

PARALISIA CEREBRAL E DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR: A RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA COM ÊNFASE NO CONCEITO BOBATH

FERREIRA, M. SILVA.; CRIVELARO, G. V. V.; ARREBOLA, M. S.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral. Desenvolvimento Neuropsicomotor.
Conceito Bobath.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) foi descrita em 1843 por William John Little como um distúrbio persistente, porém não imutável, da motricidade, decorrente de lesão cerebral não progressiva em um cérebro em desenvolvimento. Também denominada encefalopatia não progressiva, é considerada a principal causa de deficiência motora na infância. A lesão, que pode ocorrer nos períodos pré, peri ou pós-natal, interfere no processo de maturação do Sistema Nervoso Central (SNC), determinando o tipo de PC, seu diagnóstico e manejo. Embora não haja progressão da lesão, a deficiência motora permanece constante (Willrich, A. *et al.*, 2007; Lobato, M. S., 2021; Burns, Y. *et al.*, 1999). Além das alterações motoras, que comprometem tônus, postura e movimentos, a PC frequentemente associa-se a déficits sensoriais, epilepsia e retardo mental. Sua classificação pode ser feita segundo critérios topográficos – monoplegia, hemiplegia, diplegia ou tetraplegia – ou conforme o tipo de distúrbio motor: espástico, discinético ou atáxico. O grau de gravidade, categorizado como discreto, moderado ou grave, é fundamental para o diagnóstico e planejamento terapêutico (Tecklin, J. S., 2006; Burns, Y. *et al.*, 1999). Entre os principais fatores de risco destacam-se condições gestacionais adversas, desnutrição materna, exposição a agentes tóxicos ou infecciosos e complicações perinatais, sobretudo em prematuros, onde eventos hipóxicos ou traumáticos representam as maiores causas (Alcântara, C. B.; Costa, C. M. B.; Lacerda, H. S., 2010).

Diversos estudos epidemiológicos têm investigado a incidência da PC. No Brasil, estima-se que a cada mil nascidos vivos, cerca de sete crianças apresentem a condição, enquanto dados internacionais apontam prevalência entre 2 e 3 por mil (Willrich, A. *et al.*, 2007). O desenvolvimento motor típico ocorre de forma sequencial e progressiva, com a aquisição de marcos como sustentar a cabeça, rolar, sentar,

engatinhar e andar no primeiro ano de vida. Em crianças com PC, entretanto, esses marcos surgem de maneira atrasada ou atípica. A forma espástica é a mais comum, caracterizando-se por hipertonia, fraqueza muscular e padrões anormais de movimento; já a discinética apresenta movimentos involuntários, a hipotônica cursa com grave comprometimento motor, e a atáxica, mais rara, está relacionada a dificuldades de equilíbrio e coordenação (Tecklin, J. S., 2006; Burns, Y. *et al.*, 1999).

Diante disso, o diagnóstico precoce e a intervenção interdisciplinar são fundamentais para o prognóstico, considerando o grau de comprometimento motor, a presença de retrações, deformidades esqueléticas e a qualidade do acesso à reabilitação. A abordagem deve incluir fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia. Nesse contexto, destaca-se o Conceito Bobath, desenvolvido pelo casal Karel e Berta Bobath, que consiste em uma abordagem de resolução de problemas voltada à modulação do tônus e à facilitação de padrões motores mais funcionais. Por meio de manuseios específicos, transferência de peso e utilização de recursos como bolas, rolos e andadores, busca-se promover maior controle postural, propriocepção e aprendizagem motora. Atualmente, o método é amplamente aplicado na reabilitação de crianças com PC, sustentado pela plasticidade do SNC, que possibilita adaptação, aquisição de habilidades funcionais e maior independência (Alcântara, C. B. *et al.*, 2010).

