www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v.30, n.163, 2026 | DOI: 10.69849/pejrt580

Atualizações sobre as estratégias fisioterapêuticas aplicadas aos pacientes com paralisia cerebral: uma revisão de literatura

Updates on physiotherapeutic strategies applied to patients with cerebral palsy: a literature review

Delzijane Machado da Silva[1]
Thalicia Vitória Pinto Mendonça[2]
Patrícia Linhares Colares Calvacanti[3]

Resumo

A paralisia cerebral é uma condição que pode comprometer a função motora, a mobilidade e a funcionalidade, tornando a fisioterapia importante para a reabilitação e a promoção da qualidade de vida dos indivíduos acometidos. O presente estudo teve como objetivo analisar as estratégias fisioterapêuticas aplicadas a pessoas com paralisia cerebral, considerando seus efeitos sobre a funcionalidade, a mobilidade e o desempenho motor. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada por meio de buscas nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS, no período de janeiro a abril de 2026. Foram selecionados 13 artigos científicos, publicados entre 2019 e 2026, que abordaram diferentes intervenções fisioterapêuticas em crianças, adolescentes e adultos com paralisia cerebral. Os resultados demonstraram benefícios de determinadas intervenções para a capacidade aeróbica, a força muscular, o equilíbrio, a estabilidade postural, a velocidade da marcha e alguns componentes da função motora. Entre as estratégias investigadas, destacam-se os exercícios físicos, o treinamento de força, a fisioterapia aquática, o treinamento orientado para tarefas e a vibração de corpo inteiro. Entretanto, foram identificadas limitações relacionadas à qualidade das evidências, ao tamanho das amostras e à diversidade dos protocolos utilizados. Conclui-se que a fisioterapia deve ser planejada de forma individualizada, considerando as necessidades, os objetivos funcionais e as características de cada paciente, com atenção à mobilidade, à participação e à qualidade de vida.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral, Fisioterapia, Reabilitação Motora, Intervenções Terapêuticas, Atualização Científica.

[1] Acadêmica do curso de fisioterapia Centro Universitário Santa Terezinha- CEST São Luís, Maranhão, Brasil - Autor para correspondência: machadodelzijane@gmail.com
[2] Acadêmica do curso de fisioterapia Centro Universitário Santa Terezinha- CEST São Luís, Maranhão, Brasil
[3] Orientadora: Profª. Esp. Patrícia Linhares Colares Calvacanti
Centro universitário Santa Terezinha - CEST, São Luís, Maranhão, Brasil.

Abstract

Cerebral palsy is a condition that can compromise motor function, mobility, and functionality, making physiotherapy important for rehabilitation and promoting the quality of life of affected individuals. This study aimed to analyze the physiotherapeutic strategies applied to people with cerebral palsy, considering their effects on functionality, mobility, and motor performance. This is an integrative literature review, with a qualitative and descriptive approach, carried out through searches in the SciELO, PubMed, and LILACS databases, from January to April 2026. Thirteen scientific articles, published between 2019 and 2026, were selected, addressing different physiotherapeutic interventions in children, adolescents, and adults with cerebral palsy. The results demonstrated benefits of certain interventions for aerobic capacity, muscle strength, balance, postural stability, gait speed, and some components of motor function. Among the strategies investigated, physical exercises, strength training, aquatic physiotherapy, task-oriented training, and whole-body vibration stand out. However, limitations related to the quality of evidence, sample size, and the diversity of protocols used were identified. It is concluded that physiotherapy should be planned individually, considering the needs, functional goals, and characteristics of each patient, paying attention to mobility, participation, and quality of life.

Keywords: Cerebral palsy, Physiotherapy, Motor Rehabilitation, Therapeutic Interventions, Scientific Update.

1. Introdução

A descrição recentemente atualizada de paralisia cerebral (PC) reconhece a condição como resultante de uma malformação atribuída à displasia ou lesão do cérebro fetal ou infantil que não é degenerativa, e reconhece sua associação com deficiências primárias e secundárias em diferentes domínios do desenvolvimento. Esta perspectiva atualizada reflete uma mudança conceitual mais ampla, enfatizando as experiências vividas por indivíduos com PC e defendendo abordagens inclusivas, dinâmicas e centradas na pessoa que vão além de descrições puramente clínicas ou baseadas em lesões (DAN et al., 2026).

