

Edson da Silva  
(Organizador)

Produção de conhecimento científico na

# FISIOTERAPIA



Edson da Silva  
(Organizador)

Produção de conhecimento científico na

# FISIOTERAPIA



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



# Produção de conhecimento científico na fisioterapia

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Edson da Silva

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P964 Produção de conhecimento científico na fisioterapia /  
Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa - PR:  
Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0269-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.695222705>

1. Fisioterapia. I. Silva, Edson da (Organizador). II.  
Título.

CDD 615.82

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A coletânea 'Produção de conhecimento científico na fisioterapia' é uma obra composta por 15 capítulos, com contribuições de distintas áreas de atuação da Fisioterapia. Os autores trazem discussões científicas por intermédio de pesquisas, ensaios teóricos ou revisões de literatura resultantes de projetos acadêmicos, bem como de atuações profissionais na reabilitação.

Essa coletânea reuniu estudos elaborados por discentes e docentes de várias especialidades da fisioterapia, bem como de outras profissões de saúde. Os capítulos trazem atualidades dos seguintes campos da reabilitação: ortopedia, neurologia, geriatria, pneumologia, pediatria, saúde da mulher, oncologia, gestão em saúde, entre outros.

Espero que os ensaios teóricos, as revisões de literatura e as demais pesquisas dessa coletânea contribuam para o avanço científico e a formação universitária da Fisioterapia.

Gratidão aos autores da obra e uma ótima leitura a todos.

Edson da Silva

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Ynaiê Casagrande

Sandra Magali Heberle

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227051>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### USO TERAPÊUTICO DO OXIGÊNIO EM ADULTOS: RISCOS E EFEITOS ADVERSOS NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

Bárbara Miyase Cervera

Bianca Valadão Margiotto

Vitória Gracielle Onorato Oliveira

Patrícia Salerno de Almeida Picanço

Jeanette Janaina Jaber Lucato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227052>

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ TERMOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: IMPLICAÇÕES NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

Helen Cristiana Naida da Silva

Anderson Brandão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227053>

### **CAPÍTULO 4..... 28**

#### EFEITOS DOS EXERCÍCIOS MENTE-CORPO SOBRE A SAÚDE MENTAL, COGNITIVA E FUNCIONAL DO IDOSO

Jhonatta Marcos Torres de Oliveira

Mayara do Socorro Brito dos Santos

Natáli Valim Oliver Bento-Torres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227054>

### **CAPÍTULO 5..... 42**

#### QUALIDADE DO SONO E PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE EM ACADÊMICOS DA SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Elen dos Santos Araújo

Emily Miranda Gomes

Joiciely Gomes Rocha

Solange Maria Santana Brandão

Djane Reis Pereira Brito

Isabelle Leite de Assunção

Maria Eduarda de Moura Ferreira

Maria Eduarda Lima de Oliveira

Maria Mikaeli Ferreira da Silva  
Luan Henrique Sousa Bastos de Figueiredo  
Geísa de Moraes Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227055>

**CAPÍTULO 6..... 51**

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE JOGADORES DE FUTEBOL ESCOLAR SUB 17 DURANTE O PERÍODO COMPETITIVO**

Riziane Ferreira da Mota  
Igor Borges Silva  
Paulo Rogério Cortêz Leal  
Jorge Augusto Almeida Garcez  
Antônio Hora Filho  
Suziany dos Santos Caduda  
Paula Santos Nunes  
André Sales Barreto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227056>

**CAPÍTULO 7..... 61**

**INFLUÊNCIA DA LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE NA FASCITE PLANTAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Ana Beatriz Marques Barbosa  
Iracelma Patrícia Fernandes Casimiro  
Maryelli Laynara Barbosa de Aquino Santos  
Sarah Lorraine Palmeira Pimentel  
Maria Bárbara Edwiges Oliveira Costa  
Pablo Giovanni Franklin Cruz  
Juliana Sousa Medeiros  
Diogo Magalhães da Costa Galdino  
Tatiane Carvalho Brandão  
Lorena Barbosa de Arruda  
Nathalya Ferreira de Oliveira  
Julio Davi Costa e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227057>

