro de 2016, por meio de pesquisa on-line. O acesso às publicações na íntegra se deu a partir do acervo da Scientific Electronic Library on Line (SciELO) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Para a seleção das produções científicas, realizou-se a leitura dos títulos e dos resumos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão dos artigos foram: a) publicação em português e inglês e com resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas; b) publicação no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2015; c) publicação disponível na íntegra na SciELO ou Capes; d) publicação abordando a temática musicoterapia como estratégia terapêutica para o prematuro hospitalizado.

4. Categorização dos estudos: definição quanto à extração das informações dos artigos revisados, com o propósito de resumir e organizar as informações;

5. Avaliação dos estudos: análise crítica dos dados extraídos. Para a coleta de dados, elaborou-se instrumento que foi submetido à avaliação de quatro juízes com experiência no tema investigado e/ou na avaliação de instrumentos. O instrumento contempla os seguintes itens: título do artigo, identificação dos autores, categoria profissional, título do periódico, ano de publicação, local do estudo, base de dados, objetivo(s) do estudo, delineamento metodológico, resultados e conclusões/recomendações.

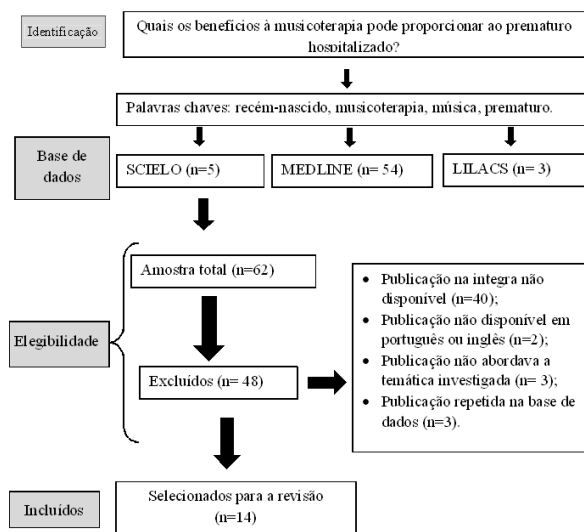
6. Discussão e interpretação dos resultados: momento em que os principais resultados são comparados e fundamentados com o conhecimento teórico, além da avaliação quanto a sua aplicabilidade. Para a análise e posterior síntese dos artigos que atenderem aos critérios de inclusão, foi utilizado um quadro sinóptico especialmente construído para esse fim, que contemplou os seguintes aspectos: título do artigo; identificação dos autores; objetivo(s) do estudo; resultados e conclusões/recomendações.

7. Apresentação da revisão integrativa e síntese do conhecimento: contemplou as informações de cada artigo revisado de maneira sucinta e sistematizada, apresentando as evidências encontradas.

## 3. DESENVOLVIMENTO

Dos quatorze artigos incluídos nesse estudo, em relação à categoria profissional três são de autoria de Enfermeiros, três Musicoterapeutas, dois Fisioterapeutas, um Médico e cinco não foi possível identificação. No que se referem ao idioma, cinco

artigos selecionados foram publicados em português e nove em inglês. A figura 1 apresenta um fluxograma representando a seleção de artigos que enfocam a utilização da musicoterapia como estratégia terapêutica para o prematuro hospitalizado.



**Figura 1.** Fluxograma representando a seleção de artigos que enfocam os benefícios da musicoterapia ao prematuro hospitalizado.

Em relação ao ano de publicação, nos anos de 2006, 2010, 2011, 2014 e 2015 foram publicados um artigo respectivamente, dois artigos foram publicados em 2009, três em 2012 e quatro em 2013. Os países de publicação variaram entre Brasil, com seis publicações, Estados Unidos com cinco e Irã, Israel e Taiwan com uma publicação cada. Sobre o delineamento da pesquisa, dez artigos são de caráter quantitativo, sendo que destes nove são ensaio clínicos randomizados e um ensaio clínico não controlado, um qualitativo e três são revisões de literatura. A tabela 1 apresenta a síntese dos artigos incluídos nessa revisão integrativa (Anexo 1).

## 4. DISCUSSÃO

A internação de um prematuro em uma UTIN é um evento estressante tanto para o prematuro quanto para os pais. Os artigos analisados evidenciam o uso da música como estratégia para melhoria da qualidade da internação que vem sendo comprovado nos estudos atuais.

