

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA**

**CINTHYA JANESKA SARINHO DOS SANTOS
MAYARA DE SANTANA SOUSA**

**A PSICOMOTRICIDADE COMO FERRAMENTA DE AUXILIO DA
FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DA COORDENAÇÃO MOTORA
DE CRIANÇAS COM TEA: uma revisão integrativa**

**RECIFE
2024**

**CINTHYA JANESKA SARINHO DOS SANTOS
MAYARA DE SANTANA SOUSA**

**A PSICOMOTRICIDADE COMO FERRAMENTA DE AUXILIO DA
FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DA COORDENAÇÃO MOTORA
DE CRIANÇAS COM TEA: uma revisão integrativa**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso de Bacharelado em
Fisioterapia do Centro Universitário Brasileiro -
UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão
do curso.

Orientador(a): Prof. Me. Renata Crespo Simas Toscano.

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

S237p Santos, Cinthya Janeska Sarinho dos.

A psicomotricidade como ferramenta de auxílio da fisioterapia na reabilitação da coordenação motora de crianças com TEA: uma revisão integrativa / Cinthya Janeska Sarinho dos Santos, Mayara de Santana Sousa. - Recife: Edição do Autor, 2024.

37 p. : il. color.

Orientador(a): Ma. Renata Crespo Simas Toscano.

Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Brasileiro – Unibra. Curso em Graduação em Fisioterapia, 2024.

Inclui Referências.

1. Transtorno do Espectro do Autismo. 2. Cuidado fisioterapêutico. 3. Intervenções da psicomotricidade. I. Souza, Mayara de Santana. II. Centro Universitário Brasileiro - Unibra. III. Título.

CDU: 615.8

RECIFE
2024

**CINTHYA JANESKA SARINHO DOS SANTOS
MAYARA DE SANTANA SOUSA**

**A PSICOMOTRICIDADE COMO FERRAMENTA DE AUXILIO DA
FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DA COORDENAÇÃO MOTORA
DE CRIANÇAS COM TEA: uma revisão integrativa**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de fisioterapia do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Examinadores:

Prof^a. Me. Renata Crespo Simas Toscano
Mestre em Fisioterapia UFPE
Professora Orientadora

Prof. Me. Thiago Eloi
Mestre em Engenharia Biomédica UFPE
Professor Avaliador

Prof^a. Esp. Zorka Welkovic Vasconcelos
Especialista em Acupuntura
Professora Avaliadora

Nota: _____

Data: ____/____/____

AGRADECIMENTOS

Desejamos externar nossos agradecimentos primeiramente a Deus, pois sem ele não teríamos chegado até aqui, por ter nos concedido saúde e força durante esses 5 anos e nos ajudado a ultrapassar todos os obstáculos.

Aos nossos pais por todo apoio, incentivo, paciência, oração, compreensão e confiança no nosso progresso.

Nossos familiares que de alguma forma contribuíram para que essa jornada fosse concluída.

A todos os mestres que contribuíram com nossa formação acadêmica, em especial a nossa orientadora.

"Sonhar é acordar-se para dentro. "
Mario Quintana

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma condição neurológica complexa que afeta o desenvolvimento social, comunicativo e comportamental de uma pessoa, dessa forma o indivíduo que tem TEA necessita de cuidados especiais e se tratando desses cuidados a psicomotricidade surge como uma das áreas das ferramentas que dão suporte as questões relacionadas ao comportamento corporal do indivíduo principalmente durante a infância onde estão sendo desenvolvidos alguns pontos importantes. Dessa forma a fisioterapia pode contar com a ajuda da psicomotricidade para o desenvolvimento de crianças com TEA. **OBJETIVO:** Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi abordar a psicomotricidade como ferramenta de reabilitação da coordenação motora de crianças com TEA. **MÉTODOS:** Foi realizado uma pesquisa bibliográfica integrativa utilizando a metodologia PICOT, utilizando as bases de dados PUBMED, Science Direct e Scielo utilizando os descritores em Ciência de Saúde (DeCS) na língua portuguesa e inglesa com artigos publicados no período de 2013 a 2023. **RESULTADOS:** Foram identificados um total de 707 artigos, aos quais 504 foram excluídos, sendo 203 selecionados após análise de resumo, em seguida foram excluídos 200 artigos, por não se enquadrarem na elegibilidade. A amostra final foi composta de 3 artigos. **CONCLUSÃO:** Os artigos elencados demonstraram que a psicomotricidade pode auxiliar os fisioterapeutas com crianças diagnosticada com TEA, ganho de mobilidade, equilíbrio, força e coordenação motora foram vistos com as aplicações de técnicas dentro da psicomotricidade. Diante disso se torna possível o uso da psicomotricidade no cuidado com crianças com TEA visando a participação do profissional de fisioterapia mediante a esse processo de cuidar.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro do Autismo. Cuidado Fisioterapêutico. Intervenções da psicomotricidade.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex neurological condition that affects a person's social, communicative and behavioral development, so the individual who has ASD needs special care and when it comes to this care, Psychomotricity emerges as one of the areas of tools that support issues related to the individual's body behavior, especially during childhood, where some important points are being developed. This way, physiotherapy can count on the help of psychomotricity for the development of children with ASD. **OBJECTIVE:** Given this, the objective of this research was to address psychomotricity as a tool for rehabilitation of motor coordination in children with ASD. **METHODS:** An integrative bibliographic research was carried out using the PICOT methodology, using the PUBMED, Science Direct and Scielo databases using the Health Science (DeCS) descriptors in Portuguese and English with articles published in the period from 2013 to 2023. **RESULTS:** A total of 707 articles were identified, of which 504 were excluded, 203 of which were selected after analyzing the results, then 200 articles were excluded as they did not meet eligibility. The final sample was composed of 3 articles. **CONCLUSION:** The articles listed demonstrate that psychomotricity can help physiotherapists with economical children with ASD, gaining mobility, balance, strength and motor coordination were seen with the applications of techniques within psychomotricity. In view of this, it becomes possible to use psychomotricity in the care of children with ASD, involving the physiotherapy professional through this care process.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Physiotherapeutic Care; Psychomotricity interventions.

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Caracterização da relação conceitual dos elementos fundamentais da psicomotricidade.....	18
Quadro 2 – Estratégia de busca.....	23
Quadro 3 – Estratégia PICOT para a elaboração da questão norteadora.....	24
Quadro 4 - Caracterização dos artigos selecionados para a revisão integrativa, Recife, Pernambuco, Brasil, 2024.....	26

LISTA DE FIGURAS

Figura 3- Fluxograma de caracterização dos artigos nas bases de dados.....	25
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 Transtorno do espectro autista.....	13
2.1.1 Fisiopatologia.....	13
2.1.2 Epidemiologia.....	14
2.1.3 Quadro Clínico	15
2.2 O Papel Da Fisioterapia Pediátrica.....	16
2.3 A psicomotricidade e suas bases.....	17
2.4 A fisioterapia e a utilização da psicomotricidade no contexto do TEA.....	19
2.4.1 A aplicabilidade da Psicomotricidade motora em crianças com TEA a partir da fisioterapia.....	21
3 MÉTODO.....	23
3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição linguística e temporal.....	23
3.2 Bases de dados, descritores e estratégia de busca.....	23
3.3 Critérios de elegibilidade	24
4 RESULTADOS.....	25
5 DISCUSSÃO	29
6 CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

Por se tratar de uma condição neuropsiquiátrica, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta diversas características nos indivíduos. Desse modo, as tendências dessas características estão relacionadas com problemas no desenvolvimento entre os 12 e 24 meses, mas os sinais de alerta podem ser percebidos antes de completarem um ano (Freitas, 2021). Por ser uma condição heterogênea, esse distúrbio possui variados níveis de desenvolvimento, abarcando alterações na motricidade, prejuízos na linguagem, desafios na interação social, na autonomia e nas adaptações, essa condição pode expressar uma diversidade de sintomas e apresentar-se de várias maneiras ao longo do tempo (Aguiar, 2020).