**CAPÍTULO 8..... 71**

**ELABORAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE PRÓTESE EXTERNA, DE BAIXO CUSTO, PARA AMPUTAÇÃO TRANSFEMORAL: ESTUDO PILOTO**

Marco Aurélio Vaz  
Michael Douglas de Carvalho Santos  
Ramon Torres Ourique Aguiar  
Claudio Augusto Kelly  
Elaine Cristina Martinez Teodoro  
Sandra Regina de Gouvêa Padilha Galera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227058>

**CAPÍTULO 9..... 82**

**EFEITOS DA FOTOBIMODULAÇÃO DE LED, E DISPOSITIVO DE ALTA FREQUÊNCIA NA CICATRIZAÇÃO PÓS-CIRÚRGICA DE RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA**

Adriane Teixeira de Souza

Adria Yared Sadala

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6952227059>

**CAPÍTULO 10..... 95**

**ENSINO DA FISIOTERAPIA DERMATO FUNCIONAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PÚBLICAS DO BRASIL**

Cíntia Helena Santuzzi

Fernanda Mayrink Gonçalves Liberato

Brunna Ferreira Telles Santos

Patricia Breciani Damm

Néville Ferreira Fachini de Oliveira

Lucas Rodrigues Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270510>

**CAPÍTULO 11 ..... 105**

**A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DE PROFESSORES E ESTUDANTES DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE SOBRE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Bianca Almeida Pessoa Rodrigues de Araújo

Lunna Amorim Sá Rodrigues

Maria Eduarda Alves Silva

Mayara Victória Coutinho Fernandes

Luana Costa dos Reis

Renata Gabrielle Alves Cardoso

Ulisses Silva Vasconcelos

Marlon Araújo dos Santos

Henrique Brandão Santos

Mírian Hellen Campelo Viana

Geísa de Moraes Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270511>

**CAPÍTULO 12..... 113**

**A INFLUÊNCIA DA HEMORRAGIA INTRACRANIANA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS DE 0 A 18 MESES**

Natiele de Mello de Oliveira

Camila Macedo Brando

Raquel Saccani

Patricia Regina Righês Pereira Zatta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270512>

**CAPÍTULO 13..... 125**

**TELEATENDIMENTO EM FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE**

## CÂNCER DE MAMA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bárbara Valente de Oliveira  
Lais de Abreu Trevisan  
Rafael de Albuquerque Lima  
Marcelo Antonini  
Gisela Rosa Franco Salerno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270513>

## **CAPÍTULO 14..... 132**

### **AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO SEXUAL E DO NÍVEL DE AUTOESTIMA DE UNIVERSITÁRIAS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA EM MUNICÍPIO DO INTERIOR PAULISTA**

Vitória Araújo de Paiva  
Thaís Paula Félix da Silva  
Jéssica Mariany Rodrigues da Silva  
Daniela de Araujo Lima  
Lorena Altafin Santos  
Edna Maria do Carmo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270514>

## **CAPÍTULO 15..... 142**

### **LIDERANÇA E GESTÃO NA ORGANIZAÇÃO DE SAÚDE: UMA ABORDAGEM SITUACIONAL**

Renata Dias Siqueira Claudino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69522270515>

## **SOBRE O ORGANIZADOR ..... 149**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 150**

# CAPÍTULO 3

## POSICIONAMENTO TERAPÊUTICO EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ TERMOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: IMPLICAÇÕES NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

*Data de aceite: 02/05/2022*

*Data de submissão: 04/04/2022*

**Helen Cristiana Naida da Silva**

Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Campus Campo Mourão-PR, Faculdade União de Campo Mourão – UNICAMPO. Pesquisa do Projeto Unificado UNICAMPO

