

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

HEVILA KAROLINE SOARES DOS SANTOS

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM BEBÊS
PREMATUROS NA UTI: revisão integrativa**

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2025

HEVILA KAROLINE SOARES DOS SANTOS

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM BEBÊS
PREMATUROS NA UTI: revisão integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito para obtenção de nota para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, Projeto de pesquisa.

Orientador: Prof. Esp. Mariana Raquel de Moraes Pinheiro Horta Coelho

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2025

HEVILA KAROLINE SOARES DOS SANTOS

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM BEBÊS
PREMATUROS NA UTI: revisão integrativa**

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso em Fisioterapia, do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Data da apresentação: 07/07/2025

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof.Esp. Mariana Raquel de Moraes Pinheiro Horta Coelho

Membro: João Paulo Sabiá

Membro: Zildâne Cândido

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM BEBÊS PREMATUROS NA UTI: revisão integrativa

Hevila Karoline Soares dos Santos ¹
Mariana Raquel de Moraes Pinheiro Horta Coelho ²

¹ Aluna do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário
Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, CE, Brasil.

² Professora do Curso de Fisioterapia do Centro
Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, CE.

RESUMO

Introdução: A alta incidência de partos prematuros gera impactos importantes na saúde dos recém-nascidos. A fisioterapia desempenha um papel essencial na estimulação precoce desses bebês na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, utilizando técnicas especializadas para melhorar sua qualidade de vida. **Objetivo:** Este estudo busca evidenciar a importância da fisioterapia por meio da estimulação precoce na reabilitação desses recém-nascidos. **Metodologia:** O estudo é uma revisão integrativa que incluiu artigos sobre o tema, publicados entre 2020 e 2025, excluindo revisões e teses. A busca foi feita nos bancos de dados: SCIELO, LILACS, Google Acadêmico, BVS, PEDro e PubMed. **Resultados:** Destacamos que intervenções fisioterapêuticas, como posicionamento adequado, hidrocinesioterapia, estimulação vestibular, apresentam benefícios substanciais no desenvolvimento motor de prematuros submetidos à fisioterapia, demonstrando melhora significativa no desempenho motor e respiratório, bem como nos parâmetros fisiológicos. **Conclusão:** A abordagem preventiva, realizada por uma equipe multidisciplinar, destacando o papel do fisioterapeuta, proporciona, progressivamente, melhorias funcionais significativas e um desenvolvimento mais adequado à idade dos pacientes, reforçando a importância de estratégias integradas e personalizadas para esse grupo vulnerável.

Palavras-chave: Prematuridade; UTI neonatal; Estimulação precoce; Intervenção fisioterapêutica.

1.INTRODUÇÃO

O parto prematuro é caracterizado por ocorrer antes de 37 semanas de gestação e é classificado em diferentes categorias: extremamente prematuro (menos de 28 semanas), muito prematuro (entre 28 e 31 semanas e 6 dias), moderadamente prematuro (entre 32 e 33 semanas e 6 dias) e pré-termo tardio (entre 34 e 36 semanas e 6 dias). (Júnior, 2023)

Segundo o Ministério da Saúde (2022), no Brasil, ocorrem anualmente 340 mil nascimentos prematuros, o que equivale a uma média de 930 bebês por dia, representando um grande desafio no atendimento em neonatologia, impactando o desenvolvimento dos bebês e levando a atrasos nesse processo, sendo também o principal fator de morte infantil, que pode gerar dificuldades para a saúde e o desenvolvimento do recém-nascido.

Conforme a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), a prematuridade é uma síndrome clínica que requer uma abordagem com diversas estratégias para sua prevenção. Esse processo se inicia antes da gestação e é influenciado por componentes socioeconômicos, condições de trabalho e estilo de vida, que interagem com aspectos biológicos, resultando no nascimento prematuro.

A estimulação precoce é considerada uma estratégia eficaz para retardar e/ou evitar agravamentos no desenvolvimento global dos pacientes que estão na unidade de terapia intensiva neonatal devido a complicações perinatais. As técnicas que envolvem reabilitação motora, cardiopulmonar e sensorial contribuem para uma melhor qualidade de vida e favorecem um desenvolvimento que se aproxime o máximo possível do normal. (Patino; Araujo; Toledo; 2024)

Os benefícios da estimulação precoce estão relacionados à neuroplasticidade infantil. De acordo com a literatura, os neonatos apresentam um aumento de 1% no volume cerebral por dia. Assim, a infância é a fase em que o comportamento pode ser moldado mais facilmente por meio da exposição a estímulos ambientais específicos. Um cérebro adequadamente estimulado pode aprimorar o raciocínio e a memória, graças às conexões entre as células nervosas e à reorganização dos sistemas de conexões sinápticas. (Marco *et al.*, 2021)

