

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Curso de Especialização em Fisioterapia

Esther Gonçalves Soares

USANDO AS MINHAS PALAVRAS FAVORITAS PARA MAPEAR OS
INGREDIENTES ATIVOS DAS INTERVENÇÕES NÃO INVASIVAS DE
FISIOTERAPIA PARA O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
uma revisão de escopo

Belo Horizonte

2025

Esther Gonçalves Soares

**USANDO AS MINHAS PALAVRAS FAVORITAS PARA MAPEAR OS
INGREDIENTES ATIVOS DAS INTERVENÇÕES NÃO INVASIVAS DE
FISIOTERAPIA PARA O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
uma revisão de escopo**

Monografia de especialização apresentada à Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Fisioterapia Neurofuncional da Criança e do Adolescente.

Orientadora: Dra. Deisiane Oliveira Souto
Coorientador: Prof. Dr. Hércules Ribeiro Leite

Belo Horizonte

2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL
ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOTERAPIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

**USANDO AS MINHAS PALAVRAS FAVORITAS PARA MAPEAR OS INGREDIENTES
ATIVOS DAS INTERVENÇÕES NÃO INVASIVAS DE FISIOTERAPIA PARA O TRANSTORNO
DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Esther Gonçalves Soares

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Banca Examinadora designada pela Coordenação do curso de ESPECIALIZAÇÃO EM FISIOTERAPIA, do Departamento de Fisioterapia, área de concentração FISIOTERAPIA NEUROFUNCIONAL DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.

Aprovada em 05/12/2025, pela banca constituída pelos membros: Lorena Costa Ferreira; Hiane Aparecida Silva.

Belo Horizonte, 20 de janeiro de 2026.

Prof. Renan Alves Resende
Coordenador do Curso de Especialização em Fisioterapia



Documento assinado eletronicamente por **Renan Alves Resende, Professor do Magistério Superior**, em 21/01/2026, às 13:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4893113** e o código CRC **262D9D70**.

RESUMO

Indivíduos com Transtorno do Espectro Autista apresentam elevado grau de incapacidade. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde foi proposta para trazer uma linguagem padrão útil. As ‘Minhas palavras favoritas’ foram desenvolvidas para que profissionais e famílias possam aplicá-las, através de uma linguagem simples. O Sistema de Especificação de Tratamento de Reabilitação é utilizado para classificar intervenções. A ferramenta ‘Uma lente sobre as minhas palavras favoritas’ foi criada para mapear componente das intervenções, através da união desses modelos teóricos. Os objetivos deste estudo são mapear as intervenções não invasivas de fisioterapia para o Transtorno do Espectro Autista e utilizar a ferramenta ‘Uma lente sobre as minhas palavras favoritas’ para resumir os principais componentes das intervenções. Essa revisão de escopo incluiu buscas nas bases PubMed, Web of Science, PEDro, Embase, CENTRAL e Scopus. Eram elegíveis estudos publicados em qualquer idioma, de 2001 a 2025, que incluíssem crianças, adolescentes e adultos de 0-59 anos (60-100% da amostra), com Transtorno do Espectro Autista (60-100% da amostra). As características dos estudos e das intervenções foram extraídas. Os ingredientes das intervenções foram relatados de acordo com o Sistema de Especificação de Tratamento de Reabilitação e vinculados as palavras favoritas. Esta revisão contou com uma equipe de Envolvimento do Paciente e do Público. Foram incluídos 48 estudos, provenientes, na maior parte, de países de alta renda. O nível de evidência mais encontrado foi o 3. Os estudos envolveram 1.404 participantes, com idade média variando de 3 a 18 anos. Apenas 6% dos estudos incluíram participantes adultos. A maior parte das intervenções foi conduzida por fisioterapeutas (71%), mas houveram intervenções interdisciplinares (29%). Trinta e seis intervenções foram investigadas, com seus ingredientes relacionados, na maior parte, as palavras ‘Saúde’ (34%) e ‘Funcionalidade’ (31%). Intervenções que abordem ingredientes relacionados a ‘Diversão’ e ‘Futuro’ devem ser realizadas. Mais estudos na população adulta e com maior nível de evidência, devem ser conduzidos, assim como diretrizes de prática clínica para a população com Transtorno do Espectro Autista.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista; reabilitação; intervenção; fisioterapia.

ABSTRACT

Individuals with Autism Spectrum Disorder present a high degree of disability. The International Classification of Functioning, Disability and Health was proposed to provide a useful standard language. 'My Favorite Words' were developed so that professionals and families can apply them through simple language. The Rehabilitation Treatment Specification System is used to classify interventions. The 'F-words lens tool' was created to map the components of interventions by combining these theoretical models. The objectives of this study are to map non-invasive physiotherapy interventions for Autism Spectrum Disorder and to use the 'F-words lens tool' to summarize the main components of the interventions. This scoping review included searches in the PubMed, Web of Science, PEDro, Embase, CENTRAL, and Scopus databases. Studies published in any language between 2001 and 2025 were eligible, including children, adolescents, and adults aged 0-59 years (60-100% of the sample) with Autism Spectrum Disorder (60-100% of the sample). Study and intervention characteristics were extracted. Intervention ingredients were reported according to The Rehabilitation Treatment Specification System and linked to favorite keywords. This review was conducted by a Patient and Public Involvement team. Forty-eight studies were included, mostly from high-income countries. The most common level of evidence was 3. The studies involved 1,404 participants, with a mean age ranging from 3 to 18 years. Only 6% of the studies included adult participants. Most interventions were conducted by physiotherapists (71%), but there were also interdisciplinary interventions (29%). Thirty-six interventions were investigated, with their ingredients mostly related to the words 'Fitness' (34%) and 'Functioning' (31%). Interventions addressing elements related to 'Fun' and 'Future' should be implemented. Further studies in the adult population with a higher level of evidence should be conducted, as well as clinical practice guidelines for the population with Autism Spectrum Disorder.

Keywords: autism spectrum disorder; rehabilitation; intervention; physiotherapy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Diagrama de fluxo PRISMA.....	18
Figura 2 – Ingredientes vinculados as palavras favoritas e exemplos de intervenções.....	58
Figura 3 – Uma lente sobre as minhas palavras favoritas: identificando componentes de intervenção.....	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais características dos estudos selecionados.....	19
Tabela 2 – Características das intervenções com base na lista de verificação TIDieR.....	39
Tabela 3 – Componentes de tratamento das intervenções e ligação com as minhas palavras favoritas.....	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSF-SC	Autism Classification System of Functioning: Social Communication
ACTIVE	Authors and Consumers Together Impacting on eVidenceE
APTA	American Physical Therapy Association
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CENTRAL	Cochrane Central Register of Controlled Trials
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, Quinta Edição
EPP	Envolvimento do Paciente e do Público
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
JBI	Joanna Briggs Institute
OCEBM	Oxford Centre for Evidence-Based Medicine
PCC	População, Conceito e Contexto
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
PRISMA-ScR	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews
RTSS	Sistema de Especificação de Tratamento de Reabilitação
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TIDieR	Template for Intervention Description and Replication

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA	12
2.1 Desenho do estudo.....	12
2.2 Equipe.....	12
2.3 Questões de pesquisa.....	12
2.4 Estratégia de busca.....	13
2.5 Seleção dos estudos.....	13
2.5.1 Critérios de elegibilidade.....	13
2.6 Extração e organização dos dados.....	14
2.6.1 Características dos estudos.....	14
2.6.2 Características das intervenções.....	15
2.6.3 Categorização das palavras favoritas.....	16
2.7 Relato dos resultados.....	16
2.7.1 Validação dos resultados pelo grupo de envolvimento do paciente e do público.....	16
3 RESULTADOS	17
3.1 Características dos estudos.....	18
3.2 Participantes.....	37
3.3 Características das intervenções.....	37
3.4 Componentes das intervenções e relação com as minhas palavras favoritas.....	58
3.4.1 Saúde.....	58
3.4.2 Funcionalidade.....	59
3.4.3 Amigos.....	60
3.4.4 Diversão.....	82

3.4.5 Família.....	82
3.4.6 Futuro.....	82
4 DISCUSSÃO.....	84
5 CONCLUSÃO.....	87
REFERÊNCIAS.....	89
APÊNDICE.....	99

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que provoca prejuízos na interação e comunicação social, tendo como característica a presença de interesses restritos e comportamentos repetitivos (BLACK; GRANT, 2014). Acredita-se que uma combinação de fatores genéticos e ambientais causem um distúrbio neurobiológico, afetando o desenvolvimento do cérebro (HODGES; FEALKO; SOARES, 2020). Nos Estados Unidos, dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC) indicam que aproximadamente 1 em cada 31 crianças foi diagnosticada com TEA em 2020, enquanto no Brasil, estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam uma prevalência de cerca de 1 em cada 38 crianças (CDC, 2025; IBGE, 2025). O TEA é evidente desde a primeira infância, sendo persistente durante a vida do indivíduo, gerando elevado grau de incapacidade (NEWSCHAFFER et al., 2007). Sendo assim, intervenções destinadas a ajudar pessoas com TEA se fazem necessárias.

O conhecimento a respeito dos déficits associados ao TEA cresceu exponencialmente nos últimos anos (FRANCIS, 2005). Intervenções focadas em diferentes aspectos da vida dos indivíduos foram propostas para promover uma adaptação mais eficaz ao ambiente em que estão inseridos (FRANCIS, 2005; SANDBANK et al., 2020). Em paralelo, ferramentas foram desenvolvidas com o intuito de fornecer uma linguagem padrão útil para pesquisadores e clínicos com foco na funcionalidade e capacidades das pessoas com TEA (BÖLTE et al., 2014).

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) oferece uma estrutura amplamente aceita para descrição e análise da funcionalidade humana em relação às condições de saúde (BÖLTE et al., 2014; CIF, 2008). Todavia, pesquisadores indicam limitações na CIF, pois a definição de saúde proposta inicialmente não reflete a realidade (HUBER, 2011). Uma nova definição mais potente e ativa foi proposta: "saúde é a capacidade de se adaptar e se autogerir" (HUBER, 2011; ROSENBAUM; GORTER, 2012). Em consonância, o campo do desenvolvimento infantil vem sendo transformado por pensamentos e termos mais atuais, confrontando nossa visão de "deficiência" (ROSENBAUM; GORTER, 2012). Um novo modelo conceitual, chamado 'Minhas palavras favoritas', surgiu com base no referencial da CIF (ROSENBAUM; GORTER, 2012; ROSENBAUM, 2022; CANCHILD, 2025). O objetivo principal das palavras favoritas é trazer uma linguagem mais simples e contemporânea, para que os conceitos da CIF sejam aplicados na prática, por profissionais, pessoas com TEA e seus familiares (ROSENBAUM; GORTER, 2012; ROSENBAUM, 2022;

CANCHILD, 2025). São seis palavras, sendo cinco relacionadas aos domínios da CIF: ‘Saúde’ (Estruturas e Funções Corporais), ‘Funcionalidade’ (Atividade), ‘Amigos’ (Participação), ‘Família’ (Fatores Ambientais), ‘Diversão’ (Fatores Pessoais) e ‘Futuro’ (ROSENBAUM; GORTER, 2012; ROSENBAUM, 2022; CANCHILD, 2025).

As palavras favoritas propostas por Rosembaum e Gorter (2012) vem sendo utilizadas para mapear intervenções, porém ao examinar os ingredientes das intervenções é necessário que um sistema de especificação seja utilizado para padronizar a linguagem, especialmente entre os pesquisadores e profissionais (LEITE et al., 2025). O Sistema de Especificação de Tratamento de Reabilitação (RTSS) é uma ferramenta fundamentada na teoria do tratamento que tem como função classificar os tratamentos realizados em reabilitação (HART; WHYTE, 2017). De acordo com o RTSS, é possível identificar ‘Ingredientes’ (o que o clínico faz ou seleciona), ‘Mecanismos de Ação’ (como se espera que a intervenção funcione) e ‘Alvos’ (aspecto que se deseja modificar). Os ‘Alcances’ são relatados como aspectos que mudam de forma indireta, fruto da intervenção (HART; WHYTE, 2017; VAN STAN et al., 2019; WHYTE, 2014; FORSYTH; WHYTE, 2024). Se trata de um método útil e consistente para classificar conceitos teóricos que melhora a comunicação entre equipe de reabilitação, indivíduo e família (HART; WHYTE, 2017). A partir das palavras favoritas e em consonância com o RTSS, a ferramenta ‘Uma lente sobre as minhas palavras favoritas’ foi criada através da abordagem do Envolvimento do Paciente e do Público (LEITE et al., 2025). Ela apresenta uma linguagem mais acessível, com intuito de aproximar as famílias, através da união destes modelos teóricos.

Estudos anteriores vêm utilizando as minhas palavras favoritas e o RTSS para descrever intervenções não invasivas e seus componentes em crianças com paralisia cerebral nos diferentes níveis de classificação (DE CAMPOS et al., 2024; LEITE et al., 2025). Porém, não há pesquisas na literatura que abordem esses modelos conceituais relacionados ao TEA e em adolescentes e adultos. Os objetivos do presente estudo são: (1) mapear as intervenções não invasivas de fisioterapia para o TEA e (2) utilizar a ferramenta uma lente sobre as minhas palavras favoritas para resumir os principais componentes das intervenções.

2 METODOLOGIA

2.1 Desenho de estudo

Esta revisão de escopo foi delineada com base nas diretrizes metodológicas estabelecidas pelo Joanna Briggs Institute (JBI) para a condução de sínteses de evidências (PETERS et al., 2020; LEVAC; COLQUHOUN; O'BRIEN, 2010). O protocolo desta revisão encontra-se registrado na plataforma Open Science Framework (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/UVH75>). A condução e o relato da revisão seguirão as recomendações estabelecidas pelo checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) (TRICCO et al., 2018).

2.2 Equipe

Este estudo incorporou o Envolvimento do Paciente e do Público (EPP) como uma abordagem estruturante, garantindo a participação ativa e contínua de representantes do público em todas as fases do processo investigativo, desde o delineamento inicial até a disseminação dos resultados (DAN, 2023; STANISZEWSKA et al., 2017). O painel de EPP foi composto por uma terapeuta ocupacional com mais de cinco anos de experiência no atendimento de crianças com transtornos do neurodesenvolvimento e uma fisioterapeuta mãe de uma criança com TEA de 5 anos, nível de suporte 2, atuante em programas de intervenção voltados para esta população no Brasil, com mais de cinco anos de experiência clínica na área. Também integraram o grupo uma mãe e seus dois filhos gêmeos adolescentes com TEA de 13 anos, nível de suporte 2. Todos contribuíram ativamente em todas as etapas do estudo, oferecendo sugestões e opiniões na definição dos objetivos, no desenvolvimento metodológico, na interpretação dos resultados e na estratégia de disseminação, fortalecendo a relevância e aplicabilidade da pesquisa.

2.3 Questões de pesquisa

A presente revisão de escopo foi delineada para responder à questão principal: “quais são os componentes (ingredientes ativos) das intervenções não invasivas conduzidas por fisioterapeutas direcionadas a crianças, adolescentes e adultos com TEA?”.

Complementarmente, foi explorada a questão: (1) “quais termos preferenciais (palavras favoritas) são associados aos ingredientes ativos dessas intervenções?”.

2.4 Estratégia de busca

As buscas sistemáticas foram conduzidas em janeiro de 2025 nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, Web of Science, PEDro, Embase, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) e Scopus. A estratégia de busca empregou combinações e variações controladas e livres dos termos: “transtorno do espectro autista”, “reabilitação”, “intervenção” e “fisioterapia”. Um exemplo detalhado da estratégia de busca utilizada pode ser consultado no Apêndice 1. Adicionalmente, foi realizada busca manual nas listas de referências dos estudos incluídos, com o objetivo de identificar publicações potencialmente relevantes não encontradas nas buscas eletrônicas.

2.5 Seleção dos estudos

2.5.1 Critérios de elegibilidade

Foram considerados elegíveis estudos originais, independentemente do idioma, que atendessem aos critérios definidos com base na estrutura População, Conceito e Contexto (PCC), conforme recomendado pelo JBI para revisões de escopo (PETERS et al., 2020). Esses critérios nortearam a construção da estratégia de busca e a triagem dos estudos.

Especificamente, foram incluídos estudos originais que investigaram intervenções não invasivas direcionadas a indivíduos com TEA, abrangendo crianças, adolescentes e adultos com idades entre 0 e 59 anos, desde que representassem entre 60% e 100% da amostra total do estudo. Também foram considerados elegíveis os estudos que incluíram participantes em qualquer nível de suporte definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, Quinta Edição (DSM-5) (níveis 1 a 3), respeitando o mesmo critério proporcional de amostragem (60% a 100%) (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA et al., 2014).

A elegibilidade concentrou-se em estudos que examinaram intervenções não invasivas no contexto da fisioterapia. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, estudos do tipo n-of-1, estudos quase-experimentais, relatos de caso e estudos qualitativos, desde que estivessem

diretamente relacionados a uma intervenção clínica. A definição de fisioterapia foi baseada nos marcos normativos da American Physical Therapy Association (APTA, 2025).

Estudos investigando intervenções interprofissionais ou de uso ampliado, como terapia bimanual ou equoterapia, foram incluídos apenas quando fisioterapeutas faziam parte da equipe.

Além disso, os estudos deveriam abordar ao menos uma das palavras favoritas, alinhadas aos componentes da CIF, publicada em 2001 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007), uma vez que esses termos estão conceitualmente ancorados aos princípios da mesma. Apenas estudos publicados a partir de 2001 foram considerados elegíveis.

Foram excluídos estudos que investigaram exclusivamente intervenções de natureza invasiva, incluindo abordagens cirúrgicas, farmacológicas ou outros procedimentos médicos invasivos. No entanto, estudos que incorporaram tais intervenções em combinação com estratégias de fisioterapia – como, por exemplo, o uso de toxina botulínica associado a programas terapêuticos conduzidos por este profissional – foram considerados elegíveis.

A triagem e seleção dos estudos foram conduzidas de forma independente por dois revisores (EGS e AFBL), com base nos critérios previamente estabelecidos. Em casos de discordância, os conflitos foram resolvidos por consenso, com a mediação de um terceiro revisor (DOS). Esse processo visou assegurar a confiabilidade e a transparência na identificação dos estudos elegíveis para inclusão.

2.6 Extração e organização dos dados

2.6.1 Características dos estudos

A extração dos dados relevantes foi realizada de forma sistemática pelos pesquisadores (EGS e AFBL), abrangendo as seguintes variáveis: delineamento do estudo, nível de evidência, país de origem, características da amostra, tipo de intervenção investigada e desfechos avaliados. A origem geográfica dos estudos foi determinada com base na afiliação do primeiro autor e nas informações descritas na seção de métodos de cada publicação.