Em países de baixa e média renda (PBMRs), a PC frequentemente tem diagnóstico tardio, e os indivíduos acometidos apresentam alta prevalência de formas graves e acesso limitado à reabilitação e à educação. A prevalência de PC varia de 1,5 para cada 1000 crianças em países de alta renda (PAR) a 3,4 em PBMRs, com a pobreza exacerbando o risco e possíveis barreiras ambientais, reforçando a urgência de políticas públicas inclusivas em contextos de desigualdade social. (JAHAN et al., 2021). O Brasil, o maior país da América do Sul, compreende 26 estados e uma população estimada de 213 milhões. Dentre estes, aproximadamente 14,4 milhões de pessoas com 2 anos ou mais vivem com alguma deficiência. Entretanto, dados epidemiológicos sobre PC no Brasil permanecem escassos. Um estudo online preliminar do Grupo de Pesquisa PartiCipa Brasil envolvendo 404 participantes com PC de todo o Brasil (com idades entre 4 meses e 15 anos) constatou que 49% eram incapazes de andar, sendo classificados nos níveis IV ou V do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). (CHAGAS et al., 2024)

A incidência de PC é encontrada estável em estudos epidemiológicos mundiais, mas o manejo das complicações do parto prematuro ainda é um fator contributivo para o aumento da incidência dessa doença. Na última década, diversas estratégias de prevenção e manejo foram identificadas na literatura que ajudaram a diminuir a ocorrência dessa doença. Prescrever sulfato de magnésio, progesterona e corticosteroides para gestantes por sua natureza neuroprotetora e a aplicação da hipotermia terapêutica são alguns dos métodos evidentes para prevenir a prematuridade, que é um fator causador importante da PC. (BADAWI et al.,2021) Diante da diversidade de estratégias disponíveis e da constante produção de novas evidências científicas, torna-se relevante reunir e analisar os conhecimentos mais recentes acerca das intervenções fisioterapêuticas utilizadas na paralisia cerebral. Sendo assim, esta revisão de literatura busca apresentar as atualizações sobre as estratégias fisioterapêuticas aplicadas aos pacientes com paralisia cerebral, considerando seus possíveis efeitos sobre a funcionalidade, mobilidade e desempenho motor.

2. Material e Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, cujo objetivo consiste em analisar as estratégias fisioterapêuticas aplicadas a pacientes com paralisia cerebral, destacando os principais recursos terapêuticos utilizados e suas contribuições para a funcionalidade, a mobilidade e o desempenho motor desses pacientes. A pesquisa foi realizada no período de janeiro a abril de 2026, por meio de buscas de artigos científicos nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a realização das buscas, foram utilizados os seguintes descritores em português: Paralisia Cerebral, Fisioterapia, Reabilitação, Desempenho Motor e Funcionalidade. Em inglês, foram utilizados: Cerebral Palsy, Physiotherapy, Rehabilitation, Motor Performance e Functionality. As estratégias de busca foram realizadas com o uso de operadores booleanos (AND e OR), da seguinte forma: em português: (Paralisia Cerebral) AND (Fisioterapia OR Reabilitação) AND (Desempenho Motor) AND (Funcionalidade). Em inglês, foram utilizadas as combinações: (Cerebral Palsy) AND (Physical Therapy OR Rehabilitation) AND (Motor Performance) AND (Functionality). Foram incluídos na pesquisa artigos científicos que apresentaram relação direta com o tema proposto, publicados entre os anos de 2019 e 2026, nos idiomas português e inglês. A análise dos dados considerou o autor e o ano de publicação, o tipo de estudo, a população ou número de estudos incluídos, as intervenções ou abordagens analisadas e os principais achados, buscando reunir e sintetizar as evidências científicas relevantes sobre o tema.

3. Revisão de literatura

Após a realização das buscas nas bases de dados e a aplicação dos critérios estabelecidos, foram selecionados 13 artigos para compor esta revisão. Os estudos selecionados, publicados entre 2019 e 2026, apresentaram diferentes características quanto ao planejamento, número de participantes, intervenções e desfechos avaliados. De maneira geral, foram investigados os efeitos da fisioterapia aquática sobre o equilíbrio, mobilidade, marcha, função motora, qualidade de vida, atividades de vida diária, fadiga e função respiratória. A caracterização dos estudos incluídos, considerando o autor e ano de publicação, tipo de estudo, população, intervenção ou abordagem e principais achados, está apresentada na tabela 1.