Um dos eventos mais comuns nos ambientes neonatais está relacionado à manipulação excessiva e consequente estresse principalmente do prematuro. Alguns autores comprovaram em seus estudos,<sup>16,19,25,27</sup> que a utilização da música nestes ambientes proporcionou redução de estresse.

Foi possível observar que a musicoterapia auxiliou no fortalecimento do vínculo pai e filho,<sup>19</sup> bem como no desenvolvimento neurológico<sup>22</sup>.

A música obteve efeitos positivos em relação à estabilidade dos sinais vitais dos bebês prematuros, tais como redução da frequência cardíaca, respiratória e melhora dos níveis de saturação de oxigênio.<sup>23, 26, 27, 29</sup>

O aleitamento materno é considerado de suma

importância para a qualidade de vida e desenvolvimento fisiológico do prematuro, alguns estudos<sup>11,20,26</sup> identificaram que o uso da musicoterapia na UTIN proporcionou maior produção de leite materno, melhora da sucção e melhora da aceitação para os prematuros. Alguns autores<sup>17,27</sup> referiram redução do gasto energético e melhora do ganho de peso em prematuros que foram submetidos a musicoterapia.

Observou-se redução do tempo de internação de bebês prematuros que foram submetidos à musicoterapia<sup>19</sup>.

A dor está presente de modo enfático em muitas intervenções realizadas com o prematuro hospitalizado, o que gera estresse, bem como instabilidade fisiológica, no entanto estudos<sup>18,24,28</sup> observaram que a musicoterapia pode ser uma estratégia para redução da dor e consequente melhoria da qualidade de cuidados prestados ao prematuro.

## 5. CONCLUSÃO

Considera-se que o objetivo do estudo foi atingido, visto que foi possível identificar os benefícios que a música pode proporcionar para o bebê prematuro. Dentre os principais benefícios a melhora do desenvolvimento neurológico e fisiológico foi o mais apontado pelos autores em estudo.

Pode-se observar que a música foi utilizada como uma estratégia para a redução da dor e do estresse nos bebês prematuros tendo seu efeito positivo. Outro ponto relevante encontrado foi relacionado ao ganho ponderal, redução do gasto energético, sucção precoce e melhor aceitação da alimentação.

Diante destes resultados sugere-se que estudos relacionados à musicoterapia em UTIN, sejam intensificados, visto os benefícios apontados.

## FINANCIAMENTO

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

## REFERÊNCIAS

- [1] Santos LM, Pereira MP, Santos LF. *et al.* Avaliação da dor no recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Bras de Enfermagem* 2012; 65(1): 27-33.
- [2] Puchvailo MC, Holanda AF. A história da musicoterapia na psiquiatria e na saúde mental: dos usos terapêuticos da música à musicoterapia. *Rev Bras de Musicoterapia* 2014; XVI(16): 122-42.
- [3] Oliveira GC, Lopes VRS, Damasceno MJ *et al.* A contribuição da musicoterapia na saúde do idoso. *Caderno UniFOA* 2012; 20( ): 85-94.
- [4] Firmeza MA, Rodrigues AB, Melo GAA *et al.* Uso da música no controle da ansiedade em ambulatório de cabeça e pescoço: ensaio clínico randomizado. *Rev Esc Enf* 2016; 51: e03201.
- [5] Thrane S. Effectiveness of Integrative Modalities for Pain and Anxiety in Children and Adolescents With Cancer: A Systematic Review. *Journal of Pediatric Oncology Nursing* 2013; 30 (6): 320-32. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC410971>.

