

# PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PEDIATRIA E NEONATOLOGIA **2**



## ORGANIZADORES

**PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO  
LENNARA PEREIRA MOTA**



# PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PEDIATRIA E NEONATOLOGIA **2**



## ORGANIZADORES

PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO  
LENNARA PEREIRA MOTA





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 do SCISAUDE. 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.



#### LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PEDIATRIA E NEONATOLOGIA 2 de [SCISAUDE](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em

2025 by SCISAUDE  
Copyright © SCISAUDE  
Copyright do texto © 2025 Os autores  
Copyright da edição © 2025 SCISAUDE  
Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.  
Open access publication by SCISAUDE



# PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PEDIATRIA E NEONATOLOGIA 2

## ORGANIZADORES

**Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho**

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

**Esp. Lennara Pereira Mota**

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

### **Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

### **Projeto gráfico**

Lennara Pereira Mota

### **Diagramação:**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

### **Revisão:**

Os Autores

## Conselho Editorial

Ana Flavia de Oliveira Ribeiro	Elane da Silva Barbosa	Juliane Maguetas Colombo Pazzanese
Ana Florise Morais Oliveira	Francine Castro Oliveira	Júlia Maria do Nascimento Silva
André de Lima Aires	Giovanna Carvalho Sousa Silva	Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos
Angélica de Fatima Borges Fernandes	Heloísa Helena Figuerêdo Alves	Laíza Helena Viana
Camila Tuane de Medeiros	Jamile Xavier de Oliveira	Leandra Caline dos Santos
Camilla Thaís Duarte Brasileiro	JEAN CARLOS LEAL CARVALHO DE MELO FILHO	Lennara Pereira Mota
Carla Fernanda Couto Rodrigues	João Paulo Lima Moreira	Luana Bastos Araújo
Daniela de Castro Barbosa Leonello	Juliana Britto Martins de Oliveira	Maria Isabel Soares Barros
Dayane Dayse de Melo Costa	Juliana de Paula Nascimento	Maria Luiza de Moura Rodrigues
Maria Vitalina Alves de Sousa	Raissa Escandusi Avramidis	Wesley Romário Dias Martins
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos	Renata Pereira da Silva	Wilianne da Silva Gomes
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	Sannya Paes Landim Brito Alves	Willame de Sousa Oliveira
Mayara Stefanie Sousa Oliveira	Suellen Aparecida Patricio Pereira	Naila Roberta Alves Rocha
Michelle Carvalho Almeida	Thamires da Silva Leal	Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira
Márcia Farsura de Oliveira		

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Promoção da saúde em pediatria e neonatologia 2  
[livro eletrônico] / organização Paulo Sérgio  
da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. --  
Teresina, PI : SCISAUDE, 2025.

PDF

Vários autores.

Bibliografia

ISBN 978-65-85376-72-3

1. Crianças - Saúde e higiene 2. Neonatologia  
3. Pediatria 4. Saúde - Promoção 5. Sistema Único de  
Saúde (Brasil) I. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz.  
II. Mota, Lennara Pereira.

25-296202.0

CDD-618.920025

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Pediatria e neonatologia : Medicina 618.920025

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



**10.56161/sci.ed.20250829**



978-65-85376-72-3



**SCISAUDE**

Teresina – PI – Brasil

[scienceesaude@hotmail.com](mailto:scienceesaude@hotmail.com)

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



# APRESENTAÇÃO

Este ebook reúne uma coletânea de artigos científicos cuidadosamente selecionados, com foco na promoção da saúde em pediatria e neonatologia. O conteúdo abrange temas atuais e essenciais para a prática de profissionais da saúde, pesquisadores e estudantes, abordando desde os cuidados preventivos no período neonatal até estratégias de promoção da saúde infantil.

Cada artigo traz uma perspectiva única, baseada em evidências e práticas inovadoras, com o objetivo de contribuir para o aprimoramento das políticas de saúde e a melhoria da qualidade de vida das crianças. Entre os temas discutidos, destacam-se a prevenção de doenças, a importância da nutrição, imunização, o desenvolvimento infantil, e as práticas humanizadas de cuidado.

Este material é uma fonte valiosa de consulta e orientação para todos os que desejam aprofundar seus conhecimentos na área e promover ações efetivas de saúde, garantindo um desenvolvimento saudável e sustentável desde os primeiros anos de vida.

**Boa Leitura!!!**

# Sumário

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>10</b>
<b>IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS DE CUIDADO BASEADAS EM FAMÍLIA PELO ENFERMEIRO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTI).....</b>	<b>10</b>
10.56161/sci.ed.20250829C1.....	10
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>22</b>
<b>ANEMIA HEMOLÍTICA CRÔNICA POR HEMOGLOBINA VARIANTES: MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS, TRATAMENTO E PROGNÓSTICO.....</b>	<b>22</b>
10.56161/sci.ed.20250829C2.....	22
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>35</b>
<b>ANEMIAS CONGÊNITAS NA NEONATOLOGIA: ASPECTOS GENÉTICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS.....</b>	<b>35</b>
10.56161/sci.ed.20250829C3.....	35
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>52</b>
<b>AROMATERAPIA EM PEDIATRIA: APLICAÇÕES TERAPÊUTICAS.....</b>	<b>52</b>
10.56161/sci.ed.20250829C4.....	52
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>60</b>
<b>DETERMINANTES SOCIAIS E ESTRUTURAIS DA MORTALIDADE NEONATAL EVITÁVEL NO BRASIL: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A REDUÇÃO DE ÓBITOS.....</b>	<b>60</b>
10.56161/sci.ed.20250829C5.....	60
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>71</b>
<b>EDUCAÇÃO EM SAÚDE E VACINAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA LÚDICA NO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA.....</b>	<b>71</b>
10.56161/sci.ed.20250829C6.....	71
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>79</b>
<b>ESTIMULAÇÃO PRECOCE NO ATRASO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>79</b>
10.56161/sci.ed.20250829C7.....	79
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>95</b>
<b>FILAS DE ESPERA PARA CIRURGIAS PEDIÁTRICAS NO SUS: DESAFIOS ESTRUTURAIS, IMPACTOS PSICOSSOCIAIS E PERSPECTIVAS PARA A HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO.....</b>	<b>95</b>
10.56161/sci.ed.20250829C8.....	95
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>104</b>