**Anderson Brandão**

<http://lattes.cnpq.br/5732175680332448>

**RESUMO:** Aumentar a sobrevivência de prematuros vem sendo o principal objetivo dos profissionais da área neonatal. O posicionamento adequado e mudanças de decúbito, propiciam melhores condições para que essa prematura tenha sucesso em seu tratamento. Esse trabalho tem finalidade de contribuir para a promoção do crescimento e desenvolvimento infantil de um modo geral e do RNPT, e da prestação de cuidados de qualidade, no que concerne ao posicionamento terapêutico, evidenciando o que os estudos têm mostrado acerca dessa temática relacionada a condições respiratórias. Diante disso o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura das produções científicas sobre efeitos da troca de posicionamento na otimização do sistema respiratório do recém-nascidos pré-termos consiste em uma revisão de literatura utilizando as bases de dados Google Acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online), PEDro (Physiotherapy Evidence Data base), PubMed

Foram utilizados 11 artigos publicados, entre o período de 2000-2020, utilizando as palavras-chave, “posicionamento”, “unidade de terapia intensiva” (UTI), “prematuro”, “Supina”, “Prona”, “positioning”, “intensive care unit (ICU)”, “premature” “Supine”, “Prone”. Os métodos de inclusão foram baseados em artigos dentro do período proposto na língua portuguesa e inglesa de interesse para o estudo, ou seja, aqueles que descrevem protocolos relacionados ao uso da mobilização precoce. Exclusão: estudos em adultos, anterior a 2010 e estudos que não abordem a temática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fisioterapia; Prematuro; UTI.

### THERAPEUTIC POSITIONING IN PRETERMS NEWBORNS IN A NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT: IMPLICATIONS ON RESPIRATORY FUNCTION

**ABSTRACT:** Increasing the survival of premature infants has been the main objective of professionals in the neonatal area. O adequate positioning and changes in decubitus, provide better conditions for this premature succeed in your treatment. This work aims to contribute to the promotion of growth and child development in general and the PTNB, and the provision of quality care, in terms of concerning therapeutic positioning, showing what studies have shown about this theme related to respiratory conditions. In view of this, the present study aimed to carry out a literature review of scientific productions on the effects of position switching on the optimization of the respiratory system of preterm newborns consists of a literature review using the

Google Scholar, Scielo (Scientific Electronic Library Online), PEDro (Physiotherapy Evidence Data base), PubMed We used 11 articles published between the period 2000-2020, using the keywords, “positioning”, “intensive care unit” (ICU), “premature”, ‘Supine’, ‘Prone”, “positioning”, “intensive care unit (ICU)”, “premature” “Supine”, “Prone”. The inclusion methods were based on articles within the proposed period in Portuguese and English of interest for the study, that is, those that describe protocols related to the use of early mobilization. Exclusion: studies in adults, prior to 2010 and studies that do not address the theme.

**KEYWORDS:** Physiotherapy; Premature; ICU.

## 1 | INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde do Brasil (2011), o período neonatal é sucedido entre o nascimento até o 28º dia de vida, caracterizado pela transição do ambiente intrauterino para o extrauterino.

Os avanços do desenvolvimento científico e tecnológico da saúde na área de neonatologia vem crescendo a cada dia, e isso têm permitido a sobrevivência de recém-nascidos prematuros (RNPT), que antes não tinha um período de vida longo e viável, mas que, hoje, apresentam uma nova realidade, gerando bons prognóstico para esses bebês (XAVIE *et al.*, 2012).

Tamez (2009) descreve que grande parte dos RNPT vão passar pela unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), onde são submetidos a inúmeros procedimentos invasivos, além de conviver com estímulos elevados como, ruídos sonoros, luzes em excesso, alarmes, bem como interrupções do sono.

A atuação do fisioterapeuta é importantíssima na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), esse atendimento é precoce e está diretamente ligado com a utilização de técnicas e recursos terapêuticos afim de estimular todas as variáveis que interferem no desenvolvimento do RNPT e prevenindo ou amenizando complicações sistêmicas (DOS SANTOS, 2019).

O RNPT precisa lidar com as mudanças de sua postura no ambiente fora do útero gerando grandes desafios, pois o mesmo tem uma ineficiência em ajustes posturais devido aos seus tônus musculares. (GRACIOSA, 2018).

