

Fisioterapia no apoio aos cuidadores de crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista: revisão sistemática

Physical therapy in supporting caregivers of children with Autism Spectrum Disorder: a systematic review

Paula Ribeiro Capareli Moura¹ , Thaynara Teixeira Lima¹ ,
Cybelle Couto Coelho¹ , Carla Beatriz Braga Trindade¹ , Bruno Ponciano da Silva¹ 

RESUMO **Objetivo:** Identificar as técnicas fisioterapêuticas na promoção de saúde de cuidadores de crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Método:** Revisão sistemática da literatura baseada no protocolo PRISMA e estratégia PICO, consultando as bases SciELO, PubMed, BVS e PEDro, com artigos dos últimos 10 anos avaliados pela ferramenta JBI. **Resultados:** Da amostra final de 6 estudos (qualidade moderada a alta), evidenciou-se a predominância absoluta do gênero feminino na função de cuidador informal. Os achados mais significantes revelaram que 100% das investigações demonstraram dor musculoesquelética (com 78,6% de prevalência lombar), sobrecarga física e emocional, e redução na qualidade de vida. As condutas fisioterapêuticas mais frequentes foram a cinesioterapia e a educação em saúde (83,3%), seguidas por alongamentos, relaxamento e orientações ergonômicas (66,7%), demonstrando eficácia na redução da dor e do estresse. **Conclusão:** A fisioterapia atua como estratégia indispensável na mitigação da alta morbidade crônica desses cuidadores. Todavia, constata-se uma severa lacuna científica voltada especificamente ao TEA, tornando urgente a translação dessas práticas preventivas para a atenção primária à saúde, integrando o cuidador como pilar indissociável do cuidado integral.

Descritores: modalidades de fisioterapia; Transtorno do Espectro Autista; doenças do sistema nervoso; cuidadores.

ABSTRACT **Purpose:** To identify physiotherapy techniques in promoting the health of caregivers of children with ASD. **Method:** Systematic literature review based on the PRISMA protocol and PICO strategy, consulting the SciELO, PubMed, BVS, and PEDro databases, with articles from the last 10 years evaluated by the JBI tool. **Results:** From the final sample of 6 studies (moderate to high quality), the absolute predominance of the female gender in the role of informal caregiver was evident. The most significant findings revealed that 100% of the investigations demonstrated musculoskeletal pain (with a 78.6% prevalence of lumbar pain), physical and emotional overload, and reduced quality of life. The most frequent physiotherapy interventions were kinesiotherapy and health education (83.3%), followed by stretching, relaxation, and ergonomic guidance (66.7%), demonstrating effectiveness in reducing pain and stress. **Conclusion:** Physiotherapy acts as an indispensable strategy in mitigating the high chronic morbidity of these caregivers. However, a severe scientific gap specifically focused on ASD is observed, making it urgent to translate these preventive practices into primary health care, integrating the caregiver as an inseparable pillar of comprehensive care.

Keywords: physical therapy modalities; Autism Spectrum Disorder; nervous system diseases; caregivers.

¹Faculdade Cosmopolita, Belém, PA, Brasil.

Fonte de financiamento: Nenhuma.

Conflitos de interesse: Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Recebido: 20/05/2026

Aceito: 26/06/2026

Trabalho realizado na Faculdade Cosmopolita, Belém, PA, Brasil.



Copyright Moura et al. Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Introdução

As condições neurológicas que afetam o sistema nervoso central e os transtornos do neurodesenvolvimento representam uma das principais causas de perda de saúde e incapacidade funcional em escala mundial, acometendo cerca de 3,4 bilhões de pessoas e gerando expressiva demanda por cuidados prolongados e reabilitação^{1,2}. No cenário epidemiológico brasileiro, essa realidade mostra-se alarmante devido ao envelhecimento populacional acelerado e às históricas desigualdades no acesso ao diagnóstico precoce e às redes assistenciais³. Dentre as patologias de manifestação precoce, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) ocupa posição de destaque por sua elevada prevalência estimada em 1,2% da população do país⁴ e por comprometer áreas essenciais do desenvolvimento motor, cognitivo e social, exigindo suporte contínuo e modificando severamente a dinâmica estrutural da família⁵.

Embora as políticas de saúde e as intervenções das equipes multiprofissionais concentrem-se predominantemente na assistência direta à criança com TEA, a literatura científica alerta para a invisibilidade da sobrecarga multidimensional imposta aos seus cuidadores primários⁶. A rotina de cuidados contínuos e a necessidade de supervisão constante culminam, frequentemente, em prejuízos psicossociais e elevados níveis de estresse, identificados em mais de 84% dessa população⁷. Ademais, as demandas físicas diárias que incluem atividades laboriosas como transferências, auxílio na locomoção e higiene desencadeiam um impacto fisiológico e cinético nocivo. Como consequência, observa-se uma prevalência crítica de distúrbios musculoesqueléticos crônicos e sintomatologia algica de intensidade moderada a grave nesses indivíduos, localizados sobretudo nas regiões lombar, cervical e escapular^{6,8}.

Diante desse cenário, a sobrecarga vivenciada pelos cuidadores de crianças com TEA ultrapassa a esfera individual e passa a configurar uma demanda relevante de saúde pública, articulando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas. Essa problemática relaciona-se especialmente ao ODS 3, que busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos; ao ODS 5, referente à igualdade de gênero, considerando que a função de cuidador familiar é exercida majoritariamente por mulheres; e ao ODS 10, voltado à redução das desigualdades e à inclusão de populações em situação de vulnerabilidade. Assim, investigar estratégias voltadas à saúde física, emocional e social desses cuidadores contribui para ampliar o cuidado em saúde para além da criança diagnosticada, reforçando a necessidade de ações preventivas, educativas e reabilitadoras direcionadas também a quem cuida⁹.

Nesse panorama, a inserção do fisioterapeuta é amplamente consolidada no tratamento das disfunções sensório-motoras da criança com TEA¹⁰; contudo, as ações preventivas e terapêuticas direcionadas especificamente à saúde do cuidador familiar ainda constituem um campo recente e escasso na literatura médica. A adoção precoce de condutas baseadas em cinesioterapia, terapia manual, ergonomia aplicada e técnicas de relaxamento psicofísico mostra-se essencial para mitigar os sintomas físicos e as repercussões do estresse crônico¹¹. Portanto, justifica-se a necessidade de investigar esse cenário para subsidiar a criação de redes de apoio mais eficazes e direcionar uma abordagem holística em saúde. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo identificar as técnicas fisioterapêuticas utilizadas e os principais desafios enfrentados no manejo e na promoção da saúde de cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista.

