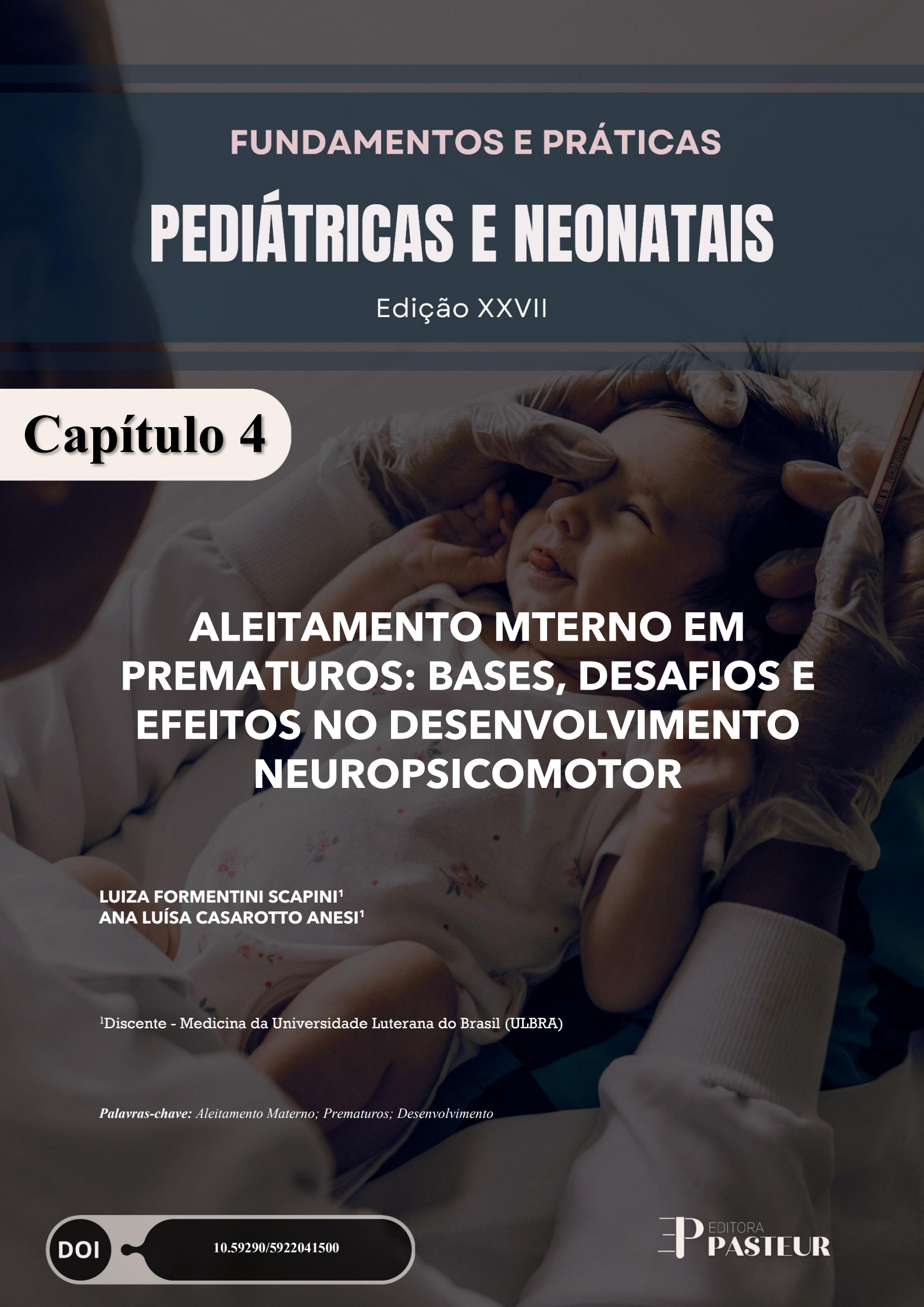




FUNDAMENTOS E PRÁTICAS

PEDIÁTRICAS E NEONATAIS

Edição XXVII

Capítulo 4

ALEITAMENTO MATERNO EM PREMATUROS: BASES, DESAFIOS E EFEITOS NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR

LUIZA FORMENTINI SCAPINI¹
ANA LUÍSA CASAROTTO ANESI¹

¹Discente - Medicina da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)

Palavras-chave: Aleitamento Materno; Prematuros; Desenvolvimento

DOI

10.59290/5922041500

EP EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A prematuridade (ou parto pré-termo), definida como o nascimento antes das 37 semanas de gestação, é uma condição que afeta cerca de 15 milhões de bebês anualmente, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). No Brasil, as taxas giram em torno de 11%, uma das mais altas da América Latina. A gravidade das complicações está diretamente relacionada à idade gestacional, sendo os prematuros extremos (até 28 semanas), muito prematuro (entre 28-32 semanas) e prematuro moderado a tardio (entre 32-37 semanas), lembrando que quanto menor a idade gestacional pior é o prognóstico do bebê pois é nas últimas semanas que os sistemas do organismo se desenvolvem por completo, como o sistema cardiovascular e respiratório, o que aumenta as chances de bebês pré-termo desenvolverem doenças crônicas como a asma.

