

OS IMPACTOS DA PREMATURIDADE NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

THE IMPACT OF PREMATURITY ON CHILD COGNITIVE DEVELOPMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW OF NURSING PRACTICE

Nathália Lacerda¹
Roberta Messias Marques²

RESUMO: **Introdução:** A prematuridade constitui importante problema de saúde pública, associada a alterações no desenvolvimento cognitivo infantil devido à imaturidade do sistema nervoso central. Crianças prematuras apresentam maior risco de dificuldades em linguagem, atenção, memória e aprendizagem. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha papel fundamental na Atenção Primária à Saúde (APS), atuando no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. **Objetivo:** Identificar a atuação do enfermeiro diante dos impactos da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, realizada por meio da análise de artigos científicos, documentos do Ministério da Saúde, publicações da Organização Mundial da Saúde e referenciais teóricos relacionados ao desenvolvimento infantil. **Resultados e Discussão:** Os estudos evidenciaram que fatores como baixo peso ao nascer, complicações neonatais e vulnerabilidade social podem intensificar alterações cognitivas em crianças prematuras. Observou-se ainda que o acompanhamento realizado pelo enfermeiro favorece a identificação precoce de atrasos no desenvolvimento, além de orientar cuidadores e promover intervenções oportunas. **Conclusão:** Concluiu-se que a atuação do enfermeiro na APS é essencial no acompanhamento da criança prematura, contribuindo para a prevenção de agravos e promoção do desenvolvimento cognitivo infantil.

Palavras-chave: Neurodesenvolvimento. Recém-nascido prematuro. Assistência materno-infantil. Atenção Primária à Saúde. Consulta de enfermagem.

ABSTRACT: **Introduction:** Prematurity is a significant public health problem, associated with alterations in children's cognitive development due to the immaturity of the central nervous system. Premature infants have a higher risk of difficulties in language, attention, memory, and learning. In this context, nurses play a fundamental role in Primary Health Care (PHC), acting in the monitoring of child growth and development. **Objective:** To identify the role of nurses in addressing the impacts of prematurity on children's cognitive development. **Methodology:** This is an integrative literature review, with a qualitative approach, carried out through the analysis of scientific articles, documents from the Ministry of Health, publications from the World Health Organization, and theoretical frameworks related to child development. **Results and Discussion:** Studies have shown that factors such as low birth weight, neonatal complications, and social vulnerability can intensify cognitive alterations in premature infants. It was also observed that the monitoring carried out by nurses favors the early identification of developmental delays, in addition to guiding caregivers and promoting timely interventions. **Conclusion:** It is concluded that the role of the nurse in primary health care is essential in the follow-up of premature infants, contributing to the prevention of complications and the promotion of cognitive development in children.

Keywords: Neurodevelopment. Premature newborn. Maternal and child care. Primary Health Care. Nursing consultation.

¹Discente do curso de Enfermagem da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia.

²Docente do curso de Enfermagem da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia.

I INTRODUÇÃO

A prematuridade é definida como o nascimento ocorrido antes de 37 semanas completas de gestação, podendo ser classificada em prematuridade extrema, muito prematura e moderada a tardia, conforme a idade gestacional do recém-nascido. Considerada um importante problema de saúde pública mundial, a prematuridade está associada ao aumento da morbimortalidade neonatal e a possíveis repercussões no desenvolvimento infantil.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 15 milhões de crianças nascem prematuras todos os anos, representando uma das principais causas de mortalidade em menores de cinco anos (OMS, 2023). No Brasil, os índices de partos prematuros permanecem elevados, reforçando a necessidade de acompanhamento integral dessas crianças desde os primeiros anos de vida (BRASIL, 2022).

Dentre as principais consequências da prematuridade, destacam-se os impactos no desenvolvimento neurológico e cognitivo infantil. O desenvolvimento cognitivo refere-se à aquisição progressiva de habilidades relacionadas à linguagem, memória, atenção, raciocínio, percepção e aprendizagem, sendo influenciado por fatores biológicos, ambientais e sociais.

De acordo com Piaget e Inhelder (2011), o desenvolvimento infantil ocorre a partir da interação entre a maturação biológica e as experiências vivenciadas pela criança. Por sua vez, Vygotsky (2007) enfatiza a importância do meio social e das relações interpessoais na construção do conhecimento. Nesse contexto, os primeiros anos de vida configuram um período fundamental, no qual estímulos adequados podem favorecer significativamente o desenvolvimento neurocognitivo.

Entretanto, em crianças prematuras, a imaturidade do sistema nervoso central associada à exposição precoce a estímulos estressantes, procedimentos invasivos e longos períodos de hospitalização pode comprometer o desenvolvimento neurológico e cognitivo. Estudos apontam que recém-nascidos prematuros apresentam maior vulnerabilidade para atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades de aprendizagem, déficit de atenção e alterações comportamentais ao longo da infância (ZOMIGNANI; ZAMBELLI; ANTONIO, 2009). Além disso, fatores ambientais e socioeconômicos podem intensificar esses prejuízos, tornando indispensável a identificação precoce de alterações no desenvolvimento infantil.

