



**UNIVERSIDADE POTIGUAR**  
**CAMPUS SALGADO FILHO**  
**CURSO: FISIOTERAPIA**

**ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO DESENVOLVIMENTO  
NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

**JONADAB SILVA LIMA DE AZEVEDO**  
**LEILANY MARQUES DE BRITO**

**Natal/RN 2023**

JONADAB SILVA LIMA DE AZEVEDO

LEILANY MARQUES DE BRITO

**ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO DESENVOLVIMENTO  
NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado  
à faculdade da UnP como requisito básico  
para a conclusão do Curso de Fisioterapia.

**Orientador (a): Ingrid Martins de França**

**Co-Orientador (a): Joelton Igor Oliveira da Cruz**

**ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO DESENVOLVIMENTO  
NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado  
à faculdade da UnP como requisito básico  
para a conclusão do Curso de Fisioterapia.

**Orientador (a): Ingrid Martins de França**

**Co-Orientador (a): Joelton Igor Oliveira da Cruz**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

Orientador(a): Ingrid Martins de França

Co-Orientador(a): Joelton Igor da Cruz

APROVADO EM: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_

---

Prof. Ingrid Martins de França  
(Orientadora Interna - UNP)

---

Prof. Joelton Igor da Cruz  
(Examinador(a)-Interna)

---

Prof. Cíntia Maria Saraiva Araújo  
(Examinador(a)-Interna)

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Distribuição dos artigos científicos encontrados, pré-selecionados e selecionados por base de dados.

**SUMÁRIO:**

RESUMO .....	6
ABSTRACT .....	7
1. INTRODUÇÃO .....	8
2. METODOLOGIA .....	9
3. RESULTADOS .....	10
4. DISCUSSÃO .....	14
5. CONSIDERAÇÃO FINAL/CONCLUSÃO.....	16
6. REFERÊNCIAS .....	17

## **ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO LITERÁRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à faculdade da UnP como requisito básico para a conclusão do Curso de Fisioterapia.

**Orientador (a): Ingrid Martins de França**

**Co-Orientador (a): Joelton Igor Oliveira da Cruz**

### **RESUMO**

Para selecionar os artigos, foram lidos os títulos e os resumos inicialmente, restando aqueles que atendiam os critérios de inclusão. Em seguida, os textos foram lidos integralmente e novamente foi realizada uma triagem para confirmar se eles obedeciam aos critérios de inclusão. Este documento aborda a atuação do fisioterapeuta no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças autistas (TEA). O TEA é uma condição que afeta a comunicação, interação social e comportamento, e sua prevalência tem aumentado significativamente nas últimas décadas. O objetivo deste estudo é investigar o papel do fisioterapeuta em crianças com TEA, com foco em intervenções motoras e compreender seu impacto no desenvolvimento neuropsicomotor e funcionalidade das crianças com TEA. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma revisão da literatura, analisando artigos de pesquisa que abordam a atuação do fisioterapeuta em crianças com TEA. Os resultados indicam que o fisioterapeuta desempenha um papel importante na melhoria do desenvolvimento neuropsicomotor e na funcionalidade das crianças com TEA. As intervenções fisioterapêuticas incluem técnicas motoras e sensório-integrativas, adaptadas às necessidades individuais de cada paciente. Em conclusão, este estudo destaca a relevância do fisioterapeuta como parte integrante do tratamento multidisciplinar para o TEA, oferecendo subsídios para profissionais de saúde, famílias e educadores na promoção do bem-estar e qualidade de vida.

Palavras-Chave: Transtorno do espectro do autismo, transtorno do autismo, fisioterapia do autismo, fisioterapia, terapia, habilidades motoras, relações sociais.

## **ABSTRACT**

This document addresses the role of the physiotherapist in the neuropsychomotor development of autistic children (ASD). ASD is a condition that affects communication, social interaction and behavior, and its prevalence has increased significantly in recent decades. The objective of this study is to investigate the role of the physiotherapist in children with ASD, focusing on motor interventions and understanding their impact on the neuropsychomotor development and functionality of children with ASD. To achieve this objective, a literature review was carried out, analyzing research articles that address the role of physiotherapists in children with ASD. The results indicate that the physiotherapist plays an important role in improving the neuropsychomotor development and functionality of children with ASD. Physiotherapeutic interventions include motor and sensory-integrative techniques, adapted to the individual needs of each patient. In conclusion, this study highlights the relevance of the physiotherapist as an integral part of the multidisciplinary treatment for ASD, offering support for health professionals, families and educators in promoting well-being and quality of life.