Tabela 1 – Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre intervenções fisioterapêuticas em indivíduos com paralisia cerebral.

Autor/Ano	Tipo de estudo	População/Estudo	Intervenção/abordagem	Principais achados
Soares et al. (2023)	Revisão sistemática e meta-análise.	15 ensaios clínicos randomizados, totalizando 414 participantes com paralisia cerebral.	Exercícios aeróbicos comparados aos cuidados habituais ou a outras intervenções.	O exercício aeróbico apresentou efeito significativo na capacidade aeróbica em comparação com os cuidados habituais ou outras intervenções. Os efeitos sobre a funcionalidade e a qualidade de vida também foram investigados.
Furtado et al. (2022)	Revisão de escopo.	94 estudos sobre fisioterapia em crianças com paralisia cerebral no Brasil.	Mapeamento das intervenções fisioterapêuticas utilizadas em crianças com paralisia cerebral no Brasil.	Crianças com PC espástica e menores limitações nas habilidades motoras grossas foram as mais frequentemente relatadas. Cerca de 67% dos estudos apresentaram baixos níveis de evidência. As intervenções mais frequentes foram o conceito neuroevolutivo Bobath, a terapia com vestes e a estimulação transcraniana por corrente contínua.
Christovão et al. (2026)	Revisão de escopo.	14 estudos, com 625 participantes de 6 meses a 20 anos, abrangendo diferentes níveis do sistema de classificação da Função Motora Grossa (GMFCS).	Mapeamento dos desfechos e instrumentos padronizados utilizados em intervenções fisioterapêuticas via telessaúde, com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).	Foram identificados 14 estudos que atenderam aos critérios de inclusão. A revisão mapeou os desfechos e instrumentos padronizados utilizados na avaliação de intervenções fisioterapêuticas por telessaúde.
Jackman et al. (2022)	Diretriz internacional de prática clínica.	Crianças e jovens com paralisia cerebral.	Recomendações para intervenções voltadas à promoção da função física, com objetivos individualizados, prática de tarefas em ambientes reais, apoio às famílias e atuação em equipe.	A diretriz apresenta 13 recomendações para promover a função física, destacando a escolha de objetivos pelo paciente, a prática de tarefas do cotidiano, o empoderamento das famílias e a abordagem colaborativa em equipe.

Autor/Ano	Tipo de estudo	População/Estudo	Intervenção/abordagem	Principais achados
Chagas et al. (2023)	Revisão de escopo.	56 estudos, totalizando 19.438 participantes, envolvendo principalmente crianças, seguidas de adolescentes e jovens adultos com paralisia cerebral.	Desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens adultos com paralisia cerebral de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).	Nos 56 estudos incluídos, houve 19.438 participantes, envolvendo principalmente crianças, seguidas de adolescentes e, por último, jovens adultos. Todos os componentes da CIF foram investigados e muitos estudos relataram resultados em mais de um componente.
Huang et al. (2025)	Revisão sistemática e meta-análise.	23 estudos, com 729 participantes com paralisia cerebral.	Terapia por vibração de corpo inteiro, isolada ou associada à fisioterapia convencional.	A terapia apresentou resultados favoráveis na velocidade da marcha, no teste Timed Up and Go, na função motora grossa e na estabilidade corporal.
Baker et al. (2022)	Revisão sistemática e meta-análise.	11 ensaios clínicos randomizados, com 363 crianças menores de 36 meses, das quais 85% tinham diagnóstico de PC.	Treino motor específico para tarefas, terapia por movimento induzido por restrição e treino em esteira.	O treino motor específico para tarefas apresentou pequeno efeito favorável na função motora. A terapia por movimento induzido por restrição pode melhorar a função da mão mais afetada. O treino em esteira de alta intensidade não foi superior ao de baixa intensidade para melhorar a marcha.
Liang et al. (2021)	Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.	27 ensaios clínicos, com 834 crianças com paralisia cerebral.	Intervenções com exercícios físicos para crianças com PC.	Os exercícios apresentaram efeitos favoráveis na velocidade da marcha e na força muscular, mas não demonstraram efeito significativo na função motora grossa.
Merino-Andrés et al. (2022)	Revisão sistemática e meta-análise.	27 estudos, totalizando 847 crianças e adolescentes com paralisia cerebral espástica.	Treinamento de força muscular comparado a outras técnicas de fisioterapia ou a grupos-controle sem tratamento. Foram avaliadas resistência máxima, equilíbrio, velocidade da marcha, função motora grossa (GMFM global e dimensões D e E) e espasticidade.	O treinamento de força muscular apresentou resultados significativamente favoráveis para a força dos flexores e extensores do joelho e dos flexores plantares.
Pauluka et al. (2025)	Revisão sistemática e meta-análise.	15 estudos, totalizando 369 crianças e adolescentes de 2 a 18 anos com paralisia cerebral. A maioria era capaz de caminhar e apresentava PC espástica hemiparética ou diparética.	Comparação entre exercícios terrestres, fisioterapia aquática, método Halliwick, natação e treinamento de marcha na água.	A fisioterapia aquática apresentou pequena melhora na função motora grossa em comparação com os exercícios terrestres. Entretanto, não foram encontradas diferenças significativas para o método Halliwick e os exercícios de natação. A qualidade das evidências foi baixa devido às limitações metodológicas e ao tamanho reduzido das amostras.
Xiao et al. (2024)	Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.	24 estudos, com 579 crianças com paralisia cerebral.	Exercícios físicos voltados ao equilíbrio postural, à função motora grossa, à marcha e à força muscular.	As intervenções apresentaram efeitos favoráveis na função motora e nos índices de estabilidade postural anteroposterior e mediolateral.
Andreopoulou et al. (2025)	Revisão sistemática de estudos quantitativos e qualitativos.	22 estudos sobre atividade física e intervenções com exercícios em adultos com paralisia cerebral.	Programas de atividade física e exercícios para adultos com PC.	A revisão identificou melhora na força muscular dos membros inferiores, mas não demonstrou melhora significativa na velocidade da marcha ou na resistência. Poucos estudos avaliaram qualidade de vida e aspectos psicossociais.