A categorização dos estudos quanto ao nível de evidência seguiu os critérios propostos pelo Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (OCEBM, 2020). Em consonância com os critérios de elegibilidade desta revisão de escopo, revisões sistemáticas e metanálises (nível I)

não foram incluídas. Os estudos primários foram classificados da seguinte forma: Nível 1: estudos do tipo n-of-1; Nível 2: ensaios clínicos randomizados; Nível 3: estudos clínicos não randomizados; Nível 4: séries de casos ou relatos de casos e Nível 5: estudos baseados em raciocínio mecanicista.

Estudos com abordagem qualitativa não foram classificados nos níveis do OCEBM, uma vez que essa metodologia não está contemplada no referido sistema de categorização. Em relação às características da amostra, foi extraída, entre outras variáveis, a idade média dos participantes.

2.6.2 Características das intervenções

As características das intervenções incluídas foram extraídas e descritas com base na Template for Intervention Description and Replication (TIDieR checklist) (HOFFMANN et al., 2014), conforme recomendado por Van Stan et al. (2019). O processo de extração foi realizado de forma independente por dois revisores (EGS e AFBL) e posteriormente revisado por outros dois investigadores (DOS e RRSJ) para garantir a consistência e a exatidão dos dados coletados.

Com base nas informações extraídas via TIDieR, dois investigadores (EGS e AFBL) realizaram a inferência dos componentes fundamentais das intervenções, conforme orientações do RTSS (VAN STAN et al., 2019; HART et al., 2014). A especificação terapêutica foi estruturada segundo os seguintes domínios do RTSS: (1) ‘Ingredientes’: elementos ativos propostos para provocar mudança clínica; (2) ‘Possíveis Mecanismos de Ação’: processos fisiológicos, comportamentais ou cognitivos mediados pelos ingredientes; (3) ‘Alvos da Intervenção’: aspectos diretamente modificáveis do funcionamento do paciente; (4) ‘Alcances Terapêuticos’: desfechos clínicos, mensurados por instrumentos de avaliação, alcançados de forma indireta através da intervenção.

A categorização dos alvos e alcances foi conduzida com base nos desfechos relatados nos estudos incluídos. Em casos de dúvidas ou inconsistências durante o processo de classificação, dois investigadores adicionais (DOS e RRSJ) foram consultados para deliberação. Para assegurar a padronização conceitual e terminológica na inferência dos componentes terapêuticos, os revisores consultaram o Manual for Rehabilitation Treatment Specification (HART; WHYTE et al., 2018).

2.6.3 Categorização das palavras favoritas

A etapa subsequente consistiu em associar os ingredientes identificados nas intervenções às respectivas palavras favoritas. Considerando que as palavras favoritas podem não ter sido explicitamente mencionadas nos estudos originais, a vinculação baseou-se em critérios operacionais fundamentados nas definições propostas por Rosenbaum e Gorter (2012) e atualizações subsequentes (ROSENBAUM, 2022; CANCHILD, 2025), bem como em metodologias aplicadas em estudos prévios que exploraram ingredientes de intervenções para crianças com paralisia cerebral (DE CAMPOS et al., 2024; LEITE et al., 2025).

As definições adotadas para as palavras favoritas foram as seguintes: ‘saúde’: enfoca o bem-estar mental e físico, incluindo a prática de atividades físicas e oportunidades recreativas; ‘funcionalidade’: refere-se às atividades que a pessoa realiza, como participação em brincadeiras ou execução de tarefas específicas; ‘amigos’: enfatiza a qualidade das interações sociais, o interesse em estabelecer amizades e a disponibilidade de pares sociais; ‘diversão’: engloba atividades que a criança deseja e aprecia, bem como formas de conexão e entretenimento; ‘família’: compreende o ambiente familiar como núcleo primário do indivíduo e foco essencial para serviços centrados na família e ‘futuro’: destaca a importância de perspectivas positivas relativas a expectativas e sonhos para o futuro (por exemplo, próximos dias, anos escolares e vida adulta).

Na eventualidade de um ingrediente terapêutico não se enquadrar explicitamente em uma das categorias principais das palavras favoritas, este foi alocado na categoria mais conceitualmente próxima. Cada ingrediente identificado foi vinculado a uma palavra favorita conforme essa sistemática de categorização.

2.7 Relato dos resultados

2.7.1 Validação dos resultados pelo grupo de envolvimento do paciente e do público

Para assegurar a relevância e a aplicabilidade da revisão para o público-alvo, constituiu-se uma equipe de EPP para colaborar ativamente ao longo do processo. A operacionalização da colaboração do grupo EPP foi estruturada conforme a estrutura Authors and Consumers Together Impacting on eVidence (ACTIVE) (POLLOCK et al., 2017).

Ocorreram reuniões remotas com o grupo EPP ao longo de todas as etapas do estudo, para que os integrantes pudessem se envolver ativamente. A construção do projeto da revisão, com definição dos objetivos e critérios de elegibilidade foi feita em conjunto com os membros. Os pesquisadores apresentaram os achados em linguagem acessível para receber contribuições acerca do processo de associação entre os ingredientes das intervenções e as palavras favoritas. Essa etapa visou garantir a clareza e a utilidade da interpretação dos resultados para prestadores de serviços e familiares. Ademais, o grupo EPP, em parceria com os pesquisadores, elaborou figuras e materiais suplementares (conforme descrito na seção de resultados), destinados a sintetizar os achados e facilitar a tradução do conhecimento. Em caso de discordâncias, estas foram discutidas de maneira respeitosa e colaborativa, até a obtenção de consenso entre todos os envolvidos.

3 RESULTADOS

A estratégia de busca identificou 14.391 estudos. Foram removidas 4.040 duplicatas. Após a leitura dos títulos e resumos, 10.102 foram excluídos. 249 foram selecionados para revisão do texto completo. Mais 201 não atenderam aos critérios de elegibilidade. Ao final, 48 foram elegíveis (AHMED et al., 2024; BAPTISTA et al., 2023; BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017; BHAGWASIA; KAUR, 2022; CASEY et al., 2015; CASTAÑO et al., 2024; COLEBOURN; GOLUB-VICTOR; PAEZ, 2017; DEGHANI et al., 2023; DRAUDVILIENĖ et al., 2024; EL SHEMY; EL SAYED, 2018; ENNIS, 2011; FERREIRA et al., 2025; FRAGALA PINKHAM; HALEY; O'NEIL, 2011; GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021; JABOUILLE et al., 2023; JUNGADE, 2020; KANG et al., 2024; KAOKHIEO et al., 2023; KARIM; MOHAMMED, 2015; KAUR; BHAT, 2019; KAUR; EIGSTI; BHAT, 2021; KIM et al., 2022; LABANAUSKAITĖ et al., 2014; MILLS et al., 2020; MORAES et al., 2022; NASCIMENTO et al., 2025; NEKAR et al., 2022; ORIEL et al., 2011; ORIEL et al., 2016; PANIGRAHY; DANDEKAR, 2021; PITETTI et al., 2007; PRIYA; VARATHAN, 2025; ROŞCA et al., 2022; SINAI-GAVRILOV et al., 2020; SOUTO et al., 2025; SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024; SOUZA-SANTOS et al., 2018; SRINIVASAN et al., 2015; SRINIVASAN et al., 2016; SRINIVASAN et al., 2016b; SU; SRINIVASAN; BHAT, 2025; SU et al., 2023; SU et al., 2024; TEIXEIRA MACHADO, 2015; ULLENHAG et al., 2020; YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013; YILMAZ et al., 2010; ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014). O fluxograma do processo de busca é mostrado na Figura 1.

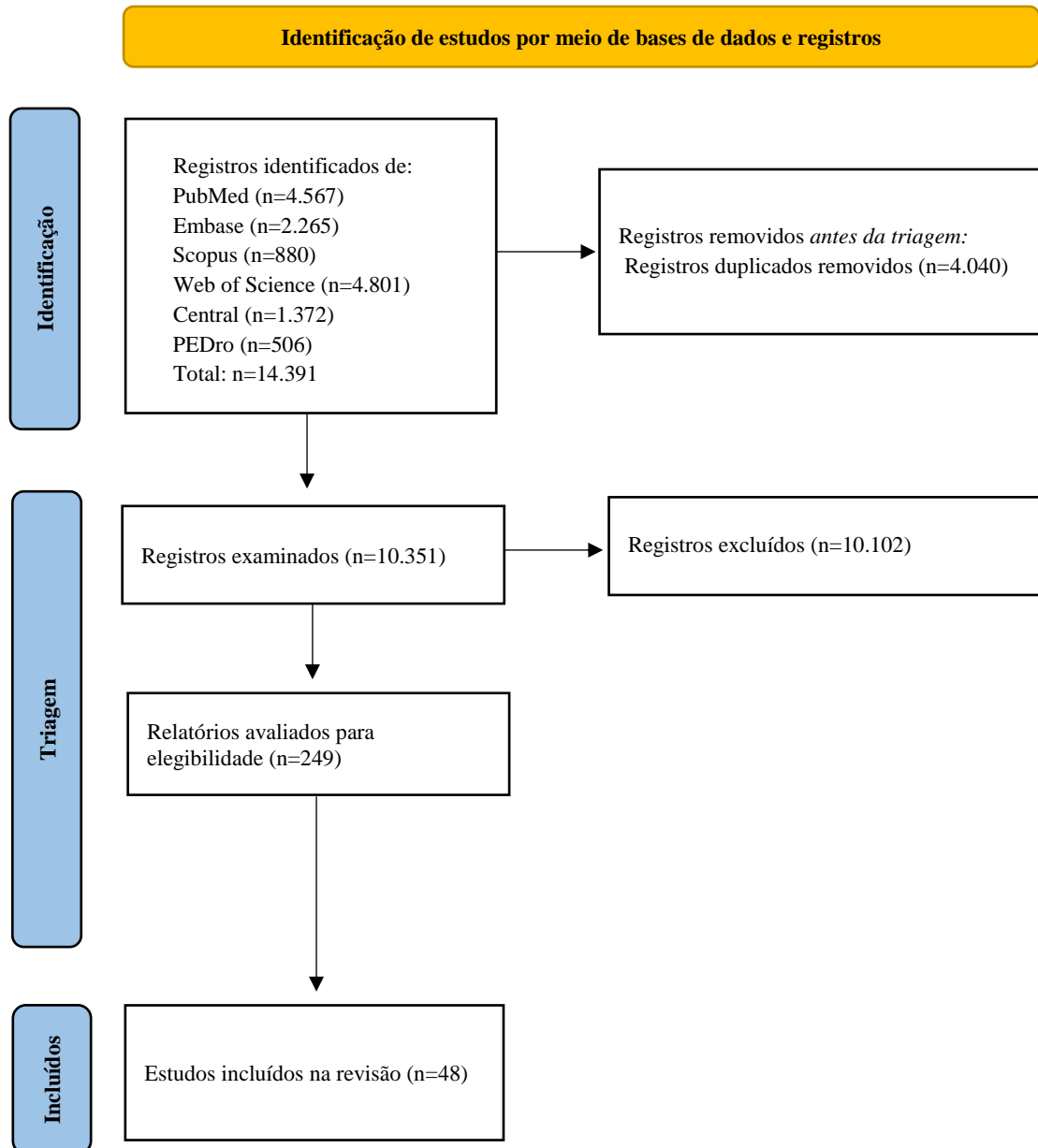


Figura 1 – Diagrama de fluxo PRISMA

3.1 Características dos estudos

Os estudos eram provenientes de 20 países. A maior parte veio de países de alta renda (58%). O idioma mais encontrado foi o inglês (92%). Os estudos quase-experimentais foram maioria (50%). Houve um estudo de métodos mistos com desenho quase-experimental. O nível de evidência 3 foi encontrado em 50% dos estudos selecionados. Não foram encontrados estudos com níveis de evidência 1 e 5. A Tabela 1 mostra as características dos estudos.

Tabela 1 – Principais características dos estudos selecionados

Estudo	País de origem	Tipo de estudo	Tamanho total da amostra	Idade média (DP)	Área (Profissional)	Intervenção	Desfechos (Instrumentos)
AHMED et al., 2024	Arábia Saudita	Ensaio clínico randomizado	200	4-18 anos	Fisioterapia	Atividade física	Resposta cardíaca a atividade física (Frequência cardíaca - FC), quantidade de hemoglobina transportadora de oxigênio no sangue para a periferia (Saturação periférica de oxigênio - SpO ²) e atividade respiratória (Frequência respiratória – FR e Dióxido de carbono expirado - etCO ²)
BAPTISTA et al., 2023	Brasil	Série de casos	9	3,5 anos (±0,3)	Fisioterapia	Método Therasuit	Função motora grossa (Medida da Função Motora Grossa - GMFM-88)
BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017	Estados Unidos	Relato de caso	1	7 anos	Fisioterapia	Imobilização seriada com gesso e órtese	Parâmetros cinemáticos, espaciais e temporais da marcha (Análise cinemática da marcha, Escala de

							Mobilidade Funcional e Escala Observacional de Marcha)
BHAGWASIA; KAUR, 2022	Índia	Ensaio clínico randomizado	60	6,87 anos ($\pm 1,96$)	Fisioterapia	Treinamento sensório-motor multimodal	Comportamento estereotipado (Escala Indiana para Avaliação do Autismo - ISAA) e intensidade e progressão do programa de treinamento (Frequência Cardíaca - FC)
CASEY et al., 2015	Canadá	Estudo de base múltipla com sujeito único	2	10 anos e 1 mês e 7 anos e 3 meses	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, instrutor e treinador de patinação e especialista em atividade física adaptada e controle motor)	Intervenção terapêutica de patinação	Equilíbrio dinâmico (Escala de Equilíbrio Pediátrico – EPP e Teste Flamingo), mobilidade funcional (Teste de Caminhada de Seis Minutos - TC6, Teste de Andar no Chão para Ficar em Pé – FTT e Teste de Subir e Descer Escadas com Tempo), metas pessoais (Escala de Alcance de Metas – GAS) e fidelidade e frequência da intervenção (Testes de patinação no gelo)

CASTAÑO et al., 2024	Colômbia	Estudo quase-experimental	20	Grupo 1: 5,8 anos ($\pm 1,61$), Grupo 2: 5,8 anos ($\pm 1,39$)	Fisioterapia	Exercícios físicos	Função motora grossa (Escala de Desenvolvimento Abreviada - EAD-3)
COLEBOURN; GOLUB-VICTOR; PAEZ, 2017	Estados Unidos	Relato de caso	1	9 anos	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta e analista comportamental)	Intervenção motora com foco no arremesso por cima do ombro	Desempenho motor e precisão do arremesso (Teste de Desenvolvimento Motor Bruto - TGMD-2 e Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky - BOT-2) e função escolar (Avaliação da Função Escolar - AFE)
DEHGHANI et al., 2023	Irã	Ensaio clínico randomizado	24	Grupo 1: 9,2 anos ($\pm 0,6$), Grupo 2: 9,4 anos ($\pm 0,5$)	Fisioterapia	Exercícios multimodais	Pressão plantar e força de reação ao solo durante a caminhada (Placas de pressão plantar)
DRAUDVILIENĖ et al., 2024	Lituânia	Estudo quase-experimental	30	5,37 anos ($\pm 0,76$)	Fisioterapia	Exercícios em academia e jogos em um quadro interativo	Equilíbrio (Escala de Equilíbrio de Berg modificada - EBB), coordenação (Teste de Coordenação de

						com pranchas de equilíbrio e uma base instável	Desequilíbrio) e habilidades motoras (Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky - BOT)
EL SHEMY; EL-SAYED, 2018	Egito	Ensaio clínico randomizado	30	Grupo 1: 9,26 anos ($\pm 0,65$), Grupo 2: 9,32 anos ($\pm 0,67$)	Fisioterapia	Estimulação rítmica auditiva	Função motora grossa (Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky – BOT-2)
ENNIS, 2011	Estados Unidos	Estudo quase-experimental	6	3-9 anos	Fisioterapia	Programa aquático	Habilidades aquáticas (Teste de Orientação na Água Alyn – WOTA), qualidade de vida (Inventário Pediátrico de Qualidade de Vida - PedsQL) e funcionamento físico e social (Relato dos pais)
FERREIRA et al., 2025	Brasil	Estudo quase-experimental	18	14,56 anos ($\pm 1,14$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e profissional de educação física)	Esportes modificados (futebol, handebol, basquete e atletismo)	Metas pessoais (Escala de Alcance de Metas – GAS), participação (Medida da Participação e do Ambiente - Crianças e Jovens - PEM-CY), atividade e participação (Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade - teste adaptativo computadorizado - PEDI-

CAT), habilidades motoras (Teste de Desenvolvimento Motor Bruto - TGMD-2), alfabetização física (Questionário de Perfil de Alfabetização Física - PLP-Quest), potência muscular anaeróbica (Teste de Potência Muscular em Corrida - MPST) e agilidade (Teste de Velocidade de 10,5 metros - 10,5ST)

FRAGALA-PINKHAM; HALEY; O'NEIL, 2011	Estados Unidos	Estudo quase-experimental piloto	12	6,3-12,9 anos	Fisioterapia	Programa de natação em grupo e exercícios aquáticos	Habilidades de natação e segurança aquática (Escala de Classificação de Natação, Lista de Verificação de Habilidades Aquáticas da YMCA), habilidades aquáticas (Questionário), resistência cardiorrespiratória (Caminhada/corrida de meia milha), resistência muscular (Testes de flexão de braços e flexão de braços isométrica modificados) e mobilidade (Escala Multidimensional de Avaliação Pediátrica de Inventário de Mobilidade para Deficiência - M-PEDI)
--	----------------	----------------------------------	----	---------------	--------------	---	--

GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021	Espanha	Estudo de métodos mistos com desenho quase-experimental na fase quantitativa	6	7,17 anos ($\pm 1,60$)	Fisioterapia	Terapia aquática	Percepção de competência e aceitação social (Escala Pictórica de Competência Percebida e Aceitação Social para Crianças Pequenas - PSPCSA), capacidade de adaptação ao ambiente aquático e capacidade funcional (Teste de Orientação Aquática Alyn - WOTA 1), qualidade de vida relacionada à saúde (Inventário Pediátrico de Qualidade de Vida - PedsQL) e experiências dos participantes relacionadas à intervenção (Dados qualitativos)
JABOUILLE et al., 2023	França	Relato de caso	2	10 anos e 5 meses e 7 anos e 3 meses	Fisioterapia	Reabilitação do equilíbrio	Controle postural (Plataforma posturográfica)
JUNGADE, 2020	Índia	Relato de caso	1	3 anos	Fisioterapia	Terapia de manipulação manual	Características autistas (Escala Indiana ISAA para Avaliação do Autismo)