Nesse contexto, o enfermeiro exerce papel fundamental no acompanhamento da criança prematura, especialmente na Atenção Primária à Saúde, atuando na avaliação do crescimento e desenvolvimento infantil, na realização de consultas de puericultura, na orientação aos

familiares e na promoção de estímulos adequados ao desenvolvimento neuropsicomotor. O acompanhamento contínuo realizado por esse profissional contribui para a identificação precoce de alterações cognitivas e para a implementação de intervenções oportunas, favorecendo melhores desfechos no desenvolvimento infantil (BRASIL, 2016).

O papel do enfermeiro mostra-se fundamental nesse contexto, especialmente no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança prematura, por meio de ações como avaliação do desenvolvimento infantil, orientação familiar, realização de consultas de puericultura e incentivo à estimulação precoce. Essas ações contribuem para a identificação precoce de alterações cognitivas e para a promoção do desenvolvimento neuropsicomotor infantil.

Dessa forma, surge a seguinte pergunta norteadora deste estudo: Como a atuação do enfermeiro contribui frente ao desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras?

Diante da relevância da temática e da necessidade de fortalecimento da assistência integral à criança prematura, este estudo buscou identificar a atuação do enfermeiro frente ao impacto da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil, destacando a importância do acompanhamento qualificado e da intervenção precoce na promoção do neurodesenvolvimento.

Como objetivos específicos, o estudo propôs: descrever os principais aspectos da prematuridade relacionando-a com o desenvolvimento cognitivo infantil; citar os principais pontos do desenvolvimento cognitivo infantil observados nos primeiros anos de vida; e citar as ações do enfermeiro da Atenção Primária à Saúde na avaliação do desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Prematuridade: conceito, classificação e fatores de risco

A prematuridade corresponde ao nascimento ocorrido antes de 37 semanas completas de gestação, sendo uma condição associada à imaturidade fisiológica do recém-nascido e ao aumento da vulnerabilidade neonatal. A idade gestacional constitui um importante indicador clínico, pois está diretamente relacionada ao prognóstico e às possíveis complicações apresentadas pelo recém-nascido prematuro (WHO, 2014).

A classificação da prematuridade é realizada de acordo com a idade gestacional ao nascimento, sendo dividida em prematuridade extrema, quando o nascimento ocorre antes de 28 semanas; muito prematura, entre 28 e 31 semanas e 6 dias; e moderada a tardia, entre 32 e 36

semanas e 6 dias. Essa categorização permite avaliar o grau de imaturidade neonatal e direcionar a assistência necessária, uma vez que recém-nascidos com menor idade gestacional apresentam maior risco de complicações respiratórias, neurológicas, infecciosas e metabólicas (BRASIL, 2014).

Além da idade gestacional, o peso ao nascer representa outro importante parâmetro para avaliação das condições de saúde do recém-nascido. Os prematuros podem ser classificados em baixo peso, quando apresentam peso inferior a 2.500 gramas; muito baixo peso, abaixo de 1.500 gramas; e extremo baixo peso, inferior a 1.000 gramas. A redução do peso ao nascer está frequentemente associada ao aumento da necessidade de suporte intensivo, maior tempo de internação hospitalar e maior probabilidade de alterações no desenvolvimento infantil (WHO, 2012).

A etiologia da prematuridade é considerada multifatorial, envolvendo fatores maternos, gestacionais, comportamentais e socioeconômicos. Entre os fatores maternos mais frequentes destacam-se hipertensão arterial, diabetes mellitus, infecções urinárias, anemia e idade materna inferior a 18 anos ou superior a 35 anos. No âmbito gestacional, gravidez múltipla, insuficiência placentária e ruptura prematura de membranas estão entre os principais fatores associados ao parto prematuro (Barros et al., 2005).

Além disso, hábitos de vida inadequados, como tabagismo, consumo de álcool e uso de substâncias ilícitas, contribuem significativamente para o aumento do risco de prematuridade (Victora et al., 2011). Aspectos socioeconômicos também exercem influência importante, especialmente baixa escolaridade materna, vulnerabilidade social, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e acompanhamento pré-natal inadequado (BRASIL, 2014). Dessa forma, compreende-se que a prematuridade resulta da interação entre diferentes fatores biológicos, sociais e ambientais, exigindo estratégias de prevenção e assistência integral voltadas à saúde materno-infantil.

2.1.1 Impactos da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil

A prematuridade constitui um importante fator de risco para alterações no desenvolvimento cognitivo infantil, uma vez que o nascimento antes do termo interrompe processos essenciais de maturação cerebral que ocorrem nas últimas semanas de gestação.

Durante esse período, o cérebro fetal passa por intenso crescimento e organização estrutural, fundamentais para o desenvolvimento adequado das funções neurológicas e

cognitivas. Dessa forma, crianças nascidas prematuramente apresentam maior vulnerabilidade a déficits no desenvolvimento quando comparadas às nascidas a termo (WHO, 2012).