Considerando a complexidade do nascimento prematuro e as possíveis complicações associadas, muitos bebês requerem assistência especializada por um período prolongado. Essa assistência deve ser fundamentada em técnicas humanizadas que ajudem a atenuar os impactos negativos da internação na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN). (Anjos *et al.*, 2022)

Pensando nisso, o fisioterapeuta que atua na UTIN possui uma missão importante no desenvolvimento motor de neonatos prematuros a partir de seu conhecimento especializado para atender às necessidades clínicas de estimulação psicomotora. Seu principal objetivo é prevenir futuras disfunções neuropsicomotoras, empregando manobras, mobilizações e, principalmente, estratégias de estimulação em neonatos, visando garantir uma evolução que se aproxime dos padrões típicos de desenvolvimento infantil. (Gonçalves *et al.*, 2024).

A incidência de nascimentos prematuros tem aumentado continuamente apresentando uma grande adversidade na área da saúde, uma vez que é a maior causa de mortalidade neonatal. A prematuridade afeta o desenvolvimento normal dos bebês pré-terms que necessitam de permanência na unidade de terapia intensiva e é uma das principais causas de sequelas neurológicas. Dessa forma, a atuação da fisioterapia na estimulação precoce pode ajudar na evolução dos bebês prematuros?

A presente pesquisa justifica-se no aumento da incidência da prematuridade observado no cenário atual e a importância das intervenções fisioterapêuticas por meio da estimulação precoce para o desenvolvimento neuropsicomotor e a redução do tempo de internação em unidades de terapia intensiva.

O objetivo dessa revisão é destacar a atuação da fisioterapia na estimulação precoce em bebês prematuros na UTI, bem como considerar para estabilizar os sinais vitais e possibilitar a alta precoce, além de entender a evolução de bebês prematuros que receberam estimulação precoce através da fisioterapia com aqueles que não tiveram acesso a esse recurso.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem descritiva, que possui como objetivo descrever a atuação da fisioterapia na estimulação precoce em bebês prematuros na UTI.

Ao reunir pesquisas com características similares, a revisão permite aos pesquisadores desenvolver textos sob uma perspectiva histórica acerca de um tema específico. Esse processo possibilita a construção de um estado da arte sobre o tópico, destacando novas ideias e métodos com diferentes níveis de respaldo na literatura especializada. Para isso, é fundamental que os pesquisadores possuam expertise, fator essencial para o avanço das investigações na área de estudo. (Dorsa, 2020)

Para o levantamento dos artigos na literatura, foram utilizados os seguintes bancos de dados: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), condensador Google Acadêmico, Biblioteca virtual de saúde (BVS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Public Medical (PubMed). A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2024 a junho de 2025.

Quanto ao procedimento da coleta de dados, foi realizado através da busca eletrônica nas bases de dados supracitadas. Para isso, foram utilizados os descritores: "Prematuridade", "UTI neonatal", "Estimulação precoce", "Intervenção fisioterapêutica".

Foram incluídos artigos que abordem o tema proposto, publicados entre 2020 à 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Excluídos artigos de revisão, estudos de casos, teses, estudos que não abordem o objetivo da pesquisa e sejam incompletos, inconclusivos e não disponibilizados na íntegra.