O posicionamento é uma intervenção não invasiva que faz parte dos cuidados do RNPT, a postura adequada evita suporte por longos períodos em uma mesma área, levando a uma proteção pele, leva também a promoção do desenvolvimento do recém-nascido (RN) e diminuição das complicações referentes ao tempo de internação (LIMA, 2020).

Jung e colaboradores (2012) ressaltam que as terapias de posicionamento estão mais associadas à prevenção de o Refluxo Gastresofágico RGE, pois o RNPT permanece deitados na maior parte do tempo, logo as mudanças de posicionamento fazem prevenção ao Refluxo Gastresofágico.

No RN, o sistema respiratório são os mais acometidos, pois é um dos últimos

sistemas a ter o seu desenvolvimento completado, particularidades como complacência e da parede torácica da deixa desvantagem mecânica, logo seu grau de afecção é grande (WEST, 2013).

O presente estudos teve como objetivo realizar uma revisão da literatura das produções científica sobre efeitos da troca de posicionamento na otimização do sistema respiratório do recém-nascidos pré-termos.

Com finalidade de contribuir para a promoção do crescimento e desenvolvimento infantil de um modo geral e do RNPT, e da prestação de cuidados de qualidade, no que concerne ao posicionamento terapêutico, evidenciando o que os estudos tem mostrado a cerca dessa temática.

## 2 | METODOLOGIA

O presente estudo consiste um artigo científico que busca fazer uma revisão de literatura integrativa utilizando as bases de dados Google Acadêmico, Scielo (ScientificElectronic Library Online), PEDro (PhysiotherapyEvidenceDatabase) e PubMed, entre o período de 2000-2020, utilizando as palavras-chave: “posicionamento”, “unidade de terapia intensiva” (UTI), “premature” “Supino”; “Prono”, “positioning”, “intensive care unit (ICU)”, “premature”, “Supine”, “Prone”. Os métodos de inclusão foram baseados em artigos dentro do período proposto na língua portuguesa e inglesa de interesse para o estudo, ou seja, aqueles que descrevem protocolos relacionados ao uso da mobilização precoce. Exclusão: estudos em adultos, anterior a 2010 e estudos que não abordem à temática, seleção dos artigos conteve 2 etapas leitura dos títulos e por último se fez a leitura dos artigos na integra.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram o 11 (artigos, como mostra o fluxograma da figura 1.

Google Acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online),  
PEDro (Physiotherapy Evidence Data base), PubMed

