

# EFEITOS DA FISIOTERAPIA NA INTERVENÇÃO PRECOCE EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO INTEGRATIVA



<https://doi.org/10.22533/at.ed.0051125180313>

*Data de aceite: 04/09/2025*

### **Nadjinny da Cunha Oliveira**

Acadêmica em fisioterapia da Unicatólica do RN

### **Alicia Barreto Araújo Leite**

Acadêmica em fisioterapia da Unicatólica do RN

### **Alexandra Soares da Silva**

Acadêmica em fisioterapia da Unicatólica do RN

### **Ana Luiza Bezerra Araújo**

Acadêmica em fisioterapia da Unicatólica do RN

### **Luna Priscila de Sá Leitão Tavares**

Acadêmica em fisioterapia da Unicatólica do RN

### **Mariana Mendes Pinto**

Mestra e professora do curso de fisioterapia da Unicatólica do RN

### **Ismael Vinícius de Oliveira**

Doutor e orientador do curso de fisioterapia da Unicatólica do RN

21, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A atuação fisioterapêutica nos primeiros meses de vida mostrou-se essencial para estimular o desenvolvimento motor, funcional e social, favorecendo a aquisição de habilidades básicas, autonomia e bem-estar. Evidências indicam que a estimulação nesse período crítico potencializa as conexões neuro motoras e melhora as respostas às demandas do cotidiano. A atuação interdisciplinar, aliada ao envolvimento familiar, reforça a eficácia das intervenções, proporcionando suporte contínuo. Ainda assim, foram identificadas lacunas na literatura quanto às abordagens específicas, apontando a necessidade de novas investigações que qualifiquem a prática clínica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome de Down. Fisioterapia. Desenvolvimento infantil. Estimulação motora.

## EFFECTS OF PHYSIOTHERAPY IN EARLY INTERVENTION IN CHILDREN WITH DOWN SYNDROME: AN INTEGRATIVE REVIEW.

**RESUMO:** Este estudo analisa os efeitos da fisioterapia na intervenção precoce em crianças com trissomia do cromossomo

**ABSTRACT:** This study analyzes the effects of physiotherapy in early intervention for

children with trisomy 21 through an integrative literature review. Physiotherapeutic care during the first months of life proves essential for promoting motor, functional, and social development, supporting the acquisition of basic skills, autonomy, and overall well-being. Evidence suggests that stimulation during this critical developmental period enhances neuromotor connections and improves responses to everyday demands. Interdisciplinary collaboration, combined with active family involvement, reinforces the effectiveness of interventions by providing continuous support. Nevertheless, the literature reveals significant gaps regarding specific approaches, highlighting the need for further research to strengthen clinical practice.

**KEYWORDS:** Down Syndrome. Physiotherapy. Child development. Motor stimulation.

## INTRODUÇÃO

A infância é um período crítico do desenvolvimento humano, marcado por intensas transformações físicas, cognitivas e emocionais. Nesse âmbito, a intervenção precoce é um recurso indispensável para estimular o desenvolvimento de crianças com atrasos, diagnosticadas com Síndrome de Dow. Oferecendo assim estímulos adequados a partir dos primeiros anos de vida, contribui para a evolução de habilidades cognitivas, motoras e sociais, possibilitando maior independência e qualidade de vida para essas crianças. A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética resultante da trissomia do cromossomo 21 e está associada a diversas alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, como hipotonia muscular, atraso na aquisição de marcos motores e déficits cognitivos (Bertapelli, et al., 2011). Devido a esses desafios, a atuação da fisioterapia desde os primeiros meses de vida torna-se indispensável.

Nesse contexto, a intervenção fisioterapêutica precoce melhora a funcionalidade e independência do paciente (Almeida et al., 2019).a atuação precoce do fisioterapeuta é fundamental para o desenvolvimento motor da criança e para o fortalecimento de vínculos familiares e sociais. Esse acompanhamento facilita a adaptação ao ambiente e promove interações mais equilibradas desde a infância.(Ribeiro & Cardoso 2024).Desse modo, estudos recentes destacam que a estimulação adequada nos primeiros anos de vida é determinante para o desenvolvimento global da criança com SD, pois é nesse período que o cérebro apresenta maior plasticidade (Cunha, G. R. da& Araújo, S. F. 2020).esse período representa uma fase crucial para a realização de intervenções que estimulam o desenvolvimento motor, cognitivo e social da criança, favorecendo seu progresso e adaptação ao ambiente.(Viana, K. O. F. L. & Nascimento, S. S. 2021)

Convém destacar que, a atuação interdisciplinar também é apontada como essencial, uma vez que o trabalho conjunto entre fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e educadores potencializa os resultados das intervenções (Fonseca et al., 2023). Além disso, a orientação aos cuidadores é fundamental, pois permite a continuidade do estímulo em casa e fortalece o processo terapêutico (Ribeiro; Cardoso, 2024).

