


Análise da terapia de redução de estresse no desenvolvimento neuropsicomotor em prematuros abordando a atuação fisioterapêutica em unidade de terapia intensiva: Revisão de literatura

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.002-048>

Monaline Maria da Silva

Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau UNINASSAU Caruaru), Caruaru-PE.

E-mail: monallines@gmail.com

Andreza Braz da Silva

Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau UNINASSAU Caruaru), Caruaru-PE.

Larissa Florêncio da Silva Santos

Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau UNINASSAU Caruaru), Caruaru-PE.

Jacielly Nely Santos de Souza

Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau UNINASSAU Caruaru), Caruaru-PE.

José Nogueira da Silva Neto

Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau UNINASSAU Caruaru), Caruaru-PE.

Gessika Hellen da Silva Pereira

Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau UNINASSAU Caruaru), Caruaru-PE.

Vitória Ellen Pereira

Acadêmica de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Unifavip Wyden, Caruaru-PE.

Kaique Ferreira Alves

Fisioterapeuta Pós-Graduado em Fisioterapia em UTI Neonatal e Pediátrica pela UNIFIP, Campina Grande-PB.

Jakson Henrique Silva

Mestre em Fisioterapia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife-PE.

Hélio Anderson Melo Damasceno

Fisioterapeuta Especialista em Fisioterapia em UTI Neonatal e Pediátrica pela CEFAPP, Recife-PE.

RESUMO

Introdução: Define-se prematuridade quando um bebê nasce entre 22-37 semanas de gestação, sendo chamado de prematuro e ao considerado baixo peso ao nascer, inferior a 2.500 g. As terapias de redução de estresse tornam-se essenciais na minimização dos estímulos estressantes causados na UTIN. **Objetivo:** Analisar os efeitos da terapia de redução de estresse no desenvolvimento neuropsicomotor de recém-nascidos prematuros abordando a atuação fisioterapêutica na unidade de terapia intensiva neonatal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura de caráter descritivo realizada através das bases de dados PubMed, Lilacs e Scielo, entre 2010-2022, no período de setembro a novembro. **Resultados:** 30 estudos foram selecionados e abordando as terapias de redução de estresse de forma individualizada frente ao seu impacto no DNPM do prematuro na UTIN, mostrando os seus efeitos e contribuições para o neonato. **Discussão:** As terapias de redução de estresse atuam como estratégias para estimular precocemente o DNPM. O toque terapêutico, banho de ofurô, método canguru, musicoterapia, rede de descanso e ninho são algumas das técnicas utilizadas pelos fisioterapeutas, que atuam reduzindo os sinais vitais promovendo um melhor prognóstico para o bebê. **Conclusão:** Portanto, as técnicas atuam de forma significativa na minimização dos estímulos externos causados ao RNPT. Dessa forma, o fisioterapeuta dentro da equipe multidisciplinar, proporciona um programa de posicionamentos, estímulos e cuidados mais eficaz e voltado para a progressão do DNPM no prematuro, reduzindo as chances de possíveis complicações e tempo de internamento. Tornando-se ainda necessário, mais estudos voltados sobre as técnicas, a fim de obter mais resultados.



Palavras-chave: Prematuridade, Terapias, Fisioterapia, Recém-nascido pré-termo, UTI neonatal e neuropsicomotor.



1 INTRODUÇÃO

A prematuridade consiste no nascimento antes das estimadas 40 semanas de gestação, nascendo em um período entre 22-37 semanas. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), toda criança é considerada prematura antes das 37 semanas de gestação, sendo chamado de recém-nascido prematuro ou pré-termo (SILVA, et al., 2021). Quanto ao peso ao nascer, o recém-nascido pré-termo poderá ser considerado de baixo peso quando este, ao nascimento, for inferior a 2500 g, independentemente da idade gestacional (SILVA, et al., 2020).

Segundo Souza, et al., (2018), 75% das gestantes têm evolução positiva de sua gestação, sendo que nos 25% restantes há o aparecimento de agravos oriundos (ou não) de doenças pré-existentes, bem como distúrbios específicos da gestação, que somados a diversos fatores podem fazer que tal gestação tome curso negativo, oferecendo risco tanto para a mãe quanto para o feto. Assim, os fatores associados à maior chance de prematuridade são: menor renda familiar, filho prematuro prévio, primiparidade, vítima de violência contra a gestante (maior foco), cesariana, poucas consultas pré-natal (DEFILIPO, et al., 2022).

O ambiente de uma unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) é muito diferente do útero materno. No útero o recém-nascido (RN) é envolvido em um líquido aquecido e é contido pela parede uterina, mantendo a sensação de conforto e segurança. Entretanto, ao nascer prematuramente, o neonato prematuro é alocado em incubadora, em posição que favoreça a manipulação, com braços e pernas estendidos, fato que não colabora para sua organização. Além disso, o contato é frequente e geralmente intrusivo, e a manipulação tem como foco a recuperação do corpo fisiológico do recém-nascido, sendo poucas as intervenções afetuosas, as quais geralmente vêm dos pais (PEREIRA, et al., 2013).

Nesse sentido, a UTI neonatal torna-se um ambiente estressante devido a diversos fatores, como luz intensa, ruídos, manuseios realizados pelos profissionais e pouca interação social dentre outros (JORDÃO, et al., 2016). A assistência necessária expõe o recém-nascido a manuseios constantes à dor e a outros estímulos de natureza sensorial, tais como iluminação intensa, ruídos, pelo manuseio de materiais; o neonato sofre, assim, a interrupção dos seus ciclos de sono, o que pode contribuir para o surgimento do estresse e de iatrogenias, dificultando o processo de desenvolvimento orgânico e aumentando o risco de óbito (PINTO, et al., 2008).

O recém-nascido na UTI neonatal pode tornar-se instável pela própria doença de base ou em função do tratamento a que ele é exposto. O impacto do ambiente da UTI neonatal gera preocupação quanto ao desenvolvimento neuropsicomotor do neonato, pois o estresse, a dor, a estimulação sensorial inadequada e os procedimentos invasivos são rotinas neste período de internação. Isso gera uma necessidade de atendimento especializado, de modo que amenize as sequelas do tempo de hospitalização deste bebê (THEIS, et al., 2016).

O desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) é um processo de mudanças físicas e neurológicas, tem início desde a concepção e envolve aspectos biológicos, sociais, afetivos e psíquicos para a construção da arquitetura cerebral. Pode ser entendido como um processo vital que engloba vários fatores, como o crescimento físico, seguido pela maturação neurológica, comportamental, cognitiva e socioemocional da criança. Sendo assim, o desenvolvimento no primeiro ano de vida prejudicado poderá interferir na saúde do indivíduo e, conseqüentemente, desencadear deficiências cognitivas, incapacidade de aprendizado, problemas de linguagem e distúrbios de comportamento e de linguagem (FREITAS, et al., 2022).

De acordo com o Ministério da Saúde (2022) para melhorar a qualidade de vida dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva neonatal, surgiu o conceito de humanização da assistência, estabelecida no sistema único de saúde como política nacional de práticas integrativas e complementares (PNPIC) através da Portaria GM/MS nº 971, de 3 de maio de 2006, no qual se valoriza o cuidado e o respeito ao tempo e espaço de todos, preconizando uma assistência menos técnica e mecânica, valorizando o toque e interação da equipe multiprofissional de saúde com o paciente. Nesse sentido surgem como uma nova aliada à conduta terapêutica visando uma melhora do prognóstico clínico as medidas de terapias integrativas, como as técnicas de redução de estresse.

A terapia de redução de estresse ou técnicas de redução de estresse (TRE), foram desenvolvidas por David Berceci e começou a ser praticada no Brasil entre o ano de 2009, sendo utilizada em recém-nascido pré-termo na UTI neonatal com o objetivo de reduzir os fatores que interferem no desenvolvimento neuropsicomotor do neonato, diminuindo a dor, o seu tempo de internação e melhorando o contato psicoafetivo com os pais. Dentre as técnicas executadas, podemos citar o toque terapêutico, um método de cura, no qual por meio das mãos, a energia, o calor e o amor são transferidos de um doador para o corpo de um receptor. Como os estímulos táteis chegam ao cérebro antes dos estímulos dolorosos, esse método promove a liberação de endorfinas e encefalinas, que geram a sensação de prazer. Essa técnica em neonatos prematuros atua no alívio da dor e estresse, além de estreitar laços entre o bebê e seus familiares (RAMADA, et al., 2013).

O método canguru é uma alternativa de cuidado neonatal que proporciona uma melhor qualidade na assistência, priorizando a humanização no atendimento do recém-nascido pré-termo e de baixo peso. O contato entre a mãe e o bebê proporciona melhora nos sinais vitais e temperatura corporal reduzindo os quadros de apneia, melhorando a qualidade de sono e a amamentação favorecendo o ganho de peso (FILHO & SANTOS, 2016).

A musicoterapia como recurso terapêutico é uma prática não farmacológica que aborda a aplicação da música com o objetivo de induzir nos recém-nascido pré-termo alterações fisiológicas e psicológicas que contribuem para o desenvolvimento cognitivo do neonato. Seu emprego se dá de diversas maneiras: de forma passiva que acontece através de gravações musicais, de forma ativa que é

realizada pela voz da mãe, do pai ou da equipe multiprofissional e combinada que é uma forma integrada de ambas as citadas (RODRIGUES, et al., 2018).

O recém-nascido prematuro dentro das unidades de terapia intensiva neonatal são frequentemente expostos ao ruído contínuo, o que pode 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 (SatO₂), além de tornar os pacientes mais vulneráveis à perda auditiva, ao desenvolvimento sensorial anormal e a problemas de fala e linguagem. A redução dos níveis de ruído na UTI neonatal pode melhorar a estabilidade fisiológica de recém-nascidos doentes e, portanto, ampliar o potencial de desenvolvimento do cérebro infantil. Assim a musicoterapia pode modificar em curto prazo as respostas fisiológicas de recém-nascidos pré-termo hospitalizados (SILVA, et al., 2013).

O banho de ofurô, é uma técnica em que o bebê é colocado em um balde com água aquecida em uma temperatura de 36,5° a 37,5° capaz de promover uma melhora adaptativa ao ambiente, o alívio da dor, cólica, o ganho de peso, a diminuição da frequência cardíaca e da irritabilidade (SILVA, et al., 2020). Na rede de balanço e ninho consiste na utilização de um rolo de pano flexionado em “U” ou “O” de forma que promova a contenção do bebê por toda sua extensão, da cabeça aos pés. Esse método promove a adoção de posturas flexoras, facilita o alinhamento da cabeça em relação ao tronco e diminui o estresse, elementos que contribuem para o desenvolvimento neurocomportamental e muscular do prematuro (COSTA, et al., 2016).

Os recém-nascidos que entram na unidade intensiva neonatal devem ser assistidos por uma equipe multiprofissional (GIMENEZ, et al., 2020). A fisioterapia é parte dessa assistência multiprofissional proporcionada na UTI neonatal, onde realiza diversos procedimentos como parte de sua rotina assistencial; a presença e participação contínua de fisioterapeutas neste ambiente proporciona a essa população as melhores tecnologias, técnicas e recursos, para auxiliar na redução da morbidade neonatal, o tempo de internação e despesas hospitalares. Os neonatos da UTI neonatal podem se tornar instáveis devido à própria doença de base, ao tratamento ao qual estão expostos ou ao impacto da exposição ao ambiente, isso gera a necessidade de atendimento especializado, a fim de amenizar sequelas como estresse, dor, e conseqüentemente um atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (THEIS, et al., 2016).

Tanto o fisioterapeuta quanto os demais profissionais neonatais devem buscar pautar seu atendimento na integralidade e respeito à vida, o cuidado humanizado combina o melhor da tecnologia com a promoção do acolhimento atrelado a responsabilidade, bem-estar, respeito às particularidades de cada pessoa, e principalmente promovendo o cuidado integral do bebê e da família (MARTINS, et al., 2020).



Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos da terapia de redução de estresse no desenvolvimento neuropsicomotor de recém-nascidos pré-termo abordando a atuação fisioterapêutica na unidade de terapia intensiva neonatal.

2 METODOLOGIA

O levantamento bibliográfico de caráter descritivo foi realizado nas bases de dados PubMed (National Library of Medicine), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scielo (Scientific Electronic Library Online) com os descritores em ciência da saúde (DeCS): prematuridade; terapia; fisioterapia; recém-nascido pré-termo; UTI neonatal e neuropsicomotor, objetivando abranger a literatura nacional e internacional, utilizando os operadores booleanos “and” e “or”, nas línguas portuguesa e inglesa.

Após a seleção prévia dos estudos, foram excluídos os artigos duplicados nas bases de dados, e estudos de casos, continuando com a leitura dos resumos dos demais estudos, buscando verificar se atendiam os critérios de elegibilidade. Na sequência, os estudos foram lidos na íntegra e incluídos os que atenderam os critérios de inclusão: textos completos na íntegra, disponíveis em português e inglês, fator de impacto da revista, palavras chaves e número de citações publicados entre os anos de 2010 a 2022, selecionados no período de setembro a novembro, com objetivo de abordar os efeitos dos fatores de estresse em recém nascidos na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) e as técnicas utilizadas para reduzi-los, além da importância da atuação fisioterapêutica dentro da equipe multiprofissional.

3 RESULTADOS

Os artigos passaram por um processo de filtragem, como mostra a seguir o fluxograma e os gráficos, que foram construídos com base na quantidade de artigos utilizados na pesquisa no período de 2010 a 2022. Observa-se que há um pico maior de publicações entre o ano de 2016 e 2018, incluindo um maior índice de estudos originais.

Fluxograma 1: Seleção de artigos nas bases de dados

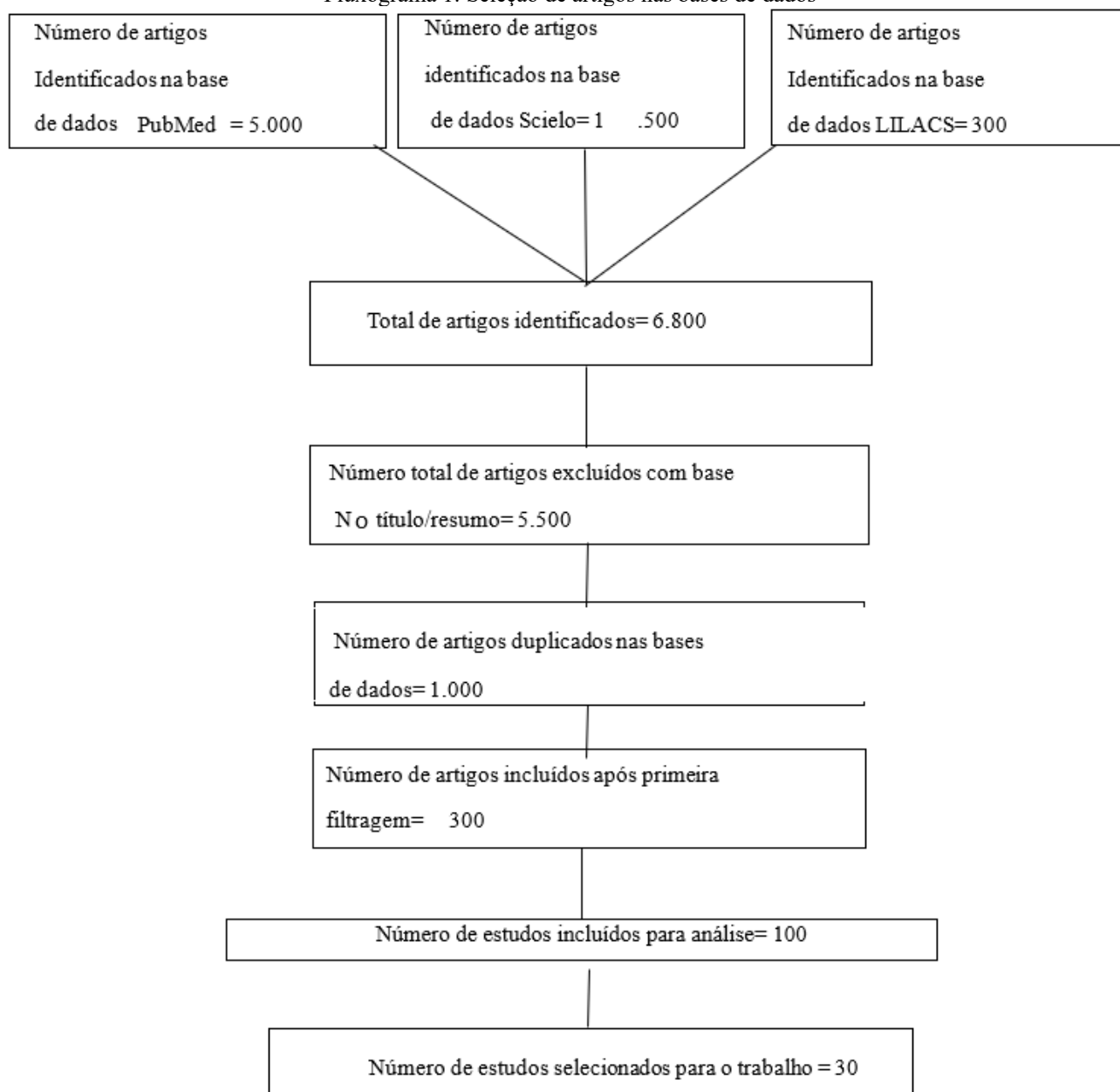


Gráfico 1: Seleção dos artigos entre 2010 e 2022 durante os meses de setembro a novembro.