O aleitamento materno em prematuros representa um dos maiores desafios e, simultaneamente, uma das mais importantes intervenções na neonatologia moderna. Bebês nascidos antes do tempo perdem o ambiente intrauterino, onde recebiam nutrientes essenciais de forma contínua pela placenta, além de proteção térmica, respiratória e imunológica. A transição abrupta para o meio extrauterino expõe o prematuro a demandas metabólicas elevadas, com intestino imaturo e reservas nutricionais insuficientes, especialmente de ferro, cálcio, zinco, vitaminas, gordura subcutânea e glicogênio.

Nesse contexto, o leite materno destaca-se como alimento ideal, oferecendo não apenas nutrientes em proporções adequadas para o crescimento acelerado desse grupo, mas também fatores imunológicos, bioativos e moduladores do microbioma intestinal. O manejo do aleitamento materno em prematuros exige estratégias específicas para superar barreiras fisiológicas e logísticas, visando garantir o melhor

prognóstico possível. Este capítulo aborda os fundamentos, benefícios, desafios e recomendações práticas sobre o aleitamento materno em prematuros, fundamentando-se nas evidências científicas mais atuais.

Objetivo

Analisar os fundamentos, benefícios e desafios do aleitamento materno em recém-nascidos prematuros, destacando suas implicações no desenvolvimento neuropsicomotor e o papel das políticas públicas de apoio, como os bancos de leite humano.

MÉTODO

Realizou-se uma revisão narrativa da literatura entre agosto e setembro de 2025, utilizando as bases SciELO, LILACS e Portal de Boas Práticas da Fiocruz. Foram empregados os descritores “aleitamento materno”, “prematuridade” e “desenvolvimento neuropsicomotor”, considerando artigos publicados entre 2006 e 2025 em português, inglês ou espanhol. Incluíram-se estudos originais, revisões sistemáticas e diretrizes que abordassem a importância do leite materno para recém-nascidos pré-termo, seus efeitos fisiológicos, imunológicos e nutricionais, bem como sua relação com o desenvolvimento neuropsicomotor.

Após triagem por dois revisores independentes, os artigos elegíveis foram submetidos à leitura integral e extração de dados relevantes quanto à população estudada, tipo de estudo, principais resultados e limitações. Os textos selecionados foram analisados qualitativamente e categorizados em três eixos: fundamentos fisiológicos e imunológicos do leite humano em prematuros; desafios maternos e estruturais para o aleitamento; e impactos do aleitamento no desenvolvimento neuropsicomotor, visando identificar padrões, lacunas e recomendações para a prática clínica e pesquisa futura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fundamentos do Aleitamento Materno na Prematuridade

A produção de leite materno é regulada por mecanismos neuroendócrinos e autócrinos, a sucção do bebê ao seio estimula terminações nervosas que, via hipotálamo, promovem a liberação de prolactina e ocitocina pela hipófise. A prolactina, especialmente produzida à noite, mantém a síntese de leite e induz sensação de relaxamento na mãe, sendo fundamental estimular mamadas noturnas.

Se o bebê não suga ou não esvazia adequadamente a mama, ocorre acúmulo de peptídeos supressores no leite, reduzindo a produção localmente e diminuindo o estímulo para liberação de prolactina.

Vínculo Mãe-Bebê e Método Canguru

O vínculo entre mãe e bebê prematuro é fundamental para o desenvolvimento físico, emocional e neurológico do recém-nascido. A hospitalização prolongada e a separação inicial podem dificultar esse processo, tornando essencial a promoção do contato pele a pele, especialmente por meio do método canguru. Essa prática estimula a liberação de ocitocina, favorece o aleitamento materno, estabiliza parâmetros fisiológicos (temperatura, frequência cardíaca e respiratória) e reduz o estresse tanto da mãe quanto do bebê. O envolvimento ativo dos pais nos cuidados diários, como higiene, alimentação e conforto, fortalece o vínculo afetivo, melhora o prognóstico clínico e contribui para o desenvolvimento emocional saudável do prematuro.

Aspectos fisiológicos e Imunológicos

O leite humano, apresenta uma composição única, que vai muito além da nutrição, pois é rico em proteínas de fácil digestibilidade, lipídios que ajudam e favorecem o desenvolvimento cerebral, carboidratos de absorção adequada e fa-

tores bioativas, como imunoglobulinas, lactoferrina, lisozima, células-tronco e microbiota viva.