No desenvolvimento infantil de uma criança com esse tipo de condição neuropsiquiátrica, faz-se necessário a estimulação para trabalhar as dificuldades nela encontrada afim de prepara-la para o dia-a-dia. Com isso a psicomotricidade surge como uma prática promissora que ajuda no desenvolvimento das habilidades motoras e socioemocionais das crianças com autismo (Souza, 2018).

Dessa forma, uma abordagem eficaz para promover o desenvolvimento global do indivíduo e corrigir possíveis desvios encontrados se torna viável por meio da psicomotricidade, uma área de especialização do profissional de fisioterapia autorizada através da Resolução 547, de dezembro de 2021. Nesse sentido, a fisioterapia desempenha um papel fundamental no tratamento da criança com Transtorno do Espectro Autista, concentrando-se na estimulação dos níveis sensorial e motor para aprimorar a concentração, a memória e as habilidades motoras, incluindo coordenação e equilíbrio (Crefito 2021; Santos et al., 2022).

A psicomotricidade é uma abordagem terapêutica que integra aspectos motores, cognitivos e emocionais, buscando estimular o desenvolvimento global da criança (Silva et al., 2020). Ela se baseia na compreensão de que o movimento corporal é fundamental para a expressão e construção do conhecimento, além de desempenhar um papel fundamental na relação entre o sujeito e o ambiente. Através de atividades lúdicas e adaptadas às necessidades individuais das crianças, a psicomotricidade contribui para o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas, afetivas e sociais (Jesus, 2019).

Sendo assim, a medida que essas melhorias acontecem, mesmo que sejam pequenas, estabelece-se um vínculo de confiança, tornando as interações mais claras

e promovendo o surgimento de iniciativas em que é possível identificar uma intencionalidade. Por exemplo, quando a criança chuta uma bola ou simplesmente olha na direção do terapeuta, do professor ou de outra criança na sala de aula, ou em qualquer outra situação do grupo (Oliveira et al., 2019).

Dessa forma, torna-se imprescindível o aprofundamento na temática uma vez que as alterações sociais e de linguagem descritas nas crianças com TEA, além das alterações motoras, podem se agravar e os pais podem ser apontados frequentemente como informantes do desenvolvimento comunicativo de seus filhos, podendo evidenciar a existência de atrasos na aquisição de linguagem e déficits na interação social, detecções estas, que os impulsionam, em estágios iniciais, à busca de auxílio profissional (Santos et al., 2022).

Dependendo da situação, o profissional introduz gradativamente nos comentários, referências afetivas sobre sentimentos de alegria ou desagrado que a criança, porventura, manifesta em alguma situação. Sendo assim, esta pesquisa teve como objetivo principal abordar a psicomotricidade como ferramenta de reabilitação da coordenação motora de crianças com TEA. Tendo como pressuposto para a pergunta norteadora desta pesquisa: é possível ter resultados satisfatórios com a utilização da psicomotricidade na coordenação motora de crianças com TEA?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Transtorno do espectro autista

2.1.1 Fisiopatologia

Os transtornos do neurodesenvolvimento são um grupo de condições que se apresentam no início do período de desenvolvimento do indivíduo e, por este motivo, em geral apresentam-se antes da criança ingressar na escola. O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma condição neurológica complexa que afeta o desenvolvimento social, comunicativo e comportamental de uma pessoa. O termo espectro foi atribuído a condição no ano de 1980, a partir das autoras *Lorna Wing* e *Judith Gould*. Segundo elas, o termo demonstra que o transtorno tem a sua variação em graus de acordo com o desenvolvimento e idade do indivíduo, apresentando assim sintomas heterogêneos e inespecíficos (Kinippeberg, 2020).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) não é caracterizado por uma degeneração, pois o processo de aprendizagem e adaptação continua ao longo da vida. No entanto, ele é difuso e persistente, não havendo uma cura definitiva, embora o diagnóstico precoce e as intervenções possam ajudar a mitigar os sintomas. A diversidade e a variabilidade das manifestações dos déficits associados ao TEA são amplamente reconhecidas, justificando o uso do termo "espectro". Isso ocorre porque as características do transtorno variam consideravelmente conforme a gravidade, a presença de síndromes genéticas associadas e outros transtornos do neurodesenvolvimento, como o transtorno do desenvolvimento intelectual.

O transtorno do espectro autista abrange uma série de condições que antigamente eram denominadas de maneiras diferentes, como autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem sua origem na infância, porém, não segue um padrão uniforme no seu início. Algumas crianças apresentam os sintomas logo após o nascimento, enquanto em outras só é possível identificar algum sinal entre 1 e 2 anos de idade. Além disso, o TEA não faz distinção entre etnias ou grupos socioeconômicos, manifestando-se de forma igual em diversas populações. No entanto, é importante destacar que o TEA possui uma prevalência maior no sexo masculino, com uma proporção aproximada de 4:1 em relação ao sexo feminino, e estima-se que afete até 1% da população em geral.

2.1.2 Epidemiologia

De acordo com os dados mais recentes, a incidência do autismo está sendo vista em uma em cada 68 crianças. É notável o aumento significativo no diagnóstico desse transtorno psiquiátrico infantil em um período de tempo relativamente curto. O primeiro levantamento epidemiológico sobre o autismo remonta a 1966, na Inglaterra, conduzido por Vitor Lotter. Naquela época, a prevalência era de 4,5 crianças autistas para cada dez mil. Outras pesquisas realizadas no final dos anos 1960 e início dos anos 1970 na Europa indicaram estimativas de um autista para cada 2.500 crianças (Vasconcelos et al., 2023).

Desde então, a incidência global do autismo aumentou aproximadamente trinta vezes. Os dados sobre essa condição tornaram-se mais disponíveis quando, em 2000, o *Center of Diseases Control and Prevention* (CDC) estabeleceu o *Autism and Developmental Disabilities Monitoring* (ADDM), uma rede dedicada à estimativa e prevalência dos Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) nos Estados Unidos. Desde sua criação, foram conduzidas pesquisas periódicas a cada dois anos para monitorar os dados epidemiológicos do autismo (Almeida e Neves, 2020).

Com isso, através desses estudos, o ADDM pode possibilitar o acompanhamento da evolução dos diagnósticos da doença a cada biênio. No primeiro levantamento, realizado em 2000, foi identificado um autista para cada 150 crianças examinadas, resultando em uma prevalência de 0,66%. Na segunda pesquisa, em 2002, essa proporção se manteve. No entanto, a partir de 2004, houve um aumento considerável nos números, chegando à última estimativa de um autista para cada 68 crianças, com uma prevalência de 1,47% (Almeida e Neves, 2020; Rosen e Lord, 2021;)

De acordo com os dados divulgados pelo CDC em 2010, a prevalência de TEA em 2010 foi duas vezes maior do que nos primeiros anos da pesquisa, 2000 e 2002. Atualmente aproximadamente 1/100 crianças são diagnosticadas com transtorno do espectro do autismo em todo o mundo. As estimativas de prevalência aumentaram ao longo do tempo e variaram muito dentro e entre grupos sociodemográficos. Estas descobertas refletem mudanças na definição de autismo e diferenças na metodologia e nos contextos dos estudos de prevalência (Zeidan et al., 2022)

Estudos futuros indicam um aumento ainda mais significativo. Projeções sugerem que até 2050 haverá um aumento de 42,7% no número de crianças com TEA

menores de cinco anos nos Estados Unidos, o que representa 76.000 crianças. A partir dessas revisões, é compreensível que o autismo seja muito mais prevalente do que se pensava anteriormente (Vasconcelos et al., 2023).