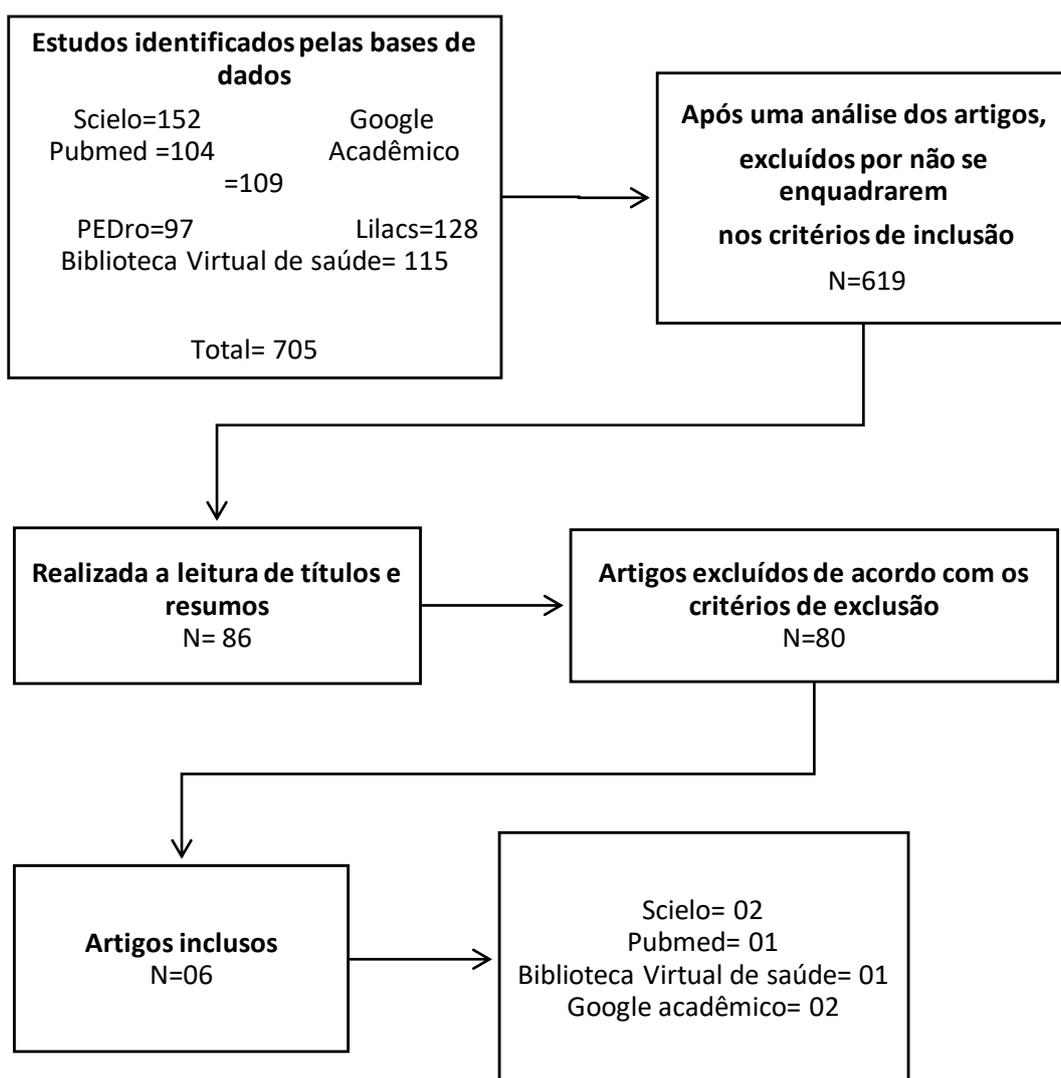
A coleta de dados foi realizada nas bases supracitadas, a partir dos descritores mencionados. Os artigos foram selecionados de acordo com o critério de inclusão, onde após uma abrangente busca foram selecionados 705 artigos como amostra inicial.

Para análise dos dados, inicialmente, foi realizada uma busca dos artigos onde foram encontrados 705, logo após fez-se uma análise desses artigos nos quais foram excluídos 619, por não se enquadrarem nos critérios de inclusão. Em seguida, foi realizada a leitura de títulos e resumos dos 86 restantes, sendo que 80 deles foram excluídos por não abordarem os objetivos da pesquisa. Dessa forma, restaram 6 artigos elegíveis, conforme fluxograma a seguir, que se

enquadraram nos critérios de inclusão entre os anos de 2020 a 2025, sendo executada a leitura na íntegra dos artigos selecionados, observando a relação do estudo com o tema proposto. Em seguida, os dados obtidos foram transcritos para o instrumento de coleta de dados, visando a organização e a reunião do conhecimento sobre a temática investigada. Após a junção dos artigos e resultados relevantes foi elaborada uma tabela com o objetivo de apresentar os dados classificatórios de cada artigo.

Essa pesquisa não possui implicações ético-morais, pois utiliza dados de acesso público disponíveis nos bancos de dados previamente mencionados, os quais não contêm informações capazes de identificar os indivíduos.

Fluxograma 1: Estudos identificados pelas bases de dados, identificando o número de artigos selecionados a partir dos critérios de inclusão e exclusão.



2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os artigos que fundamentaram esta revisão foram publicados em periódicos e bibliotecas virtuais especializadas na área da saúde. Dessa forma, toda essa base de informações compõem uma coleção de publicações que estão diretamente orientadas a partir do tema proposto e seguindo objetivos previamente definidos. Os artigos foram lidos e fichados, com foco nas partes mais relevantes, e, ao concluir esse processo, foi criada uma tabela contendo as principais informações dos textos.