A literatura aponta ainda que a fisioterapia, ao promover experiências motoras variadas e adaptadas, contribui significativamente para a autonomia funcional da criança, ampliando sua capacidade de participação nas atividades cotidianas (Gonçalves, 2022). Ressalta-se, também, que quanto mais precoce a intervenção, maiores são as chances de promover a inclusão social e escolar dessas crianças (Tuerlinck et al., 2023).

No entanto, observa-se a escassez de estudos que reúnam de forma sistemática os efeitos das abordagens fisioterapêuticas voltadas para essa população, especialmente nos primeiros anos de vida. Frente a essa lacuna, este estudo justifica-se pela necessidade de reunir evidências atuais sobre os benefícios da fisioterapia em crianças com SD, contribuindo para a qualificação da prática clínica e subsidiando ações interdisciplinares e familiares. A revisão integrativa permite, assim, uma análise crítica da literatura recente, identificando os principais efeitos terapêuticos relatados, as abordagens mais utilizadas e os desafios ainda presentes na área.

Dessa forma, o objetivo geral do estudo é realizar um levantamento bibliográfico para analisar os efeitos da fisioterapia na intervenção precoce em crianças com Síndrome de Down. Especificamente, busca-se identificar os benefícios para o desenvolvimento motor e funcional, mapear as principais estratégias terapêuticas utilizadas, compreender o papel da interdisciplinaridade e do envolvimento familiar, além de apontar lacunas na produção científica que orientem futuras investigações.

## **METODOLOGIA**

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura pautada no o protocolo de Itens de Relatórios Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-Análises, para isso pesquisa por artigos científicos, buscou-se acesso online às bases de dados disponíveis e mais relevantes para o tema abordado, nos idiomas inglês e português, como Science Direct, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scielo (Scientific Eletronic Library Online), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com os descritores “Crianças com Síndrome de Down”, “Intervenção precoce”, “Fisioterapia” no período de fevereiro de 2025 a julho de 2025.

Com a finalidade de fundamentar e ampliar os dados da pesquisa a escolha do material a ser utilizado na escrita, foi realizada de acordo com critérios como artigos gratuitos que estivessem disponíveis eletronicamente na sua forma completa e mais recente, que tratassem de assuntos relacionados com o tema e com o objetivo do estudo, sendo eles referentes à tratamento precoce da Síndrome de Down, abordagem fisioterapêutica, dando ênfase no tratamento de crianças.

Para exclusão foram adotados os seguintes critérios: Monografias, dissertações, teses, artigos que divergiam com a temática após leituras minuciosas dos seus resumos, assim como artigos que não disponibilizavam os seus resumos e estudos que se duplicavam nas bases de dados utilizadas para elaboração dessa pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nº	Autor/Ano	Título	Objetivos	Métodos
01	<b>Fonseca, K. M. et al. (2023)</b>	A importância da estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down.	Ressaltar a importância da estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down.	Revisão bibliográfica em bases de dados científicas nacionais entre 2018 e 2022.
02	<b>Gois, I. K. F.; Santos Júnior, F. F. U. (2023)</b>	Estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down.	Discutir os efeitos da estimulação precoce no desenvolvimento motor de crianças com SD.	Revisão narrativa em bases como SciELO, BVS e Google Acadêmico.
03	<b>Gonçalves, A. L. (2022)</b>	A importância da fisioterapia na intervenção precoce de crianças com Síndrome de Down.	* Analisar a eficácia da intervenção fisioterapêutica precoce em crianças com SD.	Estudo de caso com aplicação de protocolo motor e acompanhamento clínico.
04	<b>Oliveira, M. F.; Sousa, R. T. (2022)</b>	Abordagens fisioterapêuticas na Síndrome de Down: uma revisão integrativa.	Investigar as principais abordagens fisioterapêuticas para crianças com SD.	Revisão integrativa com critérios definidos, análise de artigos entre 2015–2021.
05	<b>Pereira, J. S. et al. (2024)</b>	Efeitos da fisioterapia motora em crianças com Síndrome de Down: uma análise crítica.	Analisar os efeitos da fisioterapia motora em crianças com SD.	Revisão sistemática com seleção em múltiplas bases e análise crítica.
06	<b>Ribeiro, L. V. B.; Cardoso, L. A. (2024)</b>	A importância da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down.	Avaliar o impacto da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com SD.	Estudo descritivo com aplicação de questionários a cuidadores e terapeutas.
07	<b>Silva, A. L. et al. (2023)</b>	Intervenção precoce em crianças com Síndrome de Down: contribuições da fisioterapia.	Identificar as contribuições da fisioterapia na intervenção precoce de crianças com SD.	Revisão integrativa com artigos dos últimos 5 anos e análise temática.
08	<b>Souza, A. A. V. et al. (2022)</b>	Estimulação precoce no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com Síndrome de Down de 0 a 6 anos.	Avaliar o impacto da estimulação precoce no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com SD entre 0 e 6 anos.	Estudo longitudinal em ambiente de clínica-escola.