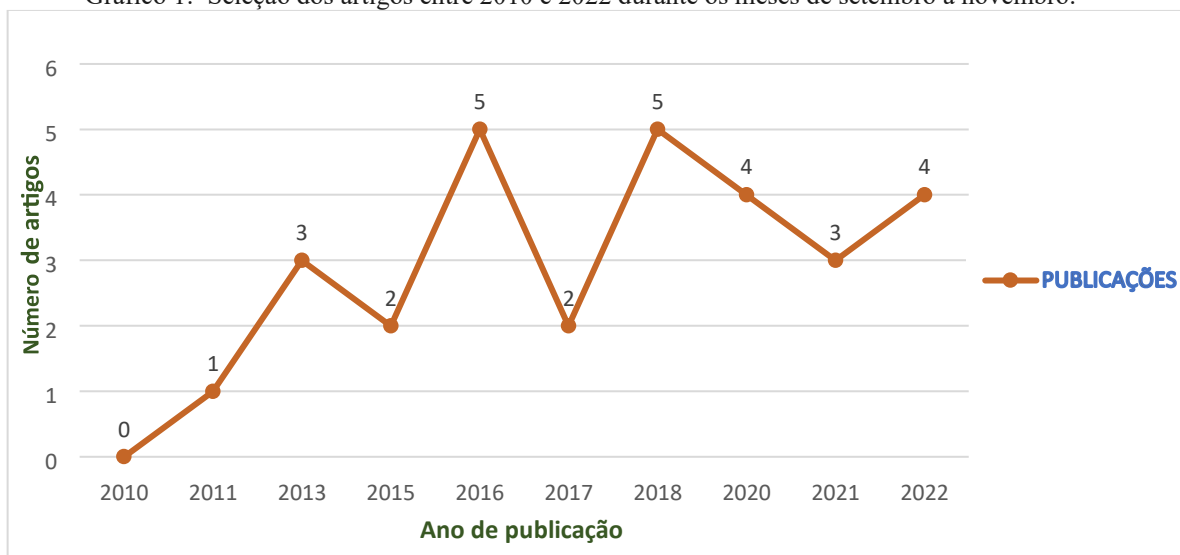
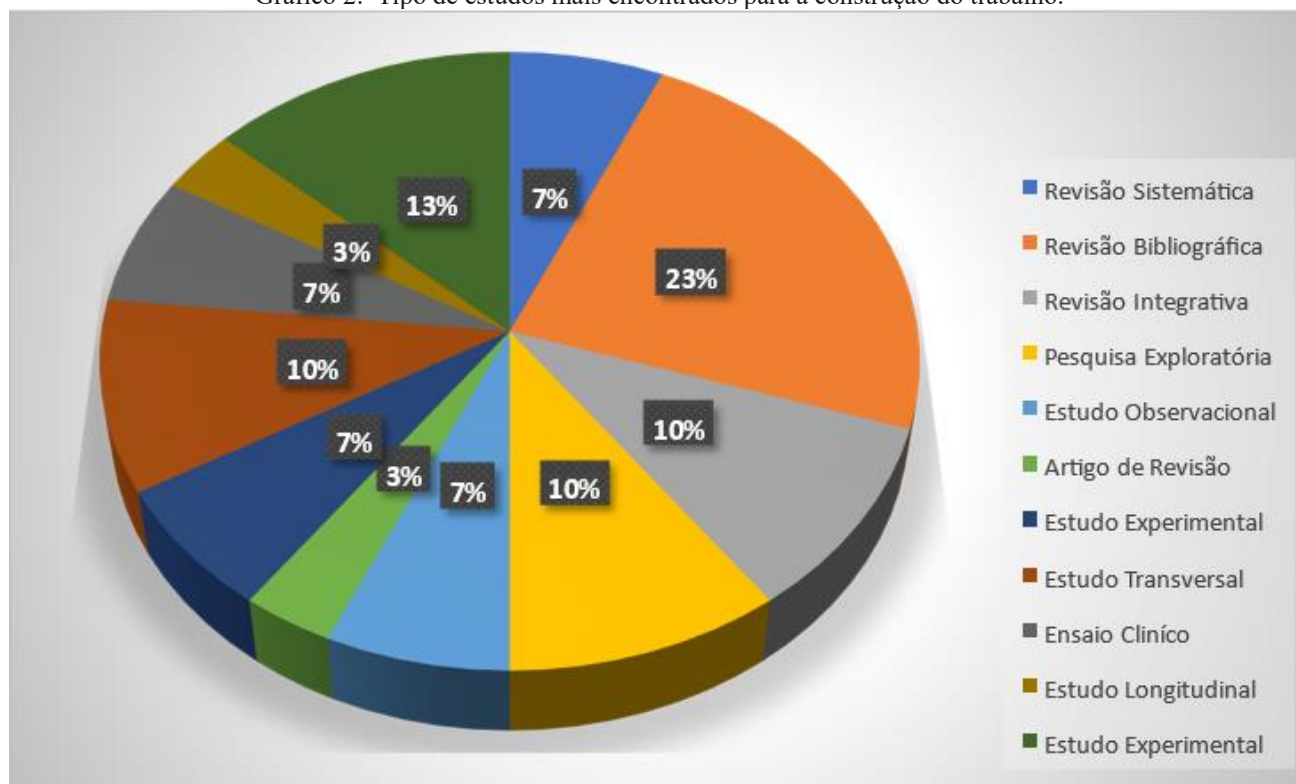


Gráfico 2: Tipo de estudos mais encontrados para a construção do trabalho.



4 DISCUSSÃO

A UTI neonatal é um ambiente agressivo, impessoal e de difícil adaptação. Esse ambiente é repleto de luzes intensas/constantas, ruídos, mudanças de temperatura e interrupção do ciclo do sono, devido às repetidas avaliações e aos procedimentos necessários em maior ou menor frequência, dependendo da gravidade do recém-nascido, afirmando Jordão, et al., (2016).

Em seu estudo Pereira, et al., (2013) diz que o índice elevado de riscos em que o neonato pré-termo é exposto desde a sua vida extrauterina tanto para o seu crescimento quanto para seu

desenvolvimento, assim as técnicas de manipulação, os procedimentos realizados, necessidade constante de luz e o ruído durante o cuidado ocasionam uma série de efeitos adversos que desencadeiam alterações no desenvolvimento dos neonatos prematuros tornando-se fatores ainda mais estressantes, onde o exposto corrobora com o que expressa Jordão, et al., (2016).