O desenvolvimento do sistema nervoso central ocorre de maneira acelerada no período final da gestação, especialmente no que se refere à formação da substância branca e cinzenta, à mielinização neuronal e à organização das conexões cerebrais. A interrupção precoce desse processo pode resultar em alterações estruturais e funcionais capazes de comprometer habilidades cognitivas relacionadas à memória, atenção, linguagem e processamento de informações. Estudos demonstram que recém-nascidos prematuros, principalmente aqueles com menor idade gestacional e baixo peso ao nascer, apresentam maior risco de dificuldades no desempenho intelectual e na aprendizagem escolar ao longo da infância (Zomignani; Zambelli; Antonio, 2009).

Além das alterações cognitivas, a prematuridade também está associada a atrasos no desenvolvimento da linguagem, dificuldades de atenção e prejuízos nas funções executivas, como planejamento, controle inibitório e capacidade de organização. Essas alterações podem interferir diretamente no desempenho acadêmico, nas relações sociais e na adaptação da criança ao ambiente escolar e familiar. Evidências científicas apontam que quanto menor a idade gestacional e maior a exposição a fatores adversos no período neonatal, maior será a probabilidade de alterações no desenvolvimento global da criança (Leal et al., 2016).

5

Outro aspecto relevante refere-se à influência dos fatores ambientais e sociais sobre o desenvolvimento cognitivo infantil. O vínculo familiar, a qualidade do cuidado oferecido, os estímulos recebidos nos primeiros anos de vida e o acompanhamento adequado nos serviços de saúde exercem papel fundamental na promoção do neurodesenvolvimento e na redução dos impactos da prematuridade. Nesse contexto, estratégias de intervenção precoce e monitoramento contínuo do desenvolvimento tornam-se essenciais para favorecer a identificação de possíveis alterações e possibilitar intervenções oportunas e eficazes (BRASIL, 2016).

Diante do exposto, compreende-se que a prematuridade não se limita apenas às complicações clínicas imediatas do período neonatal, mas também está associada a repercussões importantes no desenvolvimento cognitivo infantil. Tal realidade evidencia a necessidade de ações integradas de cuidado, acompanhamento e estimulação precoce, visando à promoção do desenvolvimento integral e à melhoria da qualidade de vida das crianças prematuras.

2.2 Desenvolvimento Cognitivo infantil: fundamentos e marcos iniciais

O desenvolvimento das capacidades cognitivas na infância refere-se ao processo de aquisição e aprimoramento das habilidades mentais responsáveis pela aprendizagem, compreensão e interação da criança com o meio em que vive. Esse processo envolve funções como atenção, memória, linguagem, percepção, raciocínio e resolução de problemas, sendo essencial para a construção do conhecimento e para o desenvolvimento global infantil. Trata-se de uma dinâmica contínua, influenciada por fatores biológicos, ambientais, sociais e culturais, especialmente nos primeiros anos de vida, período crítico para a maturação neurológica e formação das funções cognitivas.

Diante disso, a teoria construtivista de Jean Piaget explica o desenvolvimento cognitivo infantil a partir da participação ativa da criança na construção do conhecimento por meio da interação com o meio. Nesse processo, a aprendizagem ocorre mediante os mecanismos de assimilação e acomodação, responsáveis pela reorganização progressiva das estruturas mentais e pela adaptação às novas experiências vivenciadas (Piaget; Inhelder, 2011).

A partir dessa perspectiva, o autor descreve estágios do desenvolvimento cognitivo ao longo da infância. No estágio sensório-motor, que compreende os dois primeiros anos de vida, a criança explora o ambiente por meio dos sentidos e das ações motoras, desenvolvendo habilidades como a permanência do objeto e a noção de causa e efeito. Na sequência, inicia-se o estágio pré-operatório, marcado pelo avanço da linguagem, da capacidade de representação simbólica e da imaginação, permitindo maior expressão de pensamentos e experiências (Piaget, Inhelder, 2011).

Em complementação, Vygotsky destaca a influência do contexto social e cultural no desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, o aprendizado ocorre por meio da interação com indivíduos mais experientes, como familiares, cuidadores e profissionais de saúde, sendo a linguagem o principal instrumento desse processo. Destaca-se ainda o conceito de zona de desenvolvimento proximal, que evidencia o papel da mediação na ampliação das capacidades de aprendizagem e desenvolvimento infantil (Vygotsky, 2007).

No contexto da saúde infantil, os marcos do desenvolvimento cognitivo constituem parâmetros fundamentais para o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança na Atenção à Saúde. Nos primeiros meses de vida, observam-se respostas a estímulos visuais e auditivos, reconhecimento de vozes e início da interação social. Ao longo do primeiro ano, ocorre evolução na exploração de objetos, imitação de ações e compreensão de relações

simples de causa e efeito. Na primeira infância, destacam-se avanços na linguagem, memória, interação social e resolução de problemas, com ampliação progressiva da autonomia infantil (BRASIL, 2016).