KANG et al., 2024	Taiwan	Ensaio clínico randomizado	21	Grupo 1: 7,7 anos ($\pm 1,7$), Grupo 2: 8,2 anos ($\pm 1,5$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta e terapeuta ocupacional)	Intervenção de participação baseada no ambiente	Metas pessoais (Medida Canadense de Desempenho Ocupacional - COPM, Escala de Alcance de Metas - GAS), eficácia parental e percepção de empoderamento (Medida de Empoderamento e Eficácia Parental - PEEM) e frequências de participação, envolvimento e atividades (Imagine Minha Participação - PmP)
KAOKHIEO et al., 2023	Tailândia	Ensaio clínico randomizado de viabilidade	15	Grupo 1: 8,25 anos ($\pm 1,4$), Grupo 2: 9,81 anos ($\pm 2,05$)	Fisioterapia	Estimulação magnética transcraniana repetitiva combinada com ação-observação-execução	Características autistas (Autism Treatment Evaluation Checklist - ATEC) e resultados comportamentais e cerebrais (Escala de Comportamento Adaptativo de Vineland - VABS e eletroencefalogramas - EEGs)
KARIM; MOHAMMED, 2015	Egito	Estudo quase-experimental	34	4,43 anos ($\pm 0,57$)	Fisioterapeuta	Integração sensorial	Habilidades motoras e eficácia da integração sensorial nos níveis de desenvolvimento (Escala de Desenvolvimento Motor Peabody - PDMS-2)

KAUR; BHAT, 2019	Estados Unidos	Estudo quase-experimental	24	Grupo 1: 7,77 anos, Grupo 2: 7,8 anos	Fisioterapia	Intervenção criativa de Ioga	Habilidades motoras (Teste Bruininks Oseretsky de Desempenho motor - BOT-2) e habilidades de imitação (Teste de imitação específico para treinamento)
KAUR; EIGSTI; BHAT, 2021	Estados Unidos	Estudo quase-experimental piloto	24	5-13 anos	Fisioterapia	Intervenção criativa de Ioga	Atenção conjunta (Teste de Atenção Conjunta – JTAT), comunicação social (Tempo que a criança passou falando/verbalizando ou vocalizando para parceiros sociais) e estados afetivos/comportamentais (Codificação por software)
KIM et al., 2022	Coreia do Sul	Ensaio clínico randomizado	24	Grupo 1: 8,30 anos ($\pm 3,62$), Grupo 2: 8,29 anos ($\pm 3,67$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta e terapeuta ocupacional)	Terapia integrativa	Domínio físico (Escala de Equilíbrio Pediátrico - EPP), domínio sensorial (Perfil Sensorial Curto - SSP), domínios cognitivos (Medida de Independência Funcional - MIF e Escala de Classificação do Autismo Infantil - CARS), satisfação e desempenho (Medida Canadense de Desempenho Ocupacional – COPM), medo

							de cair (Escala de Eficácia de Quedas Curtas – FES-I) e qualidade de vida (Inventário de Qualidade de Vida Pediátrica – PedsQL)
LABANAUSKAIT È et al., 2014	Lituânia	Estudo quase- experimental	28	Grupo 1: 8,90 anos ($\pm 1,4$), Grupo 2: 8,94 anos ($\pm 1,0$)	Fisioterapia	Treino de equilíbrio, força e resistência muscular	Equilíbrio (Escala de Equilíbrio de Berg – EEB), força de preensão manual (Dinamômetro), força muscular das pernas (Teste de Salto em Distância), resistência muscular abdominal (Teste Sentar e Deitar) e resistência muscular das pernas (Teste Agachar e Levantar)
MILLS et al., 2020	Austrália	Estudo quase- experimental de viabilidade	8	8,72 anos ($\pm 1,99$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta e fisiologista do exercício)	Hidroterapia	Comportamentos relacionados à saúde mental e bem-estar (Lista de Verificação do Comportamento Infantil - CBCL)
MORAES et al., 2022	Brasil	Ensaio clínico randomizado	22	Grupo 1: 14,1 anos ($\pm 1,7$), Grupo 2:	Fisioterapia	Prática longitudinal em ambientes	Batimentos cardíacos (Frequência cardíaca – FC), nível de atividade física (Percentual de reserva de

				13,9 anos (±1,9)		reais e virtuais	frequência cardíaca) e nível de satisfação (Escala de satisfação)
NASCIMENTO et al., 2025	Brasil	Estudo quase- experimental	241	6,95 anos (±3,69)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo e psicólogo)	Método de Integração Global	Desempenho e satisfação dos pais com metas funcionais (Medida Canadense de Desempenho Ocupacional - COPM)
NEKAR et al., 2022	Coreia do Sul	Estudo quase- experimental de viabilidade	14	12,14 anos (±2,24)	Fisioterapia	Treinamento de dupla tarefa baseado em jogos multiplayer com realidade aumentada	Habilidades sociais (Escala de Resposta Social - SRS-2) e função cognitiva (Programa de Teste Cognitivo Computadorizado - CoSAS- S)
ORIEL et al., 2011	Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado	9	5,2 anos	Fisioterapeuta	Exercício aeróbico (corrida e trote)	Engajamento acadêmico (Frequência de respostas acadêmicas corretas, tempo dedicado a tarefa e frequência de comportamentos disruptivos) e comportamentos estereotipados (Frequência de

							comportamentos estereotipados)
ORIEL et al., 2016	Estados Unidos	Estudo quase-experimental piloto	8	8,88 anos	Fisioterapia	Exercícios aquáticos	Comportamentos de sono (Entrevista com os pais via telefone) e problemas do sono (Questionário de Hábitos de Sono Infantil - CSHQ)
PANIGRAHY; DANDEKAR, 2021	Índia	Ensaio clínico randomizado	20	Grupo 1: 13,2 anos ($\pm 2,7$), Grupo 2: 14,1 anos ($\pm 2,9$)	Fisioterapia	Atividades bimanuais	Tempo de reação e consciência cinestésica (Painel perfurado), força de preensão manual (Esfigmomanômetro) e amplitude de movimento de punho (Goniômetro)
PITETTI et al., 2007	Estados Unidos	Estudo quase-experimental	10	Grupo 1: 16,6 anos ($\pm 1,9$), Grupo 2: 17,4 anos ($\pm 1,1$)	Fisioterapia	Caminhada em esteira	Peso corporal (Índice de Massa Corporal – IMC, Gasto calórico e peso corporal mensal)
PRIYA; VARATHAN, 2025	Índia	Estudo quase-experimental	30	14,3 anos ($\pm 1,23$)	Fisioterapia	Jogos gestuais baseados em vídeo	Força de preensão (Dinamômetro), memória de trabalho visuoespacial (Teste de Batidas de Blocos de Corsi - TCC) e destreza (Teste de

							Função Manual de Jebsen-Taylor - TFMJT)
ROȘCA et al., 2022	Romênia	Estudo quase-experimental	28	8,6 anos	Fisioterapia	Treino de equilíbrio	Controle postural (Plataforma de pressão e força)
SINAI-GAVRILOV et al., 2020	Israel	Estudo quase-experimental	51	Grupo 1: 3,64 anos ($\pm 0,61$), Grupo 2: 3,76 anos ($\pm 0,4$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo ou assistente social, analista comportamental, terapeuta de artes criativas, professor de educação especial e auxiliar)	Intervenção intensiva precoce	Desenvolvimento inicial (Escala de Mullen de Aprendizagem Precoce - MSEL) e comportamento adaptativo e socialização (Escala de Comportamento Adaptativo de Vineland - VABS-II)
SOUTO et al., 2025	Brasil	Estudo quase-experimental	95	7,14 anos ($\pm 3,60$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional,	Método de Integração Global	Percepção dos pais sobre o desempenho e a satisfação com as metas funcionais (Medida Canadense de Desempenho Ocupacional – COPM) e colaboração

					fonoaudiólogo e psicólogo)		família-profissional (Questionário adaptado baseado no modelo de prática colaborativa)
SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024	Brasil	Estudo quase- experimental piloto	15	6,53 anos (±2,58)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo e psicólogo)	Método de Integração Global	Alcance de metas funcionais (Medida Canadense de Desempenho Ocupacional – COPM), desempenho funcional (Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade - Testagem Computadorizada Adaptativa – PEDI-CAT), habilidades cognitivas e de comunicação (Protocolo de Observação Comportamental – PROC) e habilidades motoras fundamentais (Teste de Desenvolvimento Motor Grosso – TGMD-2)
SOUZA-SANTOS et al., 2018	Brasil	Ensaio clínico randomizado	45	7 anos (±1,09)	Fisioterapia	Terapia assistida por equinos	Características autistas (Escala de Classificação do Autismo Infantil – CARS), capacidade funcional (Medida de Independência Funcional – MIF) e participação social (Escala de

Avaliação de Incapacidade da
OMS (WHODAS 2.0)

SRINIVASAN et al., 2015	Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado piloto	36	7,63 anos ($\pm 2,24$)	Fisioterapia	Intervenções de ritmo e robótica	Imitação/práxis e sincronia interpessoal (Atividades de teste personalizadas) e desempenho motor (Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky - BOT-2)
SRINIVASAN et al., 2016	Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado piloto	36	7,63 anos ($\pm 2,24$)	Fisioterapia	Intervenções de ritmo e robótica	Atenção social (Teste de Atenção Conjunta – JTAT e comportamento durante as sessões)
SRINIVASAN et al., 2016b	Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado piloto	36	7,63 anos ($\pm 2,24$)	Fisioterapia	Intervenções de ritmo e robótica	Habilidades de comunicação verbal espontânea e responsiva (Teste de Atenção Conjunta – JTAT e Comportamento durante as sessões) e resposta a lances sociais (Vocalização/verbalização durante sessões de treinamento)

SU; SRINIVASAN; BHAT, 2025	Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado piloto	45	8,77 anos ($\pm 0,42$)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapia e especialista em desenvolvimento)	Intervenções motoras de corpo inteiro	Habilidades motoras (Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky - BOT-2), habilidades locomotoras (Teste de Desenvolvimento Motor Bruto - TGMD-2), práxis e integração sensorial (Teste de Integração Sensorial e Práxis - SIPT), resistência funcional à caminhada (Teste de Caminhada de Dois Minutos - TC2) e coordenação motora sob a perspectiva dos pais (Questionário de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação - DCD-Q)
SU et al., 2023	Estados Unidos	Estudo quase-experimental de viabilidade	15	8,4 anos ($\pm 1,6$)	Fisioterapia	Treino de coordenação motora fina e comunicação social	Habilidades motoras finas (Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky - BOT-2 e Tarefa utilizando blocos de lego) e verbalizações socialmente direcionadas (Verbalizações durante as sessões)
SU et al., 2024	Estados Unidos	Estudo quase-experimental	15	9,4 anos ($\pm 2,4$)	Fisioterapia	Intervenção de	Desempenho motor (Teste de Proficiência Motora Bruininks-Oseretsky - BOT-2)

		de viabilidade piloto				movimento criativo	e Teste de Desenvolvimento Motor Bruto - TGMD-2), estados afetivos, verbalização social, sincronia interpessoal e desempenho de coordenação motora (Comportamento durante as sessões) e avaliação da intervenção (Questionário de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação - DCD-Q)
TEIXEIRA-MACHADO, 2015	Brasil	Relato de caso	1	15 anos	Fisioterapia	Dançaoterapia	Desempenho motor e gestual (Medida da Função Motora – MFM), equilíbrio e marcha (Teste de Tinetti) e características autistas e qualidade de vida (Escala de Avaliação do Autismo Infantil (Childhood Autism Rating Scale – CARS)
ULLENHAG et al., 2020	Suécia	Estudo AB com sujeito único piloto	2	13 anos	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e assistente social)	Intervenção centrada no cliente e orientada para objetivos	Participação (Avaliação Infantil de Participação e Prazer/Preferências por Atividades Infantis - CAPE/PAC), metas individuais (Escala de Alcance de Metas - GAS), satisfação e desempenho

							(Medida Canadense de Desempenho Ocupacional - COPM), autoeficácia (Autoavaliação dos participantes) e alcance de metas (Autoavaliação dos participantes com escala numérica)
YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013	Turquia	Estudo de base múltipla com sujeito único	3	6,66 anos	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta, profissional de educação especial e especialista em exercício)	Uso de vídeos como auxílio no ensino de habilidades lúdicas aquáticas	Habilidades motoras (Bateria de Avaliação de Movimento para Crianças – ABC-2) e habilidades de brincadeira aquática (Questionário aplicado aos pais)
YILMAZ et al., 2010	Turquia	Estudo de base múltipla com sujeito único	3	9 anos (±0)	Intervenção interdisciplinar (fisioterapeuta e profissionais de educação especial)	Método de estímulo progressivo no ensino das habilidades de natação	Habilidades de natação (Presença do comportamento-alvo)
ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014	Polônia	Estudo quase-experimental	24	6-12 anos	Fisioterapia	Integração sensorial e Método de Movimento Desenvolvim	Desenvolvimento psicomotor (Escala de Observação do Comportamento Infantil)

ental de
Veronica
Sherborne

Legenda: DP, desvio padrão.

3.2 Participantes

No total, 1.404 indivíduos com TEA foram incluídos. A idade média dos participantes variou de 3 a 18 anos, com apenas 6% dos estudos incluindo participantes adultos. A maior parte dos estudos não relatou o nível de suporte (90%). O nível de suporte 1 foi encontrado em 10% dos estudos selecionados. Apenas 4% dos estudos utilizaram a Autism Classification System of Functioning: Social Communication (ACSF-SC).

3.3 Características das intervenções

A maioria dos estudos foi conduzida por fisioterapeutas (71%), enquanto em 29% houve abordagem interdisciplinar. Foram investigadas 36 intervenções: gesso seriado (n=1) (BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017), órtese tornozelo-pé (n=1) (BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017), exercícios aeróbicos (n=5) (caminhada em esteira, dança, corrida, trote, exercícios aquáticos e pular corda) (AHMED et al., 2024; DEHGHANI et al., 2023; ORIEL et al., 2011; ORIEL et al., 2016; PITETTI et al., 2007); esportes modificados (n=1) (futebol, handebol, basquete e atletismo) (FERREIRA et al., 2025); uso de veste terapêutica (n=4) (BAPTISTA et al., 2023; NASCIMENTO et al., 2025; SOUTO et al., 2025; SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024); treino orientado a tarefa (n=6) (BAPTISTA et al., 2023; COLEBOURN; GOLUB-VICTOR; PAEZ, 2017; DEHGHANI et al., 2023; NASCIMENTO et al., 2025; SOUTO et al., 2025; SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024), cinesioterapia (n=2) (BAPTISTA et al., 2023; DRAUDVILIENĖ et al., 2024), treino de marcha (n=1) (BAPTISTA et al., 2023), treino de marcha com indicação auditiva rítmica (n=1) (EL SHEMY; EL SAYED, 2018), treino de atividades motoras (n=7) (BHAGWASIA; KAUR, 2022; CASTAÑO et al., 2024; SRINIVASAN et al., 2015; SRINIVASAN et al., 2016; SRINIVASAN et al., 2016b; SU; SRINIVASAN; BHAT, 2025; SU et al., 2024), treino de coordenação motora fina (n=1) (SU et al., 2023), integração sensorial (n=4) (BHAGWASIA; KAUR, 2022; KARIM; MOHAMMED, 2015; KIM et al., 2022; ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014), atividades envolvendo sensações corporais (n=1) (ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014), patinação terapêutica (n=1) (CASEY et al., 2015), treino de equilíbrio (n=4) (JABOUILLE et al., 2023; KIM et al., 2022; LABANAUSKAITĖ et al., 2014; ROŞCA et al., 2022), treino de equilíbrio através de jogos de computador (n=1) (DRAUDVILIENĖ et al., 2024), atividades aquáticas (n=7) (ENNIS, 2011; FRAGALA-PINKHAM; HALEY; O'NEIL,

2011; GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021; MILLS et al., 2020; ORIEL et al., 2016; YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013; YILMAZ et al., 2010); treino de força e resistência muscular (n=1) (LABANAUSKAITĖ et al., 2014), dançaterapia (n=1) (TEIXEIRA MACHADO, 2015), intervenção centrada no cliente e direcionada a objetivos (n=1) (ULLENHAG et al., 2020), ensino baseado em vídeos (n=1) (YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013), ensino de atividades (n=1) (YILMAZ et al., 2010), treino de comunicação social (n=1) (SU et al., 2023), equoterapia (n=1) (SOUZA-SANTOS et al., 2018), intervenção intensiva precoce baseada na pré escola (n=1) (SINAI-GAVRILOV et al., 2020), jogos gestuais baseados em vídeo (n=1) (PRIYA; VARATHAN, 2025), treino bimanual (n=1) (PANIGRAHY; DANDEKAR, 2021), treinamento com realidade aumentada (n=1) (NEKAR et al., 2022), prática motora em ambiente virtual (n=1) (MORAES et al., 2022), modificação do comportamento cognitivo (n=1) (KIM et al., 2022), aconselhamento familiar (n=1) (KIM et al., 2022), ioga (n=2) (KAUR; BHAT, 2019; KAUR; EIGSTI; BHAT, 2021), estimulação magnética transcraniana repetitiva (n=1) (KAOKHIEO et al., 2023), terapia de observação de ação (n=1) (KAOKHIEO et al., 2023), terapia focada no contexto (n=1) (KANG et al., 2024) e terapia manual (liberação miofascial) (n=1) (JUNGADE, 2020). As intervenções foram ofertadas de forma individual ou em conjunto (ex.: gesso seriado seguido de órteses tornozelo-pé e uso de veste terapêutica associado ao treino orientado a tarefa). Algumas intervenções contaram com a participação ativa dos pais e foram realizadas em grupo. Os estudos, em sua maioria, descreveram as intervenções em detalhes, incluindo o local em que foram conduzidas, adaptações e modificações e dose. A telessaúde foi utilizada por alguns dos autores. A Tabela 2 apresenta as características das intervenções de acordo com a lista de verificação TIDieR.