Autor/Ano	Tipo de estudo	População/Estudo	Intervenção/abordagem	Principais achados
Czencz et al. (2023)	Revisão sistemática.	17 estudos, totalizando 532 adolescentes e adultos com paralisia cerebral. Foram incluídos 12 ensaios clínicos randomizados, quatro ensaios não randomizados e um estudo experimental de caso único.	Treinamento de força muscular, exercícios aeróbicos, treinamento em esteira, dança e natação.	Os efeitos dos exercícios sobre qualidade de vida, participação, dor, humor e fadiga permanecem incertos. Apenas um dos estudos que avaliaram qualidade de vida identificou melhora em um aspecto da saúde mental após o programa.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

4. Resultados e discussão

Os 13 estudos incluídos nesta revisão examinaram diferentes possibilidades de intervenção fisioterapêutica para pessoas com paralisia cerebral, abrangendo crianças, adolescentes e adultos. Os trabalhos contemplaram aspectos como condicionamento físico, força muscular, equilíbrio, marcha, função motora e desempenho funcional. Também foram analisadas modalidades específicas, incluindo fisioterapia aquática, vibração de corpo inteiro, treinamento orientado para tarefas e atendimento por telessaúde. Além disso, alguns estudos discutiram recomendações para a prática clínica e instrumentos empregados na mensuração dos resultados da reabilitação.

Em relação aos métodos utilizados, houve predominância de revisões sistemáticas e meta-análises, além de revisões de escopo e uma diretriz internacional de prática clínica. Essa variedade metodológica possibilitou reunir informações sobre diferentes intervenções e identificar limitações recorrentes na literatura, especialmente relacionadas à qualidade das evidências, ao tamanho das amostras e à avaliação de dimensões específicas da funcionalidade.

4.1 Efeitos das intervenções sobre a força muscular, a capacidade física e a função motora
Os exercícios aeróbicos e os programas de fortalecimento apresentaram efeitos positivos em alguns componentes do desempenho físico. Soares et al. (2023), ao examinarem 15 ensaios clínicos randomizados que reuniram 414 participantes com paralisia cerebral, verificaram melhora significativa da capacidade aeróbica quando os exercícios aeróbicos foram comparados aos cuidados habituais ou a outras intervenções. O estudo também considerou possíveis repercussões sobre a funcionalidade e a qualidade de vida.