Dessa forma, o acompanhamento sistemático do desenvolvimento infantil na Atenção Primária à Saúde possibilita a identificação precoce de alterações ou atrasos no desenvolvimento (BRASIL, 2016). Essa prática viabiliza intervenções oportunas e direcionadas, contribuindo para a promoção da saúde infantil e para o desenvolvimento neuropsicomotor adequado, especialmente no período de maior plasticidade cerebral nos primeiros anos de vida (Shonkoff; Phillips, 2000).

2.3 Atenção primária à saúde no acompanhamento do recém-nascido prematuro

A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel central no acompanhamento do recém-nascido prematuro, especialmente após a alta hospitalar, ao constituir-se como principal nível de atenção responsável pela continuidade do cuidado à criança e à sua rede de apoio. No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), o enfermeiro destaca-se como profissional fundamental nesse processo, atuando na promoção da saúde, prevenção de agravos, monitoramento do crescimento e desenvolvimento infantil e coordenação do cuidado, com foco na integralidade da assistência (BRASIL, 2014).

Essa atuação é respaldada pela Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), que atribui ao enfermeiro a realização de consultas de enfermagem, procedimentos, solicitação de exames conforme protocolos, ações educativas e acompanhamento do desenvolvimento infantil, além da articulação com outros pontos da Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2017). No caso do recém-nascido prematuro, tais atribuições tornam-se ainda mais relevantes em razão da maior vulnerabilidade clínica dessas crianças e da necessidade de vigilância contínua após a saída da unidade neonatal.

Nesse contexto, o acompanhamento ocorre, principalmente, por meio das consultas de puericultura, nas quais o enfermeiro realiza avaliação sistemática do crescimento e do desenvolvimento neuropsicomotor. Durante essas consultas, são monitorados parâmetros como peso, estatura, perímetro cefálico e marcos do desenvolvimento infantil, utilizando-se, entre outros instrumentos, a Caderneta da Criança como recurso de apoio e registro longitudinal do cuidado (BRASIL, 2016).

Além do acompanhamento físico, a atuação do enfermeiro mostra-se essencial na vigilância do desenvolvimento cognitivo da criança prematura, possibilitando a identificação precoce de alterações relacionadas à linguagem, atenção, comportamento e funções executivas. A detecção oportuna dessas alterações favorece a implementação de intervenções precoces, orientações aos cuidadores e encaminhamentos para acompanhamento especializado, bem como o desenvolvimento de estratégias de estimulação no ambiente domiciliar.

A relevância dessas intervenções torna-se ainda mais evidente quando se considera que as experiências vivenciadas nos primeiros anos de vida influenciam diretamente a organização cerebral e o desenvolvimento neurocognitivo da criança. Nesse período, a plasticidade cerebral apresenta-se intensamente elevada, tornando o desenvolvimento infantil particularmente sensível às condições ambientais e aos estímulos recebidos (Shonkoff; Phillips, 2000). Dessa forma, a atuação do enfermeiro na APS contribui para a construção de ambientes mais favoráveis ao desenvolvimento saudável e para o fortalecimento do cuidado no contexto familiar e social da criança.

Por fim, o enfermeiro exerce papel estratégico na coordenação do cuidado, ao identificar fatores sociais, econômicos e ambientais que podem impactar o desenvolvimento infantil, articulando ações com a equipe multiprofissional e realizando encaminhamentos para serviços especializados quando necessário. Essa atuação integrada contribui para reduzir o intervalo entre a identificação de alterações e o início das intervenções, consolidando a prática do enfermeiro como elemento essencial no acompanhamento do recém-nascido prematuro. Assim, sua atuação favorece a prevenção de agravos, a promoção do desenvolvimento infantil e a melhoria da qualidade de vida da criança ao longo da infância.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, de abordagem qualitativa e delineamento descritivo-exploratório, conduzida com o objetivo de analisar criticamente os impactos da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil, bem como compreender a atuação do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde no acompanhamento longitudinal da criança prematura.

A busca dos estudos foi realizada no período de julho de 2025 a maio de 2026, por meio da análise de artigos científicos nacionais e internacionais, livros acadêmicos, diretrizes, manuais técnicos e documentos institucionais. Foram utilizadas fontes como publicações do

Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde, além de artigos indexados em bases reconhecidas, acessados de forma indireta por meio das referências selecionadas, com o objetivo de garantir a consistência científica da revisão.

A estratégia de busca foi delineada a partir dos descritores: “prematuridade”, “desenvolvimento cognitivo infantil”, “desenvolvimento neuropsicomotor”, “marcos do desenvolvimento”, “enfermagem neonatal” e “Atenção Primária à Saúde”, bem como seus correspondentes em língua inglesa, utilizados para orientar a seleção dos materiais conforme os objetivos do estudo.

Foram adotados como critérios de inclusão: estudos publicados nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra, que abordassem diretamente a relação entre prematuridade e desenvolvimento cognitivo infantil, bem como a atuação da enfermagem nesse contexto. Priorizou-se a inclusão de publicações recentes, sem, contudo, excluir referenciais teóricos clássicos fundamentais à compreensão do desenvolvimento cognitivo, como as contribuições de Jean Piaget e Lev Vygotsky.