Métodos

Desenho do estudo e diretrizes metodológicas

O presente estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura realizada no período de 4 de fevereiro de 2026 a 1º de junho de 2026. A pesquisa foi conduzida e estruturada em conformidade com as diretrizes metodológicas estabelecidas pelo guia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

Formulação da pergunta norteadora (Estratégia PICO)

Para a elaboração da pergunta condutora da pesquisa e estruturação da estratégia de busca, utilizou-se o acrônimo PICO (População, Intervenção, Comparação e *Outcomes*/Desfechos), adaptado ao escopo desta revisão conforme detalhado a seguir:

- População (P): cuidadores de indivíduos com condições neurológicas e transtornos do neurodesenvolvimento;
- Intervenção (I): técnicas, orientações, programas de exercícios e abordagens fisioterapêuticas direcionadas ao suporte e apoio a esses cuidadores;
- Comparação (C): diferentes abordagens terapêuticas ou ausência de intervenção fisioterapêutica;
- Desfechos (O): redução da sobrecarga física e emocional, melhora da qualidade de vida, diminuição da dor musculoesquelética e promoção do bem-estar geral dos cuidadores.

A partir do cruzamento desses componentes, definiu-se a seguinte pergunta norteadora: “Quais são as principais técnicas fisioterapêuticas utilizadas no apoio a cuidadores de indivíduos com condições neurológicas e transtornos do neurodesenvolvimento e quais suas implicações para o contexto do Transtorno do Espectro Autista (TEA)?”.

Estratégia de busca

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio da consulta a artigos científicos publicados no recorte temporal dos últimos 10 anos (2016 a 2026), indexados nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *PubMed* (incluindo o acervo da *MEDLINE*), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). Os termos de busca foram selecionados mediante consulta aos vocabulários estruturados dos sistemas Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), nos idiomas português Modalidades de Fisioterapia; Transtorno Espectro Autista; Doenças do Sistema Nervoso; Cuidadores e em Inglês *Physical Therapy Modalities*; *Autism Spectrum Disorder*; *Nervous System Diseases*; *Caregivers*. Para a combinação dos descritores e construção das equações de busca nas bases de dados, foram utilizados os operadores booleanos AND (intersecção) e OR (soma/adição). A estrutura da estratégia de busca principal seguiu o cruzamento dos blocos conceituais: (*Physical Therapy Modalities OR Physiotherapy*) AND (*Autism Spectrum Disorder OR Neurological Disorders*) AND (*Caregivers*).

Critérios de inclusão

- Estudos que abordassem diretamente cuidadores de pacientes com condições neurológicas;
- Investigações que avaliassem intervenções fisioterapêuticas voltadas a cuidadores de indivíduos com condições que demandam cuidado contínuo, incluindo crianças com TEA;
- Artigos originais publicados no período compreendido entre os últimos 10 anos;
- Trabalhos disponíveis nos idiomas inglês, português e espanhol.

Critérios de exclusão

- Artigos que não apresentassem dados claros, metodologia explícita ou resultados completos;
- Produções científicas duplicadas entre as bases de dados consultadas (computando-se apenas uma unidade);
- Estudos cujo texto integral não estivesse disponível de forma gratuita para acesso;
- Revisões de literatura de todos os tipos, comunicações breves, dissertações e teses.

Processo de seleção dos estudos e extração de dados

O processo de seleção e triagem dos estudos foi executado de forma pareada por dois revisores independentes, estruturado em duas etapas consecutivas:

1. Primeira Etapa (Triagem): realizou-se a leitura analítica dos títulos e resumos de todos os estudos identificados nas bases de dados através da estratégia de busca. Foram excluídos os trabalhos que claramente não atendiam aos critérios de inclusão;
2. Segunda Etapa (Elegibilidade): os artigos pré-selecionados foram recuperados em texto completo e submetidos à leitura integral. Foram incluídos na revisão apenas os estudos que atenderam a todos os critérios definidos no protocolo.

Resultados

Estudos identificados

Foram identificados 221 artigos nas bases de dados. Após a remoção dos estudos duplicados ($n=0$) e a exclusão daqueles que não atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos ($n=215$), permaneceram 6 para estudos elegíveis para compor a amostra final.

Dessa forma, os artigos selecionados foram submetidos à análise completa e integraram a presente revisão. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos está apresentado no fluxograma da Figura 1, que demonstra as diferentes etapas do processo de seleção conforme os critérios previamente definidos.

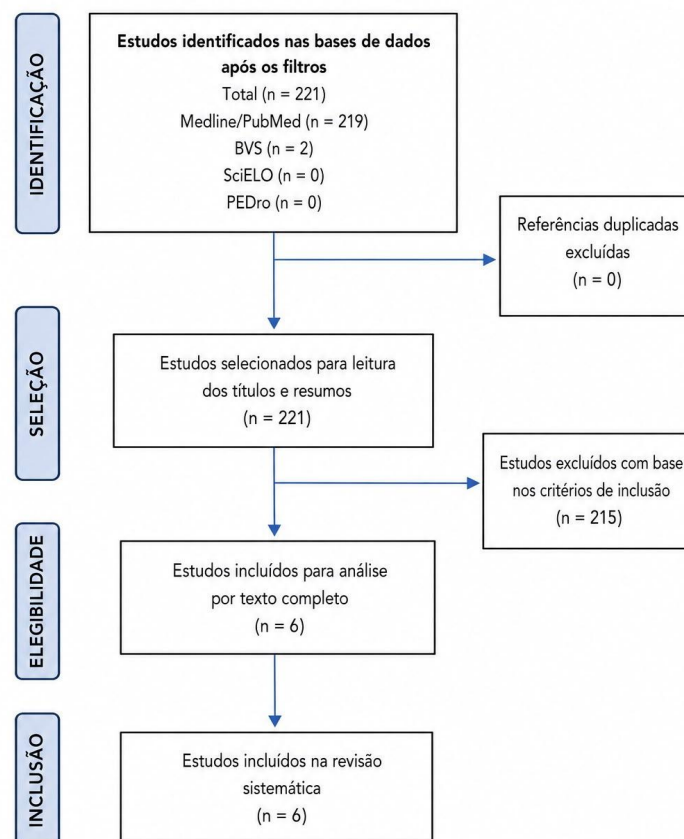


Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos, conforme recomendação PRISMA 2020.