- [6] Tamez RN, Silva MPJ. *Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- [7] Kuhn P, Zores C, Pebayle T. *et al.* Infants born very preterm react to variations of the acoustic environment in their incubator from a minimum signal-to-noise ratio threshold of 5 to 10 dBA. *Pediatric Research* 2012; 71(4): 386–92.
- [8] Brown G. NICU Noise and the Preterm Infant. *Neonatal Network* 2009; 28: 165-73.
- [9] Gitto E, Pellegrino S, Manfrida M. *et al.* Stress response and procedural pain in the preterm newborn: the role of pharmacological and non-pharmacological treatments. *European Journal of Pediatrics* 2012; 17: 927–33.
- [10] Fontes RS. A escuta pedagógica à criança hospitalizada: discutindo o papel da educação no hospital. *Revista Brasileira de Educação* 2005; 29: 119-38.
- [11] Standley JM. A meta-analysis of the efficacy of music therapy for premature infants. *Journal of Pediatric Nursing* 2002; 17 (2): 107-13.
- [12] Mendes KDS, Silveira CCP, Galvão CM. *Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem*. Texto & Contexto – Enfermagem 2008; 17 (4): 758-64.
- [13] Beyea SC, Nicoll LH. Writing an integrative review. *AORN Journal* 1998; 67 (4): 877-80.
- [14] Broome ME. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: Rodgers BL, Knafk KA., editors. *Concept development in nursing: foundations, techniques and applications*. Philadelphia (USA): W.B Saunders Company; 2000.
- [15] Whittemore R, Knafk K. The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing* 2005; 52(5): 546-53.
- [16] Lai HL, Chen CJ, Peng GTC *et al.* Randomized controlled trial of music during kangaroo care on maternal state anxiety and preterm infants' responses. *International Journal of Nursing Studies* 2006; 43: 139-46.
- [17] Lubetzky R, Mimouni FB, Dollberg S., *et al.* Effect of Music by Mozart on Energy Expenditure in Growing Preterm Infants. *Pediatrics* 2009; 125 (1): e24-e28.
- [18] Tabarro CS, Campos LB, Galli NO, *et al.* Efeito da música no trabalho de parto e no recém-nascido. *Revista da Escola de Enfermagem – USP* 2010; 44(2): 445-52.
- [19] Gooding LF. Using music therapy protocols in the treatment of premature infants: An introduction to current practices. *The Arts in Psychotherapy* 2010; 37(3): 211-14.
- [20] Vianna MNS, Barbosa AP, Carvalhaes AS, *et al.* A musicoterapia pode aumentar os índices de aleitamento materno entre mães de recém-nascidos prematuros: um ensaio clínico randomizado controlado. *Jornal de Pediatria* 2011; 87 (3): 206-12.
- [21] Standley JM. A discussion of evidence-based music therapy to facilitate feeding skills of premature infants: The power of contingent music. *The Arts in Psychotherapy* 2012; 39: 379–82.
- [22] Walworth D, Standley JM, Robertson A, *et al.* Effects of neurodevelopmental stimulation on premature infants in neonatal intensive care: Randomized controlled trial. *Journal of Neonatal Nursing* 2012; 18: 210-16.
- [23] Silva ACA, Zamberlan-Amorim NE, Fonseca LMM, *et al.* Percepção da equipe multiprofissional sobre o ruído em unidade de cuidado intermediário neonatal. *Acta Paulista de Enfermagem* 2012; 25 (1): 74-79.
- [24] Alipour Z, Eskandari N, Tehran AH, *et al.* Effects of music on physiological and behavioral responses of premature infants: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2013; 19: 128-32.
- [25] Allen KA. Music Therapy in the NICU: Is there Evidence to support Integration for Procedural Support? *Advances in Neonatal Care* 2013; 13(5): 349-52.
- [26] Loewy J, Stewart K, Dassler AM, *et al.* The Effects of Music Therapy on Vital Signs, Feeding, and Sleep in Premature Infants. *Pediatrics* 2013; 131(5): 902-18.
- [27] Auto FML, Amancio OMS, Lanza FC. Efeito da música sobre o ganho de peso de prematuros maiores de 32 semanas: ensaio clínico randomizado. *Revista Paulista de Pediatria* 2013; 31(3): 293-99.
- [28] Cardoso MVLML, Farias LM, Melo GM. Música e glicose 25% no alívio da dor dos prematuros: ensaio clínico Randomizado. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2014; 22(5): 810-18.
- [29] Moran CA, Cacho RO, Cacho EWA, *et al.* Use of music during physical therapy intervention In a neonatal intensive care unit: A randomized controlled trial. *Journal of Human Growth and Development* 2015; 25 (2): 177-81.