Tabela 2 – Características das intervenções com base na lista de verificação TIDieR

Estudo	O que é (Intervenção)	Quanto?	Como?	Adaptações e modificações	Onde?	Quem forneceu?
AHMED et al., 2024	Exercício aeróbico (caminhada em esteira)	60 min (efeitos imediatos)	Caminhada na esteira com aumento gradual da velocidade	A área da atividade física foi preparada para ser segura e adequada para os participantes. A dificuldade foi aumentada através da velocidade da esteira. Os pais puderam supervisionar a atividade.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
BAPTISTA et al., 2023	Uso de veste terapêutica associada a treino orientado a tarefa, cinesioterapia e treino de marcha	60 min/dia, 4 semanas, 20 sessões	Os participantes fizeram uso de veste (órtese dinâmica). Realizaram, ao mesmo tempo, treino orientado a tarefa e exercícios de cinesioterapia (treino de força, equilíbrio, alongamento) e treino de marcha	Os participantes receberam estímulo por meio de comandos verbais, pistas visuais, enriquecimento do ambiente, além de apoio físico. Nos momentos em que o participante não entendia as instruções, o terapeuta mostrava como executar a tarefa.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
BARKOCY; DEXTER;	Gesso seriado seguido de	5-6 dias com pausa de 1-2	O participante foi engessado sentado,	Devido a ansiedade dos pais e incapacidade do	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

PETRANOVICH, 2017	órtese tornozelo-pé	dias, 8 semanas do lado esquerdo e 16 semanas do lado direito	com o tornozelo em posição neutra subtalar, utilizando um gesso flexível feito de fibra de vidro semirrígida. Em seguida utilizou uma órtese tornozelo-pé	participante em demonstrar desconforto, o gesso foi colocado em apenas um lado por vez.		
BHAGWASIA; KAUR, 2022	Treino de atividades motoras e integração sensorial	45 min/dia, 3 dias/semana, 12 semanas	Os participantes realizaram treino de atividades motoras (corrida e salto) e foram expostos a atividades que estimulam os sentidos corporais (escovação terapêutica, uso de coletes com peso, pressão profunda com uso da bola de ginástica e vibrações com vibrador manual)	A progressão da intervenção foi realizada aumentando a velocidade e a duração. A intensidade do programa de treinamento também foi aumentada através do monitoramento da frequência cardíaca.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
CASEY et al., 2015	Patinação terapêutica	1 hora/dia, 3 dias/semana, 12 semanas	Sessões terapêuticas de patinação com aumento gradual da velocidade	Nenhum outro patinador estava presente na primeira fase da intervenção. Equipamentos de hóquei no gelo foram permitidos pois eram de interesse dos	Ambiente clínico e comunitário	Fisioterapeuta, instrutor e treinador de patinação e especialista em atividade física

				participantes, para aumentar o engajamento.		adaptada e controle motor
CASTAÑO et al., 2024	Treino de atividades motoras grossas	60 min/dia, 3 dias/semana, 8 semanas	Programa em cinco estações com atividades para aprimorar habilidades motoras grossas (correr, pular, arremessar, chutar e escalar)	Intervenção em ambiente estruturado, altamente previsível, estável e seguro, onde os pais e cuidadores pudessem observar e monitorar. A estrutura do programa de exercícios incluía tempos de recuperação e hidratação, considerando que as pessoas com TEA se cansam facilmente, tanto física quanto mentalmente.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
COLEBOURN; GOLUB-VICTOR; PAEZ, 2017	Treino orientado a tarefa (arremesso por cima do ombro)	20 semanas	Prática repetitiva de habilidades esportivas (arremesso por cima do ombro)	A intervenção foi ajustada conforme interesse a preferência do participante. Foram dadas instruções simples. Assistência física gradual foi fornecida. Foi confeccionado um quadro de fichas com reforços tangíveis e também de atividades. Vídeos foram disponibilizados. A prática inicial envolveu distâncias de arremesso próximas ao	Ambiente escolar	Fisioterapeuta e analista do comportamento

alvo e foi enfatizado o planejamento motor e não a precisão do arremesso.

DEHGhani et al., 2023	Exercícios aeróbicos (dança, corrida e pular corda) e treino orientado a tarefa (futebol, basquete e frisbee)	45 min/dia, 3 dias/semana, 8 semanas	Intervenção de exercícios e brincadeiras livres com foco na aptidão física (resistência cardiovascular) e às habilidades esportivas	A progressão da intervenção foi realizada aumentando a intensidade, duração e complexidade das atividades.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
DRAUDVILIENĖ et al., 2024	Cinesioterapia e treino de equilíbrio através de jogos de computador	3 dias/semana, 5 semanas	Exercícios de cinesioterapia e jogos de computador com pranchas de equilíbrio e base instável	Intervenção feita no ambiente natural dos participantes com terapeutas conhecidos. Os participantes foram comunicados sobre qual profissional iria aplicar a intervenção com antecedência.	Ambiente comunitário	Fisioterapeuta
EL SHEMY; EL SAYED, 2018	Treino de marcha com indicação rítmica auditiva	60 min/dia, 3 dias/semana, 3 meses	Treino de marcha com indicação do ritmo por marcadores auditivos	Os participantes tiveram tempo de descanso de acordo a resistência de cada um. Houve aumento gradual da atividade através do ritmo de passos.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

ENNIS, 2011	Atividades aquáticas com participação dos pais	60 min/dia, 10 semanas	Atividades aquáticas com foco no ganho de força, estabilidade do core, planejamento motor, suporte respiratório e conforto na água	As sessões poderiam ser modificadas para atender as necessidades individuais do participante. Houve aumento gradual da intensidade. Foi fornecido apoio individual para cada participante. Os pais puderam participar das atividades.	Ambiente comunitário	Fisioterapeuta e pais
FERREIRA et al., 2025	Esportes modificados (futebol, handebol, basquete e atletismo)	60 min/dia, 1 dia/semana, 8 semanas	Intervenção de esportes modificados através do treino de atividade motora ampla focada no desenvolvimento esportivo e habilidades sociais, centrada em esportes populares no país	Protocolo adaptado para crianças do país. Cada participante era supervisionado por dois profissionais, que o acompanharam durante toda intervenção. Estratégias comportamentais específicas para cada participante foram implementadas para aumentar a previsibilidade, incluindo apoio e dicas visuais.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e profissional de educação física
FRAGALA-PINKHAM;	Atividades aquáticas em	40 min/dia, 2 dias/semana,	Programa de atividades aquáticas	Houve variação no estilo de natação de acordo com as	Ambiente comunitário	Fisioterapeuta

HALEY; O'NEIL, 2011	grupo	14 semanas	com exercícios aeróbicos, de força e resistência muscular	habilidades de cada participante. A equipe forneceu instruções verbais, demonstrações e orientação física. Os exercícios foram simplificados. Os participantes usaram protetores auriculares e roupas adequadas para aumentar a tolerância à água, óculos de proteção e protetores auriculares. Foi feito um cronograma de exercícios.		
GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021	Atividades aquáticas em grupo	60 min/dia, 2 dias/semana, 7 meses	Exercícios aquáticos feitos para influenciar estratégias de aprendizado	Não reportado	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
JABOUILLE et al., 2023	Treino de equilíbrio	40 min/dia, 2 dias/semana, 4 semanas	Programa de reabilitação de equilíbrio e controle postural	Houve progressão da complexidade das tarefas.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
JUNGADE, 2020	Terapia manual (liberação miofascial)	2 dias/semana, 9 meses	Alívio da tensão no tecido fascial por meio de pressão profunda	A terapia manual foi feita conforme a tolerância do participante.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

KANG et al., 2024	Terapia focada no contexto com participação dos pais	1,5-2,7 horas/dia, 12 semanas	O terapeuta fornece apoio social e ambiental positivo para permitir a participação contínua dos participantes nas atividades relacionadas às metas	As metas foram definidas antes do início da terapia, com colaboração família/profissional. Os pais foram questionados se haviam usado alguma estratégia para atingir as metas e os terapeutas foram consultados sobre possíveis estratégias. O tempo de sessão variou de acordo com a capacidade de concentração de cada participante. Houveram dicas verbais, incentivos e demonstrações. Foram confeccionados lembrete de metas.	Ambiente clínico e comunitário	Fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e pais
KAOKHIEO et al., 2023	Estimulação magnética transcraniana repetitiva combinada terapia de observação de ação	10 dias consecutivos	Colocação de uma bobina eletromagnética no couro cabeludo, que emite campos magnéticos pulsados para estimular ou inibir áreas específicas do cérebro	O terapeuta explicou a tarefa e incentivou as crianças a observarem atentamente os vídeos.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

KARIM; MOHAMMED, 2015	Integração sensorial	3 dias/semana, 6 meses	O participante foi exposto a diferentes estímulos sensoriais (tátil, vestibular e proprioceptivo)	Foram feitas atividades individuais e específicas para cada participante.	Ambiente comunitário	Fisioterapeuta
KAUR; BHAT, 2019	Ioga com participação dos pais	20-45 min, 4 dias/semana, 8 semanas	Prática de exercícios holísticos abordando as deficiências motoras e de comunicação social	Acessórios foram utilizados durante os exercícios para tornar as atividades mais atrativas. Dicas verbais e visuais e lembretes foram fornecidos. Os terapeutas utilizaram a repetição como estratégia, assim como o reforço e retorno. O ambiente foi estruturado para favorecer o aprendizado.	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta e pais
KAUR; EIGSTI; BHAT, 2021	Ioga com participação dos pais	20-45 min, 4 dias/semana, 8 semanas	Prática de exercícios holísticos abordando as deficiências motoras e de comunicação social	Uma variedade de estratégias, com contextos apropriados para cada faixa etária, como músicas, histórias e jogos foi utilizada para tornar a terapia mais envolvente. Os participantes receberam reforço por meio de elogios verbais e gestuais e tiveram	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta e pais

				intervalos e atividades preferidas.		
KIM et al., 2022	Treino de equilíbrio, integração sensorial, modificação do comportamento cognitivo e aconselhamento familiar	60 min/dia, 2 dias/semana, 10 semanas	Exercícios de estabilidade, mobilidade e equilíbrio dinâmico e estático associado à função sensorial. Houve aconselhamento familiar	Os objetivos e metas para cada família nos diferentes domínios (motor, sensorial, cognitivo e social) foram estabelecidos. Foi realizado o aconselhamento sobre o manejo emocional e a qualidade de vida das famílias. As metas também foram executadas na escola e na comunidade.	Ambiente clínico, domiciliar, escolar e comunitário	Fisioterapeuta e terapeuta ocupacional
LABANAUSKAITĖ et al., 2014	Treino de equilíbrio, força e resistência muscular	45 min/dia, 4 dias/semana, 1 semana	Exercícios de equilíbrio, força e resistência muscular	A intervenção foi feita em um ambiente familiar para os participantes.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
MILLS et al., 2020	Atividades aquáticas em grupo	45 min/dia, 1 dia/semana, 4 semanas	Atividades aquáticas com foco em habilidades de natação, equilíbrio, coordenação olho-mão e tarefas cognitivas	Os horários das sessões foram combinados com os pais e mantidos os mais consistentes possível para criar uma rotina. As atividades foram lúdicas, em grupo e adaptadas aos interesses, habilidades e capacidade do participante.	Ambiente comunitário	Fisioterapeuta e fisiologista do exercício

Foi confeccionada uma lista de atividades.

MORAES et al., 2022	Prática motora em ambiente virtual	12 min/dia, 2 dias/semana, 5 semanas	Prática de atividade em ambiente virtual e real visando melhora do desempenho motor, pensando em transferência para o ambiente real, proporcionando prazer	Os participantes foram posicionados confortavelmente em uma cadeira ajustada de acordo com seu tamanho e necessidades.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
NASCIMENTO et al., 2025	Uso de veste terapêutica associada ao treino orientado a tarefa	3-4 horas/dia, 3-5 dias/semana, 12 semanas	Treino de atividades motoras (correr, pular, transferências, agilidade e velocidade) que favoreceram o alcance das tarefas funcionais em um ambiente naturalista (Cidade do Amanhã) combinado com o uso de veste terapêutica flexível (MIG Flex)	A intervenção foi feita com estabelecimento de metas e colaboração família/profissional.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo e psicólogo
NEKAR et al., 2022	Treinamento com realidade	2 séries de 15 min/dia, 2	Prática de jogos multijogador	As instruções para as regras do jogo foram fornecidas	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

aumentada dias/semana, 3 semanas com exercícios de dupla tarefa (cognitiva e motora) utilizando realidade aumentada com antecedência por meio de guias e vídeos. Retornos audiovisuais em tempo real foram fornecidos. Os jogos permitiam a interação entre os participantes. A dificuldade foi aumentada gradualmente. Os participantes foram auto estimulados através da conquista de objetivos.

ORIEL et al., 2011	Exercício aeróbico (corrida/trote)	15 min/dia, 3 semanas	Treino de corrida/trote em esteira	Foram dados estímulos (reforços comestíveis e dicas verbais). Se o participante não conseguisse correr, pular em um trampolim era a atividade alternativa. A observação da expressão do participante foi feita como forma de mensuração da intensidade, uma vez que a medição da frequência cardíaca não foi tolerada.	Ambiente escolar	Fisioterapeuta
ORIEL et al., 2016	Exercício aeróbico (atividades aquáticas)	60 min/dia, 2 dias/semana, 4 semanas	Atividades aquáticas com foco na resistência aeróbica	Os participantes foram continuamente estimulados a permanecer ativos durante a intervenção. Na última	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

parte da sessão, os participantes tinham a oportunidade de usar brinquedos.

PANIGRAHY; DANDEKAR, 2021	Treino bimanual	30 min/dia, 3 dias/semana, 6 meses	Prática de exercícios bimanuais	Não reportado	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
PITETTI et al., 2007	Exercício aeróbico (caminhada em esteira)	8-20 min/dia, 2-5 dias/semana, 9 meses	Treino de caminhada em esteira	Houve aumento da frequência semanal da intervenção. A velocidade e inclinação da esteira foi programada de acordo com a capacidade e comportamento de cada participante, com aumento progressivo.	Ambiente escolar e domiciliar	Fisioterapeuta
PRIYA; VARATHAN, 2025	Jogos gestuais baseados em vídeo	40 min/dia, 3 dias/semanas, 12 semanas	Jogos de gestos de destreza, força de preensão e memória	Foram feitos intervalos de descanso entre os jogos. A dificuldade do jogo aumentava gradativamente.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta
ROȘCA et al., 2022	Treino de equilíbrio	2 dias/semana, 3 meses	Exercícios de equilíbrio	Foram incluídos exercícios físicos para reduzir os desequilíbrios específicos	Ambiente clínico	Fisioterapeuta

do autismo, como problemas comportamentais, movimentos estereotipados, falta de atenção e habilidades motoras perceptivas. Foram envolvidos componentes de envolvimento social.

SINAI-GAVRILOV et al., 2020	Intervenção intensiva precoce baseada na pré-escola com participação dos pais	44 horas/semana, 8 meses	Intervenção precoce multidisciplinar	Os pais participaram de sessões conjuntas semanais com seus filhos. A intervenção foi feita com estabelecimento de metas e colaboração família/profissional.	Ambiente escolar	Fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo ou assistente social, analista comportamental, terapeuta de artes criativas, professor de educação especial, auxiliar e pais
SOUTO et al., 2025	Uso de veste terapêutica associada ao treino orientado a tarefa	3-4 horas/dia, 5 dias/semana, 3 meses	Treino de atividades motoras (correr, pular, transferências, agilidade e velocidade) que	A intervenção foi feita com estabelecimento de metas e colaboração família/profissional.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo e psicólogo

favoreceram o alcance das tarefas funcionais em um ambiente naturalista (Cidade do Amanhã) combinado com o uso de veste terapêutica flexível (MIG Flex)

SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024	Uso de veste terapêutica associada ao treino orientado a tarefa	3-4 horas/dia, 3-5 dias/semana, 3 meses	Treino de atividades motoras (correr, pular, transferências, agilidade, velocidade) que favoreceram o alcance das tarefas funcionais em um ambiente naturalista (Cidade do Amanhã) combinado com o uso de veste terapêutica flexível (MIG Flex)	A intervenção foi feita com estabelecimento de metas e colaboração família/profissional.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo e psicólogo
SOUZA-SANTOS et al., 2018	Equoterapia	1 hora/dia, 2 dias/semana, 12 semanas	Terapia com cavalos	Os participantes receberam comandos verbais e pistas visuais. O auxílio do terapeuta foi fornecido quando necessário.	Ambiente comunitário e externo	Fisioterapeuta

SRINIVASAN et al., 2015	Treino de atividades motoras grossas em grupo com participação dos pais	45 min/dia, 4 dias/semana, 8 semanas	Os participantes realizaram treino de atividades motoras grossas (equilíbrio, coordenação bilateral e destreza manual) em grupo (com foco em imitação e sincronia interpessoal) com participação dos pais	Foram utilizadas estratégias de repetição e estímulo gradual. Os participantes receberam assistência, caso necessário. Houve estrutura e consistência no ambiente e nos terapeutas envolvidos.	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta, pais
SRINIVASAN et al., 2016	Treino de atividades motoras grossas em grupo com participação dos pais	45 min/dia, 4 dias/semana, 8 semanas	Os participantes realizaram treino de atividades motoras grossas (equilíbrio, coordenação bilateral e destreza manual) em grupo (com foco em imitação e sincronia interpessoal) com participação dos pais	Foram utilizadas estratégias de repetição e estímulo gradual. Os participantes receberam assistência, caso necessário. Houve estrutura e consistência no ambiente e nos terapeutas envolvidos.	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta e pais
SRINIVASAN et al., 2016b	Treino de atividades motoras grossas em grupo com	45 min/dia, 4 dias/semana, 8 semanas	Os participantes realizaram treino de atividades motoras grossas (equilíbrio,	Foram utilizadas estratégias de repetição e estímulo gradual. Os participantes receberam assistência, caso necessário. Houve estrutura	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta e pais

	participação dos pais		coordenação bilateral e destreza manual) em grupo (com foco em imitação e sincronia interpessoal) com participação dos pais	e consistência no ambiente e nos terapeutas envolvidos.		
SU; SRINIVASAN; BHAT, 2025	Treino de atividades motoras com participação dos pais	60-90 min/dia, 2 dias/semana, 8 semanas	Atividades rítmicas, musicais, de dança, Ioga e jogos locomotores que trabalharam coordenação, força e resistência. Durante a intervenção, a sincronia interpessoal e práxis foram trabalhadas	Foi fornecida assistência visual, verbal, gestual e manual, conforme necessário, juntamente com atividades favoritas. Os participantes foram incentivados a escolher entre uma série de ações e puderam improvisar para incluir seus próprios movimentos. Um cronograma de imagens foi utilizado para fornecer estrutura para cada sessão.	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta, especialista em desenvolvimento e pais
SU et al., 2023	Treino de coordenação motora fina e comunicação social com participação dos pais	60-90 min/dia, 2 dias/semana, 8 semanas	Atividades de brincadeira sentada visando a comunicação social e as habilidades motoras finas	Os terapeutas forneceram dicas visuais e verbais, estímulos e assistência manual. Um cronograma ilustrado foi mostrado. Os participantes foram incentivados a fazer	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta e pais

escolhas. Os pais foram solicitados a supervisionar a intervenção com o objetivo de redirecionar a atenção e fornecer instruções.