2.1.3 Quadro Clínico

É caracterizado por padrões de comportamento repetitivos, dificuldades na interação social e na comunicação, além de interesses restritos e atividades repetitivas. O TEA é considerado um espectro, o que significa que seus sintomas variam amplamente de pessoa para pessoa e podem se manifestar em diferentes graus de intensidade. Alguns indivíduos com TEA têm dificuldades graves de comunicação e funcionamento, enquanto outros podem ter habilidades cognitivas significativas, mas enfrentam desafios sociais e emocionais (Pereira, 2020). A Classificação Internacional de Doenças (CID-10) proposto pelo *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V) da Organização Mundial de Saúde (OMS) atribui ao TEA o código F-84.0 e define o transtorno como um distúrbio mental (MONTEIRO, 2020).

Embora a causa exata do TEA não seja completamente compreendida, sabe-se que fatores genéticos, ambientais e neurobiológicos desempenham um papel importante em seu desenvolvimento. Estudos têm mostrado que o TEA pode ocorrer em famílias e que certas condições pré-natais, como exposição a toxinas ou complicações durante a gravidez, podem aumentar o risco. Os sintomas do TEA geralmente se manifestam na primeira infância, embora em alguns casos possam ser identificados mais tarde. Os sinais precoces incluem a falta de resposta aos estímulos sociais, dificuldade em manter contato visual, atraso na linguagem e no desenvolvimento de habilidades motoras, além de comportamentos repetitivos e estereotipados (Silva, 2022).

O diagnóstico do TEA é feito com base na observação clínica do comportamento da criança, em conjunto com a avaliação de um profissional de saúde especializado, como um psiquiatra, psicólogo ou neuropediatra. Não há um teste específico para diagnosticar, mas uma avaliação abrangente pode incluir entrevistas com os pais, observação do comportamento da criança e uso de escalas de avaliação padronizadas (Mercado, 2022). O tratamento do TEA é individualizado e pode incluir intervenções comportamentais, terapias ocupacionais e de fala, educação especializada, além de medicamentos para tratar sintomas específicos, como

hiperatividade, agressividade ou ansiedade. O objetivo do tratamento é melhorar a qualidade de vida da pessoa com TEA, promovendo seu desenvolvimento e independência (Braga et al., 2022).

É importante destacar que o TEA não é uma condição que pode ser curada, mas com o suporte adequado e intervenções precoces, muitas pessoas com TEA podem alcançar seu potencial máximo e levar vidas significativas e produtivas. A conscientização e a compreensão sobre o TEA são essenciais para promover a inclusão e o respeito às diferenças, contribuindo para uma sociedade mais acolhedora e inclusiva para todas as pessoas (Aparecida, 2021).

2.2 O Papel Da Fisioterapia Pediátrica

A fisioterapia pediátrica tem suas raízes no século XX, quando se reconheceu a importância do tratamento fisioterapêutico para crianças com poliomielite. Ao longo do tempo, para abranger uma variedade de condições pediátricas, incluindo distúrbios neuromusculares, ortopédicos e respiratórios precisou evoluir. E hoje, é uma especialidade consolidada, focada no desenvolvimento motor e na saúde global das crianças. A atuação do fisioterapeuta na pediatria desempenha um papel crucial no desenvolvimento e na saúde de crianças de todas as idades sendo seu objetivo principal promover o máximo potencial funcional e qualidade de vida para os pacientes pediátricos. Com uma abordagem multidisciplinar, o fisioterapeuta trabalha em conjunto com outros profissionais de saúde para proporcionar um cuidado holístico e abrangente (Da Silva et al., 2021; Milanezi et al., 2021).

Na pediatria, o fisioterapeuta pode intervir em uma ampla gama de condições, desde problemas respiratórios, neuromusculares, ortopédicos até questões de desenvolvimento motor. No caso de bebês prematuros, por exemplo, a fisioterapia respiratória pode ser essencial para ajudar a fortalecer os músculos respiratórios e melhorar a capacidade pulmonar (Alves, Ramos e Saldanha Simon, 2020).

Além disso, o fisioterapeuta pediátrico desempenha um papel fundamental no tratamento de distúrbios neurológicos, como paralisia cerebral. Eles aplicam técnicas de estimulação precoce, exercícios específicos e adaptações para promover o desenvolvimento motor adequado e a funcionalidade nas atividades diárias. No âmbito ortopédico, o fisioterapeuta trabalha para reabilitar lesões musculoesqueléticas, como fraturas, torções e problemas posturais. Por meio de exercícios terapêuticos,

mobilizações articulares e técnicas de fortalecimento, eles ajudam as crianças a recuperar sua mobilidade e função. (Da Silva Santos, Mascarenhas e De Oliveira, 2021; Ribeiro 2023).

A intervenção do fisioterapeuta na área pediátrica vai além do tratamento de problemas físicos. Eles também têm um papel significativo na promoção da saúde e na prevenção de lesões, fornecendo conselhos aos pais sobre postura correta, exercícios físicos e ergonomia. Além disso, o fisioterapeuta pode contribuir ativamente para a inclusão educacional, adaptando o ambiente escolar para crianças com necessidades especiais e oferecendo suporte para que elas participem completamente das atividades escolares (Santos et al., 2022). Em resumo, a atuação do fisioterapeuta na pediatria é abrangente e multifacetada, visando o bem-estar físico, emocional e social das crianças. Seu trabalho é fundamental para garantir que os pequenos pacientes alcancem todo o seu potencial e desfrutem de uma vida saudável e ativa (Santos et al., 2023).

3. A psicomotricidade e suas bases

A psicomotricidade é uma abordagem interdisciplinar que estuda a relação entre as funções psíquicas e motoras do ser humano. Suas bases são fundamentadas em diversos campos do conhecimento, incluindo a psicologia do desenvolvimento, a neurociência, a psicomotricidade relacional, a pedagogia, entre outros. O desenvolvimento humano é marcado por expressões complexas, contínuas e progressivas, nas quais os indivíduos adquirem uma ampla gama de habilidades psicomotoras, evoluindo desde movimentos básicos e descoordenados até a execução de habilidades com maior destreza e competência (Félix e Melo, 2019).

Desde os primórdios, a psicomotricidade tem sido influenciada por teorias psicológicas que reconhecem a importância do corpo na formação da psique. Pioneiros como Jean Piaget e Lev Vygotsky contribuíram significativamente para essa área ao destacarem a interação entre desenvolvimento cognitivo e motor. Outra base importante da psicomotricidade está na neurociência, que estuda os processos neurais envolvidos na percepção, no movimento e na cognição (Lautert e De Almeida, 2021).

Com avanços tecnológicos, como a ressonância magnética funcional, foi possível compreender melhor a plasticidade cerebral e a influência do ambiente na

formação das habilidades motoras e cognitivas. A psicomotricidade relacional, por sua vez, enfatiza a importância das relações interpessoais e afetivas no desenvolvimento psicomotor. Segundo essa abordagem, o vínculo com os cuidadores e a qualidade do ambiente emocional são determinantes para o desenvolvimento saudável da criança (De Andrade et al., 2023).