## ANEXO 1

Tabela 1. Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Título	Autor	Ano e País de Publicação	Objeto de estudo	Resultado	Conclusão
Randomized controlled trial of music during kangaroo care on maternal state anxiety and preterm infants' responses	Lai, H. L., <i>et al.</i> <sup>16</sup>	Taiwan, 2006.	Investigar as influências da música durante o método canguru sobre a ansiedade materna e as respostas dos recém-nascidos prematuros com base em duas hipóteses: 1) a ansiedade das mães que recebem música durante o método canguru difere significativamente do grupo controle ao longo do tempo; 2) não há diferença significativa entre os grupos, nas respostas dos prematuros (estabilidade e estados comportamentais).	A intervenção da música durante o cuidado canguru diminui a ansiedade materna e auxilio na estabilidade do bebê prematuro.	Identificou-se que a utilização da música durante o cuidado canguru foi considerado uma intervenção potente e notavelmente segura contra a instabilidade dos estados comportamentais dos bebês prematuros e da ansiedade materna.
Effect of Music by Mozart on Energy Expenditure in Growing Preterm Infants	Lubetzky, R. <i>et al.</i> <sup>17</sup>	Israel, 2009	Testar a hipótese de que a música de Mozart reduz o gasto energético em repouso de prematuros saudáveis e em crescimento.	O gasto de energia em repouso foi semelhante durante o primeiro período de 10 minutos de ambos os grupos de randomização. Durante o próximo período de 10 minutos, os bebês que estavam expostos à música tiveram esse gasto significativamente menor em relação aos bebês não expostos à música. Isso também foi verdade durante o terceiro período de 10 minutos. O efeito da música no gasto de energia em repouso obteve uma redução de 10 a 13%.	A exposição à música de Mozart reduziu significativamente o gasto de energia em repouso em prematuros saudáveis e em crescimento. É especulado que o efeito da música no gasto energético em repouso pode explicar, em parte, o aumento de peso que é resultante do "efeito Mozart".
Efeito da música no trabalho de parto e no recém-nascido	Tabarro, C.S. <sup>18</sup>	Brasil, 2009.	Verificar e descrever os efeitos da música, individualmente selecionada, no trabalho de parto de mulheres assistidas em cinco maternidades; Verificar o comportamento e reações do bebê, quando submetido às melodias ouvidas por suas mães durante a gestação e o trabalho de parto, através dos discursos das mães, obtidos nos três primeiros meses após o parto.	Foram relatados efeitos como alívio da dor durante as contrações, auxílio na diminuição da tensão e do medo, possibilitando relaxamento mais eficaz nos intervalos das contrações e elevando o limite de tolerância à dor e ao desconforto durante o momento do trabalho de parto e parto. Quanto aos recém-nascidos as mães referiram que eles reconheceram os sons, acalmando e dormindo, mostrando-se atentos às melodias.	A análise dos discursos dessas mulheres evidenciou efeitos favoráveis à utilização da música no momento do parto para a parturiente bem como para o recém-nascido.
Using music therapy protocols in the treatment of premature infants: Na introduction to current practices	Gooding, L. F. <sup>19</sup>	Estados Unidos, 2010.	Desenvolver um protocolo de técnicas de musicoterapia para bebês prematuros, bem como destacar pesquisas que apoiem o uso desses procedimentos para abordar uma variedade de objetivos médicos e de desenvolvimento do bebê.	A combinação da musicoterapia, método canguru, estimulação multimodal utilizando um dispositivo denominado PAL (canção de ninar ativada por chupeta) e treinamento parental, podem auxiliar no desenvolvimento melhorando a qualidade dos cuidados.	As técnicas de musicoterapia demonstraram ser eficazes em toda uma gama de questões médicas e de desenvolvimento de bebês prematuros. Os resultados positivos incluem: tempo de internação reduzido, níveis de saturação de oxigênio estabilizados, aumento da tolerância à estimulação, redução dos comportamentos