OBJETIVO

Sistematizar e analisar as evidências científicas sobre a Paralisia Cerebral, abordando sua definição, etiologia, fatores de risco, classificação e impacto no desenvolvimento neuropsicomotor, com ênfase na aplicabilidade e eficácia do Conceito Bobath como abordagem terapêutica integral para a reabilitação e promoção da funcionalidade.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão literária, de natureza narrativa, realizada por pares. Para obtenção dos artigos foram realizadas buscas através do GOOGLE Acadêmico, *Scientific Eletronic Libray Online* (SciELO) e *Phyoseterapy Evidence DataBase* (PEDro). Também foram utilizados livros físicos, disponíveis no acervo

da biblioteca da IES (Faculdade de Apucarana – FAP). Os critérios de inclusão foram artigos disponibilizados nas línguas portuguesa e inglesa, contendo as palavras-chave paralisia cerebral, desenvolvimento neuropsicomotor e conceito Bobath; e publicados nos últimos 20 anos (2000-2025). Como critérios de exclusão os artigos que não estivessem disponíveis na íntegra.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a síntese do processo de seleção dos estudos e livros incluídos nesta revisão. Inicialmente, foram identificados 25 artigos disponíveis na íntegra e 3 livros com a temática; destes artigos, 16 atenderam aos critérios de elegibilidade, finalizando com 4 artigos e 2 livros para análise. Observa-se que toda a literatura selecionada ressalta a relevância da intervenção precoce e os ganhos expressivos obtidos por meio da aplicação do Conceito Neuroevolutivo Bobath

Tabela 1- Síntese dos achados

(continua)

Autores/Ano	Objetivos	Conclusão
Palácio, <i>et al.</i> (2008)	O estudo avaliou o desempenho motor de uma criança com paralisia cerebral (hemiparesia espástica) antes e após tratamento pelo Conceito Neuroevolutivo de Bobath.	Crianças submetidas ao tratamento neuroevolutivo Bobath apresentam melhora na recuperação pela plasticidade neuronal, onde as áreas do cérebro suprem as funções das regiões comprometidas, um mecanismo mais desenvolvido em cérebros imaturos, em comparação a cérebros adultos.
Peres, <i>et al.</i> (2009)	A pesquisa observou tônus, força muscular e atividades funcionais estáticas e dinâmicas em quatro crianças diparéticas espásticas (6 a 8 anos) tratadas pelo Conceito Bobath.	O estudo demonstrou que a limitação funcional durante as atividades diárias é onde a incapacidade da criança se manifesta. Após a intervenção com o Conceito Bobath, os pacientes com diparesia espástica apresentaram redução do tônus muscular e aumento da força, resultando diretamente na melhora do desempenho em atividades funcionais estáticas, comprovando as correlações teóricas.
Sá (2004)	Quatro crianças hemiplégicas espásticas foram tratadas por três meses: duas sessões semanais pelo Conceito Bobath e uma com treino de AVDs.	Crianças com PC espástica diparética do grupo Bobath, obtiveram resultados cognitivos mais evidentes do que os demais grupos.

Tabela 1- Síntese dos achados

(conclusão)

Alcântara, <i>et al.</i> (2010)	Seis crianças (6 a 8 anos) com lesão cerebral bilateral foram divididas em dois grupos: FNP e Bobath. Cada grupo realizou duas sessões semanais de 30 minutos durante três meses.	Por meio do Bobath, o paciente obteve ganhos significativos no controle postural e equilíbrio. Refletindo em conquistas funcionais como a capacidade de sentar/ levantar, manter-se em pé por segundos e andar sozinho com o auxílio de um bastão.
---------------------------------	---	--

Fonte: Autoras do trabalho (2025).

