

EFEITOS DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL DE QUALIDADE SOBRE O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DA CRIANÇA.

Adriana Santos França de Oliveira, Ana Paula Valdivino da Silva, Antônia Maria dos Prazeres, Brenda Suelen Sousa Rocha, Eliane Ferreira Lima, Jarliane Barbosa da Silva, Ingrid Nayara Oliveira dos Reis, Quemili de Cássia Dias de Sousa, Adrielly Lorrane Azevedo Melo, Luana Guimarães da Silva

REVISÃO

RESUMO

O pré-natal é uma das estratégias mais importantes para garantir condições adequadas de saúde ao binômio mãe-bebê, influenciando diretamente o desenvolvimento neuropsicomotor da criança. Durante a gestação, o organismo fetal atravessa fases críticas que determinam grande parte de sua trajetória cognitiva, motora e emocional. A qualidade da assistência pré-natal, portanto, atua como fator decisivo para prevenir agravos, reduzir riscos e favorecer o pleno desenvolvimento infantil. Este artigo analisa, por meio de revisão narrativa, os efeitos da qualidade do pré-natal sobre o crescimento e o neurodesenvolvimento infantil, destacando o papel essencial da enfermagem nesse processo. Foram consultadas as bases SciELO, LILACS, Google Acadêmico e BVS. Os achados revelam que o pré-natal bem conduzido reduz prematuridade, baixo peso ao nascer, infecções e atrasos no desenvolvimento, além de fortalecer o vínculo materno e a autonomia da gestante. Conclui-se que a assistência de enfermagem permite identificar precocemente riscos, orientar cuidados essenciais e promover saúde desde o início da vida.

Palavras-chave: Pré-natal. Enfermagem. Desenvolvimento infantil. Neuropsicomotor. Saúde materno-infantil.

EFFECTS OF QUALITY PRENATAL CARE ON CHILDREN'S NEUROPSYCHOMOTOR GROWTH AND DEVELOPMENT.

ABSTRACT

Prenatal care is one of the most important strategies to guarantee adequate health conditions for the mother-baby dyad, directly influencing the child's neuropsychomotor development. During pregnancy, the fetal organism goes through critical phases that determine a large part of its cognitive, motor, and emotional trajectory. Therefore, the quality of prenatal care acts as a decisive factor in preventing health complications, reducing risks, and favoring full child development. This article analyzes, through a narrative review, the effects of prenatal care quality on child growth and neurodevelopment, highlighting the essential role of nursing in this process. The SciELO, LILACS, Google Scholar, and VHL (BVS) databases were consulted. The findings reveal that well-conducted prenatal care reduces prematurity, low birth weight, infections, and developmental delays, in addition to strengthening the maternal bond and the pregnant woman's autonomy. It is concluded that nursing care allows for the early identification of risks, guidance on essential care, and health promotion from the beginning of life.

Keywords: Prenatal care. Nursing. Child development. Neuropsychomotor. Maternal and child health.

Instituição afiliada – Faculdade Mauá de Aguas Lindas- GO.

Dados da publicação: dezembro de 2025.

DOI: <https://doi.org/10.36557/pbpc.v4i2.469>

Autor correspondente: Quemili de Cássia Dias de Sousa

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

O pré-natal é reconhecido pela literatura científica como um dos instrumentos mais eficazes para a redução da mortalidade materno-infantil e para a promoção da saúde desde o início da gestação. Representa um conjunto de ações integradas que possibilitam à gestante acompanhamento clínico, emocional e social durante todo o período gravídico, contribuindo não apenas para a detecção precoce de agravos, mas também para o desenvolvimento saudável do bebê. O cuidado nessa fase influencia diretamente o crescimento e o desenvolvimento neuropsicomotor da criança, já que o sistema nervoso central passa por etapas fundamentais e extremamente sensíveis (Brito, 2019).