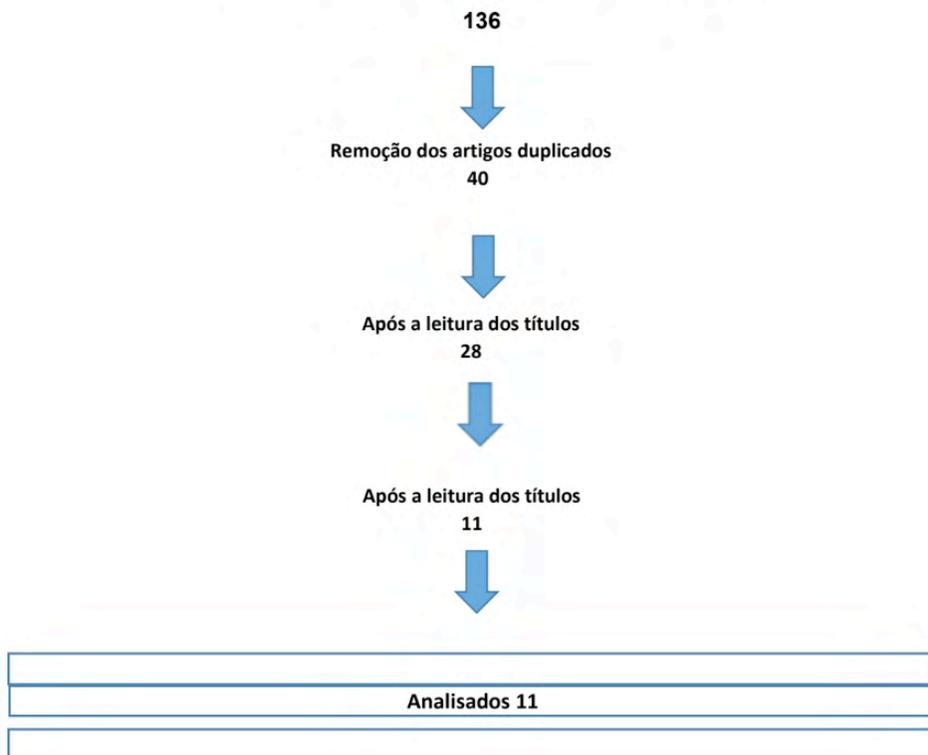


Figura 1: Esquema gráfico da seleção dos artigos

Fonte: Próprio autor.

### 3 | RESULTADO E DISCUSSÃO

Ano	Autores	Tipo de estudo	Objetivo	Conclusão
2000	Keene <i>et al.</i>	Estudo transversal	Determinar os efeitos do posicionamento prono e supino na estabilidade cardiorrespiratória de prematuros com apneia e bradicardia	Resultados sugerem que não teve diferença no comprometimento da estabilidade cardiorrespiratória de prematuros pelo posicionamento supino.
2001	Bruno <i>et al</i>	Ensaio clínico prospectivo	Avaliar o efeito a curto prazo da posição prona na oxigenação de pacientes pediátricos com hipoxemia severa e submetidos à ventilação mecânica.	O uso da posição prona durante a ventilação mecânica de crianças severamente hipoxêmicas pode promover uma significativa melhora da PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> a partir da 1ª hora.
2005	Antunes <i>et al</i>	Estudo prospectivo randomizado	O objetivo foi determinar o efeito do posicionamento em prono na estabilidade cardiorrespiratória de prematuros, durante o período de desmame da ventilação mecânica e na evolução do desmame ventilatório.	Sugerem que a posição supina pode leva a queda da saturação e a posição prona é segura e benéfica durante o desmame da ventilação mecânica, e pode contribuir para o sucesso do desmame em prematuros.
2009	Oliveira <i>et al</i>	Estudo quase experimental	Avaliar a influência das posições prona e supina em Recém-nascidos prematuros pós-síndrome do desconforto respiratório, Sobre variáveis De padrão de movimento respiratório, movimento toracoabdominal e saturação periférica da hemoglobina pelo oxigênio.	A posição prona promoveu diminuição significativa da assincronia toracoabdominal, sem influenciar o padrão respiratório e a saturação periférica de oxigênio.
2010	Heimann	Ensaio clínico randomizado	Comparação das mudanças de decúbito recomendada para bebês prematuros, a posição mais segura para bebês a termo, e testamos a hipótese de que as mesmas não têm impacto nos parâmetros cardiorrespiratórios e termorregulação.	Não encontraram alterações significativas na qualidade e quantidade das desaturações e na temperatura corporal mediadas pela mudança de posicionamento
2011	Elder <i>et al</i>	Estudo transversal	Documentar o efeito do posicionamento na saturação de oxigênio e mudanças na necessidade de oxigênio em prematuros convalescentes.	Em prematuros não se encontraram diferenças significativas na oxigenação nas mudanças de posicionamentos
2012	Hough <i>et al</i>	Ensaio clínico randomizado	Investigar o efeito da posição corporal na ventilação regional em prematuros no suporte ventilatório com pressão positiva contínua nas vias aéreas, utilizando tomografia por impedância elétrica.	Não encontrou diferença significativa na posição corporal durante a ventilação.