Além disso, a psicomotricidade também se apoia em conceitos como esquema corporal, lateralidade, equilíbrio e coordenação motora. Esses elementos são fundamentais para compreender o desenvolvimento motor e emocional da criança e são trabalhados por meio de atividades práticas e terapêuticas. Para entender melhor os conceitos o quadro 1 demonstra essa relação:

Quadro 1. Caracterização da relação conceitual dos elementos fundamentais da psicomotricidade.

Elemento fundamental	Caracterização
Esquema corporal	Vai estar relacionado com a percepção da criança nos sentidos do próprio corpo dessa forma precisa levar em consideração os aspectos neurofisiológicos, mecânicos, anatômicos e locomotores.
Lateralidade	Está diretamente relacionada à precisão, à preferência, à velocidade e à coordenação do movimento, contribuindo no processo de maturação motora
Equilíbrio	É o estado de repouso resultante da anulação das forças atuantes, ou seja, a estabilidade de um organismo. Suas capacidades estão diretamente relacionadas às demandas e restrições impostas a ele
Coordenação motora	Conceituada como uma interação entre sistema músculo esquelético, sistema nervoso e sistema sensorial, direcionada à produção de ações motoras precisas, equilibradas, rápidas e adaptadas

Adaptado de: Leite et al., (2023); Cavalcanti et al., (2023).

A exploração da prática da psicomotricidade deve ocorrer em um ambiente devidamente organizado e com espaço delimitado, pois em cada local há uma

expressão motora predominante, apesar de que em cada um desses locais é evidente que ocorra o "prazer" sensorial e motor, por meio de atividades como jogos simbólicos. As sessões do trabalho da motricidade devem ser cuidadosamente planejadas, contendo um momento inicial de diálogo, uma fase de interação com objetos simbólicos que estimulem a parte motora e um período dedicado a atividades gráficas, culminando com a conclusão. Nessa ótica, a psicomotricidade visa facilitar o aprendizado do indivíduo por meio de sua estrutura em movimento e como ele a regula no ambiente em que vive (Nunes et al., 2021).

A aprendizagem é um componente essencial da evolução humana, porém, esse aspecto pode ser prejudicado, de alguma forma, no início da vida juvenil em crianças com indicação de TEA, por exemplo, que enfrentam dificuldades cognitivas. Portanto, a psicomotricidade oferece oportunidades e novas abordagens para superar os desafios de aprendizagem. Ao estimular a motricidade, promove-se um desenvolvimento de maior qualidade, otimizando o processo de aprendizagem (Aparecida, 2021).

4 A fisioterapia e a utilização da psicomotricidade no contexto do TEA

A fisioterapia, por meio dos princípios da psicomotricidade, tem como objetivo promover o desenvolvimento motor, atuando em conjunto com as áreas de concentração e interação social. Isso permite que pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) tenham um progresso psicomotor mais significativo e melhorem suas habilidades de interação social, proporcionando-lhes uma maior compreensão do próprio corpo e do "eu" no espaço externo. Essa abordagem deve ser considerada como uma disciplina científica que busca estudar o ser humano por meio de seu corpo em movimento tanto internamente quanto externamente. Isso é baseado em três áreas cruciais: a movimentação, a intelectualidade e a afetividade (DE SOUSA SANTOS et al., 2022).

Dessa forma, é importante ressaltar que a abordagem psicomotora no autismo deve ser personalizada e adaptada às necessidades individuais de cada pessoa. Os profissionais fisioterapeutas especializados em autismo, trabalham em conjunto com a equipe interdisciplinar para criar um plano de intervenção integrado e eficaz. Em síntese, a psicomotricidade desempenha um papel crucial no apoio às pessoas com autismo, ajudando a desenvolver suas habilidades motoras, emocionais e sociais, e

contribuindo para uma maior qualidade de vida e inclusão na sociedade. Essa abordagem terapêutica holística e centrada na pessoa é fundamental para promover o bem-estar e o desenvolvimento pleno das pessoas com TEA (Carvalho e Rezende, 2023).

Com isso a fisioterapia, ao utilizar as bases da psicomotricidade, estimula o desenvolvimento do indivíduo com maior qualidade, potencializando o processo de aprender. O princípio da psicomotricidade é essencial para a demanda intelectual e o conhecimento do sujeito, desempenhando um papel crucial em seu progresso motor, afetivo e psicológico. Isso evidencia a importância da atividade lúdica por meio da prática psicomotora na resolução e minimização de desafios em ambientes escolares. Deste modo, a fisioterapia, utilizando os princípios da psicomotricidade pode intervir através de atividades lúdicas e de interação, usando jogos educacionais e criando brincadeiras que possibilitem o convívio com outras crianças, trabalhando o controle (Bragança et al., 2021).

Além disso, a fisioterapia deve trabalhar com diversas habilidades, utilizando-se de muita criatividade e da comunicação para obter resultados positivos em meio ao tratamento, na busca ativa de inserir as crianças autistas nas práticas comuns do dia a dia. Algumas crianças com autismo apresentam sintomas, como movimentos estereotipados de mão, como o ato de girar as mãos ou bater uma contra a outra, como também fixação do olhar nas mãos por períodos prolongados e hábitos de morder e puxar os cabelos (Fernandes, Souza, Camargo, 2020).

Ao se tratar de avaliação o fisioterapeuta pode avaliar a criança utilizando o método Medida de Independência Funcional (MIF), que avalia os aspectos cognitivos e motores, verificando as habilidades que utilizam a memória, o grau de força muscular, a comunicação, o autocuidado, o comportamento e interação social, mudança de postura, marcha e as atividades de vida diária, obtendo a pontuação para identificar o grau de dependência que varia de 1 (total dependência) a 7 (nenhuma dependência) variando no valor total de 18 a 126 (Gaia e Góes, 2022).

4.1 A aplicabilidade da Psicomotricidade motora em crianças com TEA a partir da fisioterapia

A intervenção da fisioterapia na abordagem de crianças com TEA tem como consequência mostrar os cuidados precoces que podem ser implementados para

melhorar a independência funcional, especialmente em casos com prognóstico desfavorável devido à presença simultânea de múltiplos sintomas. O acompanhamento fisioterapêutico junto a crianças autistas é fundamental para aprimorar a qualidade de vida em suas atividades diárias e promover avanços no desenvolvimento motor e na interação social, resultando em uma melhoria geral no estilo de vida dos indivíduos com TEA (Bragança et al., 2021).

O desenvolvimento motor de crianças com TEA é alvo de estudos atuais, pois quando as alterações são notadas de forma precoce, é possível realizar intervenções que diminuem os prejuízos funcionais futuros. A intervenção realizada através da psicomotricidade motora vai depender das necessidades da criança, da idade e do grau de acometimento motor que a criança apresenta. Nos indivíduos com TEA, fortes evidências apontam transtornos do desenvolvimento da coordenação (TDC), tanto para o comprometimento das habilidades motoras grossas, incluindo a coordenação bilateral, quanto para a motricidade fina, referente à habilidade de caligrafia (Santos, 2021).

Por outro lado, nos prognósticos futuros, a deficiência motora na infância parece ser um preconizador. O comprometimento da criança com TEA abrange principalmente as áreas sociais, cognitivas e de comunicação. Nesse contexto, o papel do fisioterapeuta é de extrema importância no desenvolvimento da psicomotricidade, na melhoria da estabilidade do equilíbrio e da coordenação motora. Destaca-se também a necessidade de instrumentos qualificados para avaliar o diagnóstico e monitorar o progresso ao longo do tratamento (Lazzeris, 2021).