Como critérios de exclusão, consideraram-se: estudos duplicados, publicações incompletas, produções sem aderência à temática proposta e materiais que não apresentassem consistência científica compatível com os objetivos da pesquisa.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em etapas sequenciais, envolvendo a leitura dos títulos, análise dos resumos e, posteriormente, avaliação na íntegra dos textos potencialmente elegíveis. Inicialmente, foram identificadas aproximadamente 40 produções científicas e documentos. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e exclusão de duplicidades e materiais não pertinentes, 16 estudos compuseram a amostra final desta revisão, evidenciando um processo de refinamento criterioso.

Os dados foram organizados por meio de categorização temática e analisados sob abordagem descritiva e interpretativa, permitindo a identificação de padrões, fatores de risco e repercussões da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil. Ademais, a análise possibilitou evidenciar o papel do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde, especialmente no monitoramento dos marcos do desenvolvimento, na detecção precoce de alterações neuropsicomotoras e na implementação de intervenções oportunas, com vistas à redução de impactos a longo prazo.

Por tratar-se de uma pesquisa baseada exclusivamente em dados secundários, provenientes de literatura científica e documentos de domínio público, não houve necessidade

de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados demonstra que a prematuridade constitui um importante fator associado a alterações no desenvolvimento infantil, especialmente no âmbito cognitivo. Os achados evidenciam que o nascimento pré-termo está significativamente associado a desfechos desfavoráveis em múltiplos domínios do desenvolvimento, incluindo linguagem, atenção, memória e funções executivas.

Para melhor organização e compreensão das evidências analisadas, o Quadro 1 apresenta a síntese dos principais estudos incluídos nesta revisão, contemplando autores, títulos, objetivos e os principais resultados relacionados aos impactos da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil.

Quadro 1 - Síntese dos estudos incluídos na revisão

Autor/Ano	Título	Objetivo	Resultado
Barros et al., 2005.	The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993 and 2004.	Analisar tendências da mortalidade neonatal em coortes brasileiras.	Evidenciou redução da mortalidade neonatal ao longo dos anos, porém destacou a prematuridade como importante fator de risco persistente para óbitos e complicações no desenvolvimento infantil.
Blencowe et al., 2013.	Born Too Soon: the global epidemiology of 15 million preterm births.	Estimar epidemiologia global dos nascimentos prematuros.	Identificou cerca de 15 milhões de nascimentos prematuros anuais, associados a elevada morbimortalidade e prejuízos no desenvolvimento cognitivo.
BRASIL, 2014.	Atenção à saúde do recém-nascido: guia para profissionais de saúde.	Orientar profissionais sobre o cuidado ao recém-nascido.	Reforça a necessidade de acompanhamento contínuo do prematuro e os riscos para atraso no desenvolvimento.
BRASIL, 2016.	Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos	Estabelecer diretrizes para estimulação precoce.	Evidencia que intervenções precoces reduzem impactos no desenvolvimento

	com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.		neuropsicomotor, sobretudo em prematuros.
BRASIL, 2017.	Política Nacional de Atenção Básica.	Definir diretrizes da Atenção Básica no SUS.	Destaca o papel da APS no acompanhamento do desenvolvimento infantil e na atenção a grupos de risco.
BRASIL, 2022.	Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil.	Orientar o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil.	Ressalta a vigilância dos marcos do desenvolvimento e a detecção precoce de atrasos em crianças prematuras.
Johnson; Marlow, 2011.	Preterm birth and childhood psychiatric disorders.	Investigar associação entre prematuridade e transtornos psiquiátricos.	Demonstrou maior risco de alterações comportamentais, emocionais e cognitivas em prematuros.
Leal et al., 2016.	Prevalência e fatores associados à prematuridade no Brasil: resultados da pesquisa Nascer no Brasil.	Analisar a prevalência e fatores associados à prematuridade no Brasil.	Identificou elevada prevalência e associação com fatores socioeconômicos e assistenciais.
Piaget; Inhelder, 2011.	A psicologia da criança.	Compreender o desenvolvimento cognitivo infantil.	Evidencia que o desenvolvimento ocorre em estágios e pode ser influenciado por condições biológicas.
Shonkoff; Phillips, 2000.	From neurons to neighborhoods: the science of early childhood development.	Analisar bases científicas dos desenvolvimentos na infância.	Destaca a importância das experiências precoces no desenvolvimento cerebral, com maior vulnerabilidade em prematuros.
Victora et al., 2011.	Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer.	Avaliar condições de saúde e políticas públicas no Brasil.	Aponta avanços, mas evidencia desafios persistentes relacionados à prematuridade.
Vygotsky, 2007.	A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.	Analisar o desenvolvimento cognitivo sob perspectiva sociocultural.	Destaca a influência do ambiente e das interações no desenvolvimento cognitivo.
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2023	Born too soon: decade of action on preterm birth.	Atualizar estratégias globais sobre prematuridade.	Reforça a necessidade de ações integradas e os impactos a longo prazo da prematuridade.
WORLD HEALTH ORGANIZATION	Born too soon: the global action report on preterm	Apresentar panorama global da prematuridade.	Evidencia a prematuridade como problema de saúde

(WHO), 2012	birth.		pública global.
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2014	Preterm birth.	Definir conceitos e dados sobre o nascimento prematuro.	Estabelece definições e reforça riscos ao desenvolvimento infantil.
Zomignani et al., 2009	Desenvolvimento cerebral em recém-nascidos prematuros.	Analisar o desenvolvimento cerebral em prematuros.	Evidenciou imaturidade neurológica e maior risco de alterações cognitivas e motoras.