					relacionados ao estresse, aumento da ligação entre pais e lactentes e fortalecimento da interação pai e filho.
A musicoterapia pode aumentar os índices de aleitamento materno entre mães de recém-nascidos prematuros: um ensaio clínico randomizado controlado	Vianna, M.N.S. <sup>20</sup>	Brasil, 2011.	Avaliar o impacto da musicoterapia nos índices de aleitamento materno entre mães de recém-nascidos prematuros.	O aleitamento materno foi significativamente mais frequente no grupo da musicoterapia na primeira consulta de seguimento. Esse grupo também apresentou índices mais elevados de aleitamento materno na ocasião da alta do bebê, mas esses resultados não foram estatisticamente significativos.	A musicoterapia teve efeito significativo no aumento do índice de aleitamento materno entre mães de recém-nascidos prematuros na primeira consulta de seguimento, e uma influência positiva (embora não significativa) que se estendeu até 60 dias depois da alta. A musicoterapia pode ser útil para elevar os índices de aleitamento materno entre mães de prematuros.
A discussion of evidence-based music therapy to facilitate feeding skills of premature infants: The power of contingent music.	Standley, J. M. <sup>21</sup>	Estados Unidos, 2012	Discutir os problemas de alimentação de bebês prematuros e fornecer uma visão geral de pesquisas clínicas referente ao uso da música contínua para facilitar a alimentação.	Múltiplos estudos realizados na última década mostraram que a música ajuda os bebês prematuros a conseguirem o domínio da alimentação oral. Com a utilização da música contínua para a sucção não nutritiva aumenta a frequência, a duração, a estimulação e a resistência que leva a melhor capacidade de alimentação.	A música fornecida de forma contínua para sucção não nutritiva é uma experiência de aprendizagem com importantes benefícios médicos e de desenvolvimento.
Effects of neurodevelopmental stimulation on premature infants in neonatal intensive care: Randomized controlled trial	Walworth, D., <i>et al.</i> <sup>22</sup>	Estados Unidos, 2012.	Identificar os efeitos da estimulação do desenvolvimento neurológico conforme administrado pelos musicoterapeutas certificados para lactentes prematuros admitidos na unidade de terapia intensiva neonatal.	Demonstrou que crianças prematuras que receberam a Estimulação Multimodal de Desenvolvimento com música tiveram desenvolvimento neurológico positivo.	A música é uma intervenção segura e de baixo custo para melhorar os resultados de desenvolvimento neurológico de prematuros. A análise dos efeitos da estimulação musical nos primeiros anos de vida podem revelar benefícios de desenvolvimento para crianças nascidas prematuramente.
Respostas fisiológicas de recém-nascidos pré-termo submetidos à musicoterapia clássica	Silva, C.M. <i>et al.</i> <sup>23</sup>	Brasil, 2012	Avaliar o efeito da musicoterapia nas respostas fisiológicas (frequência cardíaca e respiratória, variação de oxigênio) de recém-nascidos pré-termo hospitalizados.	Observou-se a diminuição da frequência cardíaca imediatamente após a segunda sessão de musicoterapia e o aumento ao final da terceira sessão, em relação ao início. A frequência respiratória diminuiu após a musicoterapia na quarta e quinta sessões. Em relação à saturação de oxigênio, houve aumento após a quinta sessão de musicoterapia. A análise de variância realizada entre as seis sessões, após o cálculo da média das diferenças entre os parâmetros iniciais e finais, demonstrou que o ganho médio de saturação de oxigênio na quinta sessão foi maior do que na sexta.	A musicoterapia pode modificar em curto prazo as respostas fisiológicas de recém-nascidos pré-termo hospitalizados.

