



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

JANDIRA JANAINA DA SILVA KUCH

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS
PREMATURAS: UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

**JUAZEIRO DO NORTE
2021**

JANDIRA JANAINA DA SILVA KUCH

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS
PREMATURAS: UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientadora: Prof. Esp. Viviane Gomes Barbosa
Filgueira

JUAZEIRO DO NORTE
2021

JANDIRA JANAINA DA SILVA KUCH

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS
PREMATURAS: UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

DATA DA APROVAÇÃO: 07-07-2021

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a) Esp. Viviane Gomes Barbosa
Orientador

Professor(a) Esp.; Rafaela Macedo feitosa
Examinador 1

Professor(a) Esp.; Yaskara Amorim Filgueira
Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE
2021

ARTIGO ORIGINAL

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS
PREMATURAS: UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

Autores: Jandira Janaína da Silva Kuch¹

Viviane Gomes Barbosa Filgueira²

Formação dos autores

*1-Acadêmico do curso de Fisioterapia da faculdade leão Sampaio.

2- Professora do Colegiado de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio.

Especialista em Docência do Ensino Superior - UNILEÃO.

Correspondência:

Palavras-chave: Fisioterapia. Prematuridade. Desenvolvimento infantil.

.

RESUMO

Introdução: A prematuridade é uma situação que deixa o recém-nascido vulnerável a ter complicações no seu desenvolvimento, levando-o a passar por diversos procedimentos devido a sua fragilidade. Consequentemente pode ocasionar comprometimentos no desenvolvimento motor das crianças. O objetivo deste estudo é investigar os efeitos da estimulação precoce nas crianças prematuras. **Método:** Foi realizada uma revisão integrativa de literatura, nas bases de dados SCIELO, biblioteca virtual de saúde, LILACS e Medline, utilizando o cruzamento dos descritores fisioterapia, prematuridade e desenvolvimento infantil, por meio do operador booleano “and”, definidos com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram incluídos artigos de intervenção publicados no período entre 2016 a 2021. **Resultados:** Foram analisados 50 artigos nas plataformas de dados e selecionados 10 artigos que utilizaram técnicas de estimulação sensório-motora, tátil e cinestésica e mudanças de postura. **Conclusão:** A partir dessa revisão integrativa foi possível perceber a importância do estímulo fisioterapêutico precoce, tendo em vista que a estimulação tátil é um recurso prático que não demanda custos e que possui resultados satisfatórios, pois seu efeito evolui o desempenho motor, reduzindo as complicações da prematuridade.

Palavras-chave: Fisioterapia. Prematuridade. Desenvolvimento Infantil.

ABSTRACT

Introduction: Prematurity is a situation that leaves newborns vulnerable to complications in their development, leading them to undergo several procedures due to their frailty. Consequently, it can compromise the children's motor development. The aim of this study is to investigate the effects of early stimulation on premature children. **Method:** An integrative literature review was carried out in the SCIELO, virtual health library, LILACS and Medline databases, using the crossing of the descriptors physiotherapy, prematurity and child development, using the Boolean operator "and", defined based on the Descriptors in Health Sciences (DeCS). Intervention articles published in the period between 2016 and 2021 were included. **Results:** 50 articles were analyzed in the data platforms and 10 articles were selected. **Conclusion:** From this integrative review, it was possible to perceive the importance of early physical therapy stimulation, considering that tactile stimulation is a practical resource that does not require costs and has satisfactory results, as its effect evolves motor performance, reducing complications of prematurity.

Keywords: Physiotherapy. Prematurity. Child development.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), é crescente o aumento do número de partos prematuros devido ao número de gestantes tabagistas, consumistas de álcool, condição socioeconômica desfavorável, gestantes adolescentes e indisponibilidade de recursos médicos e hospitalares. Assim, é possível concluir que há grande variedade de condições que determina o parto prematuro.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), prematuro é conceituado como o recém-nascido (RN) com menos de 37 (trinta e sete) semanas de gestação. Quando o bebê não está completamente desenvolvido para a vida extra-uterina, resultando complicações que ameaçam sua vida ou comprometem seu desenvolvimento.

A prematuridade é uma situação que deixa o recém-nascido vulnerável a ter complicações no seu desenvolvimento, levando-o a passar por diversos procedimentos devido a sua fragilidade. Conseqüentemente pode ocasionar comprometimentos no desenvolvimento motor das crianças. Assim, é de grande importância a avaliação precoce para evitar possíveis atrasos em seu desenvolvimento.