Tabela 1: Principais resultados dos estudos escolhidos para integrar a discussão.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVOS	RESULTADOS E CONCLUSÃO
CASTRO et al., 2023	Posicionamento de recém-nascidos prematuros e parâmetros fisiológicos	Estudo clínico randomizado	Estudar a influência dos posicionamentos nos parâmetros e sinais vitais dos RN's	RN's prematuros foram alocados em 3 posições e seus sinais vitais foram avaliados. A posição prona foi associada à melhor saturação periférica de oxigênio. No grupo da posição canguru houve aumento na classificação do sono profundo.
DENG et al., 2023	Protocolo para um ensaio clínico randomizado para avaliar uma intervenção de fisioterapia de alta dose, baseada em evidências e com duração de um ano em bebês com risco de atraso neuromotor	Ensaio clínico controlado randomizado	Avaliar a eficácia de uma intervenção de fisioterapia na função motora baseada em evidências	Foram recrutados bebês com risco de atraso neuromotor na UTIN, e comparados aqueles que receberam a intervenção em comparação com a terapia padrão. A longo prazo, esses resultados podem orientar profissionais e cuidadores na implementação precoce de intervenções terapêuticas, objetivando aprimorar os resultados no desenvolvimento infantil.
OLIVEIRA et al., 2021	O método reequilíbrio tóraco-abdominal não aumenta a dor avaliada pela Neonatal Infant Pain Scale	Estudo clínico randomizado	Comparar em bebês com taquipneia transitória se o método reequilíbrio toraco-abdominal (RTA) aumentou a dor	Após a fisioterapia respiratória do RTA a proporção de recém-nascidos com dor reduziu, a frequência respiratória diminuiu e a saturação de oxigênio aumentou. A fisioterapia respiratória foi segura e reduziu a dor imediatamente após.

NASCIMENTO, 2022	Hidrocinestoterapia em balde nos movimentos generalizados e desfechos clínicos de recém-nascidos pré-termo	Ensaio clínico randomizado controlado	Avaliar os efeitos da hidrocinestoterapia em balde sobre movimentos generalizados e desfechos clínicos de prematuros	Ao avaliar bebês pré-termos e de baixo peso que receberam hidrocinestoterapia, conclui-se que a técnica é recomendada quando o objetivo da terapia for aumentar o estado de alerta desses prematuros, importante para favorecer uma alimentação ativa dos mesmos.
SUCUPIRA, 2022	Efeitos da estimulação sensorial vestibular no desenvolvimento neuromotor por meio do posicionamento em rede de balanço em prematuros tardios	Ensaio clínico randomizado	Avaliar os efeitos da estimulação sensorial vestibular no desenvolvimento neuropsicomotor de prematuros tardios	Os recém-nascidos foram alocados em 2 grupos e observou-se que a estimulação sensorial por meio do posicionamento "Hammock" tem efeitos positivos na qualidade de sono/vigília e desenvolvimento neuromotor de prematuros tardios.
MANZOTTI et al., 2020	Efeitos do tratamento osteopático X toque estático na frequência cardíaca e saturação de oxigênio em prematuros	Ensaio clínico randomizado	Testar os efeitos do tratamento osteopático nos resultados de Spo2 e FC	Recém-nascidos prematuros foram alocados em 2 grupos: TMO e toque estático. Os resultados do estudo sugerem que uma única intervenção osteopática pode induzir efeitos benéficos nos parâmetros fisiológicos dos prematuros.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025. **Siglas:** RN's: recém-nascidos. **UTIN:** Unidade de terapia intensiva neonatal. **RTA:** Reequilíbrio toraco-abdominal. **Spo2:** saturação periférica de oxigênio. **FC:** Frequência cardíaca. **TMO:** Terapia manual ortopédica.

O estudo de Deng (2023) consiste em um ensaio randomizado que avalia os efeitos de uma intervenção motora precoce iniciada na UTIN e continuada em casa até os 12 meses de idade em bebês com atraso no desenvolvimento motor. O objetivo é verificar se uma fisioterapia intensiva e antecipada pode melhorar o desenvolvimento motor desses bebês. A intervenção segue cinco princípios: participação ativa do bebê, ambiente estimulante, engajamento dos cuidadores, foco nas habilidades do bebê (abordagem baseada nos pontos fortes) e alta frequência das sessões.

Para isso, foram recrutados 192 bebês com risco de atraso neuromotor, admitidos na UTIN. Estes receberam sessões de fisioterapia duas vezes por semana e atividades diárias guiadas pelos cuidadores, com metas estabelecidas em conjunto com o terapeuta. Para avaliação clínica foram utilizados o uso de ferramentas clínicas padronizadas (como a Escala Bayley-4) e tecnologias para monitorar o desenvolvimento neuromotor.

A principal medida de resultado foi a pontuação motora na Escala Bayley-4 aos 12 meses de idade, comparando os bebês que receberam a intervenção com os que receberam os cuidados padrão. Este estudo visa fornecer evidências sobre a eficácia de uma intervenção precoce e intensiva de fisioterapia no desenvolvimento motor de bebês com risco de atraso neuromotor, com o potencial de influenciar práticas clínicas e políticas de saúde infantil.