<b>O IMPACTO DO TEA NA SAÚDE MENTAL MATERNA: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>104</b>
10.56161/sci.ed.20250829C9.....	104
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>113</b>
<b>QUALIDADE DE VIDA De CUIDADORES PRIMARIOS DE CRIANÇAS COM TEA EM UM MUNICÍPIO PARAIBANO .....</b>	<b>113</b>
10.56161/sci.ed.20250829C10.....	113
<b>CAPÍTULO 11.....</b>	<b>124</b>
<b>VIBRANDO NO VENTRE: A DIMENSÃO AFETIVA DA LINGUAGEM SENSORIAL .....</b>	<b>124</b>
10.56161/sci.ed.20250829C11 .....	124
<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>140</b>
<b>VULNERABILIDADE SOCIAL E IMPACTOS PSICOLÓGICOS EM FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM NECESSIDADE CIRÚRGICA .....</b>	<b>140</b>
10.56161/sci.ed.20250829C12.....	140
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>148</b>
<b>PANORAMA DA TUBERCULOSE PULMONAR E MILIAR EM PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2014 A 2024.....</b>	<b>148</b>
10.56161/sci.ed.20250829C13.....	148
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>162</b>
<b>BENEFÍCIOS DA AMAMENTAÇÃO EM SEIO MATERNO E MALEFÍCIOS DE ADMINISTRAÇÃO DE FÓRMULAS SEM NECESSIDADES.....</b>	<b>162</b>
10.56161/sci.ed.20250829C14.....	162
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>172</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DO VÍNCULO AFETIVO MÃE-BEBÊ PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>172</b>
10.56161/sci.ed.20250829C15.....	172



# CAPÍTULO 7

## ESTIMULAÇÃO PRECOCE NO ATRASO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA

EARLY STIMULATION IN NEUROPSYCHOMOTOR DEVELOPMENTAL DELAY IN CHILDREN WITH DOWN SYNDROME: LITERATURE REVIEW

 [10.56161/sci.ed.20250829C7](https://doi.org/10.56161/sci.ed.20250829C7)

**Erica Samara Ferreira de Souza**

Universidade Terra Nordeste-UNINORDESTE

<https://orcid.org/0009-0000-0901-8221>

**Tatiana de Queiroz Oliveira**

Universidade Terra Nordeste-UNINORDESTE

<https://orcid.org/0000-0001-7395-4567>

**Danielle Carvalho Fonseca Falanga de Oliveira**

Centro Universitário Christus-UNICHRISTUS

<https://orcid.org/0000-0003-1274-9687>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** a Síndrome de Down é uma condição genética causada pela trissomia do cromossomo 21. Crianças que nascem com essa alteração no par 21 tendem a ter um atraso em seu desenvolvimento neuropsicomotor e características físicas atípicas comparadas a outras crianças. Contudo, a fisioterapia na estimulação precoce de uma criança com Síndrome de Down, juntamente com uma equipe multidisciplinar influencia radicalmente na aquisição motora e na inserção dessa criança na sociedade com mais funcionalidade e qualidade de vida.

**OBJETIVOS:** o objetivo desse estudo foi mostrar a importância da intervenção precoce no processo de desenvolvimento da criança com síndrome de Down em todos os seus aspectos.

**METODOLOGIA:** se trata de uma pesquisa de natureza descritiva com abordagem bibliográfica. Foram utilizadas pesquisas por meios de livros, revistas eletrônicas e artigos científicos. A busca ocorreu nas bases de dados SCIELO, Google Acadêmico e Pubmed. O levantamento bibliográfico ocorreu no período de Fevereiro e Março de 2025. Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes critérios de inclusão: artigos completos, disponíveis eletronicamente no idioma Português e Inglês que abordavam o tema em estudo



contribuindo para o alcance do objetivo e artigos publicados nos últimos 10 anos. Foram excluídos artigos que não se enquadravam nos objetivos. **RESULTADOS:** foram encontrados 1.014 artigos, após aplicar os critérios de inclusão e exclusão foram excluídos 911 estudos. Foram selecionados para análise dos resumos 103 estudos, após análise foram selecionados 36 artigos para leitura na íntegra e 8 estudos foram incluídos no presente estudo. **CONCLUSÃO:** através da literatura podemos observar que a atuação de um fisioterapeuta na estimulação precoce de uma criança com Síndrome de Down se torna fundamental e pode gerar diversos benefícios, como também uma melhor qualidade de vida para essas crianças ao que se refere ao seu desenvolvimento motor, cognitivo e funcional.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down; estimulação precoce; intervenção fisioterapêutica; atraso neuropsicomotor.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Down syndrome is a genetic condition caused by trisomy 21. Children born with this alteration in chromosome 21 tend to have delayed neuropsychomotor development and atypical physical characteristics compared to other children. However, early physical therapy, combined with the support of a multidisciplinary team, radically influences the motor acquisition and integration of a child into society with greater functionality and quality of life. **OBJECTIVES:** The objective of this study was to demonstrate the importance of early intervention in all aspects of the development of children with Down syndrome. **METHODOLOGY:** This is a descriptive study with a bibliographic approach. Research was conducted in books, online journals, and scientific articles. The search was conducted in the SCIELO, Google Scholar, and PubMed databases. The literature review was conducted between February and March 2025. The following inclusion criteria were considered for article selection: full-text articles available electronically in Portuguese and English that addressed the topic under study and contributed to achieving the objective, and articles published in the last 10 years. Articles that did not meet the objectives were excluded. **RESULTS:** A total of 1,014 articles were found; after applying the inclusion and exclusion criteria, 911 studies were excluded. A total of 103 studies were selected for abstract analysis; after analysis, 36 articles were selected for full-text reading, and 8 studies were included in this study. **CONCLUSION:** The literature shows that the role of a physical therapist in the early stimulation of children with Down syndrome is essential and can generate numerous benefits, including a better quality of life for these children in terms of their motor, cognitive, and functional development.

**Keywords:** Down syndrome; early stimulation; physical therapy intervention; neuropsychomotor delay.

## 1 INTRODUÇÃO



A Síndrome de Down é uma alteração genética produzida pela presença de um cromossomo a mais no par 21, fazendo com que o indivíduo tenha 47 cromossomos ao invés de 46. O bebê que nasce com Síndrome de Down requer alguns cuidados após o nascimento e ao longo de seu desenvolvimento, por conta das características decorrentes da cromotrisomia 21. Essa alteração afeta diretamente no desenvolvimento da criança com a síndrome ao que se refere a características físicas e cognitivas (Torquato et al., 2013).