09	<b>Santos, G. C. C.; Fiorini, M. L. S. (2021)</b>	Importância da estimulação precoce em fisioterapia para crianças com Síndrome de Down.	Demonstrar a importância da estimulação precoce via fisioterapia em crianças com SD.	Revisão de literatura com análise qualitativa dos achados.
10	<b>Tuerlinck, R. et al. (2023)</b>	A fisioterapia na estimulação precoce de crianças com Síndrome de Down.	Investigar os efeitos da fisioterapia na estimulação precoce em crianças com SD.	Estudo exploratório com entrevistas a profissionais da reabilitação e análise documental.
11	<b>Cabral, D. A. et al (2021)</b>	Estimulação motora precoce em crianças com SD: um estudo longitudinal.	Avaliar os efeitos da estimulação motora precoce no desempenho funcional de crianças com Síndrome de Down.	Estudo longitudinal com aplicação de escalas de desenvolvimento motor em sessões semanais.
12	<b>Lopes, M. C.; Andrade, F. J. (2021)</b>	Práticas interdisciplinares na reabilitação de crianças com Síndrome de Down.	Analisar práticas interdisciplinares no tratamento fisioterapêutico de crianças com Síndrome de Down.	Estudo qualitativo com entrevistas semiestruturadas com terapeutas de diferentes áreas.

## DISCUSSÕES

Os estudos revisados apontam de maneira consistente a importância de iniciar precocemente as intervenções em crianças com Síndrome de Down, com ênfase especial no estímulo ao desenvolvimento motor e neurológico (Pereira *et al.*, 2024) que corroboram com os apontamentos de (Souza *et al.*, 2022) ao enfatizar que ações terapêuticas iniciadas nos primeiros meses de vida são determinantes para o amadurecimento neurológico e motor, conferindo à fisioterapia papel central dentro da equipe multiprofissional.

Nesse contexto, iniciar o acompanhamento nos primeiros meses de vida favorece uma interação mais eficiente entre o organismo da criança e o ambiente, promovendo a aquisição de padrões motores mais adequados e prevenindo a consolidação de movimentos disfuncionais (Gonçalves, 2022). Além disso, a estimulação sensorio-motora é considerada uma estratégia essencial no acompanhamento de crianças com deficiência intelectual, como a SD, proporcionando avanços significativos na funcionalidade motora (Góis et al., 2018). Pesquisas apontam que o período mais indicado para o início das intervenções fisioterapêuticas situa-se nos primeiros quatro meses de vida, etapa considerada crítica para a formação das bases do desenvolvimento neuromotor (Tuerlinck et al., 2023). A atuação interdisciplinar também tem se mostrado fundamental, visto que a integração entre profissionais como terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e educadores amplia os efeitos das intervenções e proporciona um cuidado mais completo e centrado nas

necessidades da criança (Fonseca et al., 2023). Estudos de Lopes e Andrade (2021), Cabral et al. (2021) e Santos e Fiorini (2021) reforçam que a combinação de diferentes abordagens terapêuticas potencializa o desenvolvimento global da criança com SD, contemplando aspectos motores, cognitivos e sociais. Silva et al. (2023) e Oliveira e Sousa (2022) também destacam que o trabalho multiprofissional, aliado ao início precoce das intervenções, contribui significativamente para a inclusão social e o fortalecimento das competências funcionais.

Dessa maneira, além de favorecer o progresso motor, a fisioterapia exerce impacto positivo sobre o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social, promovendo a adaptação da criança ao seu ambiente. Nesse sentido, Ribeiro e Cardoso (2024) enfatizam a importância de um acompanhamento profissional contínuo, visando maior inclusão, aceitação social e qualidade de vida para esse público.

Considerando esses aspectos, recomenda-se que estudos futuros aprofundem a elaboração de estratégias terapêuticas integradas, com foco em intervenções cada vez mais eficazes e adaptadas às necessidades específicas das crianças com Síndrome de Down.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, a intervenção precoce é indispensável para o progresso de crianças com Síndrome de Down, sendo o fisioterapeuta peça-chave na promoção das habilidades motoras e neurológicas. A colaboração integrada de uma equipe interdisciplinar composta por terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, profissionais da educação e demais especialistas é decisiva para ampliar os benefícios desse processo.