O fisioterapeuta pode trabalhar diferentes atividades a partir da avaliação que deve ser feita para adequar a psicomotricidade e sua aplicabilidade. É essencial realizar uma triagem motora adequada para o diagnóstico de TEA, utilizando medidas motoras confiáveis e recorrendo a intervenções e avaliações. Algumas ferramentas de avaliação podem ser citadas como por exemplo a o PEP-R (Perfil Psicoeducacional Revisado) é um instrumento voltado para avaliar as habilidades e os desafios enfrentados por crianças com TEA com idades entre um e doze anos e é utilizado para avaliar diversos domínios, incluindo coordenação motora grossa, coordenação motora fina, coordenação visomotora, percepção, imitação, desempenho cognitivo e linguagem verbal (Santos, 2021).

Outros testes podem ser vistos na literatura como a o Teste de Coordenação Motora (*Körper Koordinations Test Fur Kinder – KTK*) utilizado para analisar aspectos

de coordenação e controle corporal, com tarefas variadas em dificuldade de acordo com a idade da criança. Essas tarefas incluem avaliação do equilíbrio, ritmo, força, velocidade e agilidade. Além disso, foram apresentados outros instrumentos como a Escala de Comportamento Adaptativo Vineland (VABS II), PANESS (Exame Físico e Neurológico de Sinais Subtis) e o *Chinese Children Developmental Inventory* (CCDI), que avaliam diversos domínios do desenvolvimento, incluindo o comportamento motor (Lazzeris, 2021).

Certas habilidades como corrida, corrida lateral, laterais alternados e salto horizontal podem ser cruciais, mesmo considerando os limites das pessoas com TEA. Um diagnóstico preciso e um plano de tratamento motor podem abrir novas perspectivas nas áreas de cognição, comunicação social e comportamento (Martins, 2021).

3 MÉTODO

3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição linguística e temporal.

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, tendo a busca e seleção dos artigos sido realizadas no período de fevereiro a abril de 2024, onde foram selecionados estudos em português e inglês, e publicados no período de 2013 a 2023.

3.2 Bases de dados, descritores e estratégia de busca

Foram selecionados artigos publicados nas seguintes bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PUBMED, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Science Direct.

Para a estratégia de busca foram utilizados os seguintes Descritores em Ciência de Saúde (DeCS) na língua portuguesa, inglesa: “Autismo Infantil”, “*childhood autism*”, Transtorno de Espectro Autista, “*Autism Spectrum Disorder*”, “Fisioterapia” Psicomotricidade, “*Psychomotor Performance*”. Os descritores foram combinados utilizando o operador booleano “AND” em ambas as bases de dados, com as linguagens escolhidas, conforme a estratégia de busca descrita no (Quadro 2).

Quadro 2 – Estratégia de busca.

Base de dados Estratégia de busca	Base de dados Estratégia de busca
Pubmed	<i>(Childhood Autism) AND (Autism Spectrum Disorder) AND (Psychomotoricity) AND (Physiotherapy)</i>
SciELO	(Autismo Infantil) AND (Transtorno de Espectro Autista) AND (Psicomotricidade) AND (Fisioterapia) <i>(Childhood Autism) AND (Autism Spectrum Disorder) AND (Psychomotoricity) AND (Physiotherapy)</i>
Science Direct	(Autismo Infantil) AND (Transtorno de Espectro Autista) AND (Psicomotricidade) AND (Fisioterapia) <i>(Childhood Autism) AND (Autism Spectrum Disorder) AND (Psychomotoricity) AND (Physiotherapy)</i>

Fonte: Autores (2024)

3.3 Critérios de elegibilidade

Foram incluídos estudos incluídos estudos indexados nas bases de dados, o qual foram selecionados estudos por meio da estratégia PICO, onde: P = população; I = intervenção; C = controle; O = desfecho (“outcome”). Diante disso, os parâmetros aplicados foram: a população (P) pacientes acometidos com TEA; como intervenção (I) considerou-se as abordagens fisioterapêuticas por meio da psicomotricidade; o grupo controle (C) não foi pré-determinado; e, foram levados em consideração desfechos (O) Melhora da coordenação motora em pacientes com TEA (T) foram utilizados ensaios clínicos que analisaram os efeitos da psicomotricidade no desenvolvimento motor de crianças com TEA.

Quadro 3 – Estratégia PICOT para a elaboração da questão norteadora.

Acrônimo	Definição	Inclusão	Exclusão
P	Paciente ou população	Crianças acometidos com TEA	Crianças com TEA associada outras patologias e adultos com TEA
I	Intervenção	Terapia de psicomotricidade	Terapia ocupacional Fonoterapia Psicoterapia
C	Controle ou comparação	Crianças com a patologia	Crianças sem a patologia
O	Outcomes/ Desfecho	Melhora da coordenação motora em crianças com TEA	-
T	Tipo de Estudo	Estudos Originais	-

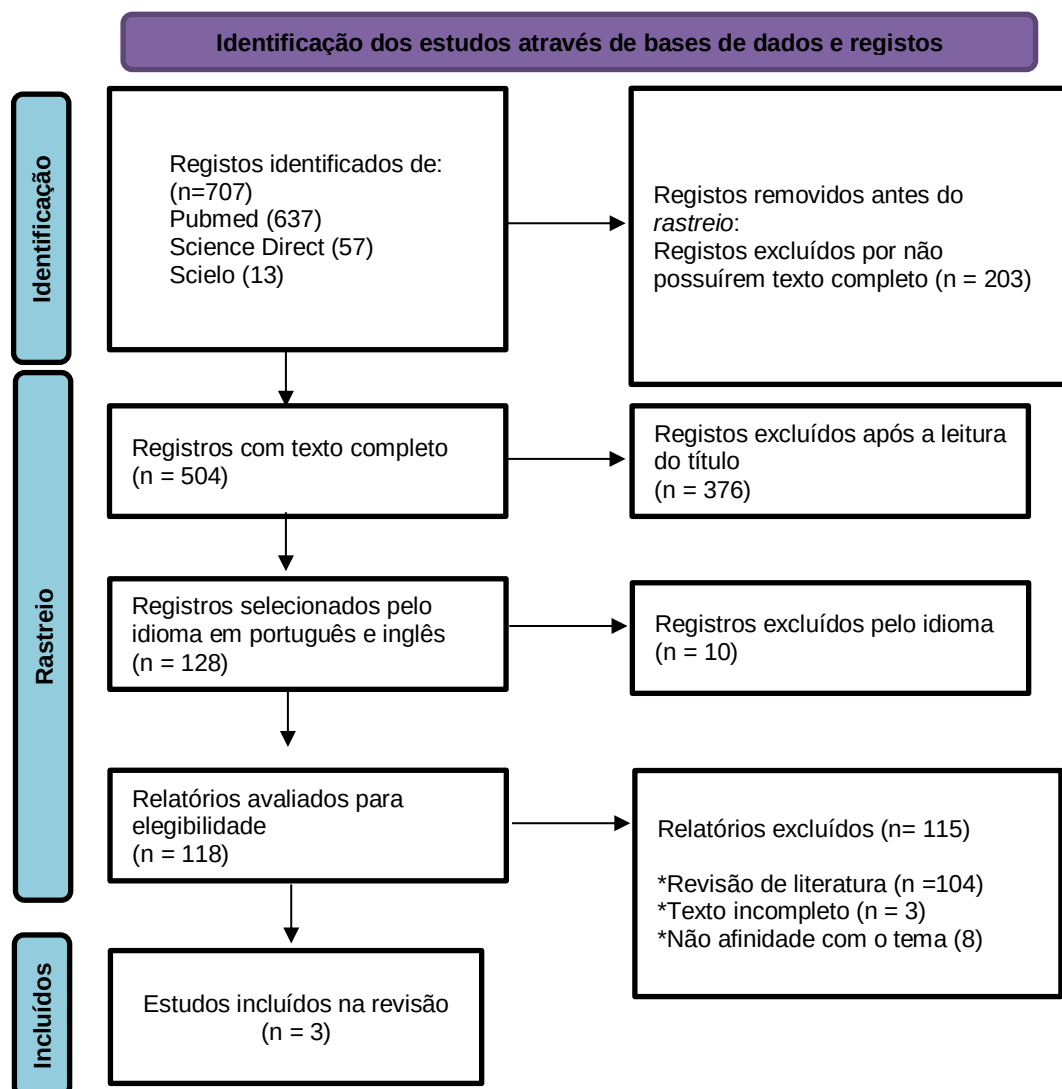
Fonte: Autores (2024)