Fonte: estruturada pelos autores na IA ChatGPT, 2026.

Característica da amostra

Dos 6 estudos analisados, 3 artigos apresentam um desenho de estudo comparativo entre grupos, geralmente dividindo a amostra em Grupo Controle e Grupo Intervenção/Experimental¹²⁻¹⁴. Os outros 3 artigos seguiram delineamentos do tipo observacional, focando na descrição de características e na análise de correlações em um único grupo de participantes^{6,8,15}.

A análise dos estudos selecionados demonstra uma homogeneidade no perfil dos participantes, evidenciando uma predominância absoluta do gênero feminino na função de cuidador informal^{6,13,15}. No que tange ao grau de parentesco, observa-se que o cuidado é exercido prioritariamente por familiares diretos, com destaque para a figura materna em contextos pediátricos^{6,8} e de esposas ou filhas na assistência a adultos e idosos^{13,14}. Clinicamente, as amostras caracterizam-se por uma elevada prevalência de queixas musculoesqueléticas, com ênfase em dores lombares e cervicais, além de altos índices de sobrecarga emocional e presença de fatores de risco cardiovascular, como a hipertensão arterial^{12,15}. Os principais impactos identificados nos cuidadores estão representados na Figura 2.

IMPACTO	PRINCIPAIS ACHADOS	ESTUDOS QUE EVIDENCIARAM n (%)
 DOR MUSCULOESQUELÉTICA	- Alta prevalência de dor musculoesquelética, especialmente lombar, cervical e ombros/trapézio. - Fadiga física e sobrecarga postural frequentes.	6/6 (100%)
 SOBRECARGA FÍSICA E EMOCIONAL	- Sobrecarga objetiva e subjetiva elevada. - Demanda contínua de cuidado e exigência física constante. - Maior sobrecarga associada à maior dependência do cuidado.	6/6 (100%)
 ESTRESSE	- Níveis de estresse moderados a elevados. - Relação entre maior dependência do cuidado e maior estresse.	4/6 (66,7%)
 ANSIEDADE E DEPRESSÃO	- Ansiedade e depressão presentes em cuidadores. - Intervenções fisioterapêuticas reduziram ansiedade e depressão.	4/6 (66,7%)
 REDUÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA	- Piores escores nos domínios de dor, vitalidade, saúde mental e aspectos físicos. - Impacto negativo no bem-estar físico, emocional e social.	6/6 (100%)



Os cuidadores apresentam múltiplos impactos negativos na saúde física e mental, com destaque para dor musculoesquelética, sobrecarga e estresse, resultando em piora da qualidade de vida.

Figura 2. Principais impactos identificados nos cuidadores.

Fonte: estruturada pelos autores na IA ChatGPT, 2026.

As desordens neurológicas identificadas nos 6 estudos variam de acordo com a faixa etária assistida. Na pediatria, a Paralisia Cerebral destaca-se com prevalência de 76,7%⁶, frequentemente associada a quadros de microcefalia e hidrocefalia. Em adultos e idosos, o Acidente Vascular Encefálico (AVE) surge como a principal causa de incapacidade, atingindo 54% dos pacientes em estudos brasileiros¹⁵, enquanto as demências são o foco central das investigações em contextos europeus¹⁴. As principais desordens neurológicas estão apresentadas na Figura 3. As principais intervenções fisioterapêuticas encontradas nos estudos estão identificadas na Figura 4.

A pesquisa de Brito, Lucena e Lucena⁶ foi composta por uma amostra de 30 cuidadores de crianças com sequelas neurológicas atendidas em um serviço infantil de fisioterapia em João Pessoa, PB. O perfil

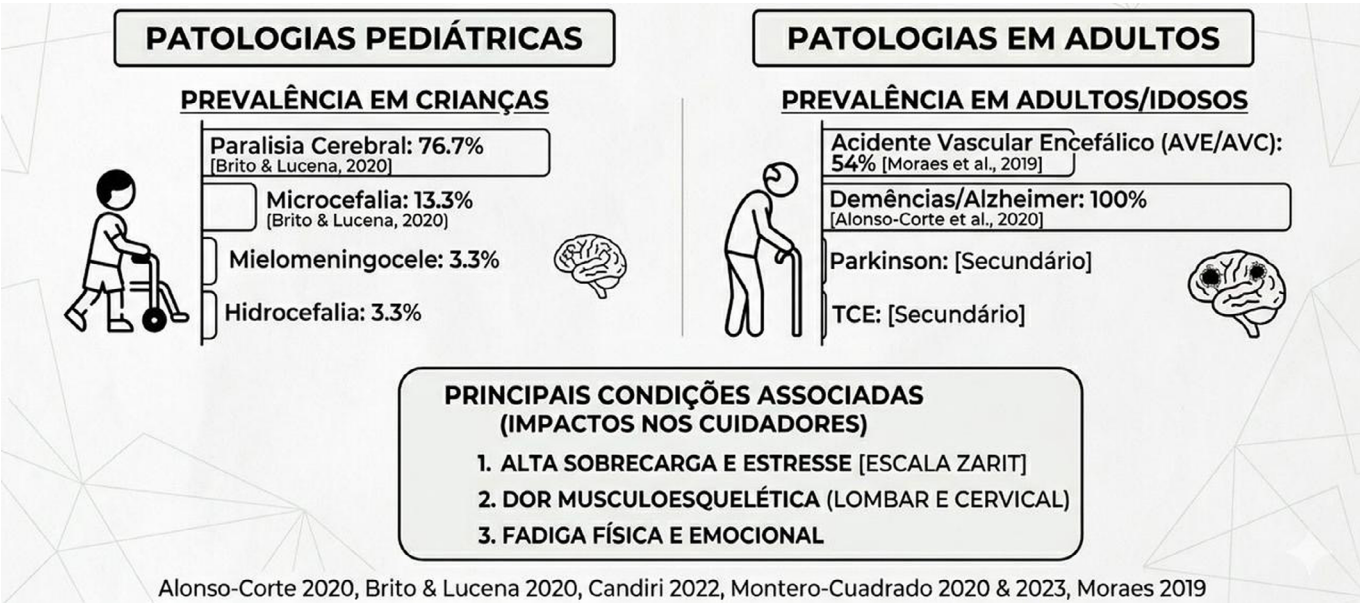


Figura 3. Síntese das desordens neurológicas e prevalências por faixa etária.