Resultados parcialmente semelhantes foram observados por Liang et al. (2021), em uma revisão sistemática e meta-análise composta por 27 ensaios clínicos e 834 crianças. Os autores encontraram benefícios dos exercícios físicos na velocidade da marcha e na força muscular. Contudo, não identificaram efeito estatisticamente significativo sobre a função

motora grossa. Essa diferença sugere que uma intervenção pode favorecer determinadas capacidades físicas sem produzir mudanças equivalentes em todos os domínios motores.

Merino-Andrés et al. (2022) analisaram 27 estudos, com 847 crianças e adolescentes com paralisia cerebral espástica, e encontraram efeitos positivos do treinamento de força sobre a força muscular, o equilíbrio, a velocidade da marcha e a função motora grossa. Em comparação com Liang et al. (2021), os resultados convergem quanto aos benefícios para a força e a marcha, mas divergem em relação à função motora grossa. Essa discrepância pode estar associada às diferenças entre os protocolos de exercício, às características clínicas dos participantes e aos instrumentos empregados para avaliar os desfechos.

Xiao et al. (2024) também investigaram programas de exercícios físicos em crianças com paralisia cerebral. A revisão sistemática e meta-análise reuniu 24 estudos e 579 participantes, identificando melhora na função motora e nos índices de estabilidade postural nos sentidos anteroposterior e mediolateral. Em conjunto com os achados de Merino-Andrés et al. (2022), esses resultados reforçam a relevância de intervenções que trabalhem força, equilíbrio e controle postural. Ainda assim, a interpretação deve permanecer vinculada aos desfechos efetivamente avaliados em cada estudo.

A vibração de corpo inteiro foi examinada por Huang et al. (2025), em uma revisão sistemática e meta-análise de 23 estudos, envolvendo 729 participantes. Foram observados resultados favoráveis na velocidade da marcha, no teste Timed Up and Go, na função motora grossa e na estabilidade corporal. Embora esses achados indiquem que a modalidade pode contribuir para diferentes componentes do desempenho motor, sua aplicação clínica deve considerar a diversidade dos protocolos e a consistência das evidências disponíveis.

De modo geral, os estudos sugerem que os exercícios físicos podem beneficiar diferentes dimensões da capacidade motora e do condicionamento. Entretanto, a magnitude e a presença desses efeitos variam conforme o desfecho analisado. Por essa razão, a escolha da intervenção deve estar relacionada aos objetivos terapêuticos e às necessidades específicas de cada pessoa.

4.2 Intervenções motoras específicas e fisioterapia aquática Além dos programas voltados ao condicionamento e ao fortalecimento, alguns estudos avaliaram estratégias destinadas ao desenvolvimento de habilidades motoras específicas. Baker et al. (2022) reuniram 11 ensaios clínicos randomizados, com 363 crianças menores de 36 meses, sendo 85% delas diagnosticadas com paralisia cerebral. Os resultados apontaram pequeno benefício do treinamento motor orientado para tarefas sobre a função motora. A terapia por movimento induzido por restrição mostrou potencial para favorecer o uso da mão mais comprometida.

Por outro lado, o treinamento em esteira com maior intensidade não apresentou superioridade em relação ao protocolo de menor intensidade para melhorar a marcha.

Esses resultados indicam que a efetividade de uma intervenção deve ser analisada em relação ao objetivo para o qual foi planejada. Uma melhora localizada, como o aumento da função manual, não implica necessariamente ganhos na funcionalidade global. Assim, a avaliação precisa considerar tanto a habilidade treinada quanto sua repercussão nas atividades realizadas pela criança.

A fisioterapia aquática foi analisada por Pauluka et al. (2025), em uma revisão que incluiu 15 estudos e 369 crianças e adolescentes com paralisia cerebral. Os autores identificaram pequena vantagem da fisioterapia aquática sobre os exercícios terrestres quanto à função motora grossa. Entretanto, não foram encontradas diferenças significativas especificamente para o método Halliwick ou para os exercícios de natação. A confiança nesses resultados foi limitada pela baixa qualidade das evidências, pelas restrições metodológicas e pelo número reduzido de participantes em parte dos estudos.

Dessa forma, embora a fisioterapia aquática constitua uma alternativa investigada na reabilitação de crianças e adolescentes com paralisia cerebral, os dados disponíveis não sustentam a afirmação de que todas as modalidades aquáticas sejam superiores às intervenções realizadas em solo. A análise deve considerar o tipo de atividade, o protocolo aplicado e as limitações dos estudos disponíveis.