Fonte: Elaborado pela autora, (2026).

A literatura analisada converge ao apontar a prematuridade como um problema relevante de saúde pública, não apenas pela sua frequência, mas principalmente pelas repercussões que se estendem além do período neonatal. Estudos como os de Barros et al. (2005) e Blencowe et al. (2013) demonstram que o nascimento prematuro está associado ao aumento da morbimortalidade neonatal, evidenciando a maior vulnerabilidade dessa população, especialmente em contextos marcados por desigualdades na assistência à saúde.

Essa problemática ganha ainda maior dimensão quando observada em nível global. Dados da Organização Mundial da Saúde (2012; 2023) indicam que a prematuridade permanece como uma das principais causas de mortalidade infantil, além de estar relacionada a prejuízos persistentes no desenvolvimento ao longo da vida. Nesse sentido, o nascimento prematuro deixa de ser compreendido como um evento isolado e passa a ser reconhecido como uma condição com impactos prolongados.

No Brasil, essa realidade se articula de forma direta com determinantes sociais e estruturais. Leal et al. (2016) e Victora et al. (2011) evidenciam que fatores como condições socioeconômicas e qualidade da assistência à saúde influenciam significativamente os desfechos da prematuridade. Assim, compreender esse fenômeno exige ultrapassar a dimensão biológica, incorporando a análise das desigualdades sociais que modulam o desenvolvimento infantil.

A partir dessas evidências, amplia-se a compreensão da prematuridade enquanto fenômeno complexo, viabilizando uma análise mais aprofundada de suas características clínicas e critérios de classificação, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Classificação da prematuridade e principais implicações clínicas

Classificação	Idade gestacional	Características principais	Riscos associados
Prematuridade extrema	< 28 semanas.	Imaturidade acentuada	Elevado risco de

		dos sistemas respiratório, neurológico e imunológico.	mortalidade, complicações respiratórias (SDR), hemorragia intraventricular e sequelas neurológicas.
Muito prematuro	28 a 31 semanas e 6 dias.	Imaturidade moderada a grave, com necessidade frequente de suporte intensivo.	Infecções neonatais, desconforto respiratório, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.
Prematuridade moderado a tardio	32 a 36 semanas e 6 dias.	Maior estabilidade fisiológica e melhor adaptação extrauterina.	Risco reduzido de mortalidade, porém ainda suscetível a dificuldades cognitivas e escolares.

Fonte: Elaborada pela autora, (2026).

Os dados apresentados no Quadro 2 evidenciam que a prematuridade, baseada na idade gestacional, está diretamente relacionada à gravidade dos desfechos neonatais. Recém-nascidos extremamente prematuros apresentam maior risco de complicações clínicas e maior probabilidade de comprometimento do desenvolvimento neuropsicomotor. Dessa forma, a idade gestacional constitui-se como um dos principais determinantes biológicos associados às alterações cognitivas, sendo que quanto menos o tempo de gestação, maior a vulnerabilidade do desenvolvimento infantil.

Entretanto, os desfechos da prematuridade não podem ser compreendidos exclusivamente a partir de fatores biológicos. Aspectos ambientais, sociais e familiares exercem influência significativa nesse processo, conforme apresentado no quadro 3.

Quadro 3 - Fatores associados à prematuridade

Categoria	Fatores associados	Implicações
Maternos	Hipertensão, diabetes, infecções, anemia, idade materna extrema.	Aumento do risco de parto prematuro devido a complicações materno-fetais.
Gestacionais	Gestação múltipla, ruptura prematura de membranas, insuficiência placentária.	Interrupção precoce da gestação por comprometimento fetal ou materno.
Comportamentais	Tabagismo, consumo de álcool e drogas.	Alterações placentárias, restrição de crescimento fetal e prematuridade.

Socioeconômicos	Baixa escolaridade, vulnerabilidade social, pré-natal inadequado.	Redução do acesso e qualidade da assistência pré-natal.
-----------------	---	---

Fontes: Elaborada pela autora, (2026).

Para além dos fatores biológicos e maternos associados à ocorrência da prematuridade, observou-se que dificuldades de acesso aos serviços de saúde e a descontinuidade na assistência pré-natal também podem interferir tanto na prevenção do parto prematuro quanto na continuidade do acompanhamento da criança após o nascimento.

Embora os avanços na atenção neonatal tenham contribuído para o aumento da sobrevivência dos recém-nascidos prematuros, ainda persistem desafios relacionados ao acompanhamento longitudinal dessas crianças, especialmente no que se refere à identificação precoce de alterações no desenvolvimento infantil.