Fonte: estruturada pelos autores na IA ChatGPT, 2026.

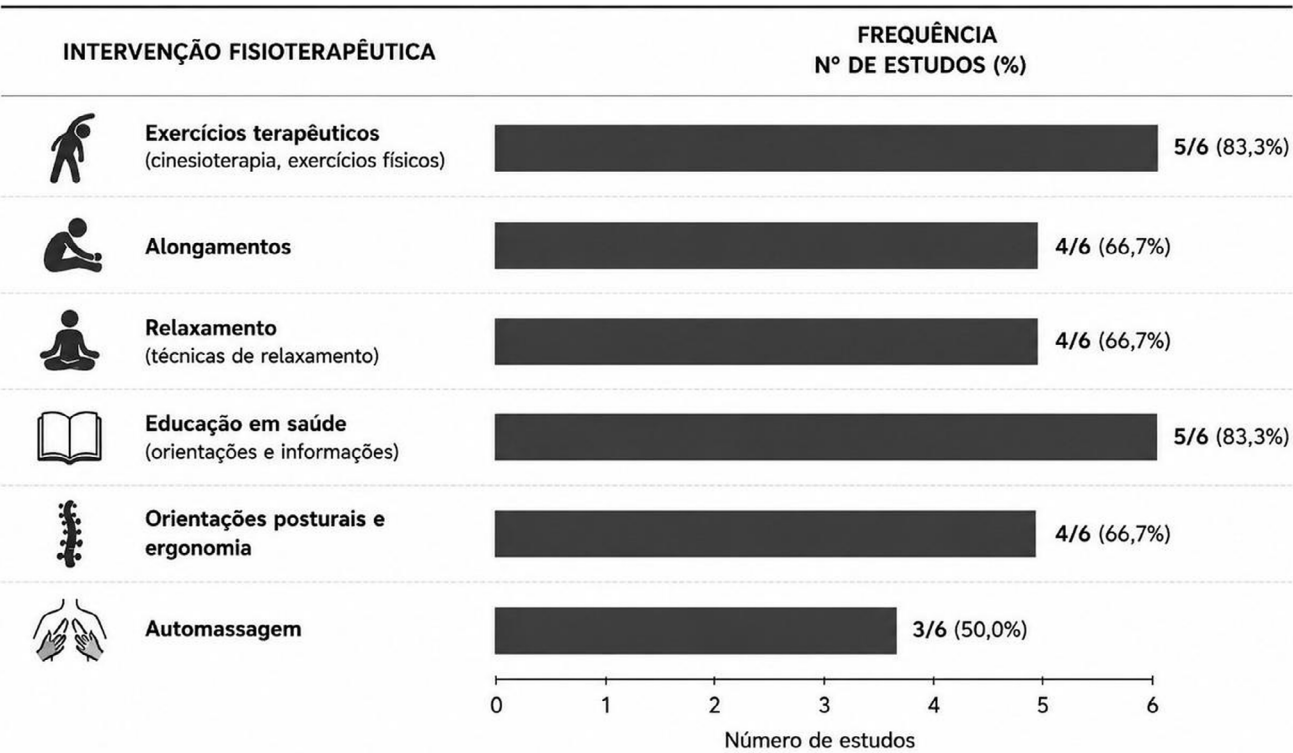


Figura 4. Principais intervenções fisioterapêuticas.

Fonte: estruturada pelos autores na IA ChatGPT, 2026.

predominante foi de mulheres (100%), com idade média de 34 a 43 anos, sendo a maioria composta por mães (89,3%) e casadas (46,4%). Quanto à dedicação, 85,7% dos participantes dedicavam todo o período do dia ao cuidado, e a maioria possuía renda familiar entre um e dois salários-mínimos.

O estudo conduzido por Candiri et al.⁸ consistiu em uma pesquisa transversal realizada na Turquia com cuidadores pediátricos. A amostra teve como foco investigar o impacto da independência motora e funcional de crianças com deficiência sobre o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos nos seus respectivos cuidadores.

Montero-Cuadrado et al.¹² realizaram um ensaio clínico randomizado controlado com 62 cuidadores familiares que apresentavam dor musculoesquelética. A amostra foi dividida em um grupo de controle com 30 participantes e um grupo de intervenção com 32 indivíduos. A avaliação inicial dos participantes indicou que a intensidade da dor, medida pela Escala Visual Analógica (EVA), apresentava médias superiores a 60 pontos em ambos os grupos, evidenciando uma população com alto nível de desconforto físico antes da aplicação do programa de fisioterapia. A Figura 5 representa os benefícios das intervenções fisioterapêuticas em cuidadores.