Segundo Oliveira, et al., (2015) com relação aos efeitos causados no corpo do recém-nascido pré-termo, os distúrbios respiratórios correspondem às intercorrências mais comuns nesse período, resultantes da imaturidade do sistema respiratório e da incapacidade de produção de surfactantes, onde a Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) continua sendo a maior incidência de complicações entre os neonatos com peso igual ou inferior a 1.500 g. O mesmo também traz em seus estudos que as complicações neurológicas também são recorrentes, mas não tão comuns quanto às afecções respiratórias. Assim, as complicações da prematuridade também podem fragilizar o sistema nervoso central (SNC). E em decorrência da exposição a diversos fatores de risco para lesões neurológicas, é esperado que o neonato prematuro venha a apresentar atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento das habilidades motoras, cognitivas, perceptuais, de linguagem entre outros, que consiste em preditor de complicações no crescimento e desenvolvimento infantil. O estresse provocado ao recém-nascido prematuro em decorrência destes eventos pode acarretar alterações como desorganização fisiológica, comportamental, exaustão e o gasto de reserva energética, que deveria ser poupado para o seu crescimento e ganho de peso. Por isso, a preocupação do profissional em minimizar qualquer sensação desagradável ao recém-nascido deve ser estimulada a fim de garantir a excelência do cuidado, complementa Silva, et al., (2020).

Para Lino, et al., (2015), o uso das tecnologias avançadas de terapia intensiva como incubadoras, berços de calor radiante e equipamentos para assistência ventilatória contribuíram com significativos avanços na área neonatal, permitindo maior sobrevivência de recém-nascidos pré-termos, a partir do objetivo de tornar a permanência dos recém-nascidos dentro da UTI neonatal menos estressante e dolorosa. Dessa maneira, a incubadora viabiliza a manutenção do ambiente aquecido ao recém-nascido pré-termo ou neonatos com determinadas condições patológicas, prevenindo a hipotermia, um dos problemas associados ao aumento da morbimortalidade neonatal. Logo, seu uso gera outros benefícios ao recém-nascido como, fornecimento de um ambiente umidificado, isolamento a agentes contaminantes e a completa visualização e acesso ao neonato, corroborando Costa, et al., (2017).

Conforme expressa Gimenez, et al., (2020) uma das formas de diminuição desses efeitos, são as terapias de redução de estresse, altamente necessárias para contribuir para um bom desenvolvimento do bebê durante o tempo de internamento. Nesse sentido, dentre as técnicas de redução de estresse, Leonel, et al., (2018), em seu estudo avalia o uso da rede balanço nas UTIs neonatais, técnica realizada dentro das incubadoras, sendo perceptível uma significativa redução da irritabilidade, menor perda de

calor e gasto de energia, proporcionando ganho de peso. O mesmo diz que durante o manuseio com esta técnica observou-se relaxamento do recém-nascido pré-termo, com melhora nas respostas comportamentais, além das organizações nas atividades sensório-motoras.

Em sua pesquisa, Jesus, et al., (2018) reitera que a rede de balanço potencialmente simula o ambiente intrauterino, por isto fornece relaxamento, estimula a harmonização dos movimentos e reduz o gasto de energia dos recém-nascidos de muito baixo peso e pontua alguns estudos que indicam que a técnica promove a redução do estresse durante o período de hospitalização, por isso pode ser considerado uma estratégia para humanização.

Barcellos, et al., (2021), afirma que a musicoterapia é definida como a utilização da música e seus elementos com o intuito de promover benefícios e fins terapêuticos, uma ferramenta complementar a promoção da saúde que vem sendo explorada como método não farmacológico e não convencional de induzir nos recém-nascidos pré-termo alterações psicológicas e fisiológicas, contribuindo positivamente no desenvolvimento cognitivo. Vianna, et al., (2011) pontua e acrescenta através do seu estudo que, a musicoterapia influencia não só no comportamento do lactente o deixando mais calmo, menos choroso, proporcionando períodos mais longos de sono mais como também reflete na saúde materna reduzindo o quadro de ansiedade das mães com recém-nascidos internados na UTI neonatal.

Para Bieleninik, et al., (2020), em seu estudo constatou que a musicoterapia na UTI neonatal causou efeito significativo na redução da frequência respiratória infantil, já para Mohan, et al., (2021), através do seu estudo observacional mostrou que a musicoterapia não tem efeito significativo apenas na redução da frequência respiratória, mas também constatou redução na frequência cardíaca, volume de alimentação oral, nível de estresse e ansiedade.

Filho & Santos, (2016) nesta mesma perspectiva, trazem o método canguru (MC), como um aliado na tentativa de diminuir a morbimortalidade infantil com o intuito também de solucionar o problema da superlotação nas unidades de terapia intensiva neonatal em relação ao recém-nascido pré-termo. Em seus estudos Filho & Santos (2016); juntamente com Caetano, et al., (2022) afirmam que o método foi idealizado na Colômbia e se fundamenta na concepção de um modelo de assistência mais holística e humanizada onde se promove o contato pele a pele da mãe direto com o bebê prematuro na intenção de manter o neonato aquecido com o calor do corpo da mãe, desta forma constatou-se uma melhora na estabilidade térmica desses recém nascidos, pois a temperatura do corpo da mãe substitui o calor gerado pelas incubadoras e desta forma vai sendo construído um vínculo afetivo em curto, médio e longo prazo entre mãe e filho, desde que ambos estejam em condições clínicas hemodinamicamente estáveis para desenvolver o método.

Conforme o Ministério da Saúde, (2018) o método foi implementado no Brasil como uma política nacional de saúde que integra um conjunto de ações voltadas para a qualificação do cuidado

ao recém-nascido, inserido no contexto da humanização da assistência neonatal sendo uma estratégia que reúne diversas intervenções biopsicossociais.