De acordo com Hamilton (2024), o excesso de material genético no cromossomo 21 provocam alterações que irão determinar as características típicas de um portador da síndrome, carregando uma série de características clínicas que são facilmente diagnosticadas ao nascimento do bebê. Conforme Almeida (2014), a presença de alterações musculoesqueléticas impacta diretamente no desenvolvimento de habilidades motoras, atrasando na aquisição dos marcos motores básicos, que são adquiridos em um processo mais tardio em relação a sujeitos saudáveis.

Entretanto, a realização do estímulo adequado mediante a uma estimulação precoce através de profissionais altamente qualificados, pode ajudar esses pacientes em seu processo de desenvolvimento. Vale ressaltar também que a participação da família nesse processo é primordial na evolução do paciente (Knychala et al., 2018). Tendo isto em vista, destaca-se a importância da intervenção do fisioterapeuta no atendimento às crianças com Síndrome de Down.

Sabendo a importância da estimulação precoce no processo de capacitação e desenvolvimento neuropsicomotor de uma criança com Down, surgiu o seguinte questionário: É possível uma criança com limitações neuropsicomotoras explorar ambientes como uma criança típica com mais funcionalidade e independência a partir de tratamentos fisioterapêuticos?

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. TRISSOMIA DO CROMOSSO 21**

A síndrome de Down foi descoberta pelo Doutor John Langdon Down em 1860, onde o mesmo utilizou o termo “mongolismo” para definir a condição genética. No entanto, foi somente em 1958 através do geneticista Jérôme Lejeune que se descobriu a base genética da síndrome, a qual é caracterizada por uma trissomia do cromossomo 21 (Mata; Pignata, 2014). Esta síndrome carrega uma série de características clínicas onde podem ser facilmente diagnosticadas ao nascimento do bebê, sejam elas físicas ou psíquicas, como a deficiência



mental e os atrasos no desenvolvimento motor que podem ser observadas ao longo do desenvolvimento do indivíduo (Gomes, 2022).

De acordo com Pinheiro (2018), a síndrome é considerada rara, mas também é a síndrome genética mais comum do país. Estima-se que aproximadamente 270 mil pessoas possuem essa condição no Brasil. Essas pessoas precisam de cuidados especiais, mais isso não implica na duração de sua jornada de vida, pois pessoas com a síndrome podem ter vidas longas e saudáveis, como as demais.

Conforme Araki e Bagagi, (2014), a síndrome afeta o desenvolvimento motor, mas não interfere nas aquisições motoras, com isso, as crianças com Síndrome de Down levam mais tempo para desenvolver a motricidade do corpo conforme a complexidade que o movimento aumenta. Essas crianças possuem um grande potencial e um estilo de aprendizagem única, possuem um entendimento linguístico melhor do que a capacidade de falar e quando estimuladas podem ter uma vida de maior independência. Geralmente apresentam uma facilidade maior com as habilidades sociais e seu comportamento não é algo que possa acarretar tamanha dificuldade.

Na maioria dos casos as crianças com Síndrome de Down apresentam resfriados e pneumonias repetidamente. Esse caso constante se dá por causa da predisposição imunológica, por conta da hipotonia da musculatura do trato respiratório, envolvimento cardiovascular, e malformações das vias aéreas. Por ser um caso crônico, as afecções respiratórias tem sido uma das principais causas de morte desta população (Ghezzi et al., 2024).

Logo, a fisioterapia respiratória é ideal na prevenção dessas afecções, visto que, apresenta uma real importância no combate a doenças respiratórias, pois a fisioterapia utiliza exercícios que trabalham aumentando a resistência cardiorrespiratória e o fortalecimento da musculatura acessória, prevenindo desta forma complicações advindas que possam trazer prejuízo na ventilação da criança (Hasegawa, 2018).

## **2.2. Desenvolvimento Motor**

O desenvolvimento motor ocorre à medida que a idade avança, é um processo contínuo de mudanças sequenciais na capacidade funcional e habilidades motoras de um indivíduo. Crianças com Síndrome de Down possuem um certo atraso no desenvolvimento em aspectos motores devido ao déficit cognitivo leve e moderado que está presente em 100% dos casos, podendo prejudicar a capacidade na vida diária e na execução de tarefas. O diagnóstico da patologia é dado a partir do fenótipo, ou seja, através dos sinais cardinais de Hall e alterações vistas pelo exame físico e morfológico (Santos et al., 2022).



Hamilton et al. (2024) explica que durante a gestação também é possível descobrir a síndrome através de outros exames, como o a dosagem de BHG livre e proteína plasmática A (PAPP-A), translucência nucal e ultrassom morfológico. Através desses exames pode-se identificar alterações relacionadas a Síndrome de Down, e a sua comprovação pode ser feita através da biópsia de vilos coriais ou a amniocentese através do consentimento e indicação do médico para tal procedimento, visto que se trata de um exame invasivo e que pode acarretar em risco para a gestação.

De acordo com Trindade (2016), após o nascimento e nos primeiros meses de vida da criança já é possível visualizar o déficit no desenvolvimento motor, porém acredita-se que a evolução se dá de forma particular, tendo em vista as especificidades e o grau de deficiência mental. Contudo, é possível que um portador da Síndrome adquira um nível de habilidades motoras elevado, sendo na mesma proporção ou próximo de crianças que não possuem a síndrome, porém pode levar mais tempo que o esperado comparado a uma criança normal.

As crianças com SD, apresentam atraso no desenvolvimento motor global em atividades simples como rolar, sustentar a cabeça, sentar, engatinhar, andar, correr, sorrir, falar, balbuciar e segurar objetos (Baumblatt, 2024). Essas disfunções estão relacionadas a hipotonia, frouxidão ligamentar, hiperflexibilidade articular e a cardiopatia, que está presente em 50% dos casos. Além disso, algumas crianças apresentam certo grau de prejuízo ao que refere a esquema corporal, organização espacial, organização temporal, dificuldades em motricidade fina e déficit de equilíbrio (Saretto et al., 2024).

Brussolo (2023), ressalta a necessidade e a importância de uma estimulação precoce em crianças com SD, para um desenvolvimento adequado. Assim como o acompanhamento de um fisioterapeuta nos primeiros anos de vida da criança, juntamente com o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar, que irá proporcionar uma melhor qualidade de vida tanto para o indivíduo, quanto para a família e gerar independência nas atividades do cotidiano.