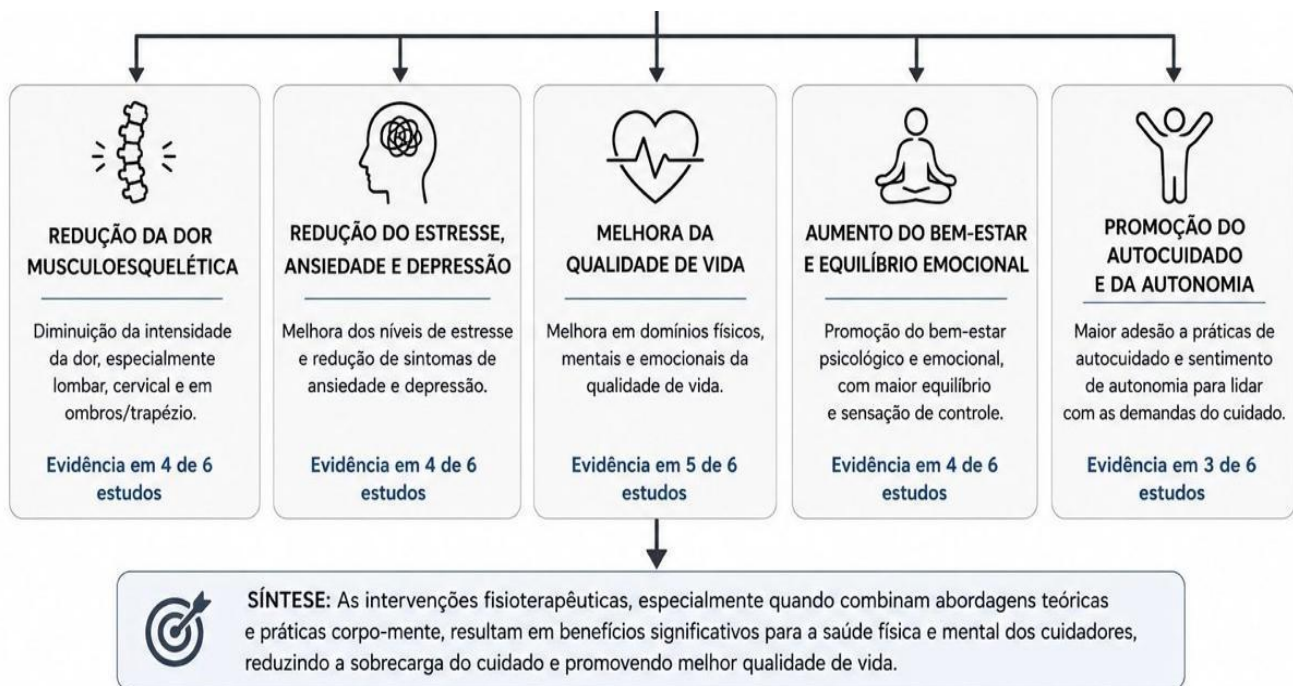


Figura 5. Efeitos das intervenções fisioterapêuticas.

Fonte: estruturada pelos autores na IA ChatGPT, 2026.

No estudo anterior de Montero-Cuadrado et al.¹³, a amostra foi constituída por 68 cuidadoras familiares recrutadas em unidades de atenção primária do Sistema Público de Saúde da Espanha. Os critérios representam os benefícios que prestavam assistência a pessoas dependentes e que possuíam pelo menos 10 anos de experiência profissional documentada no sistema de saúde. O grupo experimental realizou um programa de exercícios terapêuticos físicos por 12 semanas, enquanto o grupo de controle seguiu o protocolo de cuidados usuais do sistema espanhol.

A investigação de Moraes et al.¹⁴ envolveu uma amostra de cuidadores informais de pacientes neurológicos atendidos em uma clínica escola, com idades variando entre 18 e 60 anos e inclusão de ambos os sexos. A média de idade dos participantes foi de 47 anos, com ligeira predominância do sexo feminino (54%). Entre as características clínicas da amostra, observou-se a presença de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) como os fatores de risco mais frequentes, além de uma correlação direta entre a baixa independência funcional dos pacientes e a alta sobrecarga relatada pelos cuidadores (Quadro 1).

Quadro 1. Síntese dos estudos selecionados acerca dos impactos físicos e psicossociais em cuidadores e das intervenções fisioterapêuticas aplicadas à promoção da saúde, qualidade de vida e redução da sobrecarga em cuidadores de pacientes neurológicos e crianças com deficiência.

Autor/Ano	Título	Objetivo	Resultados
Brito, Lucena e Lucena (2020)⁶	Qualidade de vida, dor musculoesquelética e nível de estresse e proposta de tratamento fisioterapêutico em cuidadores de crianças com sequelas neurológicas	Avaliar a qualidade de vida, dor musculoesquelética e o nível de estresse dos cuidadores e, a partir disso, desenvolver uma proposta de intervenção fisioterapêutica.	Observou-se prevalência de dor musculoesquelética, principalmente em coluna lombar (78,6%), e nível moderado de estresse. Os domínios dor e vitalidade apresentaram menores escores de qualidade de vida. A proposta fisioterapêutica baseada em cinesioterapia, técnicas de relaxamento e orientações posturais demonstrou potencial para redução da dor, do estresse e melhora da qualidade de vida dos cuidadores.
Montero-Cuadrado et al. (2020)¹³	Eficácia de um exercício terapêutico físico. Programa para cuidadores de pacientes dependentes: um ensaio clínico randomizado pragmático de Atenção Primária à Saúde em Espanhol.	Avaliar efeitos do exercício terapêutico na saúde física e mental de cuidadores.	Melhora da condição física, redução da ansiedade e depressão, melhora da qualidade de vida e alta adesão ao programa.
Montero-Cuadrado et al. (2023)¹²	Dor musculoesquelética em cuidadores familiares: um programa de fisioterapia terapêutica na atenção primária funciona	Determinar e caracterizar a dor musculoesquelética em cuidadoras familiares e avaliar os efeitos da adição de um programa de exercícios terapêuticos na qualidade de vida, condição física e bem-estar psicológico.	80% das participantes apresentaram dor moderada, com maior prevalência em região lombar (69,4%) e cervical (56,7%). O grupo intervenção apresentou redução significativa da dor ($p<0,001$), ansiedade, depressão e sobrecarga subjetiva, além de melhora nos componentes físico e mental da qualidade de vida.
Candiri et al. (2022)⁸	Efeito da independência motora e funcional de crianças com deficiência sobre distúrbios musculoesqueléticos em cuidadores pediátricos: um estudo transversal.	Existem resultados conflitantes sobre o efeito dos níveis de independência motora e funcional de crianças com deficiência na sobrecarga de cuidados. Além disso, essa sobrecarga, assim como os problemas musculoesqueléticos dos cuidadores pediátricos.	O nível funcional mais baixo da criança com deficiência pode causar um aumento na sobrecarga do cuidador, além de agravar os distúrbios musculoesqueléticos.
Moraes et al. (2019)¹⁴	Avaliação dos fatores de risco dos cuidadores de pacientes neurológicos.	Investigar os fatores de risco de doenças cardiovasculares e a sobrecarga nos cuidadores de pacientes neurológicos.	Os cuidadores avaliados tinham como média de idade 47 anos eram do sexo feminino (54%). Dentre as doenças mais encontradas destacou-se o AVE. A avaliação dos fatores de risco dos cuidadores identificou-se que eles apresentavam HAS e DM como as doenças mais presentes.

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Qualidade metodológica dos estudos

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos foi conduzida por meio da ferramenta *Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross-Sectional Studies*, elaborada pelo Joanna Briggs Institute (JBI)¹⁵. Esse instrumento, composto por oito itens, examina elementos como a clareza dos critérios de inclusão, a descrição detalhada das características dos participantes e do contexto, a validade e a confiabilidade das medições de exposição, o uso de critérios objetivos e padronizados para mensuração, a identificação e o controle de potenciais fatores de confusão, a precisão na mensuração dos desfechos e a adequação dos procedimentos estatísticos empregados.