Paralelo a isso, Almeida; Oliveira; Gerzson; (2022), descreve em seu estudo a influência da intervenção precoce em uma clínica de fisioterapia, permitindo a identificação de atrasos no desenvolvimento e assistência às suas necessidades, especialmente na parte motora, envolvendo terapias integradas que são baseadas em estimulações sensoriais e cinestésicas. O objetivo foi avaliar a influência da atenção precoce (AP) no desenvolvimento motor, cognitivo e social de bebês de risco participantes do Programa de Intervenção Motora Precoce (PIMP).

Sete bebês participaram de atendimentos da AP durante 4 meses, com sessões duas vezes por semana, e duração de 50 minutos cada. Observou-se melhora em 85% dos bebês nas atividades relacionadas à postura e deslocamento; na exploração manual de objetos, 71% apresentaram avanço; e no reconhecimento da função dos objetos, 57%. A intervenção precoce mostrou-se benéfica para o desenvolvimento dos bebês de risco.

Rigoni et al. (2022), em sua pesquisa experimental, com uma amostra de 14 crianças de ambos os sexos, com idade entre zero e três anos, participantes dos grupos de estimulação precoce do Centro de Integração da Criança Especial, em Porto Alegre (RS), avaliou o impacto de um programa de estimulação precoce no desempenho funcional de crianças de risco. Foram coletadas informações clínicas por meio de entrevistas e análise de prontuários,

e o desempenho funcional das crianças foi avaliado antes e após a intervenção, ocorrida entre fevereiro e dezembro de 2020, utilizando o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI).

Os resultados indicam que o programa de estimulação precoce teve efeitos positivos no desempenho funcional das crianças de risco, objetivando atingir os padrões normais de aquisição das etapas e marcos motores nos períodos adequados, visto que o desenvolvimento inicial comprometido de um recém nascido pré-termo pode impactar sua saúde e, conseqüentemente, levar a deficiências cognitivas, dificuldades de aprendizado, problemas de linguagem e distúrbios comportamentais..

Castro et al. (2023), também cita em seu ensaio clínico randomizado que o posicionamento dos RN's na unidade de terapia intensiva neonatal também possuem forte influência na melhora dos parâmetros fisiológicos. 66 RN's com idade gestacional entre 30 e 37 semanas (idade corrigida: $35,48 \pm 1,94$ semanas; peso: $1840,14 \pm 361,09$ g) foram alocados em posições prona (PP), supina (SP) e canguru (KP). A frequência cardíaca e respiratória, SPO2 e estado de alerta foram avaliados no início e após 30 minutos de posicionamento.

Após avaliar esses 66 neonatos, a posição prona foi associada à melhor saturação periférica de oxigênio. No grupo da posição canguru houve aumento na classificação do sono profundo, obtendo eficácia na manutenção dos sinais vitais, sendo papel do fisioterapeuta o manuseio motor, posicionamento, adequação do tônus e a prevenção de contraturas, atuando além disso na organização global do neonato, na reabilitação cardiopulmonar, no diagnóstico de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, orientação aos pais e humanização do ambiente.

O tratamento osteopático, abordado no ensaio clínico randomizado de Manzotti et al., (2020), realizado em uma unidade de terapia intensiva neonatal, onde 96 recém-nascidos prematuros com 33,5 semanas e peso médio de 2067g, foram alocados em 2 grupos: TMO (Terapia Manual Ortopédica) e toque estático, tendo como objetivo investigar os efeitos do tratamento osteopático comparado ao toque estático sobre a frequência cardíaca e a saturação de oxigênio em bebês prematuros.

Os resultados mostraram que o tratamento osteopático teve um impacto positivo na regulação da frequência cardíaca e na melhora da saturação de

oxigênio, quando comparado ao grupo que recebeu apenas toque estático. Esses achados sugerem que a osteopatia pode ser uma intervenção segura e eficaz para melhorar parâmetros fisiológicos importantes, revelando o “toque” como ferramenta fundamental, em particular no tratamento clínico do recém-nascido prematuro.

Dessa forma, pode-se observar que em relação ao processo do posicionamento e “toque” no recém-nascido prematuro, realizada pela fisioterapia, Castro et al. (2021) e Manzotti et al. (2020) se assemelham no objetivo, pois direcionam seus estudos à apresentação de dados, benefícios e ações concentrados na reabilitação psicomotora precoce com influência nos parâmetros fisiológicos.

O estudo randomizado realizado por Oliveira et al. (2021) com 49 recém-nascidos com menos de 72 horas de vida, avaliou se o método de reequilíbrio tóraco-abdominal (RTA), uma técnica fisioterapêutica voltada para a melhora da função respiratória e postura, causaria aumento da dor imediata em recém-nascidos. Para isso, os autores aplicaram a técnica em neonatos e monitoraram os sinais vitais e a dor antes e depois da sessão utilizando a Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), uma escala validada para mensurar a dor em bebês.