Keywords: Autism spectrum disorder, autism disorder, autism physiotherapy, physiotherapy, therapy, motor skills, social relationships

## 1. INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) é a denominação dada a um conjunto de transtornos no neurodesenvolvimento que interferem nos principais pilares da estruturação do indivíduo que são a interação social, a comunicação e o comportamento, esse transtorno demonstra algumas de suas características, geralmente, nos três primeiros anos de vida, fechando concretamente o seu diagnóstico aos 3 ou 4 anos de idade, a depender do grau da doença, e prevalece durante todas as fases do crescimento e desenvolvimento humano. Ele age nos três pilares principais: a interação social, a comunicação e a linguagem (SEGURA et al., 2011).

O TEA tem sua classificação em níveis de suporte, sendo eles: Nível I (leve) apresenta problemas de organização e planejamento e podem prejudicar a independência. Nível II (moderado): dificuldades de linguagem, necessitam de suporte para o aprendizado e interação social. Nível III (severo): déficits graves de comunicação social verbal e não verbal (FERNANDES et al, 2020).

A pessoa com TEA tem dificuldade para se relacionar com outras pessoas e de criar laços afetivos. Muitos não gostam de contato físico, e dificilmente compartilha a atenção com objetos ou acontecimentos ou fixam a atenção visual de forma espontânea. Dessa forma, acabam tendo muita dificuldade para realizar algumas atividades em conjunto (CAZOROLA et al, 2014). Mesmo que não exista cura conhecida para o TEA, o diagnóstico precoce e a rápida intervenção contribuem para diminuir a possibilidade de cronificação, aumentar as probabilidades de tratamento e minimizar os múltiplos sintomas (CAZOROLA et al., 2014).

Para que o tratamento seja adequado, é necessário haver uma equipe multidisciplinar, contudo a maioria dos estudos encontrados na literatura relacionados ao tratamento de crianças diagnosticadas com o espectro autista cita somente o acompanhamento de psicólogos, terapeutas ocupacionais e profissionais de musicalidade, negligenciando a repercussão motora que a doença pode trazer, com quadros hipotônicos e eixos desorganizados, o que ocasiona, na primeira fase da vida, um atraso em seu desenvolvimento neuropsicomotor (GONZÁLEZ e CANALS et al., 2014).

Com o tratamento fisioterapêutico, a criança com TEA treina e trabalha suas capacidades em concentração, com o objetivo de clareza de raciocínio, ingressando

na convivência social com maior habilidade. A fisioterapia contribui para o desenvolvimento da coordenação, equilíbrio, habilidades motoras e autocontrole corporal, mostrando, assim, uma diminuição dos movimentos atípicos (FERREIRA, et al., 2016).

González e Canals (2014) acreditam que a fisioterapia pode contribuir para a intervenção precoce, interferindo positivamente no desenvolvimento motor, permitindo ao indivíduo com TEA obter concentração e integração social mais adequadas. Tendo em vista as diversas alterações apresentadas pelas crianças autistas e a carência de trabalhos direcionados para esse público, principalmente na área da fisioterapia, o presente trabalho teve como objetivo investigar as principais evidências na literatura sobre o papel do fisioterapeuta acerca do desenvolvimento motor em crianças com TEA.

## **2. METODOLOGIA**

Este estudo é uma revisão literária que busca elucidar o papel do fisioterapeuta acerca do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com TEA.

### **2.1 Estratégia de busca**

Para as buscas, foram consultadas as seguintes bases de dados: "Scientific Electronic Library (SCIELO)", "Goolgle Academy", "Research". Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): "transtorno do espectro do autismo", "transtorno do autismo", "fisioterapia do autismo". Existem também algumas palavras-chave, como: "fisioterapia", "terapia", "habilidades motoras", "relações sociais".