Diante desse cenário, a Atenção Primária à Saúde (APS) assume papel fundamental no cuidado ao recém-nascido prematuro e sua família, uma vez que possibilita acompanhamento contínuo desde o período gestacional até o desenvolvimento da criança. O enfermeiro destaca-se nesse processo por atuar em diferentes etapas do cuidado, incluindo ações de planejamento reprodutivo, acompanhamento pré-natal, orientações durante a gestação, assistência puerperal e monitoramento do crescimento e desenvolvimento infantil. Essa assistência contínua favorece a criação de vínculo entre profissional, criança e família, além de contribuir para a identificação precoce de fatores de risco e necessidades de intervenção.

Os estudos analisados demonstram que o acompanhamento realizado pelo enfermeiro na APS contribui significativamente para a vigilância do desenvolvimento neuropsicomotor da criança prematura. Durante as consultas de puericultura, o profissional realiza avaliação sistemática dos marcos do desenvolvimento infantil, orienta os cuidadores quanto aos estímulos adequados para cada faixa etária e identifica possíveis alterações que necessitem de acompanhamento especializado. Além disso, a utilização da Caderneta da Criança favorece o registro longitudinal das informações relacionadas ao crescimento e desenvolvimento, fortalecendo a continuidade do cuidado e a integralidade da assistência.

Considerando as vulnerabilidades associadas ao nascimento prematuro, observa-se que suas repercussões podem ultrapassar o período neonatal e atingir diferentes áreas do desenvolvimento infantil, especialmente o desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, os resultados evidenciam que o nascimento prematuro pode interferir em processos importantes

da maturação cerebral. Segundo Zomignani, Zambelli e Antonio (2009), crianças prematuras apresentam maior predisposição a dificuldades relacionadas à atenção, linguagem, memória e aprendizagem escolar, especialmente em decorrência da interrupção precoce do desenvolvimento neurológico intrauterino. Esses achados dialogam com Johnson e Marlow (2011), os quais destacam que alterações cognitivas observadas em crianças prematuras podem persistir ao longo da infância e interferir no desempenho acadêmico, comportamento e interação social.

Quadro 4 - Principais impactos da prematuridade no desenvolvimento cognitivo infantil

Área cognitiva	Possíveis impactos	Evidências científicas
Linguagem	Atraso na aquisição e expressão verbal.	Leal et al., (2016); Johnson; Marlow (2011).
Atenção	Dificuldades de concentração e manutenção do foco.	Zomignani; Zambelli; Antonio (2009).
Memória	Redução da capacidade de retenção e evocação.	Zomignani; Zambelli; Antonio (2009).
Funções executivas	Prejuízo em planejamento e controle inibitório.	Leal et al., (2016)

Fonte: Elaborado pela autora, (2026).

O quadro 4 evidencia que crianças prematuras apresentam maior vulnerabilidade em diferentes domínios cognitivos, possivelmente associada à interrupção precoce do desenvolvimento cerebral intrauterino. Evidências presentes em estudos como os de Zomignani, Zambelli e Antonio (2009) e Johnson e Marlow (2011) indicam que tais alterações podem persistir ao longo da infância, com repercussões no desempenho acadêmico e social. O desenvolvimento infantil, contudo, não se restringe a determinantes biológicos, uma vez que fatores ambientais, familiares e sociais exercem influência significativa sobre sua constituição. As contribuições teóricas de Piaget e Vygotsky permitem compreender esse processo como dinâmico e resultante da interação entre sujeito e meio social, sendo que o primeiro enfatiza a construção ativa do conhecimento e o segundo destaca a mediação social na organização das funções cognitivas superiores. Crianças prematuras inseridas em contextos com estímulos

adequados, vínculos familiares consistentes e acompanhamento sistemático tendem a apresentar melhores desfechos no desenvolvimento.

Os primeiros anos de vida configuram um período de elevada plasticidade cerebral, no qual intervenções precoces podem exercer influência positiva sobre a organização das funções cognitivas. A identificação precoce de atrasos no desenvolvimento assume, portanto, relevância para a implementação de estratégias de cuidado oportunas e efetivas. A Atenção Primária à Saúde (APS) ocupa posição central no acompanhamento da criança prematura e de sua família, com destaque para a atuação do enfermeiro, que compreende desde o planejamento reprodutivo e o pré-natal até o seguimento do crescimento e desenvolvimento infantil na puericultura. Tal continuidade assistencial favorece a construção de vínculo, a detecção precoce de riscos e a intervenção oportuna.

Nas consultas de puericultura, o enfermeiro realiza avaliação sistemática dos marcos do desenvolvimento, orienta os cuidadores quanto aos estímulos adequados a cada faixa etária e registra as informações na Caderneta da Criança, assegurando a continuidade do acompanhamento. O seguimento longitudinal possibilita a identificação precoce de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, bem como o encaminhamento para intervenções especializadas quando necessário. Diante das vulnerabilidades associadas à prematuridade, a APS assume papel estratégico na promoção do desenvolvimento infantil, especialmente por meio de ações voltadas à estimulação precoce, ao fortalecimento dos vínculos familiares e à orientação dos cuidadores.