SU et al., 2024	Treino de atividades motoras grossas com participação dos pais	68-88 min/dia, 8 semanas	Atividades musicais/rítmicas e baseadas em Ioga com foco na função motora grossa	A comunicação foi adaptada às necessidades individuais de cada participante, usando esquemas de imagens. Os terapeutas ofereceram instruções visuais e verbais. Foi dado reforço positivo. Os pais foram incentivados a estimular e acompanhar o participante para fornecer demonstrações, dicas e assistência e redirecionar a atenção.	Ambiente clínico e domiciliar	Fisioterapeuta e pais
TEIXEIRA MACHADO, 2015	Dançaterapia	30 min/dia, 2 dias/semana, 12 meses	Intervenção com uso da dança	As sequências eram coreografadas e, periodicamente, as sequências e músicas eram alteradas para inferir na mudança de rotina do participante.	Ambiente comunitário	Fisioterapeuta

ULLENHAG et al., 2020	Intervenção de participação centrada no cliente e direcionada a objetivos com participação dos pais	1,5 horas/dia, 7 dias/semana, 8 semanas	Intervenção para aumentar a participação em atividades de lazer, com objetivos individuais. Para o alcance das metas, foram trabalhados aspectos de aprendizagem motora, função adaptativa e modificação ambiental	A intervenção foi feita com estabelecimento de metas e colaboração família/profissional.	Ambiente domiciliar e comunitário	Fisioterapeuta terapeuta ocupacional e assistente social e pais
YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013	Ensino baseado em vídeo e atividades aquáticas	60 min/dia, 3 dias/semana, 12 semanas	Ensino de habilidades aquáticas lúdicas através de vídeos	Foi fornecida instrução em forma de vídeo.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta, profissional de educação especial e especialista em exercícios
YILMAZ et al., 2010	Ensino de atividades aquáticas	1 hora/dia, 3 dias/semana, 10 semanas	Ensino de habilidades aquáticas com progressão simples com estímulos (dicas físicas e instruções verbais)	Foram fornecidas dicas físicas e estímulos verbais diretos. Um formato instrucional individual foi usado durante todas as sessões.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta e profissional de educação especial

ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014	Integração sensorial e atividades envolvendo sensações corporais em grupo com participação dos pais	45 min/dia, 4 meses	Os participantes foram expostos a diferentes estímulos sensoriais (visuais, auditivos, táteis, olfatórios e proprioceptivos) e realizaram movimentos naturais do corpo (com foco na consciência corporal, autoconfiança, relacionamento e comunicação e expressão individual) com interação entre os participantes	Os participantes escolhiam a atividade que lhes era mais agradável. Eles podiam decidir a forma dos exercícios realizados. Foi feita variação no nível de dificuldade, a depender da reação do participante. Foi feito um cronograma de atividades. Foram utilizadas músicas educativas e gestos.	Ambiente clínico	Fisioterapeuta e pais
--	---	---------------------	--	---	------------------	-----------------------

Legenda: MIG, Método de Integração Global.

3.4 Componentes das intervenções e relação com as minhas palavras favoritas

Os componentes das intervenções encontradas nos estudos incluídos (ingredientes, mecanismos de ação, alvos e alcances) foram inferidos de acordo com o RTSS. Cada ingrediente ativo foi vinculado a palavra favorita correspondente. Nenhum estudo utilizou a taxonomia RTSS para reportar as intervenções analisadas. Todas as palavras favoritas ('Saúde', 'Funcionalidade', 'Amigos', 'Diversão', 'Família' e 'Futuro'), foram contempladas. A Figura 2 mostra as palavras favoritas, ingredientes relacionados e exemplos de intervenções encontradas nos estudos selecionados.

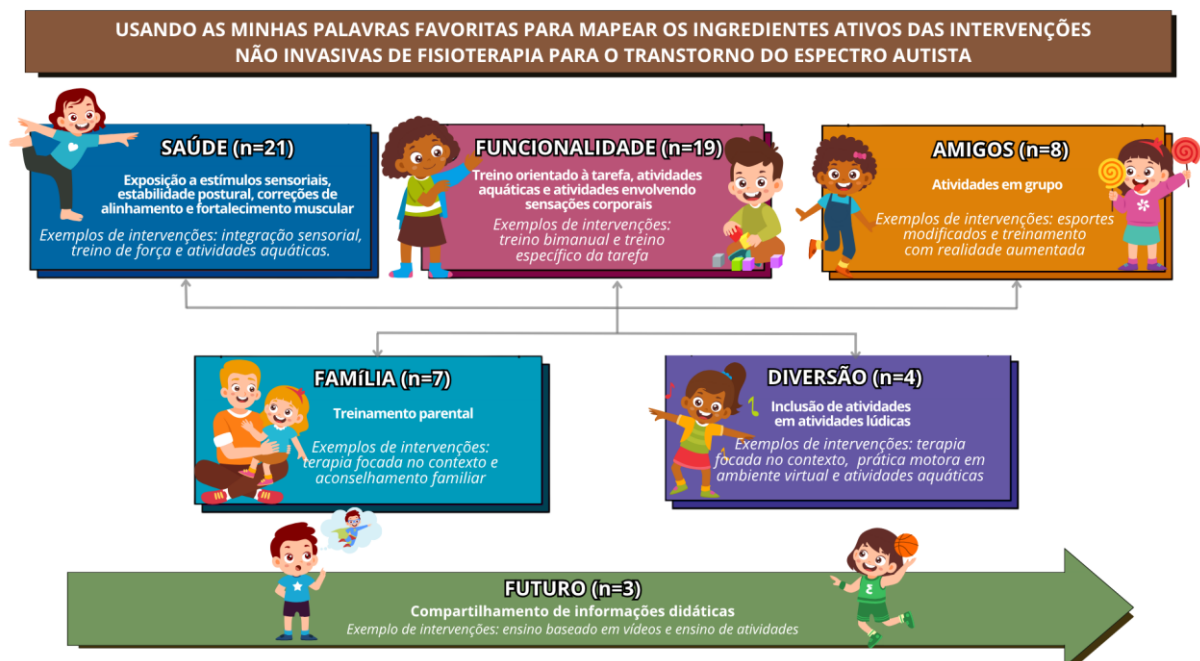


Figura 2 – Ingredientes vinculados as palavras favoritas e exemplos de intervenções. Adaptado de Leite et al., 2025 e De Campos et al., 2024.

3.4.1 Saúde

Os ingredientes ativos relacionados a 'Saúde' estavam presentes em 21 intervenções investigadas: exercício aeróbico (AHMED et al., 2024; DEGHANI et al., 2023; ORIEL et al., 2011; ORIEL et al., 2016; PITETTI et al., 2007), uso de veste (BAPTISTA et al., 2023; NASCIMENTO et al., 2025; SOUTO et al., 2025; SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024), cinesioterapia (BAPTISTA et al., 2023; DRAUDVILIENĖ et al., 2024), treino de marcha

(BAPTISTA et al., 2023), treino de marcha com indicação auditiva rítmica (EL SHEMY; EL SAYED, 2018), treino de equilíbrio (JABOUILLE et al., 2023; KIM et al., 2022; LABANAUSKAITĖ et al., 2014; ROŞCA et al., 2022), treino de equilíbrio através de jogos de computador (DRAUDVILIENĖ et al., 2024), gesso seriado (BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017), órtese tornozelo-pé (BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017), integração sensorial (BHAGWASIA; KAUR, 2022; KARIM; MOHAMMED, 2015; KIM et al., 2022; ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014), atividades envolvendo sensações corporais (ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014), treino de força e resistência muscular (LABANAUSKAITĖ et al., 2014), equoterapia (SOUZA-SANTOS et al., 2018), estimulação magnética transcraniana repetitiva (KAOKHIEO et al., 2023), terapia de observação de ação (KAOKHIEO et al., 2023), terapia manual (JUNGADE, 2020), atividades aquáticas (ENNIS, 2011; FRAGALA-PINKHAM; HALEY; O'NEIL, 2011; GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021; MILLS et al., 2020; ORIEL et al., 2016; YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013; YILMAZ et al., 2010), modificação do comportamento cognitivo (KIM et al., 2022), prática motora em ambiente virtual (MORAES et al., 2022), treinamento com realidade aumentada (NEKAR et al., 2022) e dançaterapia (TEIXEIRA MACHADO, 2015). Os ingredientes dessas intervenções incluíram exercícios de resistência e força muscular, uso de veste terapêutica, prática de exercícios que desafiam a estabilidade, exercícios de alongamento, alinhamento através de correção externa, exposição a estímulos sensoriais, pressão manual nos tecidos moles, estimulação por meio de uma bobina refrigerada a ar sobre o cérebro, visualização de um vídeo e execução das tarefas mostradas e exercícios de dupla tarefa. Foram alvos das intervenções relacionadas a ‘Saúde’ a resposta cardíaca a atividade física, resistência cardiorrespiratória, quantidade de hemoglobina transportadora de oxigênio no sangue para a periferia, atividade respiratória, equilíbrio, controle postural, coordenação, força muscular e resultados cerebrais.

3.4.2 Funcionalidade

Dezenove intervenções incluíram ingredientes relacionados a palavra ‘Funcionalidade’: treino de marcha (BAPTISTA et al., 2023), treino de marcha com indicação auditiva rítmica (EL SHEMY; EL SAYED, 2018), patinação terapêutica (CASEY et al., 2015), treino orientado a tarefa (BAPTISTA et al., 2023; COLEBOURN; GOLUB-VICTOR; PAEZ, 2017; DEGHANI et al., 2023; NASCIMENTO et al., 2025; SOUTO et al., 2025; SOUTO; DE

LIMA; CRUZ, 2024), cinesioterapia (BAPTISTA et al., 2023; DRAUDVILIENĖ et al., 2024), treino de atividades motoras (BHAGWASIA; KAUR, 2022; CASTAÑO et al., 2024; SRINIVASAN et al., 2015; SRINIVASAN et al., 2016; SRINIVASAN et al., 2016b; SU; SRINIVASAN; BHAT, 2025; SU et al., 2024), treino de coordenação motora fina (SU et al., 2023), atividades aquáticas (ENNIS, 2011; FRAGALA-PINKHAM; HALEY; O'NEIL, 2011; GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021; MILLS et al., 2020; ORIEL et al., 2016; YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013; YILMAZ et al., 2010), esportes modificados (FERREIRA et al., 2025), ioga (KAUR; BHAT, 2019; KAUR; EIGSTI; BHAT, 2021), prática motora em ambiente virtual (MORAES et al., 2022), treinamento com realidade aumentada (NEKAR et al., 2022), treino bimanual (PANIGRAHY; DANDEKAR, 2021), jogos gestuais baseados em vídeo (PRIYA; VARATHAN, 2025), intervenção intensiva precoce baseada na pré-escola (SINAI-GAVRILOV et al., 2020), dançaterapia (TEIXEIRA MACHADO, 2015), ensino baseado em vídeos (YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013), ensino de atividades (YILMAZ et al., 2010) e atividades envolvendo sensações corporais (ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014). Os alcances dessas intervenções incluíram memória de trabalho visuoespacial, destreza, comportamento estereotipado, características autistas, função escolar, participação social e qualidade de vida.

3.4.3 Amigos

Os ingredientes correspondentes a palavra ‘Amigos’ estiveram presentes em 8 intervenções: patinação terapêutica (CASEY et al., 2015), atividades aquáticas (ENNIS, 2011; FRAGALA PINKHAM; HALEY; O'NEIL, 2011; MILLS et al., 2020), esportes modificados (FERREIRA et al., 2025; GÜEITA-RODRÍGUEZ et al., 2021), terapia focada no contexto (KANG et al., 2024), treinamento com realidade aumentada (NEKAR et al., 2022), treino de atividades motoras (SRINIVASAN et al., 2015; SRINIVASAN et al., 2016; SRINIVASAN et al., 2016b; SU et al., 2024), intervenção de centrada no cliente e direcionada a objetivos (ULLENHAG et al., 2020) e atividades envolvendo sensações corporais (ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014). Essas intervenções foram realizadas em grupo, com interação entre os participantes. As adaptações e modificações simplificação das tarefas, dicas, instruções verbais, demonstrações e orientação física. Houve aumento gradual da intensidade e os pais puderam participar das atividades. A Tabela 3 apresenta os componentes das intervenções e palavras favoritas relacionadas.

Tabela 3 – Componentes de tratamento das intervenções e ligação com as minhas palavras favoritas

Estudo	Intervenção	Ingredientes	Palavra favorita ligada aos ingredientes	Possíveis mecanismos de ação	Alvos (Resultados diretos)	Alcances (Resultados indiretos)
AHMED et al., 2024	Exercício aeróbico (caminhada em esteira)	Exercícios de resistência usando a esteira	Saúde	Alterações no sistema cardiorrespiratório	Resposta cardíaca a atividade física, quantidade de hemoglobina transportadora de oxigênio no sangue para a periferia e atividade respiratória	Não avaliado
BAPTISTA et al., 2023	Uso de veste terapêutica associada a cinesioterapia e treino de marcha	Uso de veste terapêutica presa a uma gaiola	Saúde	Suporte e alinhamento do corpo	Função motora grossa	Não avaliado
		Treino de força	Saúde	Alterações no sistema muscular		
		Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais		

		Exercícios de alongamento	Saúde	Alterações no sistema muscular		
		Treino de marcha	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Treino orientado a tarefa	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
BARKOCY; DEXTER; PETRANOVICH, 2017	Gesso seriado seguido de órtese tornozelo-pé	Alinhamento através de correção externa	Saúde	Mudanças no alinhamento biomecânico dos membros inferiores	Não avaliado	Parâmetros cinemáticos, espaciais e temporais da marcha
BHAGWASIA; KAUR, 2022	Treino de atividades motoras e integração sensorial	Exposição a estímulos sensoriais	Saúde	Organização e processamento de informações sensoriais	Não avaliado	Comportamento estereotipado e intensidade e progressão do programa de treinamento
		Prática de atividade motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
CASEY et al., 2015	Patinação terapêutica	Prática de habilidades	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Mobilidade funcional	Metas pessoais, equilíbrio dinâmico e

		esportivas				fidelidade e frequência da intervenção
		Interação social através da intervenção em grupo	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
CASTAÑO et al., 2024	Treino de atividades motoras grossas	Prática de atividades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Função motora grossa	Não avaliado
COLEBOURN; GOLUB-VICTOR; PAEZ, 2017	Treino orientado a tarefa (arremesso por cima do ombro)	Prática de habilidades esportivas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Desempenho motor e precisão do arremesso	Função escolar
DEHGHANI et al., 2023	Exercícios aeróbicos (dança, corrida e pular corda) e treino orientado a tarefa	Exercícios de resistência usando brincadeiras	Saúde	Alterações no sistema cardiorrespiratório	Não avaliado	Pressão plantar e força de reação ao solo durante a caminhada
		Prática de atividades motoras e	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		

	(futebol, basquete e frisbee)	habilidades esportivas				
DRAUDVILIEN È et al., 2024	Cinesioterapia e treino de equilíbrio através de jogos de computador	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Equilíbrio, coordenação e habilidades motoras	Não avaliado
		Prática de habilidades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
EL SHEMY; EL SAYED, 2018	Treino de marcha com indicação rítmica auditiva	Treino de marcha orientado pela indicação auditiva rítmica	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Não avaliado	Função motora grossa
ENNIS, 2011	Atividades aquáticas com participação dos pais	Treino de força e estabilidade usando as propriedades da água	Saúde	Uso da resistência da água para fortalecer os músculos do tronco	Habilidades aquáticas e funcionamento físico e social	Qualidade de vida
		Prática de	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		

		atividades aquáticas				
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
		Interação social através da intervenção em grupo	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
FERREIRA et al., 2025	Esportes modificados (futebol, handebol, basquete e atletismo)	Prática de atividade motoras e habilidades esportivas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Alfabetização física, habilidades motoras, e participação social	Metas pessoais, potência muscular anaeróbica e agilidade
		Interação social através da intervenção em grupo	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
FRAGALA PINKHAM;	Atividades aquáticas em grupo	Exercícios de resistência usando as	Saúde	Alterações no sistema	Resistência cardiorrespiratória e	Segurança aquática

HALEY; O'NEIL, 2011	propriedades da água		cardiorrespiratório e muscular	muscular, habilidades de natação e mobilidade	Prática de habilidades aquáticas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Interação social através da intervenção em grupo	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação	Capacidade funcional e percepção de competência e aceitação social	Capacidade de adaptação ao ambiente Aquático, qualidade de vida relacionada à saúde e experiências dos participantes relacionadas à intervenção
GÜEITA- RODRÍGUEZ et al., 2021	Atividades aquáticas em grupo	Prática de habilidades aquáticas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Capacidade funcional e percepção de competência e aceitação social	Capacidade de adaptação ao ambiente Aquático, qualidade de vida relacionada à saúde e experiências dos participantes relacionadas à intervenção						
JABOUILLE et al., 2023	Treino de equilíbrio	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Controle postural	Não avaliado						

JUNGADE, 2020	Terapia manual (liberação miofascial)	Pressão manual nos tecidos moles	Saúde	Alívio da tensão na fáscia que recobre os músculos	Não avaliado	Características autistas
KANG et al., 2024	Terapia focada no contexto com participação dos pais	Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*	Metas pessoais, eficácia parental e percepção de empoderamento, frequências de participação, envolvimento e atividades	Não avaliado
		Modificações ambientais	Amigos e Diversão	Aumento do apoio ambiental		
		Interação social	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
KAOKHIEO et al., 2023	Estimulação magnética transcraniana repetitiva combinada terapia de	Estimulação por meio de uma bobina refrigerada a ar sobre o cérebro	Saúde	O campo magnético modula a atividade elétrica dos neurônios	Resultados cerebrais	Resultados comportamentais e características autistas

	observação de ação	Visualização de um vídeo e execução das tarefas mostradas	Saúde	Estímulo do cérebro, com aprimoramento do planejamento e execução de movimentos, devido à ativação de neurônios-espelho		
KARIM; MOHAMMED, 2015	Integração sensorial	Exposição a estímulos sensoriais	Saúde	Organização e processamento de informações sensoriais	Não avaliado	Eficácia da integração sensorial nos níveis de desenvolvimento e habilidades motoras
KAUR; BHAT, 2019	Yoga com participação dos pais	Prática de posturas, técnicas de respiração e meditação	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Habilidades motoras e de imitação	Não avaliado
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
KAUR; EIGSTI;	Yoga com	Prática de	Funcionalidade	“Aprender	Não avaliado	Atenção conjunta,