CONCLUSÃO

Conclui-se que o estudo da Paralisia Cerebral e da aplicabilidade do Conceito Bobath é de extrema relevância para a formação profissional e para a prática clínica em fisioterapia. A sistematização das evidências disponíveis favorece o embasamento científico necessário à escolha de condutas terapêuticas eficazes, contribuindo para a reabilitação integral, promoção da funcionalidade e melhoria da qualidade de vida das crianças com PC.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Giovanna de Oliveira; RAIMUNDO, Ronney Jorge de Souza; LIMA, Keite Oliveira de. A fisioterapia como estímulo em crianças com atraso no desenvolvimento motor. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Formosa, v. 7, n. 15, p. 1-15, jul./dez. 2024. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1629>.

BURNS, Yvonne R.; MACDONALD, Julie. **Fisioterapia e crescimento na infância**. São Paulo: Santos, 1999.

CARNEIRO, Ana Carolina V.; RAMOS, Daiane Euzébio; SÁ, Rosana de Oliveira; SILVA, Sergiana Gomes; CARDOSO, Frank; RIGOTTI, Odirley. Incidência de crianças nascidas com paralisia cerebral e as intervenções fisioterapêuticas. **Revista Científica dos Cursos de Graduação do Centro Universitário Vale do Cricaré**, 2022.

DUARTE, Maycon Pelosato; RABELLO, Lucas Maciel. Conceito neuroevolutivo Bobath e a facilitação neuromuscular proprioceptiva como forma de tratamento para crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, Ariquemes, v. 6, n. 1, p. 14-26, jan./jun. 2015.

GOMES, C. O.; GOLIN, M. O. Tratamento fisioterapêutico na paralisia cerebral tetraparesia espástica, segundo conceito Bobath. **Revista de Neurociências**,

São Paulo, v. 21, n. 2, p. 278-285, 2013. DOI:
<https://doi.org/10.4181/RNC.2013.21.757.8p>.

LOBATO, Mafalda Santos. Os efeitos de uma intervenção, segundo o conceito de Bobath, na função motora, em crianças com paralisia cerebral. **Residência Pediátrica**, 2022. Ahead of Print. DOI: 10.25060/residpediatr-2022.v12n3-643.

MANCINI, Marisa Cotta; ALVES, Ana Cristina Magalhães; SCHAPER, Camila; FIGUEIREDO, Elyonara Mello; SAMPAIO, Rosana Ferreira; COELHO, Zuleica Aparecida Costa; TIRADO, Maria Gabriela Araujo. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 8, n. 3, p. 253-260, 2004. DOI: 10.1590/S1413-35552004000300006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/238674945>. Acesso em: 25 set. 2025.

NIGRO, Ana Laura Nogueira; SAADE-PACHECO, Cássia Regina. Fisioterapia em saúde coletiva: avaliação do desenvolvimento motor da criança no primeiro ano de vida na detecção precoce dos desvios do desenvolvimento motor normal. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 27777-27783, abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n4-328>.

PALÁCIO, Siméia Gaspar; FERDINANDE, Ariadne Katia Soares; GNOATTO, Francielle Cristina. Análise do desempenho motor de uma criança com hemiparesia espástica pré e pós-tratamento fisioterapêutico: estudo de caso. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 7, supl. 1, p. 127-131, 2008.

PERES, Livia Willemann; RUEDELL, Aneline Maria; DIAMANTE, Cristina. Influência do conceito neuroevolutivo Bobath no tônus e força muscular e atividades funcionais estáticas e dinâmicas em pacientes diparéticos espásticos após paralisia cerebral. **Revista de Saúde**, Santa Maria, v. 35, n. 1, p. 28-33, 2009.

TECKLIN, Jan Stephen. **Fisioterapia pediátrica**. 3. ed. Tradução de Adriana Martins Barros Alves. Consultoria, supervisão e revisão técnica de Sonia Manacero e Simone Rizzo Nique. Porto Alegre: Artmed, 2002. Reimpr. 2006.

WILLRICH, Aline; AZEVEDO, Camila Cavalcanti Fatturi de; FERNANDES, Juliana Oppitz. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 51-56, 2009. Disponível em: <http://revistaneurociencias.com.br>.