A problemática relacionada ao desenvolvimento infantil, especialmente quando há deficiências ou atrasos, ainda é uma realidade no Brasil. Baixo peso ao nascer, infecções congênicas, síndromes hipertensivas e prematuridade estão entre os principais fatores que comprometem a formação adequada das estruturas neurológicas e motoras. A falta de acompanhamento pré-natal de qualidade, iniciada tardiamente ou realizada de maneira fragmentada, aumenta consideravelmente esses riscos, conforme alertado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2020). Assim, compreender a importância desse cuidado torna-se fundamental para estratégias de saúde pública.

A justificativa deste estudo apoia-se na relevância que o pré-natal assume quanto à prevenção de agravos e à promoção do desenvolvimento infantil pleno. Em um momento em que o país discute políticas de fortalecimento da atenção primária, a análise da atuação da enfermagem e da qualidade do pré-natal torna-se urgente. A literatura evidencia que muitos casos de atraso no neurodesenvolvimento poderiam ser evitados se a gestante tivesse sido acompanhada adequadamente desde o início da gravidez (Pereira et al., 2023).

Nesse contexto, este artigo tem como objetivo identificar e analisar os efeitos da assistência pré-natal de qualidade sobre o desenvolvimento neuropsicomotor da

criança, com ênfase nas ações de enfermagem, compreender suas contribuições para a saúde infantil e propor reflexões sobre melhorias possíveis no cuidado às gestantes.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma Revisão Narrativa de Literatura, com abordagem descritiva e qualitativa. A pesquisa foi realizada nas bases SciELO, LILACS, BVS e Google Acadêmico. O tipo de pesquisa escolhido foi a revisão bibliográfica, sendo utilizados os seguintes descritores DeCS: "pré-natal", "desenvolvimento infantil", "neuropsicomotor", "enfermagem" e "saúde materno- infantil".

Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, disponíveis na íntegra e que abordassem a relação entre pré-natal e desenvolvimento infantil. Foram excluídos resumos simples, artigos pagos, estudos sem rigor metodológico, repetidos ou que não se relacionavam diretamente ao tema. Após a triagem, 7 artigos científicos e documentos técnicos oficiais foram considerados para análise, incluindo as diretrizes de Atenção ao Pré-natal do BRASIL (2020). A interpretação seguiu leitura aprofundada, organização temática e síntese dos achados.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Fundamentação Teórica

O desenvolvimento infantil é um processo contínuo, complexo e influenciado por múltiplos fatores biológicos, psicológicos, ambientais e sociais que se iniciam ainda na vida intrauterina. De acordo com Brito (2019), o desenvolvimento neuropsicomotor depende diretamente da qualidade das condições gestacionais, considerando que o sistema nervoso central atravessa, durante a gestação, períodos altamente sensíveis à nutrição materna, ao ambiente uterino, ao estado emocional da gestante e ao acesso regular ao pré-natal. Assim, compreender o impacto desse cuidado é fundamental para prevenir agravos e promover uma infância saudável.

O pré-natal, segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020), é uma das estratégias mais eficazes para a redução da mortalidade materna e infantil, pois possibilita a

identificação precoce de fatores de risco, acompanhamento da evolução gestacional, promoção de ações educativas e prevenção de complicações. Diversos estudos apontam que o pré-natal adequado contribui para a prevenção de prematuridade, baixo peso ao nascer, infecções, síndromes hipertensivas e déficits no neurodesenvolvimento (Oliveira *et al.*, 2020; Santos; Cunha, 2022).

No campo científico, a literatura reforça que agravos gestacionais como diabetes, hipertensão, anemia, depressão, infecções congênitas e uso de substâncias psicoativas estão diretamente relacionados a alterações neurológicas no feto, podendo repercutir futuramente em atrasos motores, dificuldades cognitivas e déficits na linguagem (Pereira *et al.*, 2023). A ausência de um pré-natal de qualidade, iniciado tardiamente ou realizado com número insuficiente de consultas, intensifica tais riscos e compromete a formação das estruturas cerebrais, responsáveis por atividades motoras, emocionais e cognitivas essenciais.