BHAT, 2021	participação dos pais	posturas, técnicas de respiração e meditação		fazendo”		comunicação social e estados afetivos e comportamentais
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
KIM et al., 2022	Treino de equilíbrio, integração sensorial, modificação do comportamento cognitivo e aconselhamento familiar	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Domínio físico, domínio sensorial, domínios cognitivos, domínio social	Medo de cair, satisfação e desempenho, qualidade de vida
		Exposição a estímulos sensoriais	Saúde	Organização e processamento de informações sensoriais		
		O terapeuta desafia pensamentos negativos ou distorcidos	Saúde	Identificação e modificação de padrões de pensamento e comportamento		
		Treinamento	Família	Processamento de		

		parental	informações cognitivas para garantir a volição*			
		Interação social	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
LABANAUSKAI TÊ et al., 2014	Treino de equilíbrio, força e resistência muscular	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Equilíbrio, força muscular das pernas, resistência muscular abdominal e resistência muscular das pernas	Força de preensão manual
		Treino de força e resistência muscular	Saúde	Os exercícios resistidos geram fortalecimento dos músculos das pernas e abdômen		
MILLS et al., 2020	Atividades aquáticas em grupo	Exercícios de resistência usando as propriedades da água	Saúde	Alterações nos sistemas cardiorrespiratório e muscular	Não avaliado	Comportamentos relacionados à saúde mental e bem-estar
		Interação social	Amigos	Processamento		

		através da intervenção em grupo		cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
		Inclusão de atividades significativas para o participante	Diversão	Aumento da adesão e engajamento		
MORAES et al., 2022	Prática motora em ambiente virtual	Exercícios físicos	Saúde	Os exercícios físicos geram adaptações corporais	Batimentos cardíacos, nível de atividade física e nível de satisfação	Não avaliado
		Prática de atividades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Inclusão de atividades significativas para o participante	Diversão	Aumento da adesão e engajamento		
NASCIMENTO et al., 2025	Uso de veste terapêutica	Uso de veste terapêutica	Saúde	A informação sensorial	Desempenho e satisfação dos pais	Não avaliado

	associada ao treino orientado a tarefa	flexível		fornecida modula o tônus e controle motor	com metas funcionais	
		Prática de tarefas funcionais em ambiente naturalista	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Prática de atividade motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
NEKAR et al., 2022	Treinamento com realidade aumentada	Exercícios de dupla tarefa	Saúde	As duplas tarefas desafiam o cérebro, gerando aumento da capacidade cognitiva	Função cognitiva e habilidades sociais	Não avaliado
		Prática ativa e repetida de atividade motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Interação social através de jogos	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e		

		virtuais multijogador		aumento da motivação		
ORIEL et al., 2011	Exercício aeróbico (corrida e trote)	Exercícios de resistência	Saúde	Alterações no sistema cardiorrespiratório	Não avaliado	Engajamento acadêmico e comportamentos estereotipados
ORIEL et al., 2016	Exercício aeróbico (atividades aquáticas)	Exercícios de resistência usando as propriedades da água	Saúde	O aumento do gasto energético induz o estado de cansaço que facilita o sono	Não avaliado	Comportamentos de sono e problemas de sono
PANIGRAHY; DANDEKAR, 2021	Treino bimanual	Prática de atividades bimanuais	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Não avaliado	Tempo de reação e consciência cinestésica, força de preensão manual e amplitude de movimento de punho
PITETTI et al., 2007	Exercício aeróbico (caminhada em esteira)	Exercícios de resistência usando a esteira	Saúde	Alterações no sistema cardiorrespiratório	Não avaliado	Peso corporal
PRIYA;	Jogos	Prática de gestos	Funcionalidade	“Aprender	Não avaliado	Força de preensão,

VARATHAN, 2025	gestuais baseados em vídeo	com as mãos através de jogos virtuais		fazendo”		memória de trabalho visuoespacial e destreza
ROȘCA et al., 2022	Treino de equilíbrio	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Controle postural	Não avaliado
SINAI- GAVRILOV et al., 2020	Intervenção intensiva precoce baseada na pré-escola com participação dos pais	Estimulação da linguagem e comunicação	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Não avaliado	Desenvolvimento inicial e comportamento adaptativo e socialização
Treinamento parental		Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*			
Interação social através da intervenção em grupo		Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação			
SOUTO et al., 2025	Uso de veste terapêutica associada ao	Uso de veste terapêutica flexível	Saúde	A informação sensorial	Percepção dos pais	Não avaliado

	treino orientado a tarefa			fornecida modula o tônus e controle motor	sobre o desempenho e a satisfação com as metas funcionais	
		Prática de tarefas funcionais em ambiente naturalista	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Prática de atividades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
SOUTO; DE LIMA; CRUZ, 2024	Uso de veste terapêutica associada ao treino orientado a tarefa	Uso de veste terapêutica flexível	Saúde	A informação sensorial fornecida modula o tônus e controle motor	Alcance de metas funcionais, desempenho funcional e habilidades motoras fundamentais	Habilidades cognitivas e de comunicação
		Prática de tarefas funcionais em ambiente naturalista	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Prática de atividade	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		

motoras

SOUZA-SANTOS et al., 2018	Equoterapia	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Não avaliado	Capacidade funcional, participação social e características autistas
SRINIVASAN et al., 2015	Treino de atividades motoras grossas em grupo com participação dos pais	Prática de atividades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Desempenho motor, imitação/práxis e sincronia interpessoal	Não avaliado
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
		Interação social com robôs rítmicos	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
SRINIVASAN et al., 2016	Treino de atividades motoras grossas em grupo com	Prática de atividades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Não avaliado	Atenção social
		Treinamento	Família	Processamento de		

	participação dos pais	parental		informações cognitivas para garantir a volição*		
		Interação social com robôs rítmicos	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
SRINIVASAN et al., 2016b	Treino de atividades motoras grossas em grupo com participação dos pais	Prática de atividades motoras	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Não avaliado	Habilidades de comunicação verbal espontânea e responsiva e resposta a lances sociais
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
		Interação social com robôs rítmicos	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
SU; SRINIVASAN; BHAT, 2025	Treino de atividades motoras com	Prática de atividades motoras de corpo inteiro	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Habilidades motoras, habilidades locomotoras e coordenação motora	Práxis e integração sensorial, resistência funcional a caminhada

	participação dos pais	Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*	sob a perspectiva dos pais	
SU et al., 2023	Treino de coordenação motora fina e comunicação social com participação dos pais	Prática de atividades Manuais	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Habilidades motoras finas e verbalizações socialmente direcionadas	Não avaliado
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
		Interação social com terapeutas	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
SU et al., 2024	Treino de atividades motoras grossas com participação dos pais	Prática de atividades motoras criativas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Desempenho motor, coordenação motora, estados afetivos, verbalização social e sincronia interpessoal	Não avaliado
		Treinamento parental	Família	Processamento de informações		

				cognitivas para garantir a volição*		
		Interação social com terapeutas	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
TEIXEIRA MACHADO, 2015	Dança-terapia	Prática de exercícios que desafiam a estabilidade	Saúde	A instabilidade gera adaptações nos sistemas corporais	Desempenho motor e gestual e equilíbrio	Marcha, características autistas e qualidade de vida
		Prática de atividades e gestos motores	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
ULLENHAG et al., 2020	Intervenção de participação centrada no cliente e direcionada a objetivos com participação dos pais	Treinamento parental	Família	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*	Participação e alcance de metas	Não avaliado
		Modificações Ambientais	Amigos	Aumento do apoio ambiental		
		Interação social	Amigos	Processamento		

		através da intervenção em grupo		cognitivo/afetivo e aumento da motivação		
		Compartilhamento de informações didáticas	Futuro	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
		Inclusão de atividades significativas para o participante	Diversão	Aumento da adesão e engajamento		
YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013	Ensino baseado em vídeo e atividades aquáticas	Prática de atividades motoras e habilidades aquáticas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Habilidades motoras, habilidades de brincadeira aquática	Não avaliado
		Compartilhamento de informações didáticas	Futuro	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		

YILMAZ et al., 2010	Ensino de atividades aquáticas	Prática de habilidades aquáticas	Funcionalidade	“Aprender fazendo”	Habilidades de natação	Não avaliado
		Compartilhamento de informações didáticas	Futuro	Processamento de informações cognitivas para garantir a volição*		
ZAWADZKA; RYMARCZUK; BUGAJ, 2014	Integração sensorial e atividades envolvendo sensações corporais em grupo com participação dos pais	Exposição a estímulos sensoriais	Saúde	Organização e processamento de informações sensoriais	Desenvolvimento psicomotor	Não avaliado
		Prática de movimentos interativos	Funcionalidade	“Aprender fazendo”		
		Interação social através da intervenção em grupo	Amigos	Processamento cognitivo/afetivo e aumento da motivação		

*A volição pode ser equiparada ao esforço gasto pelo participante ou seus familiares. Algumas intervenções em reabilitação exigem esforço por parte do participante ou familiares para que os ingredientes e seus mecanismos de ação produzam o efeito desejado.

3.4.4 Diversão

A palavra ‘Diversão’ foi encontrada como adjuvante relacionada a 4 intervenções: terapia focada no contexto (KANG et al., 2024), atividades aquáticas (MILLS et al., 2020), prática motora em ambiente virtual (MORAES et al., 2022) e intervenção centrada no cliente e direcionada a objetivos (ULLENHAG et al., 2020). Os ingredientes incluíram atividades lúdicas e significativas para os participantes, com base nas suas preferências. Intervenções que estavam relacionadas a palavra ‘Diversão’ também incluíam ingredientes correspondentes a ‘Amigos’.

3.4.5 Família

Sete intervenções apresentaram ingredientes relacionados a ‘Família’: atividades aquáticas (ENNIS, 2011), terapia focada no contexto (KANG et al., 2024), ioga (KAUR; BHAT, 2019; KAUR; EIGSTI; BHAT, 2021), aconselhamento familiar (KIM et al., 2022), intervenção intensiva precoce baseada na pré-escola (SINAI-GAVRILOV et al., 2020), treino de atividades motoras (SRINIVASAN et al., 2015; SRINIVASAN et al., 2016; SRINIVASAN et al., 2016bSU; SRINIVASAN; BHAT, 2025; SU et al., 2024), treino de comunicação social (SU et al., 2023) e intervenção de centrada no cliente e direcionada a objetivos (ULLENHAG et al., 2020). O treinamento parental foi o principal ingrediente dessas intervenções, com o processamento de informações cognitivas como mecanismo de ação.

3.4.6 Futuro

A palavra ‘Futuro’ foi relacionada a 3 intervenções (ensino baseado em vídeos (YANARDAG; AKMANOGLU; YILMAZ, 2013), ensino de atividades (YILMAZ et al., 2010) e intervenção centrada no cliente e direcionada a objetivos (ULLENHAG et al., 2020)). O compartilhamento de informações didáticas esteve presente como ingrediente ativo em todas elas. O processamento de informações cognitivas, assim como nas intervenções relacionadas a palavra ‘Família’, esteve presente como mecanismo de ação. A volição, nesses casos, é necessária pois o participante e a família precisam se esforçar para que a intervenção produza efeitos. A Figura 3 mostra os principais componentes, palavras favoritas relacionadas e exemplos de intervenções encontradas nos estudos selecionados.

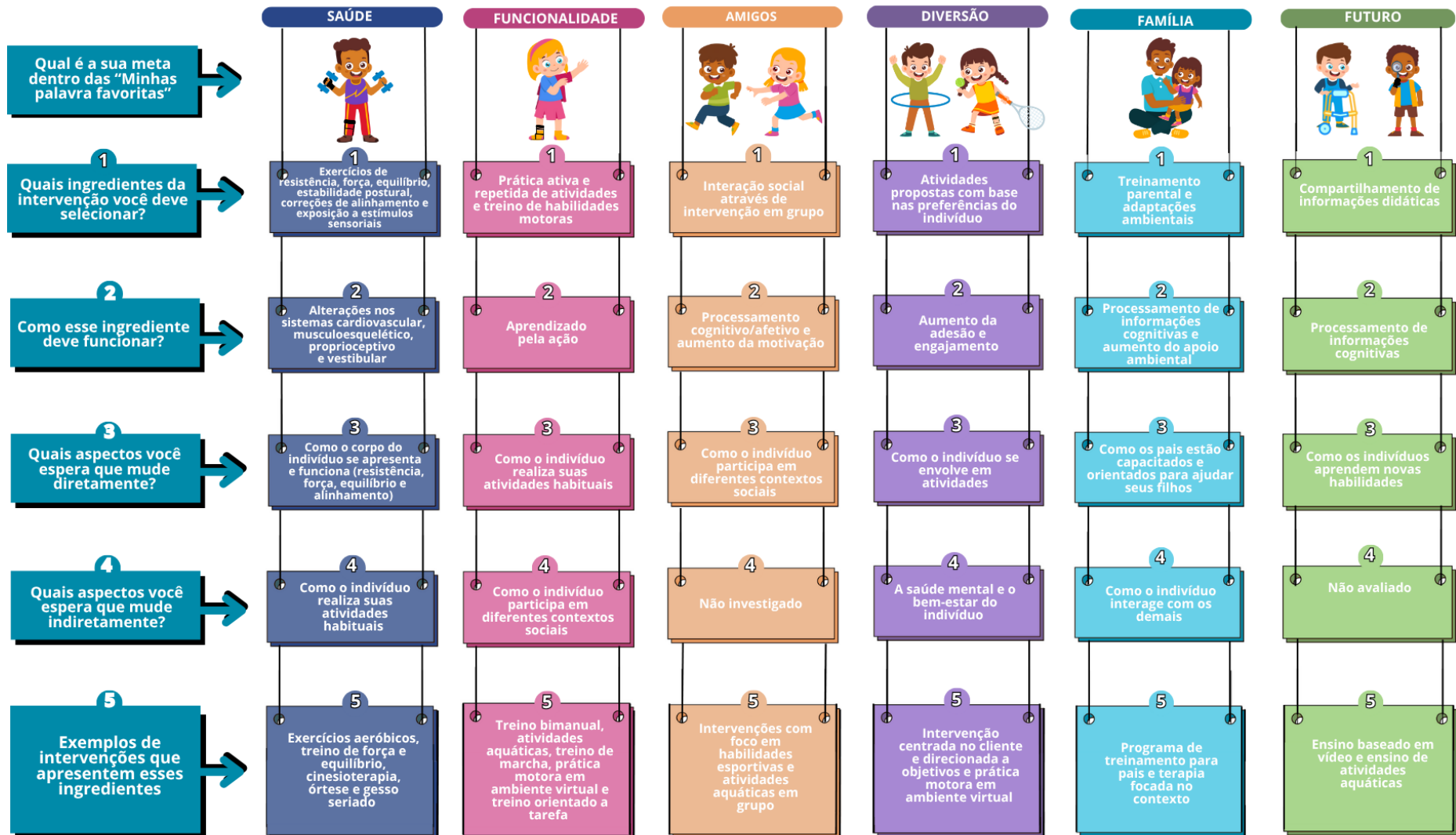


Figura 3 – Uma lente sobre as minhas palavras favoritas: identificando componentes de intervenção. Adaptado de Leite et al., 2025.

4 DISCUSSÃO

Esta revisão de escopo mapeou as intervenções não invasivas de fisioterapia para os indivíduos com TEA, utilizando a linguagem RTSS para descrever os componentes de tratamento, relacionando-os as palavras favoritas. A ferramenta ‘Uma lente sobre as minhas palavras favoritas’ foi usada para resumir os principais ingredientes das intervenções. Até onde sabemos, se trata do primeiro estudo com esta temática na população com TEA. Foi observado que todas as palavras favoritas foram contempladas, nas 36 intervenções extraídas de 48 estudos diferentes. Os ingredientes das intervenções foram relacionados, na maior parte, as palavras ‘Saúde’ (34%) e ‘Funcionalidade’ (31%). A maioria dos estudos (50%) foi classificada como nível de evidência 3. Durante todo o processo, a equipe de EPP contribuiu de forma ativa para que os objetivos do estudo fossem alcançados.

A análise da literatura revelou uma ampla variedade de delineamentos metodológicos e níveis de evidência entre os estudos incluídos. Os estudos quase-experimentais foram maioria (50%), mas também foram incluídos ensaios clínicos randomizados, relatos e série de casos e estudos de base múltipla com sujeito único. Apenas um estudo utilizou métodos mistos, abordando também as perspectivas dos familiares de forma qualitativa. Em relação à hierarquia de evidências, cerca de metade dos estudos (50%) apresentou nível 3, o que indica predominância de evidências moderadas e ressalta a necessidade de aprimoramento metodológico no campo. Essa limitação é frequentemente relatada na literatura, uma vez que pesquisas com indivíduos com TEA enfrentam barreiras éticas, amostras reduzidas e elevada variabilidade fenotípica, o que dificulta a condução de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade (SANDBANK et al., 2020). Assim, reforça-se a importância de futuros estudos empregarem delineamentos experimentais mais robustos, padronização de protocolos e medidas de desfecho validadas, a fim de fortalecer o corpo de evidências e apoiar decisões clínicas baseadas em evidências para essa população.

Os estudos incluídos apresentaram ampla diversidade de ingredientes ativos, refletindo a complexidade multifatorial das intervenções voltadas a indivíduos com TEA. De modo geral, esses componentes envolveram exercícios físicos, estratégias motoras e sensoriais, além de abordagens com foco em interação social e participação. No entanto, a efetividade dessas intervenções permanece heterogênea na literatura. Embora os ingredientes ativos identificados sejam coerentes com abordagens descritas na literatura, ainda não é possível afirmar que as intervenções analisadas se alinham integralmente às práticas atualmente reconhecidas como

mais eficazes. González-Devesa et al. (2025) observaram que programas de exercícios físicos, incluindo atividades aquáticas e esportivas, melhoraram a qualidade do sono, sugerindo benefícios secundários do exercício sobre a autorregulação fisiológica. Resultados semelhantes foram relatados por Shahane, Kilyk e Srinivasan (2024), que identificaram ganhos na função cardiorrespiratória e na força muscular após programas de treinamento aeróbico e de resistência, evidenciando o potencial do exercício estruturado como recurso terapêutico complementar. Por outro lado, a revisão sistemática de Date, Munn e Frey (2024) apontou resultados inconsistentes em intervenções voltadas ao controle postural, como equoterapia, exercícios aquáticos e realidade virtual, destacando a variabilidade de efeitos e a necessidade de protocolos mais padronizados. Essa inconsistência entre os achados reforça que, embora a diversidade de ingredientes terapêuticos reflita a busca por intervenções mais abrangentes e individualizadas, ainda há carência de estudos metodologicamente robustos que identifiquem quais componentes produzem benefícios clínicos consistentes e significativos para essa população.