Filho & Santos, (2016) também apresentam em seus estudos que no Brasil, o método canguru é dividido em três etapas: a primeira na UTI neonatal, a segunda na unidade de cuidados intermediários canguru (UCINCa) e a terceira etapa é realizada após a alta hospitalar, no domicílio e atendimento ambulatorial até o lactente atingir peso mínimo de 2.500 g. No mesmo estudo eles ainda demonstraram que a participação dos pais foi um fator benéfico e importante no desenvolvimento da criança prematura durante os manuseios dolorosos e constataram também que durante a terapia canguru os episódios de apneia diminuíram significativamente assim como também houve uma melhora da resposta aos estímulos do desenvolvimento neuropsicomotor, sendo de total importância para esse método.

O toque terapêutico de acordo com Ramada, et al., (2013) é uma técnica que proporciona efeitos ao recém-nascido, como redução do estresse, dor, medo e ansiedade, desta maneira promovendo ao neonato um sono melhor e mais tranquilo. Também foi perceptível, que atuam no desenvolvimento neurobiológico e sobretudo, determinantes da organização das redes neuronais funcionais, além de regular as respostas às situações de prazer e frustração. Os resultados reforçam, mais uma vez, a importância do toque terapêutico como estratégia efetiva, pois proporciona conforto ao recém-nascido e ao mesmo tempo tranquilidade às mães, ao possibilitar-lhes uma participação mais efetiva nos cuidados ao filho, à medida que também interagem com ele durante a terapia.

De acordo com a pesquisa de Silva, et al., (2020), o mesmo traz a análise do banho de ofurô e define o método na premissa de que a imersão do recém-nascido pré-termo (RNPT) em água aquecida até o pescoço, sem exposição à corrente de ar e com contenção do padrão flexor através do enrolamento com toalha-fralda, contribui para a redução de estresse, perda de peso, tempo de internação, atuando como coadjuvante na desorganização motora e o gasto energético do bebe visando proporcionar relaxamento e prazer. O estudo afirma que a técnica traz uma organização sensorio-motora ao recém-nascido pré-termo com relação à linha média, verificou-se também que o banho de ofurô é um recurso que pode proporcionar estabilidade nos sinais vitais dos neonato, contribuindo não apenas para o bem-estar e relaxamento, mas, com uma grande significância na evolução de quadro algico, irritabilidade, e nas frequências cardíaca e respiratória, reduzindo o tempo de internação, e, conseqüentemente favorecendo a melhores desfechos neonatais, conforme contribui Ataíde, et al., (2016).

Theis, et al., (2016) faz uma análise sobre a participação de fisioterapeutas como parte da assistência multiprofissional proporcionada na UTI neonatal. Em seus estudos verificaram que o contínuo desenvolvimento do tratamento fisioterapêutico nas UTIs neonatais levou as melhores técnicas e recursos para essa população, o que contribuiu para redução da morbidade neonatal, permanências mais curtas no hospital e menores custos hospitalares. Entre os dados obtidos na pesquisa

a fisioterapia motora está entre os procedimentos mais utilizados por isso é perceptível uma preocupação desses profissionais a fim de diminuir o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor dos recém-nascidos. O fisioterapeuta junto à equipe da unidade podem promover um ambiente melhor aos neonatos, através de técnicas que estimulem a percepção vestibular, visual e tátil dentro do limite de tolerância de cada criança, além de programas de posicionamento e diminuição dos estímulos nocivos que favorecem uma atividade motora e comportamental, contribuindo para minimizar as possíveis desordens do desenvolvimento em prematuros internados por longo tempo, como a utilização das técnicas de redução de estresse que irão favorecer a diminuição de transtornos como dor e estresse, pelo excesso de manipulações, processos invasivos, ruídos e iluminação constante, processos que interferem nos sistemas de auto regulação dos neonatos pré-termo, desequilíbrio nos mecanismos de homeostase e no desenvolvimento cognitivo e de aprendizagem.

Nesse sentido, Gimenez, et al., (2020) complementa que o recém-nascido prematuro internado nas unidades neonatais deve ser assistido por uma equipe multidisciplinar. Ele analisa ainda o papel do fisioterapeuta dentro da equipe e afirma que os manuseios diversos são parte de prática clínica durante sua rotina de atendimentos. Por isso, a preocupação do profissional em minimizar qualquer sensação desagradável ao RN deve ser estimulada a fim de garantir a excelência do cuidado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, é notório segundo o exposto pelos autores correlacionados que o uso das terapias de redução de estresse atua de forma significativa na amenização desses impactos causados ao recém-nascido pré-termo a partir dos estímulos externos presentes no ambiente da UTI neonatal.

Os dados mais relevantes nesta pesquisa de acordo com os resultados e discussão desta pesquisa mostram uma melhora significativa na redução dos principais sintomas de estresse, dor e irritabilidade, devido às manipulações, procedimento realizados, necessidade constante de luz e ruídos, sendo o tratamento associado a algumas técnicas terapêuticas que mostraram resultados como redução dos parâmetros dos sinais vitais do RNPT, melhora nos sintomas de desconforto respiratório, diminuição da frequência respiratória e cardíaca, diminuição do gasto energético, a fim de manter o ganho de peso, redução dos níveis de ansiedade, melhora do sono e alimentação oral.

Dessa maneira, é visto que o fisioterapeuta é um profissional de grande importância dentro da equipe multidisciplinar, pois apesar de algumas literaturas darem foco ao profissional de enfermagem, torna-se imprescindível a sua participação a partir do seu tratamento ainda mais preciso e eficaz, sendo ele responsável por um programa de posicionamentos, estímulos, além de promover uma melhor evolução do desenvolvimento neuropsicomotor do bebê devido a sua preocupação em diminuir os atrasos motores e possíveis desordens, minimizando as chances de quaisquer sensação desagradável ao recém-nascido pré-termo, favorecendo a sua progressão e diminuição do tempo de internação



hospitalar, garantindo excelência no cuidado ao bebê. Tornando-se necessário mais estudos sobre as técnicas apresentadas, a fim de obter ainda mais resultados sobre os seus efeitos.