4 RESULTADOS

Feitos os cruzamentos dos termos descritores nas bases de dados, identificou-se um total de 707 artigos, aos quais 203 foram excluídos por não possuírem texto completo, restando para elegibilidade 504 artigos onde também foram aplicados alguns filtros, dessa forma 376 artigos foram excluídos após a leitura do título, por não

se enquadrar restando 128 artigos, o filtro de idiomas foi aplicado e 10 artigos foram excluído por não se enquadrarem no idioma português e inglês. Restaram 118 artigos para a leitura sendo excluídos 115 artigos por serem revisão da literatura, por terem o texto incompleto e não ter afinidade com o tema. Dessa forma, a amostra final foi composta de 3 artigos conforme fluxograma de seleção exposto na Figura 3.

Figura 3- Fluxograma de caracterização dos artigos nas bases de dados



Elaborado por: Autores (2024).

Os resultados desses estudos estão descritos a seguir estão representados no quadro 4.

Quadro 4. Caracterização dos artigos selecionados para a revisão integrativa, Recife, Pernambuco, Brasil, 2024.

Autor/ Ano	Tipo de estudo	Amostra	Objetivo	Intervenções	Resultados	Desfechos	Conclusão
Oliveira Et al., 2020	Estudo de caso	Criança com TEA (n= 1) Idade: 7 anos	Avaliar os aspectos psicomotores de uma criança com TEA antes e após uma intervenção com Realidade Virtual.	A coleta de dados foi feita por meio de três procedimentos: 1) Avaliação inicial: será aplicada Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto; 2) Programa de Intervenção: será proposto intervenção por meio de videogame, três vezes semanais com duração de aproximadamente uma hora, realizadas em um período de 5 semanas 3) Reavaliação	O programa de intervenção utilizando realidade virtual promoveu ganhos sobre todas as áreas avaliadas de acordo com a escala EDM, sendo elas a motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal/rapidez, organização espacial e linguagem/organização temporal	Melhora na coordenação motora, deslocamento e descarga de peso, ajustes posturais, equilíbrio, rotação de tronco e força muscular de membros inferiores de forma lúdica.	É possível inovar a melhoria da psicomotricidade de crianças com TEA através da realidade virtual, trabalhando os diversos aspectos motores bem como incluindo a tecnologia como aliada aos fisioterapeutas ou outros profissionais.
Santos et al., (2017)	Estudo de caso	Crianças com TEA (n =1) Idade: 03 anos	Este estudo de caso centra-se numa criança com perturbação do espectro do autismo e pretendeu verificar quais os contributos de um programa de Psicomotricidade implementado no jardim de infância.	Foi utilizada a escala de avaliação <i>The Schedule of Growing Skills II</i> em dois momentos distintos.	Paciente demonstrou desenvolvimento motor questionável em atividade como Movimento de balanço, subida de escada, salto, habilidades manipulativas. Foram possíveis ter resultados dentro do esperado.	Após a intervenção foi constatado que o programa de psicomotricidade foi efetivo no contexto da análise de coordenação motora e de outras competências que foram avaliadas no estudo	Após a intervenção os períodos de concentração aumentaram, forma de comunicação melhorou, já consegue permanecer mais algum tempo no seu lugar. Verificou-se, também, que os comportamentos agressivos e de

							teimosia diminuíram.
Gonzaga et al., 2015	Estudo de caso	Crianças com TEA (n =6) Idade média: 04 anos e nove meses	Detectar e intervir de forma precoce nas alterações no desenvolvimento das crianças com TEA por meio da Psicomotricidade, para que sejam minimizados esses efeitos.	Foram realizadas atividades para melhorar as áreas nas quais houve atraso, utilizando a abordagem psicomotora.	83,34% dos pacientes obtiveram déficits no seu desenvolvimento motor, pois apresentaram a idade motora menor que a idade cronológica.	Houve melhora na coordenação motora através da aplicação da psicomotricidade em crianças com TEA.	O trabalho psicomotor apresenta benefícios que se ampliam por abrangerem a família e a escola. Utilizando o lúdico, um ponto vulnerável da criança.

Elaborado por: Autoras, (2024).

5 DISCUSSÃO

Com base nos artigos escolhidos, foi possível verificar na literatura alguns pontos relevantes para nossa pesquisa. Vale ressaltar que houve bastante dificuldades na busca de artigos que demonstre a atuação da fisioterapia no TEA utilizando a psicomotricidade. No entanto, os artigos encontrados elucidaram bem a psicomotricidade sendo utilizada como ferramenta do fisioterapeuta na reabilitação de pacientes com TEA fazendo com que o nosso objetivo fosse alcançado.

Foi observado que existe um perfil psicomotor de crianças com TEA onde a utilização do corpo é inadequada, possuindo dificuldades no diálogo tônico. Parte desse perfil está ligado ao também desempenho psicomotor dessas crianças e isso pode ser visto no trabalho de Gonzaga et al., (2015), 83,34% das crianças apresentaram déficits no desenvolvimento psicomotor. Com isso cabe a necessidade de clínicos e terapeutas incluírem avaliações e intervenções motoras no tratamento de crianças com TEA.

O estudo de Oliveira et al., (2020) afirmou que após as intervenções da psicomotricidade houve aumento dessas habilidades motoras tais como: destreza motora fina, coordenação motora global, equilíbrio, percepção corporal e agilidade, compreensão espacial e fluência linguística, bem como organização temporal. Com isso, a utilização das Práticas De Intervenção Psicomotora (PIP) se destaca na promoção do desenvolvimento motor e funcional de crianças com TEA, evidenciando a importância de estratégias terapêuticas individualizadas e multidisciplinares no tratamento dessa condição. Segundo Gonzaga et al., (2015) vale ressaltar que para o desenvolvimento dessas intervenções não há um padrão de número de sessões, pois é escasso as informações e vai depender dos objetivos e metas individualizadas que o fisioterapeuta queira alcançar com a colaboração dos pais e da própria criança.

No estudo Santos et al., (2017), pode-se observar que as atividades desenvolvidas na PIP precisam ser atividades orientadas para objetivos que possui um foco funcional e consistem em jogos motores, ações e movimentos. A atividade experiencial possui o enfoque relacional e consistem em brincadeiras livres e simbólicas, bem como na exploração sensorial. Com isso diversas formas de abordagem são vistas na prática como: caminhos motores, mobilização corporal, espelhamento, imitação, modelagem, desenho, jogos de planejamento motor,

exploração sensório-motora, construção e jogo simbólico, técnicas de relaxamento e respiração, atividades de aquecimento, atividades orientadas para os objetivos principais da sessão e atividades de relaxamento/desaquecimento.