Apesar do volume considerável de estudos disponíveis que avaliam intervenções fisioterapêuticas para a população com TEA, não existem, até o momento, diretrizes de prática clínica consolidadas nem recomendações padronizadas que orientem os profissionais quanto à escolha, à dosagem e à combinação das intervenções mais adequadas. A ausência de consenso sobre parâmetros como frequência, intensidade e duração das terapias compromete a reprodutibilidade dos resultados e dificulta a aplicação clínica baseada em evidências. Além disso, observa-se escassez de medidas de desfecho validadas e específicas para essa população, o que limita a comparabilidade entre estudos e a avaliação precisa da efetividade das abordagens fisioterapêuticas (CASE-SMITH et al., 2015; ODOM et al., 2019; SANDBANK et al., 2020). Esses fatores contribuem para que os tratamentos permaneçam poucos direcionados e heterogêneos, reforçando a necessidade de pesquisas metodologicamente rigorosas que estabeleçam protocolos padronizados e identifiquem indicadores clínicos sensíveis às mudanças promovidas pelas intervenções fisioterapêuticas em pessoas com TEA.

Os componentes de tratamento foram inferidos a partir da descrição detalhada das intervenções apresentadas na maioria dos estudos incluídos. A partir dessa análise, as palavras favoritas correspondentes foram associadas aos respectivos ingredientes terapêuticos, permitindo identificar os conceitos mais recorrentes. Entre eles, destacaram-se ‘Saúde’ e ‘Funcionalidade’, refletindo o foco predominante das intervenções em promover melhorias no desempenho motor e na participação nas atividades diárias. Achados semelhantes foram

relatados por Leite et al. (2025) e De Campos et al. (2024), que aplicaram a RTSS para relacionar componentes de tratamento e palavras favoritas em crianças com paralisia cerebral, classificadas, respectivamente, nos níveis I–III e IV–V do GMFCS. Em ambos os estudos, observou-se predomínio de termos associados à ‘Funcionalidade’ e à ‘Saúde’, reforçando a relevância desses domínios na definição de metas terapêuticas. No presente estudo, as palavras ‘Diversão’ e ‘Futuro’ foram menos frequentes, o que pode indicar menor ênfase em aspectos motivacionais e prospectivos das intervenções. Considerando que as palavras favoritas representam dimensões amplas do funcionamento humano, todas elas (‘Saúde’, ‘Funcionalidade’, ‘Amigos’, ‘Diversão’, ‘Família’ e ‘Futuro’), devem ser integradas ao processo de tomada de decisão clínica, assegurando que as intervenções sejam coerentes com as necessidades, preferências e expectativas do indivíduo e de sua família.

No que se refere à faixa etária dos participantes, observou-se que a idade média variou entre 3 e 18 anos, com apenas 6% dos estudos incluindo indivíduos adultos. Essa distribuição evidencia a predominância de investigações voltadas à infância e adolescência, faixas etárias tradicionalmente mais contempladas por programas de intervenção fisioterapêutica e educacional. Contudo, é importante reconhecer que crianças e adolescentes com TEA inevitavelmente transitarão para a vida adulta, enfrentando novos desafios funcionais e sociais. Nesse contexto, a literatura destaca a escassez de estudos voltados à população adulta com TEA, especialmente em aspectos relacionados à manutenção da funcionalidade, à autonomia e à participação ocupacional (KRISTOFIK & JOHNSON, 2022; MAZZA et al., 2021). A ausência de programas estruturados para essa faixa etária representa uma lacuna significativa na continuidade do cuidado. Adultos com TEA frequentemente enfrentam dificuldades na transição para o ensino superior, ingresso no mercado de trabalho e manejo das demandas cotidianas, exigindo estratégias de apoio que promovam adaptação ambiental, autogerenciamento e independência funcional. Dessa forma, o desenvolvimento de intervenções específicas e sustentáveis para adultos com TEA é essencial para garantir a continuidade da atenção e favorecer uma inclusão efetiva e duradoura ao longo do ciclo de vida.

A utilização do sistema RTSS e da ferramenta ‘Uma lente sobre as minhas palavras favoritas’ nesta revisão oferece uma linguagem padronizada e mais acessível para os prestadores de serviço e famílias. Essas ferramentas oferecem uma linguagem padronizada e acessível, que facilita a comunicação entre pesquisadores, clínicos e famílias, promovendo uma tradução mais clara entre a terminologia técnica e os objetivos funcionais percebidos pelos usuários. Nesse sentido, a incorporação da abordagem de EPP reforça o caráter colaborativo do

estudo, permitindo que indivíduos com TEA e seus familiares contribuam para a seleção e a priorização de componentes terapêuticos relevantes às suas necessidades reais. As palavras favoritas tornam-se, assim, um recurso potente para alinhar as metas de intervenção àquilo que é significativo para o participante, estimulando autonomia, engajamento e corresponsabilidade no processo terapêutico. A colaboração da EPP potencializou esse processo de tradução do conhecimento, aproximando a prática clínica da experiência vivida pelos usuários e fortalecendo a aplicabilidade dos achados na realidade dos serviços.

Algumas limitações devem ser reconhecidas nessa revisão. Primeiramente, o nível de suporte necessário aos participantes foi descrito por poucos autores, dificultando a análise da heterogeneidade funcional entre os indivíduos com TEA incluídos nos estudos. Além disso, nenhum dos trabalhos analisados foi conduzido em países de baixa renda, o que limita a representatividade global e a aplicabilidade dos achados em contextos com restrições de recursos. Observou-se também predominância de estudos classificados com nível de evidência 3, sem inclusão de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade, o que reduz a força das conclusões. Outro ponto crítico refere-se à ausência de avaliação sistemática do risco de viés, aspecto essencial para interpretar a confiabilidade dos resultados. É importante salientar que o objetivo desta revisão não foi analisar a efetividade das intervenções à luz das melhores práticas clínicas recomendadas para o TEA, mas sim caracterizar os componentes e ingredientes terapêuticos utilizados. Diante dessas limitações, a replicação das intervenções descritas deve ser realizada com cautela, levando em consideração o contexto clínico, os recursos disponíveis e as especificidades individuais de cada paciente.

5 CONCLUSÃO

Nessa revisão foram encontrados numerosos estudos que investigaram intervenções não invasivas de fisioterapia para indivíduos com TEA. Verificou-se que os ingredientes ativos dessas intervenções corresponderam, em sua maioria, às palavras favoritas ‘Saúde’ e ‘Funcionalidade’, evidenciando um predomínio de abordagens centradas na melhora clínica e no desempenho funcional. Entretanto, a análise revelou importantes lacunas na literatura. Entre elas, destaca-se o número reduzido de intervenções que abordam ingredientes relacionados às palavras ‘Diversão’ e ‘Futuro’, as quais poderiam contribuir para o engajamento, a motivação e a continuidade dos ganhos terapêuticos. Observou-se, ainda, que a população adulta com TEA é pouco contemplada por programas de fisioterapia, concentrando-se os esforços

majoritariamente em crianças e adolescentes. A maioria dos estudos analisados apresentou nível de evidência considerado insuficiente para sustentar recomendações sólidas de prática clínica. Diante desses achados, reforça-se a necessidade de investigações futuras com delineamentos metodológicos mais robustos, amostras diversificadas e elaboração de diretrizes específicas de fisioterapia voltadas à população com TEA, a fim de promover uma prática mais equitativa, contextualizada e baseada em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

- AHMED, Mohamed M. et al. Immediate effect of physical activity on the autonomic nervous system in individuals with autism spectrum disorders of different age groups: a randomised trial. **BMJ Open Sport & Exercise Medicine**, v. 10, n. 2, p. e001822, 2024.
- BAPTISTA, Pedro Porto Alegre et al. Positive impact of the Therasuit method on gross motor function of children with autism spectrum disorder: Case series. **Frontiers in Neurology**, v. 14, p. 1254867, 2023.
- BARKOCY, Marybeth; DEXTER, James; PETRANOVICH, Colleen. Kinematic gait changes following serial casting and bracing to treat toe walking in a child with autism. **Pediatric Physical Therapy**, v. 29, n. 3, p. 270-274, 2017.
- BAXTER, Amanda J. et al. The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. **Psychological Medicine**, v. 45, n. 3, p. 601-613, 2015.
- BECOMING A PHYSICAL THERAPIST. **American Physical Therapy Association**, 2025. Disponível em: <https://www.apta.org/your-career/careers-in-physical-therapy/becoming-a-pt>. Acesso em: 27 maio 2025.
- BHAGWASIA, Himani; KAUR, Baljeet. Effect of multimodal sensorimotor training on the stereotypical behavior in children with autism spectrum disorder. **Physiotherapy-The Journal of Indian Association of Physiotherapists**, v. 16, n. 2, p. 43-47, 2022.
- BLACK, Donald W.; GRANT, Jon E. DSM-5® guidebook: the essential companion to the diagnostic and statistical manual of mental disorders. **American Psychiatric Pub**, 2014.
- BÖLTE, Sven et al. Classification of functioning and impairment: the development of ICF Core Sets for autism spectrum disorder. **Autism Research**, v. 7, n. 1, p. 167-172, 2014.
- CASE-SMITH, Jane; WEAVER, Lindy L.; FRISTAD, Mary A. A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. **Autism**, v. 19, n. 2, p. 133-148, 2015.
- CASEY, Amanda Faith et al. A therapeutic skating intervention for children with autism spectrum disorder. **Pediatric Physical Therapy**, v. 27, n. 2, p. 170-177, 2015.

CASTAÑO, Piedad Rocío Lerma et al. Effects of physical exercise on gross motor skills in children with autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 54, n. 8, p. 2816-2825, 2024.

CENSO 2022. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2025. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 27 maio 2025.

CENTRO COLABORADOR DA OMS PARA A CLASSIFICAÇÃO DE DOENÇAS EM PORTUGUÊS. Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde: CIF. **Edusp**, 2008.

COLEBOURN, Jennifer A.; GOLUB-VICTOR, Ann C.; PAEZ, Arsenio. Developing overhand throwing skills for a child with autism with a collaborative approach in school-based therapy. **Pediatric Physical Therapy**, v. 29, n. 3, p. 262-269, 2017.

DAN, B. Individuals with lived experience of disability should participate in every stage of research. **Dev Med Child Neurol**, v. 65, n. 1, p. 4-5, 2023.

DATA AND STATISTICS ON AUTISM SPECTRUM DISORDER. **Centers for Disease Control and Prevention**, 2025. Disponível em: <https://www.cdc.gov/autism/data-research/index.html>. Acesso em: 27 maio 2025.

DATE, Surabhi; MUNN, Emily; FREY, Georgia C. Postural balance control interventions in autism spectrum disorder (ASD): A systematic review. **Gait & Posture**, v. 109, p. 170-182, 2024.

DE CAMPOS, Ana Carolina et al. F-words and early intervention ingredients for non-ambulant children with cerebral palsy: A scoping review. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 66, n. 1, p. 41-51, 2024.

DEHGHANI, Mahrokh et al. Effects of an 8-week multimodal exercise program on ground reaction forces and plantar pressure during walking in boys with autism spectrum disorder. **Trials**, v. 24, n. 1, p. 170, 2023.

DE PSIQUIATRIA, Associação Americana. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: **Artmed**, 2014.

DRAUDVILIENĖ, Lina et al. Two physiotherapy methods to improve the physical condition of children with autism spectrum disorder. **Children**, v. 11, n. 7, p. 798, 2024.

EL SHEMY, Samah Attia; EL-SAYED, Mohamed Salah. The impact of auditory rhythmic cueing on gross motor skills in children with autism. **Journal of Physical Therapy Science**, v. 30, n. 8, p. 1063-1068, 2018.

ENNIS, Elizabeth. The effects of a physical therapy-directed aquatic program on children with autism spectrum disorders. **The Journal of Aquatic Physical Therapy**, v. 19, n. 1, p. 4-10, 2011.

FERREIRA, Lidiane Francisca Borges et al. The feasibility and preliminary effects of Sports Stars Brazil in adolescents with autism spectrum disorder: a quasi-experimental study. **Physical & Occupational Therapy in Pediatrics**, p. 1-20, 2025.

FORSYTH, Rob; WHYTE, John. Defining paediatric neurorehabilitation: You cannot improve what you cannot characterize. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 66, n. 9, p. 1123-1132, 2024.

FRAGALA-PINKHAM, Maria A.; HALEY, Stephen M.; O'NEIL, Margaret E. Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: a pilot study. **Developmental Neurorehabilitation**, v. 14, n. 4, p. 230-241, 2011.

FRANCIS, K. Autism interventions: a critical update. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 47, n. 7, p. 493-499, 2005.

F-WORDS KNOWLEDGE HUB. **CanChild**, 2025. Disponível em: <https://canchild.ca/en/research-in-practice/f-words-in-childhood-disability>. Acesso em: 27 maio 2025.

GONZÁLEZ-DEVESA, Daniel et al. The effect of exercise training on sleep quality in autism spectrum condition: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 119, p. 102516, 2025.

GÜEITA-RODRÍGUEZ, Javier et al. Effects of aquatic therapy for children with autism spectrum disorder on social competence and quality of life: a mixed methods study.

International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 18, n. 6, p. 3126, 2021.

HART, Tessa et al. Toward a theory-driven classification of rehabilitation treatments. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 95, n. 1, p. S33-S44.e2, 2014.

HODGES, Holly; FEALKO, Casey; SOARES, Neelkamal. Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. **Translational Pediatrics**, v. 9, suppl. 1, p. S55, 2020.

HOFFMANN, Tammy C. et al. Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. **BMJ**, v. 348, 2014.

HUBER, Machteld et al. How should we define health? **BMJ**, v. 343, 2011.

JABOUILLE, François et al. Balance rehabilitation for postural control in children with autism spectrum disorder: a two-case report study. **Physiotherapy Theory and Practice**, v. 39, n. 3, p. 658-666, 2023.

JUNGADE, Shyam. Manual physical therapy as a novel treatment modality for autism spectrum disorder: a pilot study. **Journal of Complementary and Integrative Medicine**, v. 17, n. 2, 2020.

KANG, Lin-Ju et al. Initial evaluation of an environment-based intervention for participation of autistic children: a randomized controlled trial. **Disability and Rehabilitation**, v. 46, n. 9, p. 1851-1861, 2024.

KAOKHIEO, Jirapimon et al. Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation combined with action-observation-execution on social interaction and communication in autism spectrum disorder: feasibility study. **Brain Research**, v. 1804, p. 148258, 2023.

KARIM, Amel E. Abdel; MOHAMMED, Amira H. Effectiveness of sensory integration program in motor skills in children with autism. **Egyptian Journal of Medical Human Genetics**, v. 16, n. 4, p. 375-380, 2015.

KAUR, Maninderjit; BHAT, Anjana. Creative yoga intervention improves motor and imitation skills of children with autism spectrum disorder. **Physical Therapy**, v. 99, n. 11, p. 1520-1534, 2019.

KAUR, Maninderjit; EIGSTI, Inge-Marie; BHAT, Anjana. Effects of a creative yoga intervention on the joint attention and social communication skills, as well as affective states of children with autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 88, p. 101860, 2021.

KIM, Yunhwan et al. Effects of integrative autism therapy on multiple physical, sensory, cognitive, and social integration domains in children and adolescents with autism spectrum disorder: a 4-week follow-up study. **Children**, v. 9, n. 12, p. 1971, 2022.

KRISTOFIK, Allyson; JOHNSON, Katandria Love. Rehabilitation services for young adults with ASD. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, p. 2361-2366, 2022.

LABANAUSKAITĖ, Indrė et al. Kineziterapijos poveikis 7–11 metų vaikų, turinčių autizmo sutrikimą, fiziniam pajėgumui. **Reabilitacijos mokslai: slauga, kineziterapija, ergoterapija**, v. 2, n. 11, p. 14-18, 2014.

LEITE, Hércules Ribeiro et al. F-words ingredients of non-invasive interventions for young ambulant children with cerebral palsy: a scoping review. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 67, n. 2, p. 150-164, 2025.

LEVAC, Danielle; COLQUHOUN, Heather; O'BRIEN, Kelly K. Scoping studies: advancing the methodology. **Implementation Science**, v. 5, p. 1-9, 2010.

MAZZA, M. et al. Intensive intervention for adolescents with autism spectrum disorder: comparison of three rehabilitation treatments. **International Journal of Psychiatry in Clinical Practice**, v. 25, n. 1, p. 28-36, 2021.

MILLS, Whitney et al. Does hydrotherapy impact behaviours related to mental health and well-being for children with autism spectrum disorder? A randomised crossover-controlled pilot trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 2, p. 558, 2020.

MORAES, Íbis A. P. et al. Effect of longitudinal practice in real and virtual environments on motor performance, physical activity and enjoyment in people with autism spectrum disorder: a prospective randomized crossover controlled trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 22, p. 14668, 2022.

NASCIMENTO, Amanda Aparecida Alves Cunha et al. Benefits of the Global Integration Method (Método de Integração Global – MIG) in functional priorities of parents of Brazilian children and adolescents with autism spectrum disorder. **BMC Pediatrics**, v. 25, n. 1, p. 75, 2025.

NEKAR, Daekook M. et al. Feasibility of using multiplayer game-based dual-task training with augmented reality and personal health record on social skills and cognitive function in children with autism. **Children**, v. 9, n. 9, p. 1398, 2022.

NEWSCHAFFER, Craig J. et al. The epidemiology of autism spectrum disorders. **Annual Review of Public Health**, v. 28, n. 1, p. 235-258, 2007.

OCEBM LEVELS OF EVIDENCE. Centre for Evidence-Based Medicine, **University of Oxford**, 2011. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebm-levels-of-evidence>. Acesso em: 27 maio 2025.

ODOM, Samuel L. et al. Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 40, n. 4, p. 425-436, 2010.