REFERÊNCIAS

ATAÍDE, V.P., BARBOSA, J.S.V., CARVALHO, M.G.S., NEVES, S.M.S.G., SANCHEZ, F.F., GONÇALVES, R.L. Ofurô em recém-nascidos pré-termo de baixo peso: relato de experiência. *ASSOBRAFIR Ciência*, v. 7, n. 2, p. 13-22, agos, 2016. Disponível em: <https://www.cpcrjournal.org/article/5dd5380b0e88250f30c8fca6#nav>. Acessado em: 20/10/2022.

BARCELLOS, A.A., MATHIOLLI, C., LAGO, M.T.G., MATOS, G.M., ZANI, A.V. Efeitos da musicoterapia nos recém-nascidos pré-termos em ventilação não invasiva: estudo quase-experimental. *Online Brazilian Journal Nursing*, v. 20, mai, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216487>. Acessado em: 05/11/2022.

BIELENINIK, L., NOWAK, L.K., SZWEDA, S.L., KWASNIOK, J. Music therapy for preterm infants and their parents during NICU stay and beyond: current recommendations for clinical practice in Poland. *Health Psychology Report*, v. 8, n. 3, p. 189–201, 2020. Disponível em: <https://hpr.termedia.pl/Music-therapy-for-preterm-infants-and-their-parents-during-NICU-stay-and-beyond-current,124879,0,2.html>. DOI: <https://doi.org/10.5114/hpr.2020.97346>. Acessado: 05/11/2022.

Brasil. Ministério da saúde. Práticas Integrativas e Complementares. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/pics>. Acessado em: 23/10/2022.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no sus: atitude de ampliação de acesso – 2. ed. Brasília: Ministério da saúde, 2015. 96 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. ISBN 978-85-334-2146-2. Acessado em: 23/10/2022.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Método canguru: diretrizes do cuidado. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/metodo_canguru_diretrizes_cuidado_revisa_da.pdf. ISBN 978-85-334-2619-1. Acessado em: 23/10/2022.

CAETANO, C., PEREIRA, B.B., KONSTANTYNER, T. Effect on the practice of the kangaroo method on the formation and strengthening of the mother-baby bond: a systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Mater. Infant.*, Recife, v. 22, n. 1, p. 23-34, jan/mar, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/7kWNSDZ84zJNTCJhzLWxWZh/abstract/?lang=en>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-93042022000100002>. Acessado em 15/10/2022.

COSTA, C.C., TONETE, V.L.P., PARADA, C.M.G.L. Conhecimentos e práticas de manuseio de incubadoras neonatais por profissionais de enfermagem. *Acta Paul Enferm.*, São Paulo, v. 30 n. 2 p. 174-180, mar/apr, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/vp7kKrcdvJJw7BXRBPZxkH/?lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700027>. Acessado em 10/10/2022.

COSTA, K.S.F., BELEZA, L.O., SOUZA, L.M., RIBEIRO, L.M. Rede de descanso e ninho: comparação entre efeitos fisiológicos e comportamentais em prematuros. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 37, out, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/FxHQTCcQSpvYPkTy3gX3fSL/?lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.62554>. Acessado em: 01/10/2022.



DEFILIPO, E.C. CHAGAS, P.S.C., DRUMOND, C.M., RIBEIRO, L.C. Factors associated with premature birth: a case-control study. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 40, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/mfJhgWTcbpnyKVKy938y9h/abstract/?lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020486IN>. Acessado em: 05/09/2022.

DEFILIPO, E.C. CHAGAS, P.S. C., NOGUEIRA, C.C.L., ANANIAS, G.P., SILVA, A. J. Kangaroo position: Immediate effects on the physiological variables of preterm and low birth weight newborns. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 30, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/s33GhbLgGbG8LG4nRzRwm4s/?lang=en>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.S01.AO21>. Acessado em: 10/10/2022.

FREITAS, N.F. BOUZADA, M.C.F. Desenvolvimento neuropsicomotor em crianças nascidas pré-termo aos 6 e 12 meses de idade gestacional corrigida. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 40, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/jQL9N7NFRR9VWFG5HdjCcFj/abstract/?lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020199>. Acessado em: 12/09/2022.

GIMENEZ, I.L., ARAKAKI, V.S.N.M., CORREA, R.M., SANTOS, R.S., PERES, R. T., SANT'ANNA, C.C., FERREIRA, H. C. Neonatal pain: Characterization of the physiotherapist's perception in the neonatal intensive care unit. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 38, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/SSFbyrXC967gnH8fgTPnSXh/?lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018178>. Acessado em: 04/10/2022.

JESUS, V.R., OLIVEIRA, P.M.N., AZEVEDO, V.M.G. O. Effects of hammock positioning in behavioral status, vital signs, and pain in preterms: a case series study. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 22, n. 4, p. 304-309, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29598896/>. Acessado 10/10/2022.

JORDÃO, K.R., PINTO, L.A.P., MACHADO, L.R., COSTA, L.B.V.L., TRAJANO, E. T.L. Possible stressors in a neonatal intensive care unit at a university hospital. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 28, n. 3, p. 310-314, jul/agos, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/Y4vyb6v5czY4cxTqpCXpXzq/abstract/?lang=en>. Acessado em: 08/09/2022.

LEONEL, P.S., SILVA, L.J., PORTO, F.R., SANTOS, I.M.M., ADEGAS, E.C.V., GOMES, T.O. Uso da rede para posicionamento do prematuro na UTI neonatal: análise de notícias eletrônicas. *Rev Fund Care Online*, v. 10, n. 1, p. 106-112, jan/mar, 2018. Disponível: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-908438>. Acessado em: 15/10/2022.

LINO, L.H., COELHO, P.G., FONSECA, F.L.A., FILIPINI, R. Os benefícios da rede de balanço em incubadoras utilizadas em recém-nascidos na UTI neonatal: uma estratégia de humanização. *Rev. Enfermagem Revista*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 88-100, jan/abr, 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9372>. Acessado em: 10/10/2022.

MARTINS, C.F., FIALHO, F.A., DIAS, I.V., AMARAL, J.A.M., FREITAS, S.C. Unidade de terapia intensiva neonatal: o papel da enfermagem na construção de um ambiente terapêutico. *R. Enferm. Cent. O. Min.*; v. 1, n. 2, p. 268-276, abr/jun, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-24576>. Acessado em: 23/10/2022.