O desenvolvimento motor está relacionado com a idade do indivíduo. Quando recém-nascido há uma total dependência e vai evoluindo com o tempo. As conseqüências de doenças ou traumas podem afetar a independência funcional em qualquer idade. Quando isso ocorre, a intervenção da fisioterapia é urgente. O fisioterapeuta conhece o desenvolvimento normal, e, portanto, deve avaliar e compreender precisamente qualquer atraso (GIACHETTA *et al*, 2010).

Para SEGURA *et al* (2010), muitos bebês são encaminhados tardiamente ao atendimento, o que muitas vezes determina o fato de já chegarem apresentando algum tipo de deficiência motora, e conseqüentemente um prolongamento do tempo de tratamento. Assim, confirma que a intervenção fisioterapêutica precoce é essencial, pois apresenta resultados satisfatório em sua evolução terapêutica.

Diante do exposto, esse trabalho surge a necessidade de mostrar a importância da atuação da fisioterapia na prevenção e tratamento de comorbidades advindas da prematuridade, tendo como objetivo investigar os efeitos da estimulação precoce nas crianças prematuras.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa, de abordagem descritiva, que tem como intuito descrever quais os efeitos fisioterapêuticos da Estimulação precoce em crianças prematuras. A revisão integrativa realiza aprimoramento do conhecimento levando a uma ampliação e evolução de resultados significativos a prática.

Para levantamento dos artigos na literatura, foram utilizados os seguintes bancos de dados, biblioteca virtual de saúde BVS (Virtual Health Library), através de bases de dados indexadas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), artigos publicados em português e dos últimos cinco anos. Os descritores em saúde utilizados foram: “Fisioterapia”, “Prematuridade”, “Desenvolvimento infantil”.

Na seleção dos estudos, foram analisados 50 estudos, sendo selecionados 10 artigos compreendidos entre 2016 a 2021. Foram incluídos os estudos originais do tipo observacionais e experimentais que possuíssem acesso ao texto completo e disponível de forma gratuita. Foram excluídos os artigos que constava apenas resumos, estudos de revisão e artigos pagos e que não tivessem no ano de publicação referente ao estudo.

Os estudos foram descritos e analisados por meio de tabela no programa Microsoft Word 2016, sendo apresentado de forma clara e descritiva os resultados demonstrados nos estudos. No fluxograma a seguir mostra o fluxograma dos procedimentos para coleta de dados.

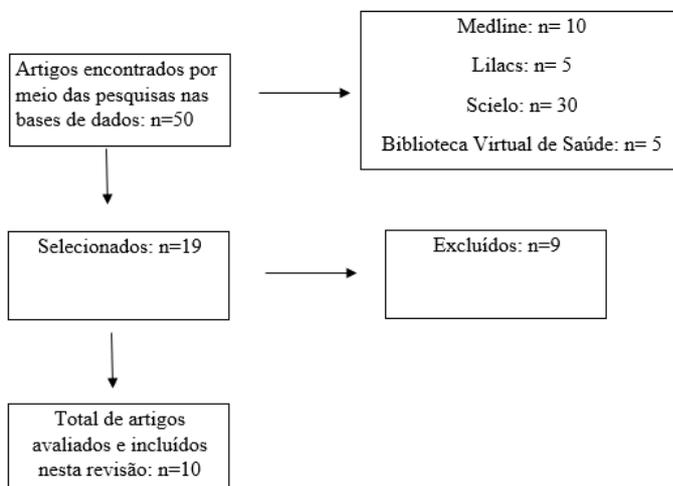


Figura 1. Mostra o fluxograma dos estudos incluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente revisão integrativa, analisou-se cinquenta estudos encontrados nas bases de dados sendo 30 no Scielo, 5 na Biblioteca Virtual em Saúde, 10 na Medline e 5 no Lilacs, elegendo de acordo com os critérios de inclusão previamente especificado 10 artigos, sendo demonstrados a partir da tabela 1, abordando os principais objetivos desse trabalho, que é objetivo investigar os efeitos da Estimulação precoce nas crianças prematuras.