2013	Gouna <i>et al</i>	Ensaio clínico randomizado	Comparar padrões respiratórios e função pulmonar nas posições supina, lateral e prona em bebês prematuros dependentes de oxigênio.	Na unidade de terapia intensiva neonatal, a posição lateral esquerda pode ser usada como alternativa à posição prona para insuficiência respiratória leve.
2016	Hough	Ensaio clínico randomizado	Investigar o efeito do tempo e da posição corporal na ventilação em bebês prematuros	Concluíram que existem diferenças entre bebês em suporte ventilatório em comparação com aqueles que respiram espontaneamente, e que mudanças na posição do corpo melhoram a função pulmonar em bebês em suporte ventilatório.
2016	Balaguer	Revisão Sistemática	Avaliar os efeitos de diferentes posicionamentos de recém-nascidos que recebem ventilação mecânica, nos resultados respiratórios a curto prazo e nas complicações da prematuridade.	A posição prona melhora ligeiramente a oxigenação em neonatos submetidos à ventilação mecânica. Porém não encontraram evidências sobre as posições corporais durante a ventilação mecânica do neonato serem eficazes na produção de melhorias sustentadas e clinicamente relevantes.
2016	Yin <i>et al</i>	Ensaio clínico randomizado	Determinar o efeito das posições (decúbito dorsal, lateral, semiprono) sobre os parâmetros fisiológicos (FC, FR, SpO2) de prematuros que recebem CPAP .	Na posição semi prona podem ter a frequência respiratória mais estável, enquanto a posição lateral não melhorou a frequência respiratória.

Tabela 1: Estudos referentes aos efeitos do posicionamento sobre a função respiratória em recém-nascido.

Fonte: Próprio autor.

Em seu estudo Keene e col. (2000) avaliaram 22 bebês prematuros com apneia sintomática e bradicardia, com idade gestacional de 26 semanas, no qual foram monitorados por 24, para detectar apneia, bradicardia e desaturação de oxigênio em posições de prono e supino alternadamente. Os mesmos não observaram diferenças significativas na incidência de apneia, bradicardia ou desaturação entre posições supina e prona nesses bebês, sugerem que a estabilidade cardiorrespiratória não está significativamente comprometida pelo posicionamento supino.

Bruno (2001) em seu estudo onde analisa o efeito a curto prazo da posição prona na oxigenação em 18 bebês com hipoxemia severa e submetidos a ventilação mecânica invasiva (VMI), no qual conclui que o uso da posição prona nos pacientes em VMI promoveram uma melhora significativa melhora da relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> a partir da 1ª hora.

O posicionamento adequado e mudanças de decúbito, propiciam melhores condições biomecânica toracoabdominal, faz adequação da relação V/Q favorecendo um trabalho mais eficaz ao músculo diafragma em consequência se tem menor gasto energético (BALAGUER ,2016).

Em sua pesquisa com objetivo deste estudo foi determinar o efeito do posicionamento em prono na estabilidade cardiorrespiratória de prematuros, em desmame de VMI Antunes e col. (2005) concluem que a posição prona é segura e benéfica durante o desmame da VMI, e que pode contribuir para o sucesso do desmame em prematuros, porém a posição supina pode levar a uma queda da saturação.

Já em seu estudo Heimann e col. (2010) avaliaram 18 bebês prematuros em respiração espontânea com 28 semanas, onde não encontraram mudanças significativas nos parâmetros cardiorrespiratórios em posição prona e supina associado ao método canguru.

Oliveira e col. (2009), sugerem em seu estudo com 15 bebês, onde todos receberam uma dose de surfactante exógeno durante a ventilação mecânica em posição prona, obtiveram boa sincronia toracoabdominal sem afetar o padrão respiratório e Saturação de oxigênio.

No estudo de Elder e col. (2011) onde utilizaram 12 bebês nascidos com idade maior 24 e menor que 32 semanas de gestação, em respiração espontânea, com os objetivos de verificar o efeito do posicionamento sobre a saturação de oxigênio, não mostraram diferenças significativas, entre prono e supino quando relacionado a saturação de oxigênio.

Em um estudo onde utilizaram uma amostra 24 RNPT com pressão positiva contínua nas vias aéreas, que foram comparados a 6 RNPT em respiração espontânea e avaliaram a diferença na distribuição da ventilação nas posições supina e prona, onde concluíram que não houve diferença significativa. Em um segundo estudo concluíram em seu estudo com 6° RNPT que existem diferenças entre bebês em suporte ventilatório em comparação com aqueles que respiram espontaneamente, e que mudanças na posição do corpo melhoram a função pulmonar em bebês em suporte ventilatório. (Hough *et al.*, 2012,2016).