### **2.3. O auxílio da família no desenvolvimento da criança**

Conforme Barbieri et al. (2020), o diagnóstico da Síndrome de Down gera impacto muito grande na vida dos pais e de toda a família, pois muitos pais idealizam seus filhos fortes e saudáveis, e na verdade, qual pai desejaria tal patologia para seu filho? Nenhum familiar está preparado psicologicamente e muitos financeiramente para receber tal notícia e para aceitar a realidade da chegada de uma criança com a patologia. Diante disso, acabam surgindo dificuldades, insegurança, dúvidas, ansiedade e medo em não saber cuidar e de não poder dar todo o suporte necessário que essa criança vai precisar.



Já existem exames que sugerem e revelam o diagnóstico da patologia antes do nascimento do bebê, como a morfológica e a ultrassom. A disponibilidade desses exames ajuda a transformar um evento incontrolável em potencialmente controlável, pois proporciona uma grande vantagem à família, dando tempo para amadurecerem e aceitarem a ideia da chegada de um bebê com tal patologia. Além de terem tempo de se adaptarem, aceitarem e se ajustarem seja em questão financeira, como em questão da nova rotina que vão vivenciar (Cavalcante, 2021). Porém, existem alguns casos onde a patologia não é detectada pelos exames e nem todas as gestantes passam pelo processo de avaliação, podendo afetar o ajustamento dos pais e por muitas vezes gerando culpa pelo nascimento do bebê com a patologia (Ferreira et al., 2019).

Entretanto, podemos dizer que os pais possuem um papel importantíssimo do desenvolvimento psicomotor das crianças com a patologia, devido a maior parte do tempo e da vida dessas crianças serem no ambiente familiar. De acordo com Fernandes (2019), o acompanhamento dos pais durante as sessões com a equipe multidisciplinar traz maior conscientização e estímulos para serem aplicados no dia a dia dessa criança e no processo de reabilitação, onde os pais tem a oportunidade de compreender e entender as limitações do seu filho para assim poder garantir uma melhor condição e qualidade de vida aos mesmos.

De acordo com Machado e Santos (2014), os pais podem ajudar os seus filhos Down em sua autonomia e independência, proporcionando a eles um ambiente estimulante, com brincadeiras lúdicas e brinquedos adequados em suas atividades diárias de se vestir, escovar os dentes e se alimentar. A introdução de jogos que desenvolva a coordenação, o equilíbrio, marcha, amplitude e outras habilidades que são necessárias para uma melhor qualidade de vida também são essências para serem implementadas pelos pais. Considerar a tecnologia assistida pode ser uma ótima ideia para os pais introduzirem na vida dessas crianças, pois pode promover independência nas atividades diárias.

O espaço domiciliar é o primeiro cenário vivenciado pela criança, e o seu primeiro ano de vida é o período de aprendizagem das habilidades de rolar, arrastar, engatinhar, escalar e caminhar. Tendo isso em vista, o ambiente domiciliar é o melhor local para que essa criança desenvolva suas habilidades essenciais. Portanto, fica evidente que com os estímulos corretos proporcionado pelos pais de forma precoce, juntamente com uma equipe multidisciplinar corroborando para que essa criança se desenvolva de forma mais ágil e natural, é possível que essa criança tenha uma vida normal e seja introduzida na sociedade como qualquer outra criança (Knychala et al., 2018).

### **3.4. Fisioterapia e Estimulação precoce em crianças com SD**



Gois e Junior (2018) retrata a estimulação precoce como um conjunto de ações terapêuticas sistematizadas, que visa influenciar no desenvolvimento de crianças que apresentam alguma deficiência. A mesma tem a finalidade de estimular e facilitar o desenvolvimento motor e cognitivo da criança, potencializando a obtenção de habilidades e competências que introduzirão a criança no meio social de forma geral, garantindo independência, bem-estar e autonomia.

O bebê portador da Síndrome de Down possui atraso no desenvolvimento comparado a crianças normais, pois crianças que não possuem a patologia começam a andar e a falar suas primeiras palavras a partir de 1 ano de idade, já uma criança que apresenta SD muitas vezes só adquire tal habilidade a partir dos 3 ou 5 anos de idade. Desta forma, de acordo com Almeida (2021), a estimulação precoce é essencial e muito importante para a maturação neural e global no desenvolvimento psicomotor da criança portadora da síndrome.

Caldas et al. (2021) ressalta que a EP tem sido uma das principais estratégias de intervenção para melhorar o prognóstico dessas pessoas, pois é utilizada para melhorar a integração da criança com o ambiente, auxiliando em um desenvolvimento mais próximo do normal. A intervenção traz benefícios reais quando iniciado precocemente, antes que os padrões de postura e movimentos atípicos já tenham sido instalados, mais precisamente nos primeiros 4 meses de vida.

A estimulação precoce contribui em diversos fatores na vida de um indivíduo com SD, visto que proporciona habilidades motoras e de socialização, através de exercícios repetitivos que vão ensinar a criança a realizar atividades necessárias em cada etapa da vida infantil. Esses exercícios vão auxiliar na diminuição do atraso motor, prevenir padrões atípicos e proporcionar experiências que auxiliarão diretamente na maturação e em habilidades funcionais (Ramos; Muller, 2019).

A falta de estímulos nos primeiros dias e meses de vida pode gerar dificuldades futuras de adaptação sensorial e no desenvolvimento motor da criança, atrasando ainda mais o desenvolvimento e gerando um certo desconforto na realização dos exercícios. Contudo, é essencial que haja intervenção imediata em bebês que apresentam desordens psicossomáticas, em estado de risco psíquico e desordem no desenvolvimento (Rodrigues, 2022).

A intervenção fisioterapêutica imediata se faz necessária na qualidade de vida dessas crianças, pois a mesma vai atuar em diversas etapas da vida do indivíduo, desde de sua fase infantil á adulta. A fisioterapia vai trabalhar na questão da estimulação sensorial, através de brincadeiras que envolvem o tato, visão e olfato; estimulação respiratória, trabalhando a força muscular através da hidroterapia; interação social, através de estímulos lúdicos, além da



interação entre terapeuta-paciente; estimulação motora, através de exercícios de fortalecimento e coordenação motora; alongamentos e massagens, auxiliando no relaxamento e flexibilidade da musculatura; e orientações para os pais de como estimular a criança, com sugestões de atividades (Brussolo, 2023).