TABELA 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

TÍTULO	AUTOR	ANO	METODOLOGIA	RESULTADOS
CRIANÇAS PREMATURAS: CARACTERIZAÇÃO ACOMPANHAMENTO FISIOTERAPÊUTICO	CASTRO, G.G., ET AL.	2016	ESTUDO DESCRITIVO EXPLORATÓRIO ATRAVÉS DOS DADOS DO SINASC E DECLARAÇÃO DE ÓBITO D VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E DADOS DAS UBS PARA AVALIAR O DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR POR MEIO DE ENCAMINHAMENTO DOS RNPT.	OS RNPT EQUIVALEM A 5% DOS NASCIDOS. FOI OBSERVADO A MORTALIDADE NOS GRUPOS NASCIDOS ENTRE 28 A 31 SEMANAS, ÍNDICE DE APGAR <7 E IDADE MATERNA >35 ANOS. HOUE BAIXA PROCURA DA REABILITAÇÃO PRECOCE APÓS ALTA HOSPITALAR.
INFLUÊNCIA DA CORREÇÃO DA IDADE NA DETECCÃO DE RISCOS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE PREMATUROS	RIGHI, ET AL.	2017	ESTUDO OBSERVACIONAL COM 59 PREMATUROS, ONDE FORAM AVALIADAS ENTRE QUATRO E OITO MESES. FOI UTILIZADO O TESTE SHAPIRO-WILK E WILCOXON.	OBSERVOU-SE RESULTADO POSITIVO NA CORREÇÃO DA IDADE PARA AVALIAÇÃO DOS PREMATUROS.
INFLUÊNCIA DA INTERVENÇÃO SENSÓRIO-MOTORA NO SISTEMA RESPIRATÓRIO DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS	TEDESCO, N.M. ET AL.	2018	ESTUDO PRELIMINAR ONDE FOI AVALIADO 30 RNPT DURANTE 10 MINUTOS POR 3 DIAS ATRAVÉS DE UMA INTERVENÇÃO SENSÓRIO-MOTORA ONDE FOI ACOMPANHADO A FR, SAO2, FC E PESO CORPORAL ANTES DA TERAPIA, APÓS E 15 MINUTOS APÓS O TÉRMINO.	OBSERVOU-SE QUE A FR FOI MAIOR 15 MINUTOS APÓS A TERAPIA DO QUE NO INÍCIO, A SAO2 AUMENTOU APÓS E O PESO CORPORAL AUMENTOU NO DECORRER DE 3 DIAS.

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E DOLOROSA DE PREMATUROS SUBMETIDOS A FISIOTERAPIA MOTORA EM UNIDADES NEONATAIS	LIMA, ET AL.	2019	ESTUDO OBSERVACIONAL	FOI OBSERVADO QUE 90% DAS CRIANÇAS NÃO TIVERAM ACESSO A FISIOTERAPIA APÓS ALTA HOSPITALAR POR FALTA DE ENCAMINHAMENTO E 10% PROCURARAM CONTINUAR O TRATAMENTO PRESTADO NA UTI NEONATAL.
DESEMPENHO MOTOR E SENSORIAL EM PREMATUROS DE ALTO RISCO	LOVISON, K., ET AL.	2019	ESTUDO CLÍNICO E TRANSVERSAL COM 48 LACTENTES PREMATUROS ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO ITSP RESPONDIDO PELOS PAIS E O TESTE AIMS.	FORAM DIVIDIDOS EM DOIS GRUPOS, O G2 MOSTROU MENOR PONTUAÇÃO NO ITSP NOS ASPECTOS DE SENSIBILIDADE SENSORIAL E AVERSÃO SENSORIAL. O G1 PERMANECEU MENOS DIAS NA UTI.
OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO CANGURU EM RECÉM-NASCIDOS PRÉTERMO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	BANDEIRA, C.C.S., ET AL.	2019	ESTUDO DESCRITIVO QUALITATIVO DO TIPO RELATO DE EXPERIÊNCIA QUE PROCUROU DESCREVER O MÉTODO CANGURU.	OBSERVOU-SE MELHORA DA DOR, SINAIS VITAIS, SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO E AUMENTO DE PESO.
EFEITOS DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM PREMATUROS INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	RAMBO, D.C.; FILIPPIN, N.T.	2019	ESTUDO DE ENSAIO CLÍNICO NÃO RANDOMIZADO COM 15 RNPT. FORAM AVALIADOS DURANTE DOIS DIAS SEGUIDOS DIANTE OS ASPECTOS DE FC, FR, SATURAÇÃO PERIFÉRICA, PRESSÃO ARTERIAL, DOR E SONO. FOI UTILIZADO O MÉTODO WATSU POR 10 MINUTOS.	OBSERVOU-SE MELHORA DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E DO SONO.

FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR GROSSO DE LACTENTE PREMATURO COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DE MEMBROS SUPERIORES: RELATO DE CASO	SILVA, K.M. ET AL.	2020	RELATO DE CASO COM UM PACIENTE DIAGNOSTICADO COM MALFORMAÇÃO DOS OSSOS DO CARPO BILATERAL. FORAM FEITAS 8 SESSÕES DE 35 MINUTOS. FOI UTILIZADA A ESCAL AIMS PARA AVALIAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR GROSSO.	OBSERVOU-SE QUE AS POSTURAS EM SUPINO, PRONA E SENTADA DURANTE AS CONDUTAS FORAM EFICAZES NO DESENVOLVIMENTO MOTOR GROSSO.
INTERVENÇÃO PRECOCE NO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR DE LACTENTES PREMATUROS DE RISCO	ISRAEL, M.A.R.D.I., ET AL.	2020	FORAM AVALIADOS 8 LACTENTES PREMATUROS NA ESCALA ATNAT, ONDE FOI CORRIGIDA A IDADE CRONOLÓGICA. A TERAPIA ERA REALIZADA DUAS VEZES POR SEMANA, ENTRE 40 A 50 MINUTOS, ONDE ERA UTILIZADO TÉCNICAS DE ESTIMULAÇÃO SENSORIO-MOTORA E TÁTIL.	TODOS OS LACTENTES AVALIADOS MOSTRARAM ATRASO MOTOR. OBSERVOU-SE MELHORA DO DESENVOLVIMENTO MOTOR AOS 12 MESES DE IDADE CORRIGIDA APÓS CONDUTA.
ESTIMULAÇÃO TÁTIL-CINESTÉSICA EM RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO	PADILHA, K.B.; BOMBARDA, A.	2021	ESTUDO QUASE EXPERIMENTAL E TRANSVERSAL EM 6 RNPT COM UMA FICHA DE AVALIAÇÃO COM OS SINAIS VITAIS E A ESCALA DE BRAZELTON. AS CONDUTAS REALIZADAS FORAM ESTIMULAÇÃO TÁTIL DE FORMA SUAVE E CINESTÉSICA DE MODO PASSIVO.	OBSERVOU-SE AUMENTO DA FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA, TEMPERATURA E ESTADO COMPORTAMENTAL APÓS A TERAPIA, COM RETORNO DOS VALORES NORMAIS APÓS AS CONDUTAS.

Este estudo teve como objetivos revisar na literatura atual os estudos observacionais e experimentais no que se refere a atuação da fisioterapia no desenvolvimento dos recém-nascidos prematuros e analisar quais as condutas mais usadas na assistência. Os estudos mostraram que protocolos de mudança de postura e estimulação sensório-motora não somente melhoraram a hemodinâmica do paciente como também contribuiu para o desenvolvimento motor grosso, além de ajudar no ganho de peso dos recém-nascidos prematuros.

Após o nascimento, as primeiras vivências são de suma importância para o desempenho da criança, pois nessa fase há grande plasticidade cerebral que permite a construção das habilidades da criança. Diante disso, os aspectos biológicos, ambientais e sociais podem interferir no desenvolvimento, apresentando diminuição do peso ao nascimento, prematuridade, infecções nos neonatos e presença de doenças cardiovasculares, respiratórias e neurológicas (LOVISON et al., 2019).

Dessa forma, o estudo de Castro et al. 2016, evidenciou que a prematuridade está relacionada com a condição socioeconômica, onde foi observado a taxa de mortalidade de prematuros nascidos entre 28 a 31 semanas, com índice de Apgar menor que 7 no primeiro e quinto minuto e genitoras com idade maior que 35 anos. Entretanto, a diminuição da idade gestacional e conseqüentemente a redução do peso ao nascimento são aspectos que predispõem condições neurológicas e atrasos no desenvolvimento psicomotor. Nesse sentido, é essencial a intervenção fisioterapêutica precoce para que se possa amenizar as alterações funcionais apresentadas.

Segundo a pesquisa de Righi et al. 2017, a idade gestacional possui uma interferência na linguagem e no contato visual do neonato desde o nascimento. Isso reforça a necessidade de utilizar a idade corrigida nesses indivíduos para melhoria do desempenho motor.