Cada item foi classificado como “Sim” ou “Não”, sendo atribuída a resposta “Sim” quando as informações apresentadas no estudo eram suficientemente claras e completas para atender ao critério estabelecido. Casos de informações ausentes ou inconclusivas foram registrados como “Não”. A categorização final da qualidade metodológica considerou como baixa aquela atribuída a estudos com até três respostas “Sim”, moderada para trabalhos com quatro a seis respostas afirmativas e alta para os que obtiveram sete ou oito respostas positivas.

A análise da qualidade metodológica dos artigos que compõem esta revisão evidenciou um elevado rigor científico com predomínio de estudos classificados em moderado-alto em todas as produções selecionadas. No que se refere aos critérios de inclusão e amostragem, verificou-se que os trabalhos apresentaram delimitações claras e bem fundamentadas. Os cenários amostrais foram detalhados com precisão, abrangendo desde unidades de atenção primária até associações especializadas, o que garante a fidedignidade e a validade externa das evidências encontradas.

No tocante à mensuração dos dados, observou-se na maioria dos estudos uma qualidade metodológica moderada a alta. Os principais pontos fortes foram a descrição clara da amostra, uso de instrumentos validados e análise apropriada dos desfechos. As principais limitações estiveram relacionadas à identificação e, principalmente, ao controle de fatores de confusão, além do tamanho amostral reduzido em alguns estudos.

Por fim, os métodos de análise estatística empregados mostraram-se plenamente adequados à natureza e ao volume dos dados coletados em cada investigação. As abordagens variaram entre estatística descritiva, testes de correlação e modelos de regressão mais complexos, todos aplicados de maneira a sustentar cientificamente as conclusões apresentadas.

Em suma, a base bibliográfica utilizada apresenta uma qualidade metodológica classificada como moderada a alta, cumprindo os requisitos essenciais de clareza, validade instrumental e precisão estatística necessários para fundamentar as discussões deste trabalho.

Descrição da avaliação S (Sim), N (Não), U (Incerto), N/A (Não se aplica); Q1 = Os critérios de inclusão na amostra foram claramente definidos?; Q2 = Os participantes do estudo e o contexto foram descritos em detalhes?; Q3 = A exposição foi medida de forma válida e confiável?; Q4 = Foram utilizadas critérios objetivos e padronizados para a mensuração da condição?; Q5 = Os fatores de confusão foram identificados?; Q6 = Foram apresentadas estratégias para lidar com os fatores de confusão?; Q7 = Os desfechos foram medidos de forma válida e confiável?; Q8 = Foi utilizada análise estatística apropriada?

Os resultados detalhados dessa avaliação estão apresentados na Figura 6.

Discussão

A sobrecarga de cuidadores de indivíduos com comprometimentos neurológicos transcende o impacto emocional, consolidando-se como uma condição clínica crônica de vulnerabilidade musculoesquelética e metabólica. Estudos transversais apontam uma prevalência alarmante de 78,6% de dor lombar nessa população, acompanhada por altos índices de sedentarismo e fatores de risco cardiovasculares^{6,15}. Biomecanicamente, essa morbidade correlaciona-se diretamente ao baixo índice de independência funcional dos pacientes assistidos, o que exige transferências e manuseios posturais contínuos e inadequados no ambiente domiciliar⁸. Essa precariedade física é alimentada, em grande parte, pela escassez de orientações ergonômicas formais aos familiares¹⁶. Sob a ótica qualitativa, essa exposição prolongada induz à negligência

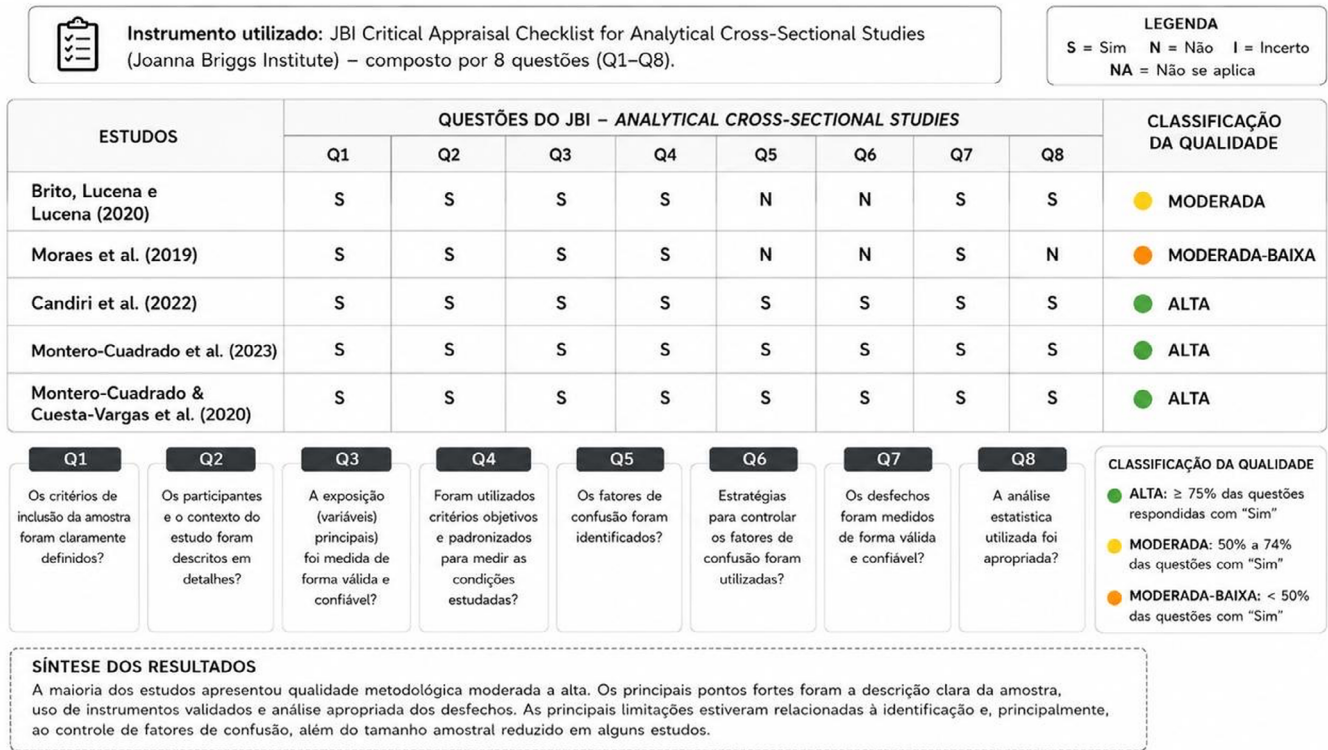


Figura 6. Avaliação da qualidade metodológica dos estudos, segundo a JBI.