Os estudos evidenciam que quando iniciadas precocemente, as estratégias terapêuticas favorecem a autonomia, a integração plena ao convívio social e a qualidade de vida, oferecendo a essas crianças melhores oportunidades de desenvolvimento integral ao longo de sua trajetória. Além disso, a orientação aos cuidadores é fundamental para garantir a continuidade da estimulação no ambiente domiciliar.

Assim podemos destacar que a fisioterapia representa um recurso essencial na promoção do desenvolvimento global e na construção de vínculos sociais significativos. Portanto, recomenda-se que estudos futuros busquem desenvolver estratégias terapêuticas personalizadas e eficazes, bem como garantir suporte contínuo às famílias e profissionais que atuam nesse contexto.

## REFERÊNCIAS

Almeida, G. P. L.; cordeiro, K. W.; Carneiro, K. K. A.; SÁ, F. E. de. A fisioterapia como estímulo em crianças com atraso no desenvolvimento motor. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 7, n. 15, p. e151629, 2024.

Bertapelli, F. et al. Desempenho motor de crianças com Síndrome de Down: uma revisão sistemática. **Journal of the Health Sciences Institute**, v.29, n.4, p.280-284, 2011.

Caldas, L. V. et al. A importância da estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down. **Revista LiberumAccessum**, v. 11, n. 1, p. 13-17, ago. 2021.

Costa, J. P. et al. Atuação interdisciplinar na reabilitação de crianças com Síndrome de Down: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da Universidade FOA**, 2022.

Cunha, G. R. da; Araujo, S. F. Atraso no desenvolvimento motor em crianças com síndrome de Down: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Educação Especial, Marília**, v. 26, n. 4, p. 581–596, out./dez. 2020.

Fonseka, K. M. et al. A importância da estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down. **Revista Saúde dos Vales**, v. 1, n. 1, 2023.

Gois, I. K. F.; SANTOS JÚNIOR, F. F. U. Estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 5, 2023.

Gonçalves, A. L. A importância da fisioterapia na intervenção precoce de crianças com Síndrome de Down. **Revista Interdisciplinar Pensamento Científico**, v. 7, n. 2, 2022.

Mattos, B. M.; BELLANI, C. D. F. A importância da estimulação precoce em bebês portadores de Síndrome de Down: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Terapias e Saúde, Curitiba**, v. 1, n. 1, p. 51-63, jul./dez. 2010.

Oliveira, M. F.; SOUSA, R. T. Abordagens fisioterapêuticas na Síndrome de Down: uma revisão integrativa. **Cadernos de Saúde e Desenvolvimento**, v. 15, n. 1, p. 30-38, 2022.

Pereira, J. S. et al. Efeitos da fisioterapia motora em crianças com Síndrome de Down: uma análise crítica. **Jornal de Pediatria Funcional**, v. 8, n. 3, p. 60-68, 2024.

Piaget, Jean. A psicologia da criança. 6. Ed. Rio de Janeiro: **Bertrand Brasil**, 1998.

RamosS, B. B.; MÜLLER, A. B. Marcos motores e sociais de crianças com Síndrome de Down na estimulação precoce. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 4, n. 1, p. 37-43, 2019.

Ribeiro, L. V. B.; CARDOSO, L. A. A importância da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 10, p. 3864–3878, 2024.

Santos, G. C. C.; FIORINI, M. L. S. Importância da estimulação precoce em fisioterapia para crianças com Síndrome de Down. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, v. 22, n. 2, p. 371–382, 2021.

Silva, A. L. et al. Intervenção precoce em crianças com Síndrome de Down: contribuições da fisioterapia. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Humano**, v. 10, n. 2, p. 45-52, 2023.

Silva, Thais Cristina. A importância da estimulação precoce em crianças com Síndrome de Down. Rondonópolis, 2021. Trabalho acadêmico não publicado.

Souza, A. A. V. et al. Estimulação precoce no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com Síndrome de Down de 0 a 6 anos. **Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física**, v. 11, n. 2, p. 30–35, 2022.

Turlinck, R. et al. A fisioterapia na estimulação precoce de crianças com Síndrome de Down. **Revista de Ciências da Saúde - REVIVA**, 2023.

Viana, K. O. F. L.; Nascimento, S. S. Efeitos da intervenção precoce no desenvolvimento de uma criança com TEA: interface entre neurociências e educação. *Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas*, v. 11, n. 30, p. 38–50, 2021.