4.3 Abordagens fisioterapêuticas e recomendações para a prática clínica Furtado et al. (2022) realizaram uma revisão de escopo sobre a fisioterapia destinada a crianças com paralisia cerebral no Brasil, incluindo 94 estudos. A produção analisada concentrou-se principalmente em crianças com a forma espástica da condição e com menor comprometimento das habilidades motoras grossas. Entre os recursos mais frequentemente descritos estavam o conceito neuroevolutivo Bobath, as terapias com vestes e a estimulação transcraniana por corrente contínua. Apesar da variedade de abordagens, cerca de 67% dos estudos apresentaram baixo nível de evidência.

Esse panorama revela ampla diversidade de práticas no contexto brasileiro, mas também evidencia fragilidades na base científica que sustenta parte dessas intervenções. A recorrência de determinada técnica nos estudos não é suficiente para demonstrar sua superioridade. A decisão clínica deve integrar as evidências disponíveis, os objetivos definidos para o tratamento e as particularidades clínicas e funcionais do paciente.

Jackman et al. (2022) contribuíram para essa discussão ao elaborarem uma diretriz internacional de prática clínica com 13 recomendações destinadas à promoção da função física de crianças e jovens com paralisia cerebral. Entre os princípios destacados estão a

definição de metas em conjunto com o paciente, a realização de tarefas completas em contextos cotidianos, o envolvimento dos familiares e a colaboração entre os diferentes profissionais da equipe.

Essas recomendações ampliam a compreensão dos resultados apresentados pelos estudos de exercícios e treinamento motor, pois enfatizam que a reabilitação deve estar vinculada a objetivos funcionais relevantes para a vida diária. A participação da família e a prática em ambientes reais também podem favorecer a transferência dos ganhos obtidos nas sessões para as atividades cotidianas. Portanto, o planejamento fisioterapêutico deve ultrapassar a seleção de exercícios e incluir as demandas concretas do paciente e de seu contexto.

4.4 Funcionalidade, classificação dos desfechos e telessaúde A funcionalidade constitui uma dimensão essencial para interpretar os efeitos da reabilitação em pessoas com paralisia cerebral. Chagas et al. (2023) realizaram uma revisão de escopo com 56 estudos e 19.438 participantes, predominantemente crianças, seguidas por adolescentes e jovens adultos. Os trabalhos contemplaram todos os componentes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), e muitos deles apresentaram resultados relacionados a mais de um componente.

Esse panorama demonstra que a investigação da paralisia cerebral envolve múltiplas dimensões, não se limitando ao desempenho motor. Consequentemente, a avaliação fisioterapêutica deve considerar a relação entre os resultados obtidos e as atividades, a participação social e as demandas do cotidiano. A escolha dos desfechos precisa ser coerente com a finalidade da intervenção e com as prioridades do paciente.

Christovão et al. (2026) mapearam os desfechos e os instrumentos padronizados utilizados em intervenções fisioterapêuticas realizadas por telessaúde. A revisão de escopo reuniu 14 estudos e 625 participantes com idades entre 6 meses e 20 anos, distribuídos em diferentes níveis da classificação da função motora grossa. O trabalho identificou os principais instrumentos empregados para acompanhar os resultados dessas intervenções.

A análise conjunta dos estudos de Chagas et al. (2023) e Christovão et al. (2026) evidencia a importância de selecionar instrumentos adequados e de definir previamente quais resultados serão avaliados. Enquanto o primeiro estudo organizou os achados segundo os componentes da CIF, o segundo concentrou-se nas medidas utilizadas em programas de telessaúde. Entretanto, o simples levantamento dos instrumentos não permite concluir que a telessaúde apresenta desempenho equivalente ou superior ao atendimento presencial. Essa comparação exige estudos que avaliem diretamente a efetividade, a adesão e os resultados clínicos das duas modalidades.

4.5 Atividade física e reabilitação em adolescentes e adultos Embora a maioria dos estudos tenha se concentrado na população pediátrica, a investigação de adolescentes e adultos é indispensável para compreender a continuidade do cuidado ao longo da vida. Andreopoulou et al. (2025) analisaram 22 estudos sobre atividade física e exercícios em adultos com paralisia cerebral. Os resultados indicaram aumento da força muscular dos membros inferiores, mas não demonstraram mudanças significativas na velocidade da marcha ou na resistência. Os autores também observaram que poucos trabalhos avaliaram qualidade de vida e aspectos psicossociais.