Fonte: estruturada pelos autores na IA ChatGPT, 2026.

crônica do autocuidado, na qual o cuidador prioriza a saúde do assistido em detrimento da própria, percebendo o dano osteomuscular apenas quando este se torna incapacitante¹⁴.

Diante desse panorama biomecânico, a transição de um modelo de cuidado puramente passivo para protocolos ativos fundamentados no exercício físico é determinante para a sustentabilidade da assistência domiciliar. Ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas demonstram que programas baseados em exercícios multicomponentes, alongamentos e fortalecimento muscular reduzem significativamente a intensidade da dor e a sobrecarga subjetiva em curto prazo¹⁷. Além do benefício mecânico, tais intervenções exercem papel crucial na modulação psicofísica, promovendo resiliência emocional e mitigando sintomas de ansiedade e depressão decorrentes do manejo de desordens crônicas^{13,18}. A viabilidade clínica e econômica desses programas reforça que a atividade física terapêutica atua como um fator regulador direto na qualidade de vida do binômio cuidador-paciente^{19,20}.

No contexto da saúde pública brasileira, a translação dessas evidências para a Atenção Primária à Saúde (APS) configura-se como uma medida de urgência social e econômica²¹. Ensaios controlados indicam que intervenções baseadas em educação em neurociência da dor e estratégias de enfrentamento ativo superam os cuidados habituais na atenção básica¹². Projetos estruturados como o “Cuidando de quem cuida” evidenciam que o suporte grupal e as visitas domiciliares rompem com o histórico de invisibilidade institucional do cuidador informal²². Ao oferecer suporte ergonômico e educação em saúde na APS, o Sistema Único de Saúde (SUS) não apenas assegura a integralidade da assistência, mas também atua estrategicamente na redução de internações e complicações de alto custo decorrentes do adoecimento físico crônico daqueles que prestam o cuidado²².

A despeito dos achados em outras condições de dependência funcional, esta revisão identificou uma severa lacuna na literatura científica: a escassez de estudos que investiguem diretamente intervenções fisioterapêuticas direcionadas a cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Nesse cenário, um estudo de Mahl et al.²³ analisou a associação entre o nível de suporte de crianças com

Transtorno do Espectro Autista e a qualidade de vida de seus cuidadores, identificando que o maior nível de exigência de suporte esteve diretamente associado à pior qualidade de vida do cuidador, com impactos significativos nos domínios físico, social, ambiental e na satisfação com a saúde. Trata-se de um achado que converge com o presente trabalho por abordar o contexto do cuidado de crianças com TEA e suas repercussões sobre o cuidador, especialmente no que se refere à sobrecarga e ao declínio da qualidade de vida. No entanto, diferentemente da nossa pesquisa, o estudo de Mahl et al.²³ não contempla a análise de intervenções fisioterapêuticas, concentrando-se especificamente na relação epidemiológica entre o nível de suporte exigido pela criança e o impacto desse cuidado sobre o bem-estar de quem a assiste. Ainda assim, seus dados reforçam que a intensidade das demandas de cuidado influencia diretamente o bem-estar do cuidador, evidenciando que a maior dependência da criança pode aumentar a sobrecarga e comprometer diferentes dimensões da qualidade de vida.

À luz do modelo biopsicossocial^{24,25} e das diretrizes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a funcionalidade humana é indissociável dos fatores ambientais e contextuais²⁵. Assim, a sobrecarga física e emocional do cuidador de crianças com TEA opera como um fator ambiental negativo, capaz de comprometer a adesão terapêutica, a rotina domiciliar e o prognóstico da própria criança. Consequentemente, embora haja escassez de dados diretos para este público, as evidências sugerem que programas baseados em cinesioterapia, orientações posturais e relaxamento psicofísico apresentam alto potencial promissor, demandando novos ensaios clínicos focados especificamente nesta população.

Conclusão

O presente estudo evidencia que a fisioterapia constitui uma estratégia essencial e ainda negligenciada no cuidado à saúde física e emocional dos cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista. Apesar da eficácia de intervenções fisioterapêuticas no manejo desses sintomas, constata-se uma lacuna crítica na literatura científica, caracterizada pela ausência de abordagens direcionadas e exclusivas a essa população. O modelo de assistência atual permanece fragmentado e centralizado quase inteiramente na criança, o que invisibiliza as demandas preventivas e diagnósticas de quem cuida.

Diante disso, torna-se imperativo que a atuação fisioterapêutica rompa com a marginalidade assistencial imposta aos cuidadores, integrando o suporte a esses indivíduos como um pilar essencial e indissociável do processo de reabilitação no TEA. A escassez de protocolos específicos e de redes de apoio estruturadas reforça a urgência de novas investigações e da implementação de políticas de saúde que priorizem a integridade física e emocional do cuidador, visto que a preservação de sua saúde é condição fundamental para a própria eficácia do tratamento da criança e para a sustentabilidade da estrutura familiar.