ORIEL, Kathryn N. et al. The effects of aerobic exercise on academic engagement in young children with autism spectrum disorder. **Pediatric Physical Therapy**, v. 23, n. 2, p. 187-193, 2011.

ORIEL, Kathryn N. et al. The impact of aquatic exercise on sleep behaviors in children with autism spectrum disorder: a pilot study. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, v. 31, n. 4, p. 254-261, 2016.

PETERS, Micah D. J. et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. **JBI Evidence Synthesis**, v. 18, n. 10, p. 2119-2126, 2020.

PANIGRAHY, Chinmoyee Nanda; DANDEKAR, Rituja Vilas. Effect of bimanual activities on hand and proprioception in autism spectrum disorder. **Executive Editor**, v. 12, n. 2, p. 80, 2021.

PITETTI, Kenneth H. et al. The efficacy of a 9-month treadmill walking program on the exercise capacity and weight reduction for adolescents with severe autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 37, n. 6, p. 997-1006, 2007.

POLLOCK, Alex et al. Stakeholder involvement in systematic reviews: a protocol for a systematic review of methods, outcomes and effects. **Research Involvement and Engagement**, v. 3, p. 1-13, 2017.

PRIYA, J. Sangeetha; VARATHAN, KalidaSan. Effects of video-based gesture gaming on hand functions in autistic population: a quasi-experimental study. **Journal of Clinical & Diagnostic Research**, v. 19, n. 1, 2025.

ROŞCA, Andreea Maria et al. Physical activity design for balance rehabilitation in children with autism spectrum disorder. **Children**, v. 9, n. 8, p. 1152, 2022.

ROSENBAUM, Peter L. The F-words for child development: functioning, family, fitness, fun, friends, and future. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 64, n. 2, p. 141-142, 2022.

ROSENBAUM, Peter; GORTER, Jan Willem. The “F-words” in childhood disability: I swear this is how we should think! **Child: Care, Health and Development**, v. 38, n. 4, p. 457-463, 2012.

SANDBANK, Michael et al. Project AIM: autism intervention meta-analysis for studies of young children. **Psychological Bulletin**, v. 146, n. 1, 2020.

SHAHANE, Vaishnavi; KILYK, Amanda; SRINIVASAN, Sudha M. Effects of physical activity and exercise-based interventions in young adults with autism spectrum disorder: a systematic review. **Autism**, v. 28, n. 2, p. 276-300, 2024.

SINAI-GAVRILOV, Yana et al. Integrating the Early Start Denver Model into Israeli community autism spectrum disorder preschools: effectiveness and treatment response predictors. **Autism**, v. 24, n. 8, p. 2081-2093, 2020.

SOUTO, Deisiane Oliveira et al. Assessment of the Global Integration Method on the parents' perception of functional goals in children and adolescents with autism. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 19, p. e20240154, 2025.

SOUTO, Deisiane Oliveira; DE LIMA, Arthur Felipe Barroso; CRUZ, Thalita Karla Flores. Efeitos do Método de Integração Global (MIG) em desfechos de funcionalidade de crianças com Transtorno do Espectro Autista: um estudo piloto. **Fisioterapia Brasil**, v. 25, n. 6, p. 1849-1864, 2024.

SOUZA-SANTOS, Caroline et al. Dance and equine-assisted therapy in autism spectrum disorder: crossover randomized clinical trial. **Clinical Neuropsychiatry**, v. 15, n. 5, 2018.

SRINIVASAN, Sudha M. et al. The effects of rhythm and robotic interventions on the imitation/praxis, interpersonal synchrony, and motor performance of children with autism spectrum disorder (ASD): a pilot randomized controlled trial. **Autism Research and Treatment**, v. 2015, n. 1, p. 736516, 2015.

SRINIVASAN, Sudha M. et al. The effects of embodied rhythm and robotic interventions on the spontaneous and responsive social attention patterns of children with autism spectrum disorder (ASD): a pilot randomized controlled trial. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 27, p. 54-72, 2016.

SRINIVASAN, Sudha M. et al. The effects of embodied rhythm and robotic interventions on the spontaneous and responsive verbal communication skills of children with autism spectrum disorder (ASD): a further outcome of a pilot randomized controlled trial. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 27, p. 73-87, 2016.

STANISZEWSKA, Sophie et al. GRIPP2 reporting checklists: tools to improve reporting of patient and public involvement in research. **BMJ**, v. 358, 2017.

SU, W. C.; SRINIVASAN, S.; BHAT, A. N. Effects of creative movement, general movement, or seated play interventions on motor performance in children with autism spectrum disorder: a pilot randomized controlled trial. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 119, p. 102501, 2025.

SU, Wan-Chun et al. Telehealth versus face-to-face fine motor and social communication interventions for children with autism spectrum disorder: efficacy, fidelity, acceptability, and feasibility. **The American Journal of Occupational Therapy**, v. 77, n. 6, p. 7706205130, 2023.

SU, Wan-Chun et al. A pilot study comparing the efficacy, fidelity, acceptability, and feasibility of telehealth and face-to-face creative movement interventions in children with autism spectrum disorder. **Telemedicine Reports**, v. 5, n. 1, p. 67-77, 2024.

TEIXEIRA-MACHADO, Lavinia. Dançaterapia no autismo: um estudo de caso. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 205-211, 2015.

TRICCO, Andrea C. et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018.

ULLENHAG, Anna et al. A strength-based intervention to increase participation in leisure activities in children with neuropsychiatric disabilities: a pilot study. **Occupational Therapy International**, v. 2020, n. 1, p. 1358707, 2020.

VAN STAN, Jarrad H. et al. The rehabilitation treatment specification system: implications for improvements in research design, reporting, replication, and synthesis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 100, n. 1, p. 146-155, 2019.

WHYTE, John. Contributions of treatment theory and enablement theory to rehabilitation research and practice. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 95, n. 1, p. S17-S23.e2, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Classification of Functioning, Disability, and Health: Children & Youth Version (ICF-CY). **Geneva: World Health Organization**, 2007.

WHYTE, John; HART, Tessa. Manual for rehabilitation treatment specification. 2017.

YANARDAG, Mehmet; AKMANOGLU, Nurgul; YILMAZ, Ilker. The effectiveness of video prompting on teaching aquatic play skills for children with autism. **Disability and Rehabilitation**, v. 35, n. 1, p. 47-56, 2013.

YILMAZ, Ilker et al. Effects of most to least prompting on teaching simple progression swimming skill for children with autism. **Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, v. 45, n. 3, p. 440-448, 2010.

ZAWADZKA, Dominika; RYMARCZUK, Aleksandra; BUGAJ, Rafał. Ocena skuteczności integracji sensorycznej oraz metody ruchu rozwijającego Weroniki Sherborne w usprawnianiu funkcjonowania psychomotorycznego dzieci z autyzmem. **Physiotherapy/Fizjoterapia**, v. 22, n. 1, 2014.

APÊNDICE – Estratégia de busca

PubMed (2001 a janeiro de 2025)

("autism spectrum disorder"[All Fields] OR ("autism s"[All Fields] OR "autisms"[All Fields] OR "autistic disorder"[MeSH Terms] OR ("autistic"[All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "autistic disorder"[All Fields] OR "autism"[All Fields]) OR ("autistic disorder"[MeSH Terms] OR ("autistic"[All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "autistic disorder"[All Fields] OR "autistic"[All Fields] OR "autistics"[All Fields] OR "autists"[All Fields]) OR ("autistic disorder"[MeSH Terms] OR ("autistic"[All Fields] AND "disorder"[All Fields]) OR "autistic disorder"[All Fields] OR "autistic"[All Fields] OR "autistics"[All Fields] OR "autists"[All Fields]) OR "autistic disorder"[All Fields] OR "childhood autism"[All Fields] OR "asperger syndrome"[All Fields] OR ("asperger"[All Fields] OR "asperger s"[All Fields] OR "aspergers"[All Fields]) OR "child development disorders pervasive"[All Fields] OR "developmental disorder"[All Fields] OR ("arthropod struct dev"[Journal] OR "agron sustain dev"[Journal] OR "asd"[All Fields])) AND ("intervention s"[All Fields] OR "interventions"[All Fields] OR "interventive"[All Fields] OR "methods"[MeSH Terms] OR "methods"[All Fields] OR "intervention"[All Fields] OR "interventional"[All Fields] OR ("intervention s"[All Fields] OR "interventions"[All Fields] OR "interventive"[All Fields] OR "methods"[MeSH Terms] OR "methods"[All Fields] OR "intervention"[All Fields] OR "interventional"[All Fields]) OR "non-invasive intervention"[All Fields] OR "non-invasive interventions"[All Fields] OR ("rehabilitant"[All Fields] OR "rehabilitants"[All Fields] OR "rehabilitate"[All Fields] OR "rehabilitated"[All Fields] OR "rehabilitates"[All Fields] OR "rehabilitating"[All Fields] OR "rehabilitation"[MeSH Terms] OR "rehabilitation"[All Fields] OR "rehabilitations"[All Fields] OR "rehabilitative"[All Fields] OR "rehabilitation"[MeSH Subheading] OR "rehabilitation s"[All Fields] OR "rehabilitational"[All Fields] OR "rehabilitator"[All Fields] OR "rehabilitators"[All Fields]) OR ("physical therapy modalities"[MeSH Terms] OR ("physical"[All Fields] AND "therapy"[All Fields] AND "modalities"[All Fields]) OR "physical therapy modalities"[All Fields] OR "physiotherapies"[All Fields] OR "physiotherapy"[All Fields]) OR "physical therapy"[All Fields] OR "occupational therapy"[All Fields] OR "functional training"[All Fields] OR "functional therapy"[All Fields]) AND ("international classification of functioning disability and health"[All Fields] OR "ICF"[All Fields] OR ("functional"[All Fields] OR "functional s"[All Fields] OR "functionalities"[All Fields] OR "functionality"[All Fields] OR "functionalization"[All Fields] OR

"functionalizations"[All Fields] OR "functionalize"[All Fields] OR "functionalized"[All Fields] OR "functionalizes"[All Fields] OR "functionalizing"[All Fields] OR "functionally"[All Fields] OR "functionals"[All Fields] OR "functioned"[All Fields] OR "functioning"[All Fields] OR "functionings"[All Fields] OR "functions"[All Fields] OR "physiology"[MeSH Subheading] OR "physiology"[All Fields] OR "function"[All Fields] OR "physiology"[MeSH Terms]) OR "body structures and functions"[All Fields] OR ("activable"[All Fields] OR "activate"[All Fields] OR "activated"[All Fields] OR "activates"[All Fields] OR "activating"[All Fields] OR "activation"[All Fields] OR "activations"[All Fields] OR "activator"[All Fields] OR "activator s"[All Fields] OR "activators"[All Fields] OR "active"[All Fields] OR "acted"[All Fields] OR "actively"[All Fields] OR "actives"[All Fields] OR "activities"[All Fields] OR "activity s"[All Fields] OR "activitys"[All Fields] OR "exercise"[MeSH Terms] OR "exercise"[All Fields] OR "activity"[All Fields]) OR ("activable"[All Fields] OR "activate"[All Fields] OR "activated"[All Fields] OR "activates"[All Fields] OR "activating"[All Fields] OR "activation"[All Fields] OR "activations"[All Fields] OR "activator"[All Fields] OR "activator s"[All Fields] OR "activators"[All Fields] OR "active"[All Fields] OR "acted"[All Fields] OR "actively"[All Fields] OR "actives"[All Fields] OR "activities"[All Fields] OR "activity s"[All Fields] OR "activitys"[All Fields] OR "exercise"[MeSH Terms] OR "exercise"[All Fields] OR "activity"[All Fields]) OR ("participant"[All Fields] OR "participant s"[All Fields] OR "participants"[All Fields] OR "participate"[All Fields] OR "participated"[All Fields] OR "participates"[All Fields] OR "participating"[All Fields] OR "participation"[All Fields] OR "participations"[All Fields] OR "participative"[All Fields] OR "participator"[All Fields] OR "participators"[All Fields]) OR "environmental factors"[All Fields] OR "personal factors"[All Fields] OR "contextual factors"[All Fields] OR ("functional"[All Fields] OR "functional s"[All Fields] OR "functionalities"[All Fields] OR "functionality"[All Fields] OR "functionalization"[All Fields] OR "functionalizations"[All Fields] OR "functionalize"[All Fields] OR "functionalized"[All Fields] OR "functionalizes"[All Fields] OR "functionalizing"[All Fields] OR "functionally"[All Fields] OR "functionals"[All Fields] OR "functioned"[All Fields] OR "functioning"[All Fields] OR "functionings"[All Fields] OR "functions"[All Fields] OR "physiology"[MeSH Subheading] OR "physiology"[All Fields] OR "function"[All Fields] OR "physiology"[MeSH Terms]) OR ("familiarities"[All Fields] OR "familiarity"[All Fields] OR "familiarily"[All Fields] OR "familials"[All Fields] OR "familie"[All Fields] OR "family"[MeSH Terms] OR "family"[All Fields] OR "familial"[All Fields] OR "families"[All Fields] OR "family s"[All Fields] OR "familys"[All Fields]) OR

("fitness"[All Fields] OR "fitnesses"[All Fields]) OR ("friend s"[All Fields] OR "friending"[All Fields] OR "friends"[MeSH Terms] OR "friends"[All Fields] OR "friend"[All Fields]) OR "fun"[All Fields] OR ("forecasting"[MeSH Terms] OR "forecasting"[All Fields] OR "future"[All Fields] OR "futures"[All Fields]) OR "f-words"[All Fields]) AND (((("orientation"[MeSH Terms] OR "orientation"[All Fields] OR ("cognitive"[All Fields] AND "orientation"[All Fields]) OR "cognitive orientation"[All Fields]) AND ("occupant"[All Fields] OR "occupant s"[All Fields] OR "occupants"[All Fields] OR "occupational"[All Fields] OR "occupations"[MeSH Terms] OR "occupations"[All Fields] OR "occupation"[All Fields]) AND ("perform"[All Fields] OR "performable"[All Fields] OR "performance"[All Fields] OR "performance s"[All Fields] OR "performances"[All Fields] OR "performative"[All Fields] OR "performatively"[All Fields] OR "performatives"[All Fields] OR "performativities"[All Fields] OR "performativity"[All Fields] OR "performed"[All Fields] OR "performer"[All Fields] OR "performer s"[All Fields] OR "performers"[All Fields] OR "performing"[All Fields] OR "performs"[All Fields])) OR "CO-OP"[All Fields] OR "behavioural intervention"[All Fields] OR "applied behavioural analysis"[All Fields] OR "ABA"[All Fields] OR ("coach"[All Fields] OR "coach s"[All Fields] OR "coached"[All Fields] OR "coaches"[All Fields] OR "mentoring"[MeSH Terms] OR "mentoring"[All Fields] OR "coaching"[All Fields]) OR "early intervention"[All Fields] OR "joint attention"[All Fields] OR "mental health interventions"[All Fields] OR ("meditate"[All Fields] OR "meditated"[All Fields] OR "meditating"[All Fields] OR "meditation"[MeSH Terms] OR "meditation"[All Fields] OR "meditations"[All Fields] OR "meditation s"[All Fields] OR "meditational"[All Fields] OR "meditative"[All Fields] OR "meditator"[All Fields] OR "meditators"[All Fields]) OR ("mind s"[All Fields] OR "minded"[All Fields] OR "mindful"[All Fields] OR "mindfulness"[MeSH Terms] OR "mindfulness"[All Fields] OR "minding"[All Fields] OR "minds"[All Fields]) OR "parent education"[All Fields] OR "picture exchange communication system"[All Fields] OR "PECS"[All Fields] OR "social skills training"[All Fields] OR ("yoga"[MeSH Terms] OR "yoga"[All Fields]) OR "sensory integration"[All Fields] OR "sensory approach"[All Fields] OR "sleep hygiene"[All Fields] OR "home program"[All Fields] OR "treatment and education of autistic and communication handicapped children"[All Fields] OR "TEACCH"[All Fields] OR "dir floortime"[All Fields] OR "play therapy"[All Fields] OR "motor imagery"[All Fields] OR "therasuit"[All Fields] OR ("equine assisted therapy"[MeSH Terms] OR ("equine assisted"[All Fields] AND "therapy"[All Fields]) OR "equine assisted therapy"[All Fields] OR "hippotherapy"[All Fields]) OR "physical training"[All Fields] OR ("hydrotherapies"[All Fields] OR "hydrotherapy"[MeSH Terms] OR "hydrotherapy"[All Fields]) OR (("sport s"[All

Fields] OR "sports"[MeSH Terms] OR "sports"[All Fields] OR "sport"[All Fields] OR "sporting"[All Fields]) AND ("skill"[All Fields] OR "skilled"[All Fields] OR "skillful"[All Fields] OR "skillfulness"[All Fields] OR "skills"[All Fields]) AND ("education"[MeSH Subheading] OR "education"[All Fields] OR "training"[All Fields] OR "education"[MeSH Terms] OR "train"[All Fields] OR "train s"[All Fields] OR "trained"[All Fields] OR "trainings"[All Fields] OR "trainings"[All Fields] OR "trains"[All Fields])) OR "aerobic exercise"[All Fields] OR "physical activity"[All Fields] OR "motor skills training"[All Fields] OR "strength training"[All Fields] OR ("sport s"[All Fields] OR "sports"[MeSH Terms] OR "sports"[All Fields] OR "sport"[All Fields] OR "sporting"[All Fields]) OR "virtual reality"[All Fields] OR ("game s"[All Fields] OR "games"[All Fields] OR "gaming"[All Fields]) OR "intensive training"[All Fields] OR "hippotherapy simulation"[All Fields] OR ("balance"[All Fields] OR "balanced"[All Fields] OR "balances"[All Fields] OR "balancing"[All Fields]) OR "task specific training"[All Fields] OR "gross motor training"[All Fields] OR "treadmill walking"[All Fields] OR "environmental enrichment"[All Fields] OR "AFO"[All Fields] OR "serial casting"[All Fields] OR "transcranial stimulation"[All Fields] OR ("musculoskeletal manipulations"[MeSH Terms] OR ("musculoskeletal"[All Fields] AND "manipulations"[All Fields]) OR "musculoskeletal manipulations"[All Fields] OR "reflexology"[All Fields]) OR ("massage"[MeSH Terms] OR "massage"[All Fields] OR "massages"[All Fields] OR "massaged"[All Fields] OR "massager"[All Fields] OR "massagers"[All Fields] OR "massaging"[All Fields]) OR "vestibular stimulation"[All Fields] OR "cranial osteopathy"[All Fields] OR "mirror therapy"[All Fields])