Brussolo et al. (2023) destaca a importância da fisioterapia no desenvolvimento dessas crianças, visto que as mesmas apresentam dificuldade na maioria dos casos de se manter na postura sentada, engatinhar ou andar de forma independente, realizar movimentos de pinça, dificuldade de equilíbrio e coordenação dos movimentos. A fisioterapia intervém em suas vidas de forma eficaz, estimulando-as a praticarem exercícios com o intuito de atingir os mesmos objetivos que uma criança típica, bem como em seu crescimento, e para ajudar a prevenir o desenvolvimento de padrões anormais de movimentos compensatórios.

Uma das técnicas bastantes utilizadas na reabilitação dessas crianças é o conceito Bobath. É uma abordagem da fisioterapia neurológica que visa melhorar a função neurológica do paciente através de manuseios e facilitações, através do uso de bolas, rolos e outros acessórios. Essa técnica consiste em tratar alterações do movimento, controle postural, equilíbrio, melhora do tônus muscular, coordenação motora e diminuição dos padrões patológicos. Esse método envolve paciente, família e fisioterapeuta, se adequando a crianças com alterações neurológicas (Gamboa et al., 2023).

Outra técnica bastante utilizada é o Pedia Suit, uma ferramenta terapêutica individualizada e intensiva, composta por um tipo de macacão ortopédico macio e dinâmico, com chapéu, colete, calção, calçados adaptados e interligados por bandas elásticas e joelheiras. O intuito dessa técnica é justamente alinhar o corpo, forçando a postura adequada e a descarga de peso. Esse método tem como objetivo prevenir deformidades e contraturas musculares, estimular o equilíbrio estático e dinâmico, induzir o desenvolvimento fisiológico, melhorar a destreza manual e no ganho de força muscular e reduzir os reflexos patológicos (Silva et al., 2022).

Conforme Ghelman et al. (2021), o método Shantala, bastante utilizada em bebês Down, é uma técnica de massagem milenar tradicional da Índia e de outros países asiáticos, que também vem sendo utilizado no Brasil desde a década de 70. Esse modelo de massagem ajuda a promover o alívio de cólicas, melhora na imunidade e no relaxamento, ajuda no ganho de peso, fortalece vínculo afetivo e promove desenvolvimento motor. Vieira (2018), explica que a Shantala aplicada em crianças com Síndrome de Down, pode promover melhora no desenvolvimento da fala, aumento do tônus muscular, controle cervical, melhora da preensão manual e da transferência de objetos, como no apoio para marcha.



De acordo com Vieira (2016), o ambiente aquático também promove resultados eficazes na estimulação sensorial em crianças com a síndrome, auxiliando nos estímulos vestibulares, onde vai facilitar o controle postural e a estimulação dos músculos antigravitacionais das extremidades e do tronco, melhorando o equilíbrio, aumentando a mobilidade na postura prona, induzindo a criança a sentar sem apoio e ter uma vida mais independente. A movimentação da água ou do terapeuta gera um certo desequilíbrio e isso faz com que a criança se esforce para manter o equilíbrio, com isso, o fortalecimento dos músculos do tronco vai sendo aprimorado.

A equoterapia tem sido um dos recursos mais utilizados por vários profissionais da saúde em pessoas com deficiências, principalmente em indivíduos portadores da Síndrome de Down. Uma das técnicas da equoterapia são os cavalos, que interferem diretamente no desenvolvimento de habilidades motoras, que ajudam na vida social do indivíduo, estimulando uma vida mais independente. Portanto, essa técnica além de melhorar as dificuldades motoras, ajuda também no desenvolvimento psicossocial (Hasegawa et al., 2018).

### **3 METODOLOGIA**

#### **Tipo de estudo**

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva com abordagem bibliográfica. Para abrangência do estudo, foram utilizadas pesquisas por meios de livros, revistas eletrônicas e artigos científicos. Neste estudo entende-se como necessário a utilização da pesquisa descritiva que segundo Tumelero (2018) observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los.”.

Para Oliveira (2011) este tipo de pesquisa abrangerá toda a bibliografia tornada pública em relação ao tema de estudo, como livros, revistas, teses, dissertações, anais de eventos científicos, disponíveis por meio eletrônico e impresso. A principal vantagem em realizar uma revisão de literatura reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

#### **Formulação do problema**

Para direcionar a presente revisão de literatura de acordo com o objetivo do estudo, a formulação do problema surgiu diante da seguinte questão norteadora: É possível uma criança com limitações neuropsicomotoras explorar ambientes como qualquer outra criança com mais funcionalidade e independência a partir de tratamentos fisioterapêuticos?

#### **Coleta de dados**

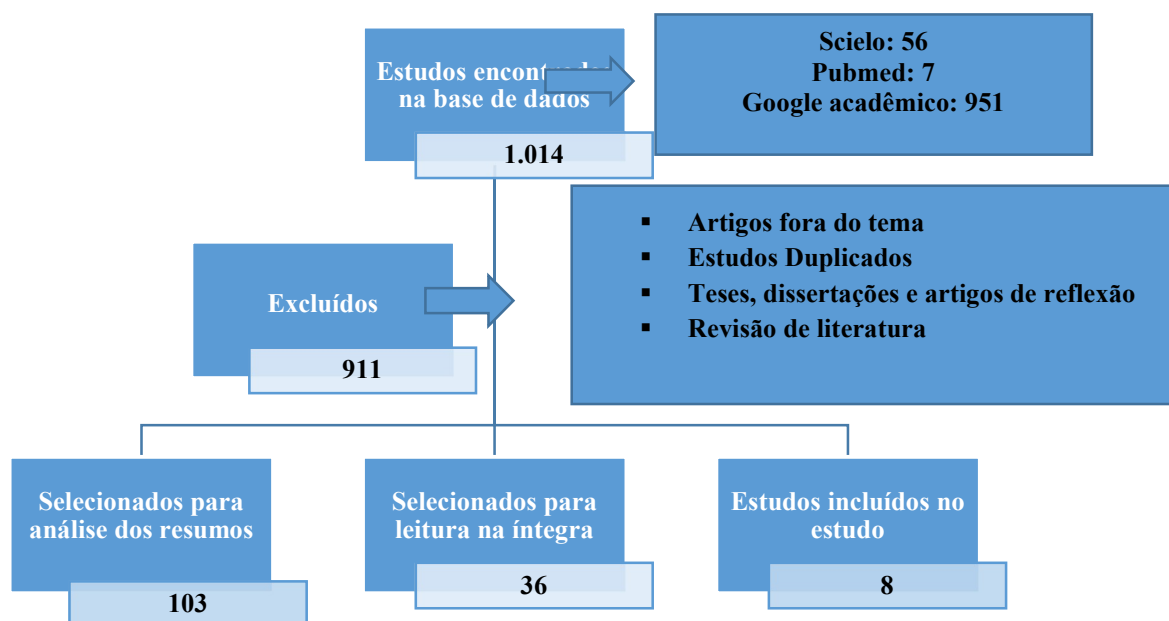
Foi realizada uma revisão de literatura para a realização do estudo. Foram seguidas as seguintes etapas: identificação do tipo de pesquisa, objetivo do estudo, separação das palavras-chave, seleção das plataformas a serem exploradas, busca dos artigos, avaliação dos dados, seleção dos autores e apresentação.