Gouna e col. (2013) em seu trabalho onde compararam os padrões respiratórios e a função pulmonar nas posições supina, lateral e prona em RNPT em uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas CPAP, em RNPT dependentes de oxigênio, tanto a posição lateral esquerda quanto a prona melhoram a função pulmonar.

Yin e col (2016) avaliaram o efeito das posições supina, lateral, prona sobre os parâmetros cardiorrespiratórios de RNPT que estavam em uso de CPAP. Concluíram que a posição prona tem benefícios para as funções ventilatórias e hemodinâmicas de RNPT.

## 4 | CONCLUSÃO

Podemos ver que ainda não existe consenso na literatura sobre qual o melhor posicionamento para melhora da função respiratória do prematuro. A uma falta de padronização e protocolos em relação ao tempo de cada posicionamento bem como estudo que tenha um grande número de amostras.

Ainda se faz necessários estudo que comparem as mudanças de posicionamento

em relação aos tipos de Ventilação mecânica e também em respiração espontânea. Assim concluímos que os benefícios das mudanças de posicionamentos ainda são questionáveis.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Leticia CO; RUGOLO, Lígia MSS; CROCCI, Adalberto J. Efeito da posição do prematuro no desmame da ventilação mecânica. **Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría**, v. 44, n. 2, p. 125-130, 2005.

BALAGUER, Albert *et al.* Infant position in neonates receiving mechanical ventilation. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 3, 2016.

BRUNO, Francisco *et al.* Efeito a curto prazo da posição prona na oxigenação de crianças em ventilação mecânica. **Jornal de Pediatría**, v. 77, n. 5, p. 361-368, 2001.

DE LIMA, Vitória Karoline Rodrigues *et al.* O papel do fisioterapeuta na uti neonatal e pediátrica: revisão integrativa de literatura. **Mostra de Fisioterapia da Unicatólica**, v. 4, n. 1, 2020.

DOS SANTOS, Rayane Priscila Batista *et al.* Efeitos da fisioterapia respiratória em bebês de risco sob cuidados especiais. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 8, n. 3, 2019.

ELDER, Dawn E.; CAMPBELL, Angela J.; GALLETTY, Duncan. Effect of position on oxygen saturation and requirement in convalescent preterm infants. **Acta Paediatrica**, v. 100, n. 5, p. 661-665, 2011.

JUNG, Woo Jin *et al.* The efficacy of the upright position on gastro-esophageal reflux and reflux-related respiratory symptoms in infants with chronic respiratory symptoms. **Allergy, asthma & immunology research**, v. 4, n. 1, p. 17-23, 2012.

GOUNA, Georgette *et al.* Positioning effects on lung function and breathing pattern in premature newborns. **The Journal of pediatrics**, v. 162, n. 6, p. 1133-1137. e1, 2013.

GRACIOSA, Maylli Daiani *et al.* Relação entre o tempo de permanência em prono, supino e sentado, e o desenvolvimento motor até seis meses de idade/Relation between prone, supine and sitting positioning time and motor development up to six months old. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 26, n. 1, 2018.

HEIMANN, K. *et al.* Impact of skin to skin care, prone and supine positioning on cardiorespiratory parameters and thermoregulation in premature infants. **Neonatology**, v. 97, n. 4, p. 311-317, 2010.

HOUGH, Judith L. *et al.* Effect of body position on ventilation distribution in preterm infants on continuous positive airway pressure. **Pediatric Critical Care Medicine**, v. 13, n. 4, p. 446-451, 2012

HOUGH, Judith; TROJMAN, Anthony; SCHIBLER, Andreas. Effect of time and body position on ventilation in premature infants. **Pediatric research**, v. 80, n. 4, p. 499-504, 2016.