Nessa perspectiva, destaca-se a importância da Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano, de Bronfenbrenner, como base teórica para compreender a relação entre o ambiente gestacional e o desenvolvimento infantil. A teoria propõe que o desenvolvimento ocorre a partir de interações contínuas entre o indivíduo e os contextos em que está inserido. Assim, o pré-natal configura-se como um “microssistema” determinante, que influencia diretamente o ambiente inicial do feto, interferindo na formação das bases neurológicas, comportamentais e motoras da criança.

Somado a isso, a abordagem da Determinação Social da Saúde contribui para ampliar a compreensão do desenvolvimento infantil ao relacionar condições socioeconômicas, emocionais e ambientais ao bem-estar materno e fetal. A falta de acesso a serviços de saúde, pobreza, insegurança alimentar, violência doméstica e sofrimento mental materno são fatores que afetam de forma significativa a gestação e o neurodesenvolvimento (Santos; Cunha, 2022). Assim, o pré-natal precisa ser entendido como uma prática multidimensional que envolve cuidado clínico, apoio psicossocial, acesso a direitos e promoção da equidade.

Nesse processo, a enfermagem aparece como categoria essencial para garantir um cuidado integral, humanizado e contínuo. De acordo com Oliveira et al. (2020), a consulta de enfermagem no pré-natal fortalece o vínculo terapêutico, promove acolhimento, identifica precocemente sinais de risco, orienta sobre nutrição, aleitamento materno, sinais de alerta e autocuidado, além de oferecer suporte emocional. Moura et al. (2021) evidenciam que o acompanhamento sistemático por enfermeiros reduz significativamente atrasos motores aos 12 meses, reforçando o impacto positivo da atuação da enfermagem na promoção do neurodesenvolvimento.

Assim, a fundamentação teórica demonstra que a qualidade do pré-natal é determinante para o desenvolvimento neuropsicomotor infantil. Um acompanhamento contínuo, humanizado e baseado em evidências possibilita intervenções oportunas, reduz complicações e fortalece a saúde materno-infantil. A enfermagem, por sua atuação ampla e sensível, é peça-chave nesse processo, contribuindo para a construção de uma gestação saudável e para a formação das bases que sustentarão o desenvolvimento físico, motor, cognitivo e emocional da criança.

A importância biológica do pré-natal para o neurodesenvolvimento

O cérebro fetal passa por etapas críticas de formação entre 5 e a 32 semanas de gestação (Brito, 2019). Esse período é marcado por intensa proliferação neuronal, migração celular, mielinização e estabelecimento de conexões sinápticas. Qualquer intercorrência como infecções, hipóxia, desnutrição materna ou hipertensão pode comprometer diretamente essas etapas.

A assistência pré-natal adequada permite identificar precocemente condições como: diabetes gestacional; síndromes hipertensivas (pré-eclâmpsia); infecções como sífilis e toxoplasmose; anemia materna; transtornos emocionais; carências nutricionais; e uso de álcool, tabaco e drogas (BRASIL, 2020). A carência de orientação e o não tratamento dessas condições contribui para baixo peso, déficit motor e afeta a linguagem e cognição da criança (Oliveira et al., 2020; Santos; Cunha, 2022). Além

das questões biomédicas, a nutrição materna é um fator crucial, sendo que sua carência pode prejudicar o desenvolvimento cerebral fetal (Silva; Almeida, 2021).

A atuação da enfermagem como eixo estruturante do pré-natal

O enfermeiro exerce um papel essencial no pré-natal por estar presente de forma contínua na atenção básica. Sua atuação engloba: consultas de enfermagem; solicitação e interpretação de exames; orientações sobre nutrição, sinais de risco e autocuidado; promoção do aleitamento materno; prevenção de infecções; planejamento do parto; acolhimento emocional; e construção de vínculo terapêutico (Oliveira et al., 2020).

A consulta de enfermagem no pré-natal permite a construção de um cuidado mais humanizado e centrado nas necessidades reais da gestante, garantindo autonomia e segurança ao longo do período gravídico. Os resultados de estudos como o de **Moura et al. (2021)** demonstram que a consulta de enfermagem reduz atraso motor aos 12 meses de idade.