Ainda dentro do estudo de Santos et al., (2020) os pesquisadores abordam que tais ferramentas podem ser utilizadas pelo fisioterapeuta que ao avaliar o paciente com TEA necessita trazer abordagens diferentes com intuito de desenvolver e trazer qualidade de vida aos pacientes. Diante do exposto, é imperativo que a fisioterapia adote uma abordagem abrangente, empregando tanto a criatividade quanto a comunicação para alcançar resultados positivos durante o tratamento. O objetivo principal deve ser a integração das crianças autistas em atividades cotidianas.

Além dessa possibilidade, o fisioterapeuta pode trabalhar a inibição de movimentos anormais, melhorando o auto ajuste corporal, proporcionando treino de habilidades motoras e equilíbrio. Quando os pacientes apresentam dificuldades na coordenação motora grossa, o papel do fisioterapeuta é de ajustar exercícios de maneira funcional, auxiliando a criança a aprender movimentos dos membros para contribuir com o equilíbrio e a coordenação (Santos et al.,2020).

Consequentemente, evidencia-se uma ampla gama de benefícios da fisioterapia para crianças com autismo, abrangendo áreas como psicomotricidade, habilidades motoras, aspectos afetivos e sociais. A fisioterapia emerge como uma habilidade facilitadora no desenvolvimento da aprendizagem motora, enquanto também fomenta a interação, comunicação e verbalização, todos cruciais para o desenvolvimento afetivo e social da criança.

5 CONCLUSÃO

Com base nos achados desta pesquisa o uso da psicomotricidade é uma ferramenta eficaz na reabilitação motora de pacientes com TEA, tornando assim uma possibilidade de atuação profissional. Nesse sentido, o fisioterapeuta emerge como um profissional capacitado e qualificado para empregar os princípios da psicomotricidade no tratamento desses pacientes. Tal abordagem visa atenuar suas dificuldades motoras e promover a realização de ações motoras, interações sociais e habilidades comunicativas com maior eficácia, além de facilitar sua compreensão do próprio corpo no espaço.

Portanto, para promover uma melhoria significativa na qualidade de vida das crianças autistas, as técnicas oferecidas pela fisioterapia são de extrema importância. Elas não apenas beneficiam as crianças em seu ambiente social e psicomotor, mas também promovem aceitação corporal, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades essenciais para a interação social e o convívio comunitário.

Este estudo teve por objetivo demonstrar a atuação do fisioterapeuta no contexto da psicomotricidade como ferramenta de atuação, dessa forma, diante de todas as questões abordadas nesta pesquisa, torna-se evidente a necessidade de novas abordagens dentro da área da saúde para a reabilitação de crianças diagnosticadas com TEA assim que a condição for identificada, uma vez que intervenções precoces tendem a produzir resultados mais positivos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Edijane Moreira de. As contribuições da psicomotricidade no desenvolvimento da coordenação motora em crianças autistas na Educação Infantil. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 10, Vol. 19, pp. 123-136. Outubro de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/criancas-autistas>

ALMEIDA, M. L.; NEVES, A. S.. A Popularização Diagnóstica do Autismo: uma Falsa Epidemia?. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, p. e180896, 2020.

ALVES, Laura Freitas; RAMOS, Raquel dos Santos; DE SALDANHA SIMON, Anelise. ADEÇÃO À FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FIBROSE CÍSTICA: REVISÃO DA LITERATURA. **Revista Inspirar Movimento & Saude**, v. 20, n. 4, 2020.

APARECIDA GOSS SCHWARTZ, D. A PSICOMOTRICIDADE E A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, [S. l.], v. 2, n. 8, p. e28629, 2021. DOI: 10.47820/recima21.v2i8.629. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/629>. Acesso em: 14 mar. 2024.

BRAGA, Lara Cardoso Dias et al., Desafios do diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista na infância. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 12, n. 14, pág. e67121444417-e67121444417, 2023.

BRAGANÇA, Elaine de Lima. A Psicomotricidade como instrumento de inclusão. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 28, 27 de julho de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/28/a-psicomotricidade-como-instrumento-de-inclusao>

BUSTO, A. M. de L.; BRACCIALLI, L. M. P. Perfil psicomotor de crianças com transtorno do espectro autista. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 59–70, 2018. DOI: 10.36311/2358-8845.2018.v5n2.05.p59. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/7860>. Acesso em: 5 abr. 2024.

CARVALHO, Mírian Carla Lima; RESENDE, Elle Beethoven. Desempenho psicomotor em pessoas com transtorno do espectro autista: Revisão sistemática. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 40, n. 121, p. 94-102, abr. 2023. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862023000100010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 23 mar. 2024. <http://dx.doi.org/10.51207/2179-4057.20230009>.

CAVALCANTE, Nao; PEREIRA, Ass; DE SOUZA, Ma; DOS SANTOS, Ct; De Oliveira, Cv. Efeitos da prática do judô no equilíbrio de crianças de 06 a 14 anos: uma revisão narrativa. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 1, pág. 369–387, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N1-019. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/2897>. Acesso em: 12 mar. 2024.

DA SILVA MOTA W., VALENTE JP, COSTA EG, DA SILVA PRS, DA ROCHA HO, do Socorro Rodrigues Dias H., Dias GN, Ferreira Junior JV, da Silva Lobato F., Pamplona VMS, et al., Psicomotricidade e Adversidades no Ensino da Educação Infantil. **Res. Soc. Dev.** 2020; 9 :e32491211303. doi: 10.33448/rsd-v9i12.11303.

Da Silva Santos, Gislainne Thaice; Mascarenhas, Millena Santana; De Oliveira, Erik Cunha. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 21, n. 1, p. 129-143, 2021.

DA SILVA, Geraedson Aristides et al., Especialização e especialidade em Fisioterapia: estratégias de qualificação profissional. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, pág. e231101421865-e231101421865, 2021.

De Andrade, Carmem Júlia Silvério et al., A PSICOMOTRICIDADE E O DESENVOLVIMENTO INFANTIL: EM DESTAQUE A PSICOMOTRICIDADE RELACIONAL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 6, p. 1153-1170, 2023.

DE SOUSA SANTOS, Laislane Grazieli et al., Desenvolvimento motor e social de crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista submetido a atividades físicas e de habilidade comunicativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 11, pág. e282111133661-e282111133661, 2022.

DI RENZO, M.; DI CASTELBIANCO, F.B.; VANADIA, E.; RACINARO, L. et al., The psychomotor profile in children with autistic spectrum disorders: clinical assessments and implications for therapy. **Autism Open Access**, v.7, p.209, 2017. doi:10.4172/2165-7890.1000209

FÉLIX, M. I. da S.; MELO, G. P. A. N. A psicomotricidade na educação infantil: um olhar sobre o desenvolvimento global das crianças. **Revista Pró-Discente: Caderno de Produção Acadêmico-Científica**, Vitória, v. 25, n. 2, p. 104-125, 2019.

FERNANDES, C. R.; SOUZA, W. A. A. de; CAMARGO, A. P. R. Influência da fisioterapia no acompanhamento de crianças portadoras do TEA (transtorno do espectro autista). **Revista Hígia**, v. 5, n. 1, p. 52-68, 2020.

FERREIRA, J. T. C. et al., Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: Estudo série de casos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 16, n. 2, p. 24–32, 2016.

FRAZÃO, A., SANTOS, S. & LEBRE, P. Práticas de Intervenção Psicomotora para Crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma Revisão de Escopo. **Rev J Autismo Dev Disord** v.10,p. 319–336, 2023. <https://doi.org/10.1007/s40489-021-00295-2>

FREITAS, F. A. F. DE. et al.,. Communicative skills of children with autistic spectrum disorder: clinical and family perception. **Revista CEFAC**, v. 23, n. 4, p. e1521, 2021.