Os resultados indicaram que o método RTA e a fisioterapia respiratória foram seguros e reduziram a dor imediatamente após, sugerindo que a técnica pode ser aplicada com segurança nessa população sem causar desconforto significativo. A importância da estimulação sensório-motora está diretamente ligada à estabilidade dos parâmetros fisiológicos e do estado comportamental dos recém-nascidos, oferecendo estímulos necessários desde o nascimento, possibilitando a assistência ao bebê prematuro de acordo com os movimentos e percepções adequados para cada fase do desenvolvimento infantil.

O artigo de Johnston et al. (2021) apresenta a primeira recomendação brasileira para a fisioterapia focada na estimulação sensório-motora de recém-nascidos e lactentes internados em UTI. Baseado em evidências científicas, o documento orienta práticas fisioterapêuticas que promovem o desenvolvimento neurológico, motor e sensorial desses pacientes frágeis, respeitando suas condições clínicas individuais.

Destaca-se a importância da intervenção precoce para melhorar o controle motor, o estado comportamental, a regulação autonômica e a interação

social. O trabalho também ressalta o papel essencial do fisioterapeuta como parte da equipe multiprofissional para proporcionar um cuidado humanizado e integrado na UTI neonatal, sendo a fisioterapia uma ferramenta preventiva fundamental para a redução dos riscos de atraso neuromotor, garantindo uma evolução que se aproxime dos padrões de normalidade do recém-nascido.

Nascimento (2022), em seu estudo randomizado, descreve onde 34 recém-nascidos prematuros e de baixo peso hospitalizados foram submetidos a seis atendimentos fisioterapêuticos de 10 minutos de hidrocinesioterapia em balde, por duas semanas. No final do estudo, os neonatos que receberam a hidrocinesioterapia apresentaram 28 gramas a mais ao final da intervenção.

Além disso, observou-se maior frequência do estado de alerta após a terapia, importante para estimular uma alimentação ativa desses bebês, resultando na alta precoce da UTIN. A relação entre fisioterapia e alimentação no contexto da alta precoce de bebês da UTI neonatal é bastante significativa, pois ambos atuam de forma integrada para acelerar o desenvolvimento e recuperação do recém-nascido, principalmente dos prematuros.

Sucupira (2022), em seu estudo, teve como objetivo avaliar os efeitos da estimulação sensorial vestibular por meio do posicionamento "Hammock", também conhecido como "posicionamento em redinha", no desenvolvimento neuropsicomotor de prematuros tardios. Para isso, os recém-nascidos foram alocados em 2 grupos: 1) estimulação sensorial vestibular por meio do posicionamento "Hammock" e 2) método de estimulação sensorial vestibular convencional (GVT).

De acordo com Sucupira, ao analisar os resultados da estimulação por meio do posicionamento "Hammock" (método este que consiste em posicionar o bebê no uso de uma rede de balanço de algodão esterelizada dentro da incubadora na UTIN), provoca efeitos benéficos na responsividade do RN à estimulação multissensorial, vestibular e tátil nos primeiros dias de vida.

O grupo que recebeu a estimulação vestibular por meio da rede de balanço apresentou melhora significativa no desenvolvimento neuromotor, em comparação ao grupo controle. Sendo observados avanços no controle postural, equilíbrio e reflexos, indicando maior maturação neuromotora. A intervenção foi considerada segura, sem ocorrência de eventos adversos, importante para o crescimento e maturação do sistema nervoso central, sendo que essa

intervenção deve ser feita o mais precoce possível, demonstrando eficácia na promoção do neurodesenvolvimento das crianças.

Santos, Santos, Anjos (2023) destaca o papel do fisioterapeuta e as técnicas de estimulação precoce na UTIN, através de uma revisão integrativa. O estudo destaca que a estimulação precoce é fundamental para minimizar os impactos negativos da hospitalização prolongada e da prematuridade, promovendo melhorias no controle motor, no comportamento, na regulação fisiológica e nas interações sociais dos neonatos.

Essas intervenções terapêuticas não apenas favorecem o fortalecimento muscular e a melhoria da função respiratória, mas também contribuem para o aprimoramento da interação com o ambiente, redução do estresse, promoção de um sono adequado e estímulo ao desenvolvimento cognitivo e socioemocional. Investir na atuação do fisioterapeuta e na implementação dessas técnicas de estimulação precoce na UTIN é fundamental para garantir cuidados completos e de qualidade aos recém-nascidos prematuros.