O estudo de Padilha et al. 2021 corrobora com Tedesco et al. 2018 quando eles mostram que as práticas fisioterapêuticas são eficazes através da estimulação sensorial e motora, na utilização de técnicas manuais de movimentos passivos usando um tempo de no mínimo de 10 minutos de duração para os exercícios de flexão e extensão de cintura escapular e pélvica, cotovelo, punho, joelho e tornozelo, além disso, mostra que as mudanças de postura e a atenção para a estimulação sensorial em face, pescoço, ombro, tórax e abdômen tem excelentes resultados dentro do processo de desenvolvimento nas crianças prematuras.

Outra conduta que também contribui para o tratamento do paciente pré-termo é o método Canguru que conforme Bandeira et al. 2019, é uma técnica que utiliza o toque de pele a pele do recém-nascido com a genitora, promovendo a amamentação, reduzindo hipotermia, aumentando o vínculo mãe-bebê além de mostrar que a taxa de mortalidade diminui consideravelmente quando se promove esse método dentro das unidades de terapia intensiva neonatal. Contribuindo com isso, Rambo e colaboradores 2019 ainda afirma que as técnicas aplicadas dentro da UTIn, quanto mais precoce mais resultados positivos serão apresentados e

mostra que as condutas terapêuticas guiadas pelo toque humanizado reduz os efeitos negativos frente aos padrões fisiológicos que a prematuridade apresenta.

CONCLUSÃO

A prematuridade requer um atendimento humanizado em conjunto com uma equipe multiprofissional que desempenhe um cuidado global perante as patologias do recém-nascidos pré-termo, onde o profissional fisioterapeuta irá promover o processo de desenvolvimento específico para cada paciente.

A partir dessa revisão integrativa foi possível perceber a importância do estímulo fisioterapêutico precoce, tendo em vista que a estimulação tátil é um recurso prático que não demanda custos e que possui resultados satisfatórios, pois seu efeito evolui o desempenho motor, reduzindo as complicações da prematuridade.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, C.C.S. et al. Os benefícios do método canguru em recém-nascidos pré-termo: relato de experiência. **BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 13, n. 7, p. 1-7, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Gestação de alto risco: manual técnico*. 5. ed. Brasília: **Editora do Ministério da Saúde**, 2015.

CASTRO, G. G. et al. Crianças prematuras: caracterização e intervenção fisioterapêutica. **Cinergis**, v. 17, n. 3, 2016.

GIACHETTA, L. et al. Influência do tempo de hospitalização sobre o desenvolvimento neuromotor de recém-nascidos pré-termo. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 24-29, mar. 2010.

ISRAEL, M. A. R. D. et al. Intervenção precoce no desenvolvimento neuromotor de lactentes prematuros de risco: Early intervention in the neuromotor development of premature infants at risk. **Revista FisiSenectus**, v. 8, n. 1, p. 1-18, 2020.

LIMA, D. U. P. et al. Caracterização clínica e dolorosa de prematuros submetidos a fisioterapia motora em unidades neonatais. **Editora Atena**, p. 1-388-416, 2019.

LOVISON, K. et al. Desempenho motor e sensorial em prematuros de alto risco. **Revista Inspirar Movimento & Saude**, v. 19, n. 1, 2019.

PADILHA, K. B.; BOMBARDA, A. Estimulação tátil-cinestésica em recém-nascido pré-termo. **Revista Ciência & Humanização do Hospital de Clínicas de Passo Fundo**, v. 1, n. 1, p. 22-37, 2021.

RAMBO, D. C.; FILIPPIN, N. T. Efeitos da fisioterapia aquática em prematuros internados na unidade de terapia intensiva neonatal. In: **6º Congresso Internacional em Saúde**. 2019.

RIGHI, N. C. et al. Influência da correção da idade na detecção de riscos no desenvolvimento motor de prematuros. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 3, p. 417-421, 2017.

SEGURA, D. C. A. et al. Indicação da Fisioterapia Ambulatorial para Neonatos Pré-Termo. **Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 3, 2010.

SILVA, K. M. et al. Fisioterapia aquática no desenvolvimento motor grosso de lactente prematuro com malformações congênitas de membros superiores: relato de caso. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 20, n. 1, p. 41-54, 2020.

TEDESCO, N. M. et al. Influência da intervenção sensório-motora no sistema respiratório de recém-nascidos prematuros. **ConScientiae Saúde**, v. 17, n. 1, p. 11-18, 2018.