No presente estudo, inicialmente foi realizado a busca de estudos nas bases de dados *online*, prosseguindo a leitura de todos os títulos, seguida da leitura de todos os resumos para atender aos critérios de inclusão estabelecidos, quais sejam: estarem de acordo com o tema abordado, sob a forma de artigo completo em periódicos, disponíveis por acesso *online*.

A busca ocorreu nas bases de dados na *Scientific Eletronic Library Online (SCIELO)*, no Google Acadêmico e PubMed. A busca foi realizada utilizando os descritores: Síndrome de Down, estimulação precoce, intervenção fisioterapêutica, atraso neuropsicomotor

O levantamento bibliográfico ocorreu no período de Fevereiro e Março de 2025. Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes critérios de inclusão: artigos completos, disponíveis eletronicamente no idioma Português e Inglês que abordavam o tema em estudo contribuindo para o alcance do objetivo e artigos publicados nos últimos 10 anos, com exceção na utilização de obras clássicas ou de caráter significativo inferiores a 10 anos, mas com predomínio de trabalhos mais atuais visando obter uma ampla descrição sobre o assunto. Foram excluídos artigos disponíveis que não se enquadram nos objetivos.

**Figura 01:** Fluxograma da seleção de artigos para o estudo.



### Análise dos dados

Os artigos selecionados para esta revisão foram agrupados e condensados quanto a autoria, ano, principais objetivos, método e resultados no quadro disposto nos resultados e discussão.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Santos et al. (2014), o corpo em movimento é um dos instrumentos mais poderosos onde um indivíduo pode expressar conhecimentos, ideias, sentimentos e emoções. Porém, crianças com Síndrome de Down são vulneráveis ao aprendizado neurosensoriomotor devido á distúrbios associados a síndrome que interferem no desenvolvimento motor dessas crianças. Entretanto, a estimulação precoce a partir de intervenções iniciais pode melhorar significativamente aspectos motores, cognitivos, sociais e emocionais (Piranda, 2025).

Visando analisar o desenvolvimento neuropsicomotor dessas crianças e como a estimulação precoce pode influenciar nesses marcos, a tabela 1 expõe resultados de autores que estudaram sobre o atraso motor nesses indivíduos e a influência da estimulação precoce na evolução de crianças com Síndrome de Down.

**Quadro 1:** Caracterização dos estudos.

AUTOR/ANO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS
<b>NEVES, Jessica Cristina et al. 2018</b>	Caracterizar o equilíbrio e a mobilidade funcional de crianças com Síndrome de Down.	Estudo transversal. Participaram do estudo 21 crianças com faixa etária de 8 a 12 anos de ambos os sexos.	As crianças que participaram do estudo apresentaram déficits no controle postural, levando, muitas vezes, em distúrbios de equilíbrio funcional.
<b>TRINDADE, André Soares; NASCIMENTO, Marcos Antonio. 2016</b>	Avaliar a idade motora em crianças com a SD e apontar quais categorias psicomotoras apresentaram maiores déficits em seus resultados.	Estudo descritivo transversal. Participaram desse estudo 7 crianças de 9 a 11 anos.	Os resultados mostraram um desenvolvimento motor geral inferior ao esperado para todos os participantes na mesma idade. Porém, o desenvolvimento motor fino, esquema corporal e equilíbrio apresentou menor

			prejuízo na maioria dos casos.
<b>GUERRERO, Katiane Mayara et al. 2016</b>	Avaliar o desenvolvimento motor de uma criança com síndrome de Down, antes e depois da fisioterapia.	Trata-se de um estudo de caso. O estudo foi realizado com uma criança de 2 anos.	Foi observado que o desenvolvimento motor evoluiu 28,3%, demonstrando que a psicomotricidade teve efeitos positivos.
<b>GUARANY, Larissa dos Santos. 2020</b>	Observar a aquisição da função motora grossa de uma criança com Síndrome de Down a partir da intervenção fisioterapêutica e comparar com o desenvolvimento motor típico.	Trata-se de um estudo comparativo através de um relato de caso.	Evidenciou-se neste relato específico que foi possível alcançar marcos motores, porém de forma tardia comparado a crianças típicas no marco andar sozinha.
<b>CABRAL, Layana Cardoso et al. 2020</b>	Avaliar e comparar o engatinhar antes e após a intervenção através do Conceito Bobath em lactentes com Síndrome de Down.	Foi realizado um estudo longitudinal, prospectivo, avaliativo e intervencionista. A amostra foi composta por 4 lactentes de 7 a 24 meses.	Foi observado que houve progressão das atividades dos lactentes, sendo o maior progresso obtido na postura prono.
<b>BRACCIALLI, Lígia Maria et al. 2015</b>	O objetivo desse estudo tende analisar as habilidades funcionais adquiridas de crianças atendidas com intervenção precoce.	Trata-se de um estudo de caso. Participaram desse estudo 80 indivíduos de ambos os sexos.	A estimulação precoce contribuiu para a aquisição de habilidades funcionais de forma significativa em crianças na primeira infância.
<b>MULLER, Alessandra Bombarda; RAMOS, Bruna Bueno. 2020</b>	O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down participantes de um grupo de estimulação precoce.	Estudo observacional, transversal, onde foram avaliadas 13 crianças com Síndrome de Down, entre 0 e três anos.	Seis crianças foram avançadas como alerta para o desenvolvimento, cinco como provavelmente atraso no desenvolvimento e duas como desenvolvimento adequado.
<b>MALAK, Roksana et al. 2015</b>	O objetivo desse estudo foi examinar a função motora ampla e estimar quais habilidades motoras apresentam atraso significativo em crianças com Síndrome de Down, mesmo que frequentem sessões de fisioterapia.	Estudo de caso. O grupo de estudo foi composto por 79 crianças com SD (42 meninos, 37 meninas), com idade média de 6 anos e 3 meses $\pm$ 4 anos e 6 meses.	Nenhuma das crianças avaliadas desenvolveu todas as funções incluídas. A posição em pé foi alcançada por 10% das crianças na faixa etária (<3 anos) e 95% das crianças de 3 a 6 anos. Da mesma forma, a capacidade de caminhar foi realizada por 10% das crianças menores de 3 anos e por 95% das crianças de 3 a 6 anos.