Czencz et al. (2023) examinaram os efeitos dos exercícios sobre qualidade de vida e participação em adolescentes e adultos com paralisia cerebral. A revisão incluiu 17 estudos e 532 participantes submetidos a treinamento de força, exercícios aeróbicos, atividades em esteira, dança ou natação. Os efeitos sobre qualidade de vida, participação, dor, humor e fadiga permanecem inconclusivos. Entre os estudos que avaliaram qualidade de vida, apenas um identificou melhora em um domínio relacionado à saúde mental após o programa de exercícios.

A comparação entre os dois trabalhos mostra que os efeitos das intervenções dependem do resultado considerado. Andreopoulou et al. (2025) encontram benefícios na força dos membros inferiores, enquanto Czencz et al. (2023) destacam a incerteza quanto aos efeitos sobre qualidade de vida e participação. Essa diferença reforça a necessidade de ampliar as pesquisas com adultos, incorporando medidas físicas, funcionais e psicossociais. Assim, força muscular, velocidade da marcha, resistência, qualidade de vida e participação não devem ser tratados como indicadores equivalentes. A ausência de efeito em um desses domínios não significa que a intervenção seja totalmente ineficaz, mas indica que seus benefícios podem ser específicos e que ainda são necessários estudos capazes de avaliar diferentes dimensões da funcionalidade de forma integrada.

4.6 Síntese dos resultados

A análise dos 13 estudos revelou um conjunto diversificado de estratégias fisioterapêuticas aplicadas à reabilitação de pessoas com paralisia cerebral. Foram descritos resultados positivos principalmente para capacidade aeróbica, força muscular, velocidade da marcha, equilíbrio, estabilidade postural e alguns componentes da função motora. Entretanto, os efeitos não foram consistentes em todos os desfechos, especialmente no que se refere à função motora grossa, resistência, qualidade de vida e participação.

A literatura também apresentou limitações importantes, como baixo nível de evidência em parte dos estudos, amostras pequenas, heterogeneidade dos protocolos e investigação

insuficiente de aspectos psicossociais. A diversidade metodológica dificulta a comparação direta entre as intervenções e exige cautela na generalização dos resultados.

Em conjunto, os achados sustentam a necessidade de uma prática fisioterapêutica individualizada, orientada por metas funcionais e ajustada às características de cada paciente. O planejamento deve contemplar não apenas o desempenho motor, mas também a funcionalidade, a participação e a qualidade de vida. Estudos futuros, com amostras mais amplas, métodos rigorosos e acompanhamento de diferentes faixas etárias, poderão esclarecer melhor os efeitos das estratégias fisioterapêuticas na paralisia cerebral.

5. Considerações finais

O efeito das estratégias fisioterapêuticas para pessoas com PC resulta na qualidade de vida desses pacientes, abordando resultados importantes para adultos com paralisia cerebral (PC), e é importante entender como o exercício afeta a participação e a qualidade de vida.

Todos os modos de exercício revisados parecem seguros para adultos com PC e a escolha deve ser baseada nas preferências do cliente, acesso aos serviços e conveniência. Abordar quaisquer acomodações necessárias no ambiente e no contexto é provavelmente mais importante do que os parâmetros de prescrição de exercícios ao adaptar o exercício para atender às necessidades de adultos com PC e sustentar a participação.

Referências

ANDREOPOULOU, Georgia; MEHARRY, John B.; JAGADAMMA, Kavi C.; VAN DER LINDEN, Marietta L. Physical activity and exercise interventions in adults with cerebral palsy: a systematic review of quantitative and qualitative studies. Disability and Rehabilitation, v. 47, n. 9, p. 2170–2184, 2025. DOI: 10.1080/09638288.2024.2391568.

AUSTRALIAN CEREBRAL PALSY REGISTER. Australian Cerebral Palsy Register 2025 Bulletin. 2025.

BADAWI, N.; MCINTYRE, S.; HUNT, R. W. Perinatal care with a view to preventing cerebral palsy. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 63, n. 2, p. 156–161, 2021. DOI: 10.1111/dmcn.14754.