Em geral, o estudo busca analisar a atuação fisioterapêutica nas unidades de terapia intensiva neonatal e seus impactos na saúde do recém-nascido prematuro conforme descrito por Amaral; Bernardi; Seus; (2022) em seu estudo observacional descritivo, enfatizando as principais técnicas e abordagens da fisioterapia, sendo estas: posicionamento terapêutico, incentivo à linha média, mobilização passiva, estimulação tátil e sensorial (visual e auditiva), contribuindo para minimizar as potenciais desordens do desenvolvimento em prematuros que permanecem internados por longos períodos.

3. CONCLUSÃO

Com a realização dessa revisão de literatura, foi possível identificar e sistematizar as principais contribuições da fisioterapia na estimulação precoce de bebês prematuros em UTIs neonatais, evidenciando os benefícios das intervenções precoces e as lacunas no conhecimento existente. Ademais, a estimulação adequada, realizada de forma individualizada e respeitando a estabilidade do bebê, promove avanços importantes no desenvolvimento motor, sensorial, respiratório, nos parâmetros fisiológicos e na alimentação.

Além disso, foi oferecida uma base teórica para o aprimoramento das práticas clínicas e para a realização de novas pesquisas na área, reforçando a importância da fisioterapia no cuidado neonatal especializado. Por consequência, a intervenção fisioterapêutica precoce está diretamente relacionada à redução do tempo de internação e ao favorecimento da alta precoce e segura, o que impacta de forma positiva tanto na qualidade de vida do bebê quanto no vínculo familiar.

Diante disso, conclui-se que a fisioterapia exerce um papel essencial e multidimensional dentro da equipe de cuidados neonatais. O investimento em profissionais capacitados e em protocolos baseados em evidências são fatores-chave para garantir um cuidado integral, humanizado e eficaz aos bebês prematuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, CARLA SKILHAN DE; OLIVEIRA, RENATA PIANEZZOLA DE; GERZSON, LAÍS RODRIGUES. **A influência da intervenção precoce no desenvolvimento motor, cognitivo e social de bebês de risco / The influence of early intervention in motor, cognitive and social development of risk babies**. Rev. bras. ciênc. Mov. 2022. Article em Pt | LILACS | ID: biblio-1373442. Biblioteca responsável: [BR1552.1 https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1373442](https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1373442)

AMARAL, JQ, BERNARDI, LD, & SEUS, TL. **Atuação fisioterapêutica em unidades de terapia intensiva neonatal do Rio Grande do Sul**. 2022. Fisioter Pesqui, 29(4),AA 350–6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/hPDptFmhXKbK4LRrQvrVXmC/#>

ANJOS, LUCIANA MIGUEL DOS. **Os benefícios da estimulação precoce em neonatos internados em terapia intensiva: Uma revisão sistemática**. 2023. Sociedade de Pesquisa e Desenvolvimento 12(13):e136121343119 DOI: 10.33448/rsd-v12i13.43119

BRASIL, MINISTÉRIO. **Ministério da Saúde reforça campanha para prevenção da prematuridade**. 07 Nov. 2022. Ministério da saúde, gov.br. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/ministerio-da-saude-reforca-campanha-para-prevencao-da-prematuridade>

CASTRO, E. S.; BACIL, L. F.; ALMEIDA, F. DE L. DE .; ANDREAZZA, M. G.; ALVES, R. A., & VALDERRAMAS, S. R. **Premature newborn positionings and physiologic parameters – a randomized clinical study**. 2023. Fisioterapia Em Movimento, 36, e36102. <https://doi.org/10.1590/fm.2023.3610>

DENG W, ANASTASOPOULOS S, DEREGNIER RA, POUPIRT N, BARLOW AK, PATRICK C, O'BRIEN MK, BABULA S, SUKAL-MOULTON T, PEYTON C, MORGAN C, ROGERS JA, LIEBER RL, JAYARAMAN A. **Protocol for a randomized controlled trial to evaluate a year-long (NICU-to-home) evidence-based, high dose physical therapy intervention in infants at risk of neuromotor delay.** 2023, Sep 19;18(9):e0291408. doi: 10.1371/journal.pone.0291408.

DORSA, A. C. **O papel da revisão da literatura na escrita de artigos científicos. Interações (Campo Grande).** 2020. v. 21, n. 4, p. 681–683, jul. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/cts4sLz6CkZYQfZWBS4Lbr/#>

DOS ANJOS, F. R. et al. **Effects of hydrotherapy and tactile-kinesthetic stimulation on weight gain of preterm infants admitted in the Neonatal Intensive Care.** 2022. Unit.Jornal de Pediatria, volume 98, Edição 2 ,Março–Abril de 2022, Páginas 155-160. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755721000887?via%3Dihub>