Referências

1. GBD 2021 Nervous System Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of disorders affecting the nervous system, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Neurol.* 2024;23(4):344-381. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(24\)00038-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(24)00038-3)
2. World Health Organization. Over 1 in 3 people affected by neurological conditions, the leading cause of illness and disability worldwide. Geneva: WHO; 2024.
3. Feter N, Monteiro MCS, Pereira LVMM, Policarpo EC, Dumith SC. What is the burden of neurological disorders associated to population aging in Brazil? ecological temporal-trend study. *Arch Gerontol Geriatr Plus.* 2026;3(1):100249. <https://doi.org/10.1016/j.aggp.2026.100249>
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: pessoas com deficiência e pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista. Rio de Janeiro: IBGE; 2025.
5. Machado MS, Londero AD, Pereira CRR. Tornar-se família de uma criança com transtorno do espectro autista. *Contextos Clínic.* 2018;11(3):335-50. <https://doi.org/10.4013/ctc.2018.113.05>
6. Brito PM, Lucena JPM, Lucena, NMG. Qualidade de vida, dor musculoesquelética e nível de estresse e proposta de tratamento fisioterapêutico em cuidadores de crianças com sequelas neurológicas. *Braz J Dev.* 2020;6(8):55625-55647. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-115>

7. Christmann M, Marques MAA, Rocha MM, Carreiro LRR. Estresse materno e necessidade de cuidado dos filhos com TEA na perspectiva das mães. *Cad Pós-Grad Distúrb Desenvol*. 2017;17(2):8-17. <https://doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v17n2p8-17>
8. Candiri B, Ozaltin GE, Karaoba DD, Talu B. The effect of motor and functional independence of disabled children on musculoskeletal disorders in pediatric caregivers: a cross-sectional study. *J Surg Med*. 2022;6(6):615-618. <https://doi.org/10.28982/josam.1000789>
9. Organização das Nações Unidas. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável [Internet]. New York: Organização das Nações Unidas; 2015 [acessado em 22 jun. 2026]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>
10. Soares TF, Guimarães JEV. A importância da fisioterapia no desenvolvimento motor em criança com transtorno do espectro autista. *Rev Saúde Vales*. 2024;1(3).
11. Oliveira DS, Brito JRC, Ferro TNL, Alves ASS. Abordagens e recursos fisioterapêuticos no serviço de atenção domiciliar: revisão integrativa. *Res Soc Dev*. 2023;12(4):e19512441156. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i4.41156>
12. Montero-Cuadrado F, Barrero-Santiago L, Llamas-Ramos R, Llamas-Ramos I. Musculoskeletal pain in family caregivers: does a therapeutic physical program in primary care work? A randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(1):185. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010185>
13. Montero-Cuadrado F, Galán-Martin MÁ, Sánchez-Sánchez J, Lluch E, Mayo-Iscar A, Cuesta-Vargas Á. Effectiveness of a physical therapeutic exercise programme for caregivers of dependent patients: a pragmatic randomized controlled trial from primary healthcare. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(20):7359. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207359>
14. Moraes JG, Crespo JM, de Oliveira Terra S, Soares EV, Albernaz Monteiro N. Avaliação dos fatores de risco dos cuidadores de pacientes neurológicos. *Perspect Online Biol Saúde*. 2019;9(31):34-45. <https://doi.org/10.25242/886893120191948>
15. Barker TH, Hasanoff S, Aromataris E, Stone JC, Leonardi-Bee J, Sears K, et al. The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for analytical cross-sectional studies. *JBIEvid Synth*. 2025;23(3):441-53. <https://doi.org/10.11124/JBIES-24-00103>
16. Do Vale MB, Bessa PV, Natividade, TSS, Caldas IFR. O significado da fisioterapia para cuidadores de crianças com paralisia cerebral. *Rev Pesqui Qual*. 2018;6(12):643-56. <https://doi.org/10.33361/RPQ2018.v.6.n.12.198>
17. Nohara SSB, Bonifácio SR, Ribeiro KT, Lanuez FV, Lemos LC. Atuação fisioterapêutica na sobrecarga física e dor de cuidadores de crianças com paralisia cerebral. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2017;30(4):1-7. <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.6461>
18. Dias Cardoso C, Lumini MJ, Martins T. Effects of physical exercise in reducing caregivers burden: a systematic review. *Front Public Health*. 2025;13:1474913. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1474913>
19. Madruga M, Prieto J, Rohlfs P, Gusi N. Cost-effectiveness and effects of a home-based health intervention with exercise for female caregivers of relatives with dementia: study protocol for a randomized controlled trial. *Healthcare*. 2020;8(1):54. <https://doi.org/10.3390/healthcare8010054>
20. Aguiar SVF, Araújo FL, Braga Filho FMA, Alves CNC, Santos Júnior RRS, Mende LSF, et al. A prática do fisioterapeuta na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. *REASE*. 2026;12(2):1-9. <https://doi.org/10.51891/rease.v12i2.23791>
21. Kojima HJ, Batista, MPP, Marques, C, Almeida, MHM. Análise dos benefícios do programa “Cuidando de quem cuida” para os cuidadores familiares participantes. *Cad Bras Ter Ocup*. 2025;33:e3918. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO401839181>
22. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977;196(4286):129-36. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
23. Mahl C, Freitas CKAC, Oliveira YKC, Araújo YS, Fonseca AP. Associação entre o nível de suporte de crianças com TEA e a qualidade de vida do cuidador. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2025;16(101):17376-89. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2025v16i101p17376-17389>
24. Wade DT, Halligan PW. The biopsychosocial model of illness: a model whose time has come. *Clin Rehabil*. 2017;31(8):995-1004. <https://doi.org/10.1177/0269215517709890>
25. World Health Organization. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva: WHO; 2001. <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>

Autor correspondente

Bruno Ponciano da Silva
Faculdade Cosmopolita
Avenida Tavares Bastos, 1313, Marambaia
CEP 66615-005, Belém, PA, Brasil
E-mail: bruno.silva@faculdadecosmopolita.edu.br

Informação sobre os autores

PRCM, TTL são estudantes de graduação em Fisioterapia na Faculdade Cosmopolita.

CCC é mestre em Biologia Parasitária na Amazônia pela Universidade Estadual do Pará, bacharel em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia, sendo docente na Faculdade Cosmopolita.

CBBT é mestre em Saúde na Amazônia pela Universidade Federal do Pará; bacharel em Fisioterapia pela Universidade Federal do Pará, sendo docente na Faculdade Cosmopolita.

BPS é mestre em Neurociências e Comportamento pela Universidade Federal do Pará; bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Pará, sendo docente da Faculdade Cosmopolita.

Contribuição dos autores

PRCM: conceituação; curadoria de dados; investigação; metodologia; escrita – primeira redação; escrita – revisão e edição. TTL: curadoria de dados; investigação; metodologia; escrita – primeira redação; escrita – revisão e edição. CCC e CBBT: supervisão; validação; escrita – revisão e edição. BPS: conceituação; análise formal; metodologia; supervisão; validação; escrita – revisão e edição.

Todos os autores leram e aprovaram a versão final submetida ao Pará Research Medical Journal.