### **2.2 Critérios de elegibilidade**

Para ser incluído na revisão, os artigos precisavam avaliar o tratamento fisioterapêutico em crianças com TEA; os participantes precisavam ter entre de 2 a 14 anos e diagnóstico de TEA; os artigos precisavam ser publicados entre 2011 a 2022, com prioridade para os artigos mais recentes. Também, só foram incluídos textos completos disponíveis online em inglês, espanhol e português e inclui. Foram excluídos textos incompletos e os estudos mais antigos.

### **2.3 Seleção dos artigos**

Para selecionar os artigos, foram lidos os títulos e os resumos inicialmente, restando aqueles que atendiam os critérios de inclusão. Em seguida, os textos foram lidos integralmente e novamente foi realizada uma triagem para confirmar se eles obedeciam aos critérios de inclusão.

### **3. RESULTADO**

Para selecionar os artigos, foram lidos os títulos e os resumos inicialmente, restando aqueles que atendiam os critérios de inclusão. Em seguida, os textos foram lidos integralmente e novamente foi realizada uma triagem para confirmar se eles obedeciam aos critérios de inclusão.

A relevância clínica desta pesquisa foi robustecida pela revisão dos artigos científicos presentes na literatura. A leitura cuidadosa dos resumos foi essencial para a inclusão na análise, sendo adicionalmente incorporados à revisão artigos científicos publicados nos últimos 11 anos, abrangendo o período de 2011 a 2022.

Ao término do processo, 22 artigos científicos foram submetidos à leitura crítica, com 19 deles excluídos devido à sua insuficiência quanto ao valor científico estabelecido na literatura. A utilização do checklist disponibilizado pelo navegador EQUATOR NETWORK fundamentou a exclusão desses artigos, culminando na seleção de 3 artigos para a análise aprofundada. Esses artigos foram escolhidos com base nos critérios de elegibilidade estritamente aplicados, consolidando, assim, a base para o desenvolvimento desta revisão literária.

<b>Estudo</b>	<b>Tipo, Ano</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Delineamento</b>	<b>Resultados</b>
CAZORLA et al.,	Artigo, 2014	O estudo foi realizado com base em literatura nos autores: Hervás et al, Mattila ML et al, Kielinen M et al, Linna SL et al. Foi feito com a observação em análise de dados.	Foi feito com a observação em análise e compreendendo cada sintoma motor, para compreensão do TEA em crianças.	Estudo quantitativo.	Comprova a importância do tratamento fisioterapêutico em crianças com TEA.
SANTOS et al.,	Artigo, 2021	Foram revisados estudos produzidos e publicados no período de 2011 a 2020,	Revisar sistematicamente a literatura sobre o papel do fisioterapeuta acerca do desenvolvimento	Revisão de literatura Sistemática.	Foram encontradas 25 produções, das quais apenas cinco foram consideradas, pois abordaram

		no idioma português e que pertencessem à área da fisioterapia ou áreas afins. Foram realizadas buscas nas bases de dados Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (Scielo), Portal de Periódicos Eletrônicos em Psicologia (Pepsic) e Ebsco.	motor em crianças com transtorno do espectro autista.		diretamente o tema. As demais produções foram excluídas por não apresentarem relação com o objetivo do trabalho. Para analisá-las, foram considerados os resultados dos estudos, isto é, as ideias e discussões ponderadas pelos autores dos artigos selecionados.
--	--	--	---	--	--

FERREIRA et al.,	Artigo, 2016	Tratou-se de um estudo de caso com cinco crianças com diagnóstico de autismo. Para avaliação foram utilizados dois instrumentos: Escala de Classificação de Autismo na Infância e Média de Independência Funcional. As crianças receberam atendimento	Este estudo teve por objetivo avaliar crianças autistas pré e pós-tratamento fisioterapêutico	Revisão de literatura quantitativo.	Verificou-se que todas as crianças, mesmo aquelas classificadas com grau de autismo grave, obtiveram aumento na pontuação da MIF e tornaram-se menos dependentes de cuidadores, após o tratamento fisioterapêutico.
		fisioterapêutico individual. Cada sessão durou 30 minutos, sendo uma vez por semana, durante 6 meses.			