GONÇALVES, F.F.L.; SANTOS, S.B.C. dos; MARTINS, L.E.F.; SILVA, V.A.C.V. da; ARAÚJO, S.M.; MENDES, L.S.F.; SILVA, A.G.; ALVES, K.P. **Fisioterapia no desenvolvimento motor de neonatos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** 2024. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. Research, Society and Development, v. 13, n. 7, e5113746325. Disponível em: <file:///C:/Users/Bercario/Downloads/46325-Article-480247-1-10-20240707.pdf>

JOHNSTON, CÍNTIA; STOPIGLIA, MÔNICA SANCHEZ; RIBEIRO, SIMONE NASCIMENTO SANTOS; BAEZ, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO; PEREIRA, SILVANA ALVES. **Primeira recomendação brasileira de fisioterapia para estimulação sensório-motora de recém-nascidos e lactentes em unidade de terapia intensiva / First Brazilian recommendation on physiotherapy with sensory motor stimulation in newborns and infants in the intensive care unit.** 2021. Rev. bras. ter. intensiva. Article em En, Pt | LILACS | ID: biblio-1289067. Biblioteca responsável: <BR1.1> <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1289067>

JÚNIOR, HÉLIO DE. **Aspectos clínicos e microbiológicos da infecção da corrente sanguínea relacionado ao cateter central de inserção periférica em neonatos críticos.** 2023. 84 f., il. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em: <http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/49986>

MANZOTTI, ANDREA; CERRITELLI, FRANCESCO; LOMBARDI, ERICA; LA ROCCA, SIMONA; CHIERA, MARCO; GALLI, MATTEO; LISTA, GIANLUCA. **Effects of osteopathic treatment versus static touch on heart rate and oxygen saturation in premature babies: A randomized controlled trial,**

Complementary Therapies in Clinical Practice. 2020. Volume 39, 101116, ISSN 1744-3881, Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101116>.

MARCO, RL; DANIEL, MBN; CALVO, EN; ARALDI, BL. **TEA e neuroplasticidade: Identificação e intervenção precoce.** 2021. Revista Brasileira de Desenvolvimento , [S. l.] , v. 11, pág. 104534–104552. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/39415>.

NASCIMENTO, ANDRESSA LAGOA. **Hidrocinesioterapia em balde nos movimentos generalizados e desfechos clínicos de recém-nascidos pré-termo: Ensaio clínico randomizado.** 2022. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, disponível em: <https://repositorio.ufms.br/bitstream/123456789/5092/1/TESE%20ALN.pdf>

OLIVEIRA, MIRIANA CARVALHO DE; VALETE, CRISTINA ORTIZ SOBRINHO; FERREIRA, ESTHER ANGÉLICA LUIZ; ROSALINO, CLAUDIA MARIA VALETE; ORSINI, MARCO. **Rebalancing thoraco-abdominal method does not increase immediate pain assessed by Neonatal Infant Pain Scale: a randomized clinical trial / O método reequilíbrio tóraco-abdominal não aumenta a dor avaliada pela Neonatal Infant Pain Scale: estudo clínico randomizado.** 2021. Fisioter. Bras ; 22(3): 412-424, Jul 15, 2021. tab, graf, disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1284564>

PATINO, C.; ARAUJO, G. S.; TOLEDO, K. F. T. de. **Estimulação precoce na unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão narrativa.** CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, [S. l.], v. 17, n. 8, p. e10010, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/10010>.

RIGONI, DENISE DE BARROS; HARTEL, SARAH; GERZSON, LAÍS RODRIGUES; ALMEIDA, CARLA SKILHAN DE. **Efeito de um programa de estimulação precoce no desempenho funcional de crianças de risco / Effect of an early stimulation program on the functional performance of risk children.** 2022. Rev. bras. ciênc. Mov. Tab. Article em Pt | LILACS | ID: biblio-1373328. Biblioteca responsável: BR1552.1 <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1373328>

SBP: SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Departamento de Neonatologia. 17 de novembro: Dia mundial da prematuridade.** SBP; 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DocCient-Neonatol-SBP_Prematuridade_18112019_1_.pdf

SUCUPIRA, KELLY SAVANA MINARÉ BALDO. **Efeitos da estimulação sensorial vestibular no desenvolvimento neuromotor por meio de posicionamento em rede de balanço em prematuros tardios: ensaio clínico randomizado.** 2022. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, URI: <http://bdtd.uftm.edu.br/handle/123456789/1676>

SANTOS, CLISTENIS CLÊNIO CAVALCANTE; SANTOS, JULIANA KARINE SILVA DOS; ANJOS, LUCIANA MIGUEL DOS. **Os benefícios da estimulação**

precoce em neonatos internados em terapia intensiva: Uma revisão sistemática. 2023. Sociedade de Pesquisa e Desenvolvimento 12(13):e136121343119. DOI: 10.33448/rsd-v12i13.43119