Effects of music on physiological and behavioral responses of premature infants: A randomized controlled trial	Alipour, A., <i>et al.</i> <sup>24</sup>	Irã, 2013.	Investigar as respostas fisiológicas e comportamentais de bebês prematuros submetidos à música de canção de ninar e ambiente silencioso. Foram alocados aleatoriamente 90 recém-nascidos na unidade de cuidados neonatais de um hospital para a intervenção, divididos em canção de ninar e ambiente silencioso (grupo controle).	Os resultados demonstraram que não houve diferença significativa em termos de valores médios de frequência respiratória, cardíaca, saturação de oxigênio e estados comportamentais. Da mesma forma, não foram observadas diferenças significantes na frequência respiratória e cardíaca, saturação de oxigênio e estados comportamentais em momentos diferentes.	O estudo não comprovou os efeitos benéficos da música para bebês prematuros. No entanto, a música é uma intervenção não invasiva, não farmacêutica e de baixo custo que pode ser inserida no leito infantil.
Music Therapy in the NICU: Is there Evidence to support Integration for Procedural Support?	Allen, K.A. <sup>25</sup>	Estados Unidos, 2013	O objetivo desta revisão foi determinar quais evidências existem para suportar o uso de musicoterapia na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal durante eventos estressantes (por exemplo, aspiração endotraqueal).	São necessários dados adicionais, especialmente estudos de acompanhamento que avaliem o bem-estar dos prematuros que foram expostos a níveis de som mais altos do que os recomendados.	A musicoterapia pode ser uma intervenção útil para lactentes, mas pesquisas adicionais são necessárias antes de inserir a musicoterapia como uma intervenção para crianças prematuras que experimentam eventos estressantes na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.
The Effects of Music Therapy on Vital Signs, Feeding, and Sleep in Premature Infants	Loewy, J. <i>et al.</i> <sup>26</sup>	Estados Unidos, 2013	Investigar o uso de música ao vivo e elementos da música aplicada em crianças prematuras com os diagnósticos de síndrome do desconforto respiratório, pequeno para a idade gestacional (PIG) e sepsé clínica. Analisar se os elementos da música ao vivo como o ritmo, a respiração e as canções de ninar preferidas pelos pais, podem afetar a função fisiológica (taxas cardíacas e respiratórias, níveis de saturação de O <sub>2</sub> e níveis de atividade) e função de desenvolvimento (por exemplo, sono, comportamento alimentar e ganho de peso).	Três intervenções de música ao vivo mostraram mudanças na frequência cardíaca interativas com o tempo. As frequências cardíacas inferiores ocorreram durante a canção de ninar e a intervenção de ritmo. O comportamento de sucção mostrou diferenças com intervenções de som de ritmo. Os sons de respiração treinados renderam taxas cardíacas inferiores após e diferenças nos padrões de sono. A ingestão de calorías e o comportamento de sucção foram maiores com as canções de ninar preferidas pelos pais. A música diminuiu a percepção do estresse parental.	O uso terapêutico informado e intencional do som ao vivo e das canções de ninar preferidas pelos pais aplicadas por um musicoterapeuta certificado pode influenciar a função cardíaca e respiratória. Em relação aos sinais vitais observados de uma criança prematura, o som da canção de ninar pode melhorar comportamentos de alimentação e padrões de sucção e pode aumentar períodos prolongados de estados de alerta silencioso. As canções de ninar preferidas pelos pais, cantadas ao vivo, podem melhorar o vínculo, diminuindo assim o estresse dos pais.
Efeito da música sobre o ganho de peso de prematuros maiores de 32 semanas: ensaio clínico randomizado	Auto, F.M.L. <sup>27</sup>	Brasil, 2013.	Avaliar o efeito da música gravada com estimulação multimodal sobre o ganho de peso de prematuros incluídos no Programa Mãe-Canguru.	Os grupos não mostraram diferença significativa em relação à forma de alimentação e ao consumo energético, porém o ganho de peso foi maior no grupo experimental, que também apresentou maior estabilidade das frequências cardíaca e respiratória e redução dos sinais de estresse, comparado ao grupo controle.	A música associada à estimulação multimodal é eficaz para maior ganho de peso corporal de prematuros hospitalizados e tem influência positiva sobre os sinais vitais e de estresse.

Música e glicose 25% no alívio da dor dos prematuros: ensaio clínico randomizado	Cardoso, M.V.L.M.L. <i>et al.</i> <sup>28</sup>	Brasil, 2014.	Analisar os escores totais do Premature Infant Pain Profile dos prematuros submetidos à punção arterial sob intervenção da música e glicose 25%, verificar a associação desses com variáveis neonatais e terapêuticas.	60,0% dos prematuros apresentaram dor moderada ou intensa, os escores de dor e grupos de intervenção não demonstraram significância estatística. Variáveis estatisticamente significantes, Grupo Experimental 1: perímetro cefálico e torácico, Apgar, idade gestacional corrigida; Grupo Experimental 2: perímetro torácico, Apgar, oxigenoterapia; Grupo Controle Positivo: peso nascimento, perímetro cefálico.	O estudo sugere que sejam feitas novas pesquisas utilizando grupos mais homogêneos e que os recém-nascidos em oxigenioterapia sejam excluídos, pois este fato foi uma variável confundidora. No entanto o estudo identificou que o uso da música auxiliou em escores mais baixos de dor durante o procedimento.
Use of music during physical therapy intervention in a neonatal intensive care unit: a randomized controlled trial	Moran, C.A. <i>et al.</i> <sup>29</sup>	Brasil, 2015.	Comparar os efeitos da música em relação aos sinais vitais de bebês prematuros submetidos à fisioterapia respiratória.	Ao comparar os grupos de controle e estudo em relação à frequência cardíaca e à saturação de oxigênio, não houve diferença estatisticamente significativa, mas a inclusão de músicas determinou clinicamente a variabilidade desses dados, e 30% da variação na taxa respiratória foi decorrente da inclusão da música durante e após a fisioterapia. A ventilação neonatal não invasiva apresentou menor variação em sua frequência respiratória em relação ao neonatal em oxigenoterapia.	Os resultados mostraram um efeito benéfico da música, apresentando menor frequência respiratória em recém-nascidos durante e após o procedimento de fisioterapia respiratória.