No estudo de Neves et al. (2018), participaram 21 crianças de ambos os sexos. O estudo avaliou o equilíbrio e a mobilidade funcional de cada paciente, levando em consideração as atividades do cotidiano. Observou-se que os participantes da pesquisa obtiveram bons resultados no marco de passar de uma posição sentada para uma posição em pé ou vice-versa, se manter em pé ou sentado sem apoio com os olhos fechados, se transferir de uma cadeira para a outra, fazer um giro de 360° e pegar um objeto no chão.

Porém, apresentaram grande dificuldade em se manter em equilíbrio na posição de *Tandem*, alternar os pés na subida de um degrau, colocar um pé sobre o outro e alcançar a frente com o braço estendido. Portanto, constatou que as atividades funcionais são pouco afetadas, mais existe uma redução na mobilidade e déficit no controle postural, deixando evidente a promoção de estímulos no desenvolvimento motor da criança com SD.

Trindade e Nascimento (2016), testaram a motricidade fina e global, o equilíbrio, o esquema corporal e a organização espacial e temporal em 7 crianças de ambos os sexos com idade de 9 a 11 anos. Verificou-se que todos os participantes apresentaram atraso motor em todas as atividades avaliadas, sendo que o marco motricidade fina apresentou os melhores resultados em praticamente todas as crianças, embora com atraso.

Já a organização espacial e a organização temporal apresentaram os piores resultados na maioria dos indivíduos. O estudo concluiu com a percepção de que os resultados dos níveis de atraso motor variam conforme a individualidade de cada um e de acordo com as tarefas solicitadas, porém deixa claro a necessidade de uma intervenção precoce para o desenvolvimento deste público.

No estudo de Guerrero et al. (2016), podemos ver a importância da intervenção fisioterapêutica no desenvolvimento da psicomotricidade. O estudo foi realizado com um paciente do sexo masculino com idade de 2 anos e teve seus objetivos alcançados, tendo evolução em seu desenvolvimento motor, porém foi realizado com um único sujeito, limitando os resultados à somente uma pessoa.

Guarany (2020), relata um caso de uma bebê com Síndrome de Down que apresentava atraso no desenvolvimento motor, frouxidão ligamentar e hipotonia geral. A intervenção fisioterapêutica teve início no 3º mês de vida da paciente e se estendeu até os 2 anos e 2 meses. Durante todo o tratamento a participante adquiriu diversas habilidades e passou por vários marcos de desenvolvimento, como o controle de tronco, engatinhar e andar.

A mesma apresentou ganho significativo no desenvolvimento motor grosso, por outro lado, houve um déficit na motricidade fina. Comparado ao desenvolvimento de uma criança



típica, o resultado apresentou uma diferença mínima ao que se refere a motricidade grossa, deixando evidente a necessidade de uma intervenção precoce.

O estudo de Muller e Ramos (2020), reafirma que a estimulação precoce no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com a Síndrome se faz necessária desde os primeiros meses de vida. Os participantes da pesquisa que faziam parte de um grupo de estimulação precoce com faixa etária inferior a 12 meses apresentaram desenvolvimento adequado. Já as crianças com faixa etária de 19 a 23 meses teve maior aquisição de habilidades motoras e sociais.

Das 13 crianças avaliadas, 6 foram classificadas como alerta para desenvolvimento, cinco como provável atraso e duas com desenvolvimento adequado. Através da amostra foi constatado atraso leve no desempenho motor comparado a crianças típicas, mais comprovado a eficácia da estimulação precoce.

Através da pesquisa de Bracciali et al. (2015), podemos dizer que intervenção precoce em crianças com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aumenta a chance de prevenir ou minimizar padrões posturais e movimentos incorretos. No presente estudo, os participantes com faixa etária de 7 a 30 meses desenvolveram habilidades de autocuidado, mobilidade e função social durante o tratamento.

Os participantes da pesquisa de Cabral et al. (2020) obtiveram progressão das atividades submetidas. Os pesquisadores utilizaram o método Bobath nos lactentes que participaram do estudo. Apesar da duração do tratamento ter sido de curto prazo houve evolução no desenvolvimento motor dessas crianças, deixando claro o efeito da intervenção precoce utilizando o método Bobath.

A maioria das crianças apresentam dificuldades em se manter na posição em pé ou realizar a marcha, comprometendo também o equilíbrio que está correlacionado com as funções motoras. A maioria dos participantes do estudo de Malak et al. (2015) apresentavam tais déficits, porém, após a intervenção fisioterapêutica observou-se que 10% das crianças menores de 3 anos e 95% das crianças de 3 a 6 anos alcançaram o marco de se manter de pé e desenvolveram a habilidade de andar. Houve também uma melhora significativa no equilíbrio.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados observados nessa revisão mostram que a intervenção de forma precoce nos primeiros anos de vida se torna essencial, visto que é nesse período em que o cérebro apresenta maior plasticidade em adquirir habilidades, seja elas motoras, cognitivas ou sociais.



A estimulação precoce é de extrema importância no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com Síndrome de Down, já que a maioria dessas crianças apresentam algum déficit.

A fisioterapia exerce um papel fundamental no desenvolvimento dessas crianças, atuando diretamente na promoção de habilidades motoras e na autonomia funcional de atividades diárias, minimizando suas limitações. Além de contribuir em marcos motores, favorece também na aquisição de aspectos psicossociais por meio de técnicas específicas e atividades lúdicas.

Contudo, a interação da família juntamente com uma equipe multidisciplinar, especialmente da fisioterapia proporciona uma melhor qualidade de vida para essas crianças, estimulando o desenvolvimento global e a inclusão da criança na sociedade com maior funcionalidade e independência. No entanto, se faz necessário mais estudos que relatam o tema abordado, deixando nítido a relevância do tema.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Andréia Rios. **As contribuições da fisioterapia na Síndrome de Down em crianças: uma revisão integrativa.** 2021.

ALMEIDA, Munique Dias; MOREIRA, Maria Cecília; TEMPSKI, Patricia Zen. **A intervenção fisioterapêutica no ambulatório de cuidado a pessoa com Síndrome de Down no Instituto de Medicina Física e Reabilitação.** Volume 20, 2014.