16

Os resultados indicam que a prematuridade demanda acompanhamento contínuo e abordagem multiprofissional articulada entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Embora associada a maior risco de alterações no desenvolvimento infantil, a intervenção precoce e a integração dos serviços de saúde contribuem para a mitigação de impactos e para a promoção de melhores condições de desenvolvimento ao longo da infância.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu compreender que a prematuridade ultrapassa as complicações imediatas do período neonatal, estando também relacionada a possíveis repercussões no desenvolvimento cognitivo infantil ao longo da infância. A interrupção precoce do desenvolvimento intrauterino pode comprometer processos importantes da maturação

cerebral, favorecendo alterações nas habilidades de linguagem, atenção, memória, aprendizagem e comportamento.

Os achados desta revisão evidenciam que a prematuridade constitui um fenômeno complexo e multifatorial, com repercussões relevantes sobre o desenvolvimento infantil, especialmente nos domínios cognitivo e neuropsicomotor. A imaturidade decorrente da interrupção precoce da gestação mostrou-se associada a maior vulnerabilidade para alterações em funções como linguagem, atenção, memória e processos executivos, podendo impactar o desempenho escolar e a adaptação social ao longo da infância.

A análise também permitiu compreender que a prematuridade não se explica apenas por fatores biológicos, mas resulta da interação entre determinantes maternos, obstétricos e contextos sociais mais amplos, incluindo condições de saúde pré-existentes e desigualdades no acesso e continuidade do cuidado durante o ciclo gravídico-puerperal. Esse achado reforça a necessidade de interpretações que considerem a determinação social do processo saúde-doença.

No que se refere ao desenvolvimento infantil, observou-se que os impactos da prematuridade não devem ser interpretados de forma linear ou determinista, uma vez que o desenvolvimento é dinâmico e influenciado por múltiplas variáveis ambientais. Nesse sentido, o contexto familiar, as interações sociais e as oportunidades de estimulação precoce exercem papel relevante na modulação das trajetórias do desenvolvimento.

17

Do ponto de vista assistencial, os resultados destacam a relevância da Atenção Primária à Saúde na coordenação do cuidado longitudinal da criança prematura, especialmente por meio da atuação da enfermagem na vigilância do crescimento e desenvolvimento infantil. A identificação precoce de alterações, associada ao acompanhamento sistemático e às orientações às famílias, configura-se como estratégia central para monitoramento e suporte ao desenvolvimento saudável.

Adicionalmente, evidencia-se a importância da incorporação de abordagens interdisciplinares e do fortalecimento da longitudinalidade do cuidado, considerando que a continuidade da assistência ao longo da infância é determinante para melhores desfechos em saúde. Sob essa perspectiva, intervenções baseadas em evidências e articuladas entre os diferentes níveis de atenção contribuem para a qualificação da resposta do sistema de saúde às demandas dessa população.

Considera-se que a prematuridade está associada a impactos relevantes e potencialmente duradouros no desenvolvimento infantil, especialmente nos domínios cognitivo e

neuropsicomotor. Ainda assim, tais repercussões podem ser mitigadas quando há acompanhamento longitudinal qualificado na Atenção Primária à Saúde, no qual o enfermeiro se destaca como profissional essencial na vigilância do crescimento e desenvolvimento, na detecção precoce de alterações e na coordenação contínua do cuidado. Sua atuação sistemática e próxima à criança e à família torna-se determinante para a identificação oportuna de riscos e para a qualificação das intervenções em saúde, com potencial de modificar desfechos em saúde ao longo da infância.

REFERÊNCIAS

BARROS, Fernando C. et al. **The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993, and 2004.** *The Lancet*, Londres, 2005.

BLENCOWE, H. et al. **Born Too Soon: the global epidemiology of 15 million preterm births.** *Reproductive Health*, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

JOHNSON, S.; MARLOW, N. **Preterm birth and childhood psychiatric disorders.** *Pediatric Research*, 2011.

LEAL, Maria do Carmo et al. **Prevalência e fatores associados à prematuridade no Brasil: resultados da pesquisa Nascido no Brasil.** *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2016.

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. **A psicologia da criança.** Rio de Janeiro: DIFEL, 2011.

SHONKOFF, Jack P.; PHILLIPS, Deborah A. **From neurons to neighborhoods: the science of early childhood development.** Washington, DC: National Academy Press, 2000.

VICTORA, Cesar Gomes et al. **Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer.** The Lancet, Londres, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Born too soon: decade of action on preterm birth.** Geneva: World Health Organization, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Born too soon: the global action report on preterm birth.** Geneva: World Health Organization, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preterm birth.** Geneva: World Health Organization, 2014.

ZOMIGNANI, Andrea Paula; ZAMBELLI, Heloisa José Lemos; ANTONIO, Maria Ângela Reis de Góes Monteiro. **Desenvolvimento cerebral em recém-nascidos prematuros.** Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, 2009.