GAIA, Beatriz de Souza, GÓES Barbosa de Freitas, Fabiana. “Atuação Da Fisioterapia Em Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista (Tea): Uma Revisão Da Literatura.” *Diálogos Em Saúde*, Vol. 5, No. 1, 2022, **Periodicos.iesp.Edu.Br/Index.Php/Dialogosemsaude/Article/View/522**.

GONZAGA, C.N.; OLIVEIRA, M.C.S. de.; ANDRÉ, L.B.; CARVALHO, A.C. de.; BOFI, T.C. Detecção e intervenção psicomotora em crianças com transtorno do espectro autista. **Colloquium Vitae**.Presidente Prudente, 7(3): 71-79 set-dez, 2015. DOI: 10.5747/cv.2015.v 07.n3.v146

JESUS, Sara Gonçalves. Educação Psicomotora no desenvolvimento de crianças com autismo. **Diamantina Presença**, Itaberaba, v. 2, n. 1, p. 78-87, 2019.

KAUR M, M SRINIVASAN S, N BHAT A. Comparing motor performance, praxis, coordination, and interpersonal synchrony between children with and without Autism Spectrum Disorder (ASD). **Res Dev Disabil**. v. 72, p. 79-95, 2018. doi: 10.1016/j.ridd.2017.10.025. Epub 2017 Nov 6. PMID: 29121516; PMCID: PMC5743591.

KAURA, M.; SRINIVASANA, S. M.; BHAT, A. N. Comparing motor performance, praxis, coordination, and interpersonal synchrony between children with and without Autism Spectrum Disorder (ASD). **Research in Developmental Disabilities**, v. 72, p. 79–95, 2018.

KINIPPEBERG, Carolina Pinho; GARCIA, Fernanda Santos; MACHADO, LetíciaVier. Autismo e avaliação psicológica: revisão de literatura. **Psicologia & Conexões**, v. 1, n. 1, 2020.

LAUTERT, Andréa Porn; DE ALMEIDA, Leonardo Rocha. UM OLHAR HISTÓRICO DA PSICOMOTRICIDADE. **Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão da Uergs (SIEPEX)**, v. 1, n. 10, 2021.

LAZZERIS, Beatriz Derkacz; LIMA, Eduarda D. Estudo das habilidades motoras em indivíduos com transtorno do espectro autista. 2021.

LEITE, A. M. M.; TOLEDO, M. C. A.; DE SOUSA, M. N. A.; DE MEDEIROS, N. M. H.; BEZERRA, A. L. D.; MAZZARO, V. D. de M.; DE PONTES FILHO, R. N.; DALTRO, M. C. de S. L. Avaliação da lateralidade e coordenação motora de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, [S. l.], v. 21, n. 10, p. 17871–17886, 2023. DOI: 10.55905/oelv21n10-181. Disponível em:

<https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/1870>. Acesso em: 12 mar. 2024.

MARTINS, Henrique Marques et al. Educação Física escolar no desenvolvimento da psicomotricidade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, p. e59310817982-e59310817982, 2021.

MERCADO, Waldileia Iriarte. TEA–Diagnóstico precoce com reflexos na qualidade de vida da criança e da família. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e544111537482-e544111537482, 2022.

MILANEZI, C.; RODRIGUES, D. de F. C. S.; CARVALHO, T. de A.; COSTA, B. M.; CHIEPE, K. C. M. B.; VERAS, W. de B.; CASTRO, F. C. de A. Q. Abordagem Multidisciplinar da Fisioterapia Pediátrica: um Relato de Experiência / Multidisciplinary Approach to Pediatric Physiotherapy: An Experience Report. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 5, p. 53177–53187, 2021. DOI: 10.34117/bjdv.v7i5.30476. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30476>. Acesso em: 12 mar. 2024.

MONTEIRO, Manuela Albernaz et al., Transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática sobre intervenções nutricionais. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, 2020.

NUNES, Lucicleide Penha, et al., “Os Princípios Da Psicomotricidade Em Pacientes Com Transtorno Do Espectro Autista - TEA: Eficácia Fisioterapêutica.” NATIVA - **Revista de Ciências, Tecnologia E Inovação**, vol. 1, no. 1, 11 Aug. 2021, pp. 21–28, jiparana.emnuvens.com.br/riacti/article/view/273.

OLIVEIRA Érica M.; GONÇALVESF. T. D.; MAGALHÃES, M. M.; et al., O impacto da Psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 34, p. e1369, 23 out. 2019.

OLIVEIRA, J. C., SANTOS, C. B., & ROCHA, A. N. D. C. (2020). O efeito da realidade virtual nos aspectos psicomotores de indivíduos com transtorno do espectro autista: estudo de caso. **Temas em Saúde**, v. 20, n. 1, p. 141-161, 2020.

PEREIRA, Erika Tamyres et al., Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, p. e20190167. 2020.

RIBEIRO, Antonio Selio Oliveira. FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA: O uso da gameterapia na intervenção em crianças com paralisia cerebral. **Revista Cathedral**, v. 5, n. 2, p. 92-104, 2023.

ROSEN NE, Lord C, Volkmar FR. The Diagnosis of Autism: From Kanner to DSM-III to DSM-5 and Beyond. **J Autism Dev Disord**. v. 51, n.12, p. 4253-4270, 2021. doi: 10.1007/s10803-021-04904-1. Epub 2021 Feb 24. PMID: 33624215; PMCID: PMC8531066.

SANTOS, Amanda Cabral dos, et al., "O papel do brinquedo na fisioterapia: contribuições da psicomotricidade para o atendimento fisioterapêutico pediátrico." **Revista de Iniciação Científica E Extensão**, vol. 5, no. 1, 14 Mar. 2022, pp. 778–88, revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/344.

SANTOS, Isaura Menezes et al., Influência do estímulo lúdico no desenvolvimento infantil diante da prática fisioterapêutica: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e57311125291-e57311125291, 2022.

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. Desenvolv.**, 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. acessos em 06 abr. 2024. <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v21n1p129-143>.

SANTOS, Josefa Francielly Matos et al., A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO NA FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA INFANTIL. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 1, p. 46-56, 2023.

Santos, R., Seixas, SR, & Piscalho, I. Contributos da psicomotricidade na intervenção precoce - estudo de caso. **Revista Da UIIPS – Unidade de Investigação Do Instituto Politécnico de Santarém**, v.5, n.1, p. 21–33, 2017. <http://ojs.ipsantarem.pt/index.php/REVUIIPS>

SILVA, Melissa et al., A contribuição da psicomotricidade no desenvolvimento de crianças autistas: uma revisão integrativa. **Revista Ciência (In) Cena**, Salvador, v. 1, n. 12, 2020.

SILVA, Natália Matos. Dificuldade no diagnóstico precoce do Transtorno do Espectro Autista. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 16, p. e11000-e11000, 2022.

SOUZA, Rafaela Silva de. Perspectiva de professoras da educação infantil sobre a psicomotricidade e seus benefícios para as crianças. **Eventos Pedagógicos**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 293–303, 2022. DOI: 10.30681/rep.v13i2.6327. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rep/article/view/6327>. Acesso em: 26 fev. 2024.

VASCONCELOS, Anailda Fontenele et al., Implicações histórico-sociais do transtorno do espectro autista. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 15, n. 43, p. 221-243, 2023.

ZEIDAN J, FOMBONNE E, SCORAH J, Ibrahim A, DURKIN MS, SAXENA S, YUSUF A, SHIH A, ELSABBAGH M. Global prevalence of autism: A systematic review update. **Autism Res.** May; v. 15, n 5, p. 778-790. 2022 doi: 10.1002/aur.2696. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35238171; PMCID: PMC9310578.