MOHAN, A., GOKULAKRISHNAN, G., EL-SAIE, AHMED., BRICKLEY, A., HAGAN, J., PAMMI, M. Musicoterapia para neonatos prematuros na unidade de terapia intensiva neonatal: uma visão geral de revisões sistemáticas. *Acta Paediatrica*, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/apa.16055>. Acesso em: 05/11/2022.

OLIVEIRA, C.S., CASAGRANDE, G., GRECCO, L.C., GOLIN, M.O. Perfil do recém-nascido pré-termo internado na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. *ABCS Health Sciences*, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 28-32, mai, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v40i1.700>. Acessado em: 10/10/2022.

PEREIRA, F.L., GÓES, F.S.N., FONSECA, L.M.M., SCOCHI, C.G.S., CASTRAL, T.C., LEITE, A.M. A manipulação de prematuros em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 1272-1278, Dez, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/MS7L8kJYVtPz8H6C8t5LTqd/?lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000600003>. Acessado em: 05/09/2022.

PINTO, E.F., SILVA, I.L., CARDOSO, F., BERESFORD, H. O estresse no neonato pré-termo: uma reflexão axiológica acerca de possíveis influências dos fatores sensórioambientais em unidades de terapia intensiva neonatal. *Fit Perf J*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 5, p. 345-351, set/out, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28295980_O_estresse_no_neonato_pretermo_uma_reflexao_axiologic. DOI: 10.3900/fpj.7.5.345.p. Acessado em: 10/10/2022.

RAMADA, N.C.O., ALMEIDA, F.A., CUNHA, M.L.R. Toque terapêutico: influência nos parâmetros vitais de recém-nascidos. *Einstein*, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 421-425, dez, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/eins/a/vtCCVLvtXnT87LbLNJbdvyM/abstract/?lang=pt#:~:text=CONCLUS%C3%83O%3A%20Os%20resultados%20evidenciam%20que,a%20taxa%20de%20metabolismo%20basal](https://www.scielo.br/j/eins/a/vtCCVLvtXnT87LbLNJbdvyM/abstract/?lang=pt#:~:text=CONCLUS%C3%83O%3A%20Os%20resultados%20evidenciam%20que,a%20taxa%20de%20metabolismo%20basal.). DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082013000400003>. Acessado em 15/10/2022.

RODRIGUES, D.I.S., FÓFANO, G.A., BARREIROS, L.L., COUTO, C.S.F., VIEIRA, C.F., OLIVEIRA, M.A.A.C. A utilização da musicoterapia na assistência ao prematuro internado em unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão bibliográfica. *Revista Científica Fagoc- Saúde*, vol. 3, n. 1, p. 67-73, 2018. ISSN: 2525-5045. Disponível em: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/362>. Acessado em: 23/09/2022.

SANTOS, M.H., FILHO, F.M.A. Benefícios do método mãe canguru em recém-nascidos pré-termo ou baixo peso: uma revisão da literatura. *Universitas Ciências da Saúde*, v. 14, n. 1, p. 67-76, jan/jun de 2016. ISSN 1981-9730. DOI: <https://doi.org/10.5102/ucs.v14i1.3477>. Acessado em: 23/10/2022.

SILVA, A.C., SILVA, B.B.B., BORCADES, R.S., TOSTAS, J.G.L., FIGUEIREDO, L.S.M., MAIWORM, A.I., SILVA, F.J.S., DOMINGOS, L.L.P. Benefícios do ofurô na redução da dor em recém-nascidos pré-termo: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde e Biomédicas*, v. 19, n. 1, p. 63-68, jan/jun de 2020. DOI: <https://doi.org/10.12957/bjhbs.2020.53534>. Acessado em: 04/09/2022.

SILVA, C.M., CAÇÃO, J.M.R., SILVA, K.C.S., MARQUES, C.F., MEREY, L.S. Respostas fisiológicas de recém-nascidos pré-termo submetidos à musicoterapia clássica. *Revista Paulista Pediatria*, v. 31, n. 1, p. 30-36, mar, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/xKYkhXJKLrnqxRqVN89jW3d/?lang=pt>. Acessado em: 23/09/2022.



SILVA, K.S.F., MACHADO, J.C., SANTOS, J.M.S., MIRANDA, W.A.S., VERAS, D.S., SADALA, A.Y., VIERA, R.C. Os benefícios da rede de balanço na redução de dor e estresse em recém-nascidos pré-termos internados na Unidade de terapia intensiva neonatal. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 12, p. 103877-103888, dez/jan, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-766> ISSN 2525-8761. Acessado em: 02/09/2022.

SOUZA, D.M.O., SALES, F.A.G., OLIVEIRA, J.H.M., CHAGAS, A.C.F. Caracterização das gestantes de alto risco atendidas em um centro de atendimento à mulher e o papel do enfermeiro nesse período. *Revista de atenção à Saúde, São Caetano do Sul*, vol. 16, n. 56, p. 54-62, abr/jun, 2018. DOI: <https://doi.org/10.13037/ras.vol16n56.5120> Acessado em: 04/09/2022.

THEIS, R.C.S.R., GERZSON, L.R., ALMEIDA, C.S. A atuação do profissional fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva neonatal. *Cinergis, Santa Cruz do Sul*, v. 17, n. 2, p. 168-176, abr./jun., 2016. ISSN: 2177-4005 DOI: <https://doi.org/10.17058/cinergis.v17i2.7703>. Acessado em: 10/09/2022.

VIANNA, M.N.S., BARBOSA, A.P., CARVALHAES, A.S., CUNHA, A.J.L.A. A musicoterapia pode aumentar os índices de aleitamento materno entre mães de recém-nascidos prematuros: um ensaio clínico randomizado controlado. *Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro*, v. 87, n. 3, p. 206-212, jun, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/jnDZdxL8BXDZKm5NJg79tJp/?lang=pt#:~:text=CONCLUS%C3%95ES%3A%20Este%20estudo%20demonstrou%20que,60%20dias%20depos%20da%20alta>. Acessado: 05/11/2022.