#### 4. DISCURSSÃO

Este estudo focou em avaliar a eficácia do tratamento fisioterapêutico em crianças autistas. Nota-se que todas as crianças, mesmo no nível III, obtiveram melhora no desenvolvimento motor, o que demonstra a importância da atuação do fisioterapeuta para este público.

Segundo (Silva, Mulick et al., 2009), quando a criança é diagnosticada com autismo, o profissional responsável deve analisar a situação e, avaliar se um encaminhamento se faz necessário. Esse encaminhamento inclui uma equipe multidisciplinar composta por: médico, nutricionista, psicólogo, fonoaudiólogo, pedagogo, terapeuta ocupacional e fisioterapeuta.

O Médico é o profissional responsável por realizar o diagnóstico do TEA, que geralmente é feito por um psiquiatra, pediatra ou neurologista. Além disso, é este profissional que fará as prescrições de medicamentos adequados, quando for necessário.

O Nutricionista, por sua vez, pode ajudar o paciente autista a lidar com questões relacionadas à dieta e nutrição, pois eles podem apresentar dificuldades alimentares, como seletividade alimentar, alergias, disfunções do trato digestivo.

O Psicólogo pode ajudar o paciente a lidar com questões emocionais, comportamentais e sociais relacionadas ao autismo, como ansiedade, dificuldades de comunicação e interação social, e problemas de comportamento.

O Fonoaudiólogo pode ajudar o paciente a desenvolver habilidades de comunicação, incluindo fala, linguagem e compreensão. Já o Pedagogo pode ajudar o paciente autista a lidar com questões educacionais, como tendências curriculares, planejamento de atividades e estratégias de ensino.

O Terapeuta ocupacional pode ajudar o paciente a desenvolver habilidades motoras finas e grossas, coordenação e habilidades de autoajuda. Por fim, o Fisioterapeuta pode ajudar a fornecer funções motoras adicionais às crianças em geral.

No artigo de Segura, Nascimento, AKlein et al. (2011), os autores defendem que a fisioterapia atua proporcionando o ingresso da criança autista no convívio social,

treinando habilidades de concentração por meio do uso de brinquedos pedagógicos, objetivando, assim, clareza de raciocínio e melhor retenção de detalhes. Para Marques et al., (2002), a inibição de movimentos anormais melhora o autocontrole corporal, além de treinar habilidades motoras, equilíbrio e coordenação.

Rosa Neto et al. (2013), descrevem que, para a execução de atividades que exigem movimentos finos e precisos, habilidades como atenção e percepção precisam estar desenvolvidas, atributos que são comprometidos nas crianças com TEA. O papel da fisioterapia tem por finalidade concentrar-se nos comprometimentos motores que causam limitações funcionais e no aprendizado cognitivo de tarefas funcionais, visto que a estimulação de uma tarefa surge de um processo de auto-organização e adequação do sistema nervoso central às condições ambientais, da tarefa e do indivíduo.

O fisioterapeuta trabalhando com atividades lúdicas como pegar e soltar objetos, treino de marcha com a escada de agilidade, subida e descida de escadas, chutes com bola, jogar boliche, pintar e desenhar ou seja circuito funcional. A partir desse conjunto de atividades é possível estimular o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com TEA, tornando-as mais independentes dos seus cuidadores. É importante que a avaliação deva ser feita pelo próprio fisioterapeuta, que analisará as habilidades motoras da marcha, equilíbrio, controle cervical e postural.

## **5. CONSIDERAÇÃO FINAL/CONCLUSÃO**

Concluiu-se que a intervenção da fisioterapia em crianças com TEA em todos os níveis (I, II e III) obteve melhoras no desenvolvimento neuropsicomotor e tornou as crianças menos dependentes de seus cuidadores. Além disso, observou-se que a gravidade do TEA é um importante fator para influenciar na capacidade de independência funcional das crianças. Também foi constatado que a fisioterapia pode ocasionar uma melhora em habilidades de concentração, raciocínio lógico por meio do uso de brinquedos pedagógicos. A inibição de movimentos anormais melhora o autocontrole corporal, além de treinar habilidades motoras, equilíbrio e coordenação grossa e fina com uso de circuito funcional, utilizando a escada de agilidade, disco de equilíbrio, pincéis para desenhar, pintar, levantar e agachar, step.