BAKER, Aubrey; NILES, Natalie; KYSH, Lynn; SARGENT, Barbara. Effect of motor intervention for infants and toddlers with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. Pediatric Physical Therapy, v. 34, n. 3, p. 297–307, 2022. DOI: 10.1097/PEP.0000000000000914.

CHAGAS, Paula S. C. et al. Desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens adultos com paralisia cerebral de acordo com a CIF: uma revisão do escopo. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 65, n. 6, p. e61–e69, 2023. DOI: 10.1111/dmcn.15487.

CHRISTOVÃO, Isabella S. et al. Desfechos e instrumentos padronizados utilizados em intervenções fisioterapêuticas via telessaúde para crianças com paralisia cerebral: uma revisão de escopo usando a CIF. Developmental Medicine & Child Neurology, 2026. DOI: 10.1111/dmcn.70214.

CZENCZ, James et al. Does exercise affect quality of life and participation of adolescents and adults with cerebral palsy: a systematic review. Disability and Rehabilitation, v. 45, n. 25, p. 4190–4206, 2023. DOI: 10.1080/09638288.2022.2148297.

DAN, B.; ROSENBAUM, P.; CARR, L.; GOUGH, M.; COUGHLAN, J.; NWEKE, N. Updated description of cerebral palsy. Developmental Medicine & Child Neurology, 2026. DOI: 10.1111/dmcn.70149.

FURTADO, Michelle A. S. et al. Physical therapy in children with cerebral palsy in Brazil: a scoping review. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 64, n. 5, p. 550–560, 2022. DOI: 10.1111/dmcn.15067.

HUANG, Chi-Hung et al. Effects of whole-body vibration therapy on physical function in children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. Physical Therapy, v. 105, n. 6, artigo pzaf052, 2025. DOI: 10.1093/ptj/pzaf052.

JACKMAN, Michelle et al. Interventions to improve physical function for children and young people with cerebral palsy: international clinical practice guideline. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 64, n. 5, p. 536–549, 2022. DOI: 10.1111/dmcn.15055.

JAHAN, I.; MUHIT, M.; HARDIANTO, D.; LARYEA, F.; CHHETRI, A. B.; SMITHERS-SHEEDY, H.; et al. Epidemiology of cerebral palsy in low- and middle-income countries: preliminary findings from an international multi-centre cerebral palsy register. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 63, n. 11, p. 1327–1336, 2021.

KHANDAKER, G.; MUHIT, M.; KARIM, T.; SMITHERS-SHEEDY, H.; NOVAK, I.; JONES, C.; et al. Epidemiology of cerebral palsy in Bangladesh: a population-based surveillance study. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 61, n. 5, p. 601–609, 2019.

LIANG, Xianrong et al. Effectiveness of exercise interventions for children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Rehabilitation Medicine, v. 53, artigo jrm00176, 2021. DOI: 10.2340/16501977-2772.

MCINTYRE, S.; GOLDSMITH, S.; WEBB, A.; EHLINGER, V.; HOLLUNG, S. J.; MCCONNELL, K.; et al. Global prevalence of cerebral palsy: a systematic analysis. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 64, n. 12, p. 1494–1506, 2022.

MERINO-ANDRÉS, Javier; GARCÍA DE MATEOS-LÓPEZ, Agustín; DAMIANO, Diane L.; SÁNCHEZ-SIERRA, Alberto. Effect of muscle strength training in children and adolescents with spastic cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. Clinical Rehabilitation, v. 36, n. 1, p. 4–14, 2022. DOI: 10.1177/02692155211040199.

PAULUKA, Elton; CEOLIN, Luize Souto; FONTANELA, Laís Coan; DOS SANTOS, Adriana Neves. Aquatic compared with land-based exercises on gross motor function of children/adolescents with cerebral palsy: a systematic review with meta-analysis. Child: Care, Health and Development, v. 51, n. 1, artigo e70023, 2025. DOI: 10.1111/cch.70023.

SOARES, Esther G.; GUSMÃO, Cláudio H. V.; SOUTO, Deisiane O. Efficacy of aerobic exercise on the functioning and quality of life of children and adolescents with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 65, n. 10, p. 1292–1307, 2023. DOI: 10.1111/dmcn.15570.

XIAO, Junjian et al. Effects of exercise intervention on balance function in children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, v. 16, artigo 164, 2024. DOI: 10.1186/s13102-024-00922-5.