Quadro sinóptico: fatores que influenciam o desenvolvimento neuropsicomotor infantil

Quadro 1 - Fatores protetores e fatores de risco para o desenvolvimento neuropsicomotor

Categoria	Fatores Protetores	Fatores de Risco
Biológicos	Nutrição adequada; suplementação; controle glicêmico	Prematuridade; baixo peso; hipóxia; infecções
Emocionais	Vínculo materno; acolhimento	Estresse; violência; depressão materna

Ambientais	Acesso ao pré-natal; apoio familiar	Falta de acesso; negligência; pobreza
Profissionais	Acompanhamento contínuo da enfermagem	Pré-natal tardio ou irregular

Fonte: Adaptado dos artigos analisados (Moura et al., 2021; Pereira et al., 2023; Brasil,, 2020).

Tabela de correlação entre qualidade do pré-natal e desfechos infantis

Tabela 1 - Relação entre pré-natal adequado e desfechos no desenvolvimento infantil

Número de consultas	Desfecho positivo	Desfecho negativo
7 consultas	Redução de prematuridade (-42%)	Baixa incidência de baixo peso
4 a 6 consultas	Resultados intermediários	Aumento moderado de risco
3 consultas	Elevado risco de atraso motor (+60%)	Maior mortalidade infantil

Fonte: Adaptado dos artigos analisados (Pereira et al., 2023).

A perspectiva ampliada do cuidado: desafios e melhorias

Mesmo com evidências amplamente disponíveis (Brasil, 2020), muitos obstáculos ainda comprometem a qualidade do pré-natal no Brasil: dificuldade de acesso; falta de profissionais suficientes; consultas rápidas e fragmentadas; ausência de exames essenciais; falta de escuta e acolhimento; e barreiras territoriais e sociais. A enfermagem surge como ponte entre essas fragilidades e o cuidado de qualidade, especialmente por sua presença contínua na comunidade (Oliveira et al., 2020).

Melhorias possíveis incluem: ampliação do número de consultas; fortalecimento da educação em saúde; qualificação permanente dos profissionais;

integração entre saúde mental e pré-natal; e incentivo ao acompanhamento multiprofissional.

4 CONCLUSÃO

A qualidade do pré-natal tem impacto direto e profundo no desenvolvimento neuropsicomotor da criança (Pereira et al., 2023). Ao identificar precocemente fatores de risco e promover intervenções oportunas, a assistência adequada contribui para prevenir agravos ainda durante a gestação. Os resultados analisados neste artigo mostram que o acompanhamento contínuo, humanizado e estruturado, especialmente pelas equipes de enfermagem (Oliveira et al., 2020), reduz atrasos motores, problemas cognitivos e complicações neonatais.

Fortalecer o pré-natal significa investir nas bases da vida humana. Ao oferecer suporte, acolhimento e cuidado técnico, a enfermagem constrói caminhos para uma infância mais saudável, fortalecida e justa. O desenvolvimento infantil depende, em grande medida, do cuidado recebido antes mesmo do nascimento e o pré-natal de qualidade é o primeiro elo dessa trajetória. Este estudo indica a necessidade de propostas de trabalhos futuros que avaliem a eficácia de intervenções específicas da enfermagem na redução de indicadores de atraso no desenvolvimento.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao Pré-natal de Baixo Risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRITO, M. L. Desenvolvimento neuropsicomotor: fatores de risco e proteção. **Revista Científica da Saúde**, v. 6, n. 2, p. 45-53, 2019.

MOURA, L. F. et al. Avaliação do impacto do pré-natal no desenvolvimento infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, p. 1-9, 2021.

OLIVEIRA, R. S. et al. A importância da consulta de enfermagem no pré-natal. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 10, n. 3, p. 61-74, 2020.

PEREIRA, J. A. et al. Qualidade do pré-natal e repercussões no desenvolvimento motor. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, 2023.

SANTOS, M.; CUNHA, P. Detecção precoce de riscos gestacionais e efeitos no desenvolvimento infantil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 1, p. 1-12, 2022.

SILVA, E.; ALMEIDA, F. Nutrição materna e desenvolvimento fetal. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. 1-10, 2021.