Devido à escassez de artigos sobre a temática, é extremamente importante e necessário a continuidade de pesquisas sobre a fisioterapia no TEA para a elaboração de objetivos e condutas atualizadas e eficazes no tratamento em todos os níveis em crianças autistas.

## 6. REFERÊNCIAS

1. A IMPORTÂNCIA da Fisioterapia para o desenvolvimento de crianças com TEA – Crefito 12 | Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 12ª Região. Disponível em: <https://crefito12.org.br/a-importancia-da-fisioterapia-para-odesenvolvimento-de-criancas-com-tea/>
2. ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM (TEA): REVISÃO DE LITERATURA | Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/887>.
3. CATELLI, Carolina Lourenço Reis Quedas; D'ANTINO, Maria Eloisa Famá; BLASCOVI-ASSIS, Silvana Maria. Aspectos motores em indivíduos com transtorno do espectro autista: revisão de literatura. Cafajeste. Pós-Grad. Perturbar. Desenvolv. , São Paulo, v. 1, pág. 56-65, junho de 2016. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519030720160010100007&lng=en&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519030720160010100007&lng=en&nrm=iso).
4. CAZORLA GONZALEZ, J. J.; CORNELLA I CANALS, J.. Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo. **Rev Pediatr Aten Primaria**, Madrid , v. 16, n. 61, p. e37-e46, marzo 2014 . Disponible en <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322014000100016&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000100016&lng=es&nrm=iso)>. <https://dx.doi.org/10.4321/S113976322014000100016>.
5. COSTA , L. C. C. da; LIVRAMENTO , R. A. ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR DE CRIANÇAS COM (TEA): REVISÃO DE LITERATURA. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences , [S. l.], v. 5, n. 5, p. 3114–3127, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n5p3114-3127. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/887>.
6. DIRETRIZES de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo.pdf — Ministério da Saúde. Disponível em:

- <https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-com-deficiencia/publicacoes/diretrizes-de-atencao-a-reabilitacao-da-pessoa-comtranstornos-do-espectro-do-autismo.pdf/view>.
7. ESTRATÉGIAS para o transtorno do espectro autista: interação social e intervenções terapêuticas. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000326>.
  8. FERREIRA, Jackeline Tuan Costa et al . Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvol.**, São Paulo , v. 16, n. 2, p. 24-32, dez. 2016 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151903072016000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151903072016000200005&lng=pt&nrm=iso)>. <http://dx.doi.org/10.5935/18094139.20160004>.
  9. Home ATUAÇÃO DO FRENTE AO DESENVOLVIMENTO NO TRANSTORNO EXPECTRO DO AUTISMO (TEA) – . Disponível em: [https://fef.br/upload\\_arquivos/geral/arq\\_60f7033bd184f.pdf](https://fef.br/upload_arquivos/geral/arq_60f7033bd184f.pdf).
  10. SANTOS, Gislainne Thaice da Silva; MASCARENHAS, Millena Santana; OLIVEIRA, Erik Cunha de. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvol.**, São Paulo , v. 21, n. 1, p. 129-143, jun. 2021 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-03072021000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-03072021000100008&lng=pt&nrm=iso)>. <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbio.s.v21n1p129-143>.
  11. SEGURA, DC; NASCIMENTO, FC; KLEIN, D. maio/ago. 2011. sensorial tátil plantar em portadores de autismo infantil através do “Tapete sensorial” - Estudos de três casos. **Caderno de Terapia Ocupacional da UFSCar** , v. 2, pág. 159–165. [HTTPS://SciELO.ph](https://SciELO.ph)
  12. TRANSTORNO do Espectro Autista – Sob Olhar da Fisioterapia – Espaço Estimulos. Disponível em: <https://espacoestimulos.com.br/blog/transtorno-do-espectro-autistasob-olhar-da-fisioterapia/>.