ARAKI, Isabel Pinto Machado; BAGAGI, Priscilla dos Santos. **Síndrome de Down e o seu desenvolvimento motor.** n.23, 2014.

AZEVEDO, Erika Cristine Araújo de Azevedo; TOBIAS, Christiane Castinheiras. **Fisioterapia e desenvolvimento motor na criança com Síndrome de Down.** 2016.

BARBIERI, Gustavo Henrique; CARVALHO, Lidiani Fabiano Pasini; AMANCIO, Priscila Maria Thomaz de Godoy. **O desenvolvimento motor em crianças com Síndrome de Down e a influência da família para seu aprendizado.** V.9, n.16, 2020.

BARBOSA, Camilo Rodrigues; VASCONCELOS, Nara Naone Lino; MARTINS, Neilane da Silva. **Eficácia de intervenções fisioterapêuticas em crianças portadoras de Síndrome de Down: Revisão Sistemática.** Volume 1, 2018.

BAUMBLATT, Anna. **Marcos de desenvolvimento típicos e estimulação para crianças com Síndrome de Down.** 2024.

BITTENCOURT, Erika Cristine Araujo Azevedo; TOBIAS, Chistine Castinheiras. **Fisioterapia e desenvolvimento motor na criança com Síndrome de Down.** 2016.

BORGES, P.P; PAIM, A; JESUS, D.R; GIOVANELLA, D.F; LEITE, S.P; TUSSET, C. **Desenvolvimento motor em pacientes com Síndrome de Down: uma revisão da literatura.** v.2, n.2, 2014.



BRACCIALLI, Lígia Maria Presumido; SANTOS, Raissa Fernanda Martinez; JOSÉ, Larissa Coelho Paez; SILVA, Michelle Zampar. **Habilidades funcionais de crianças atendidas na intervenção precoce.** p. 1-7, 2015.

BRUSSOLO, Angélica Chicarelli; FIGUEIRA, Thiago Gomes; SILVA, Milena Carla Queiroz. **Fisioterapia em crianças com Síndrome de Down.**2023.

CALDAS, Vieira; SOUSA, José Matheus de Carvalho; RODRIGUES, Gabriela Meira de Moura; MONTEIRO, Eliane Maria de Oliveira. **A importância da estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down.** p.13-17, 2021.

CAVALCANTI, Thereza. **Síndrome de Down (TRISSOMIA 21): Características e os exames que preveem antes do bebê nascer.** 2021.

CHAVES, Larissa Oliveira; ALMEIDA, Rogério José. **Os benefícios da Equoterapia em crianças com Síndrome de Down.** 2017.

FERNANDES, Brenda Lorranyne Silva; CATARINO, Elisangela Maura. **A importância da família e da escola no desenvolvimento de pessoas com Down.** 2019.

FERREIRA, Marilise. PEREIRA, Caroline Rubin Rossato; SMEHA, Luciane Najar; PARABONI, Patrícia; WEBER, Andréia Sorensen. **Repercussões do diagnóstico de Síndrome de Down na Perspectiva paterna.** 2019.

GAMBOA, Djevania Fontes; LUZ, Bruno Gonçalves; OLIVEIRA, Larissa Beatriz. **O uso de técnicas de estimulação sensorial na criança com Síndrome de Down.** 2023.

GHELMAN, Ricardo; MATOS, Gelza Nunes; PORTELLA, Caio. **A terapia baseada em massagens no corpo da criança estimula o ganho de peso e crescimento infantil, reduz o estresse, promove acolhimento e favorece a indução do sono. Os benefícios da Shantala para o desenvolvimento da criança têm evidências científicas como referência.** 2021.

GHEZZI, Michele; GARANCINI, Nicoló; SANTIS, Raffaella; GIANOLIO, Laura; ZIRPOLI, Salvatore; MANDELLI, Ana; FAROLFI, Andrea; D'AURIA, Enza; ZUCCOTTI, Gian Vincenzo. **Infecções respiratórias recorrentes em crianças com síndrome de Down: uma revisão.** 2024.

GOIS, Irwina Karen da Frota; JUNIOR, Francisco Fleury Uchoa Santos. **Estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down.** Fisioterapia Brasil, p.684-692, 2018.

GOMES, Sabrina. **Desenvolvimento da pessoa com Síndrome de Down: Intervenção no ciclo vital.** Mato Grosso, 2022.

GUARANY, Larissa dos Santos. **Aquisição da função motora grossa em uma criança com Síndrome de Down durante intervenção fisioterapêutica: um estudo comparativo como desenvolvimento motor típico, através de um relato de caso.** 2020.

GUERRERO, Katiane Mayara; OLIVEIRA, Mileide Cristina Stoco; ANDRÉ, Larissa Borba; BROEK, Niens Van Den; CARVALHO, Augusto Cesinando; BOFI, Tânia Cristina. **Programa de intervenção fisioterapêutica baseado no conceito da psicomotricidade na Síndrome de Down.** Vol.08, p. 186-192, 2016.



# CAPÍTULO 8

## FILAS DE ESPERA PARA CIRURGIAS PEDIÁTRICAS NO SUS: DESAFIOS ESTRUTURAIS, IMPACTOS PSICOSSOCIAIS E PERSPECTIVAS PARA A HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO

WAITING LIST FOR PEDIATRIC SURGERIES IN THE SUS: STRUCTURAL CHALLENGES, PSYCHOSOCIAL IMPACTS AND PERSPECTIVES FOR THE HUMANIZATION OF CARE

 [10.56161/sci.ed.20250829C8](https://doi.org/10.56161/sci.ed.20250829C8)

**Jéssica França Mendonça**

Graduada em Psicologia

**Sarah Góes Barreto da Silva Moreira**

Doutora em Ciências da Saúde

**Vanessa Santos Silva Corrêa Pinto**

Doutoranda em Enfermagem e Biociências

**Naara Karina Maia Batista**

Graduanda em Medicina

**Thomas Kenzo Aleixo Kawai Costa**

Graduando em Medicina

**Paula Tatiane da Silva Lopes**

Pós graduada em Unidade de terapia intensiva Adulto/Neonatal

**Matheus Neves Araújo**

Mestrando em Gestão e Atenção à Saúde

**Heloisa Andrade de Godoi**

Graduanda em Medicina

**Emiliana Lopes de Sousa**

Pós-graduada em Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família