KEENE, Darlene J.; WIMMER, John E.; MATHEW, Oommen P. Does supine positioning increase apnea, bradycardia, and desaturation in preterm infants? **Journal of Perinatology**, v. 20, n. 1, p. 17-20, 2000.

Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. Brasília (DF): Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas; 2011.

SCHIBLER, Andreas *et al.* Regional ventilation distribution in non-sedated spontaneously breathing newborns and adults is not different. **Pediatric pulmonology**, v. 44, n. 9, p. 851-858, 2009.

TAMEZ, Raquel Nascimento. Intervenções no cuidado neuropsicomotor do prematuro: UTI neonatal. **Ed Guanabara Koogan**, 2009.

OLIVEIRA, Trícia G. *et al.* Prone position and reduced thoracoabdominal asynchrony in preterm newborns. **J pediatr**, v. 85, n. 5, p. 443-448, 2009.

WEST, JB. **Fisiologia Respiratória: princípios básicos**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

XAVIER, Swya Oliveira *et al.* Estratégias de posicionamento do recém-nascido prematuro: reflexões para o cuidado de enfermagem neonatal [Positioning strategies for premature newborns: implications for neonatal nursing care]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 20, n. 6, p. 814-818, 2012.

YIN, Ti *et al.* Semi-prone position can influence variability in respiratory rate of premature infants using nasal CPAP. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 31, n. 2, p. e167-e174, 2016.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acadêmicos de saúde 43  
Amputação 71, 72, 73, 77, 78, 79, 80, 83  
Ansiedade 14, 15, 28, 29, 31, 33, 35, 36, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50  
Assistência de longa duração 11  
Atletas 31, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63  
Autoimagem 82, 83, 132  
Avaliação educacional 96

### B

Baixo peso 113, 114, 117, 120, 122, 123, 124

### C

Câncer de mama 125, 126, 129  
Cardiopatias 1, 3, 4, 10  
Cicatrização 69, 70, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90  
Cognição 28, 30, 35, 121  
Coto 71, 72, 77, 78

### D

Desenvolvimento infantil 19, 21, 113  
Disfunções sexuais fisiológicas 132  
Dispositivo de alta frequência 82  
Doença pulmonar obstrutiva crônica 11, 13, 17

### E

Ensino 44, 48, 90, 95, 97, 98, 99, 100, 103, 106, 108, 109, 112, 134, 137, 148  
Envelhecimento 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 101, 146

### F

Fascite plantar 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70  
Fatores de risco do infarto 1, 3, 4  
Fisioterapia respiratória 9, 26  
Fotobiomodulação 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89  
Futebol juvenil 52, 57

## **G**

Gestão em saúde 142, 143, 144, 147

## **H**

Hemorragia intracraniana 113, 114, 115, 117, 118, 119

## **I**

Infarto agudo do miocárdio 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10

Instituições acadêmicas 96

## **J**

Joelho 58, 71, 73, 76

## **L**

Laserterapia 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 90

Laserterapia de baixa intensidade 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

LED 40, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Liderança 142, 143, 144, 145, 147, 148

## **M**

Modalidades de fisioterapia 125

## **O**

Oxigenoterapia 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

## **P**

Práticas integrativas complementares 106

Prematuro 19, 21, 25, 26, 27, 115, 123

Prótese 71, 73, 76, 78, 79, 80, 84

## **Q**

Qualidade do sono 32, 33, 36, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

## **R**

Reconstrução de mama 82, 86, 88

## **S**

Saúde da mulher 98, 129, 130, 132, 134

Saúde mental 14, 28, 30, 31, 36, 37, 43, 109, 110

Saúde sexual 132, 134, 138, 139, 140

Sistema único de saúde 29, 37, 106, 108, 111

Stress organizacional 142

## **T**

Telemonitoramento 125, 129

Terapias complementares 30, 106, 108

Terapias mente-corpo 28, 30, 32

## **U**

Unidade de terapia intensiva 19, 20, 21, 24, 80, 114, 115, 121, 123, 124

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

Produção de conhecimento científico na

# FISIOTERAPIA



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

Produção de conhecimento científico na

# FISIOTERAPIA