Um aspecto importante é que o leite de mães de prematuros possui diferenças significativas em comparação com o leite de mães de recém nascidos a termo. Ele é naturalmente mais rico em proteínas, sódio, cloro e alguns fatores de crescimento, justamente para atender as necessidades aumentadas de crescimento e maturação desses bebês prematuros.

Entre os principais benefícios exclusivos para prematuros destacam-se:

- Redução do risco de enterocolite necrosante, uma das doenças mais graves e potencialmente fatais em UTIs neonatais.
- Diminuição da incidência de sepse neonatal e outras infecções hospitalares.
- Melhor desenvolvimento cognitivo e neurológico em longo prazo, relacionado à presença de ácidos graxos de cadeia longa (DHA e ARA) e fatores neuroprotetores.

Técnicas de Amamentação: Posicionamento e Pega

O posicionamento adequado é essencial para uma sucção eficaz. Para amamentar adequadamente, é essencial que tanto a mãe quanto o bebê estejam confortáveis. A mãe pode escolher entre as posições deitada, sentada ou em pé, conforme sua preferência e bem-estar (**Figura 4.1**). Se optar por amamentar deitada, deve posicionar-se de lado, apoiando cabeça e costas com travesseiros, podendo também recostar-se na cama. Um braço deve sustentar o pescoço e o tronco do bebê, aproximando-o ao corpo da mãe, enquanto a outra mão direciona a boca do bebê ao mamilo.

Na posição sentada, recomenda-se cruzar as pernas ou utilizar travesseiros sobre as coxas, além de apoio sob os pés para facilitar o alinhamento da boca do bebê com a aréola. O bebê deve estar totalmente de frente para a mãe, com

o corpo próximo (barriga voltada para o corpo materno), cabeça e coluna alinhadas no mesmo eixo. A mãe deve apoiar o corpo e o glúteo do bebê com o braço e a mão, aproximando a boca

do bebê diretamente ao peito para que ele abocanhe a maior parte da aréola. É fundamental que o queixo do bebê toque o peito da mãe durante a pega.

Figura 4.1 Posições para amamentar



Desafios do Aleitamento Materno em Prematuros

Apesar de todos os benefícios, o aleitamento em prematuros enfrenta obstáculos específicos.

Do ponto de vista do bebê, a imaturidade de sucção, deglutição e coordenação respiratória dificulta a pega eficaz ao seio, especialmente nos prematuros extremos. Muitos ainda necessitam de suporte ventilatório ou alimentação por sondas, o que prolonga o tempo até a transição para a amamentação plena. As condições clínicas também influenciam: doenças respiratórias, instabilidade hemodinâmica e uso de medicações podem interferir no processo.

Já para as mães, a experiência de parto prematuro geralmente é marcada por ansiedade, insegurança e, muitas vezes, separação física do bebê, o que pode comprometer a produção de leite. A necessidade de ordenha frequente, a dificuldade de acesso ao bebê e a falta de suporte

adequado aumentam o risco de desmame precoce.

Rede de Bancos de Leite Humano

A Rede de Bancos de Leite Humano (rBLH-BR) é uma ação estratégica de promoção e apoio ao aleitamento materno. Engloba as ações de coleta, processamento e distribuição de leite humano para bebês prematuros ou de baixo peso que não podem ser alimentados pelas próprias mães, provavelmente por estarem na UTI neonatal, além de atendimento para apoio e orientação para o aleitamento materno. O Brasil tem a maior e mais complexa rede de bancos de leite humano do mundo, sendo referência internacional por utilizar estratégias que aliam baixo custo e alta qualidade e tecnologia.

Nesse cenário, é de grande relevância ter conhecimento dessa rede que atualmente ajuda tantas mães a amamentarem seus bebês prematuros, com o alimento ideal para eles mesmo que não estejam conseguindo produzir o leite,

até porque, muitas puérperas sofrem com os desafios da amamentação já citados anteriormente.

A doação de leite materno é fundamental para ampliar as chances de recuperação de bebês prematuros e/ou de baixo peso que estão internados em UTIs neonatais, além de proporcionar um desenvolvimento mais saudável por toda a vida. Toda mulher que amamenta é uma possível doadora de leite humano. Basta ser saudável e não tomar medicamentos que interfiram na amamentação. Qualquer quantidade de leite humano doado pode ajudar os bebês internados, que, a depender de seu peso e condições clínicas, podem precisar de apenas 1ml a cada refeição. O leite materno doado passa por um processo rigoroso que envolve análise, pasteurização e controle de qualidade antes de ser distribuído.

Para doação a um banco de leite humano, o leite materno deve ser armazenado em frascos de vidro de boca larga e tampa de plástico previamente higienizados com água e sabão e depois fervidos por 15 minutos, contando o tempo a partir do início da fervura. É importante realizar a higienização da mama com água e lavar as mãos com água e sabão, além de utilizar máscara sobre o nariz e a boca para evitar que gotículas de saliva caiam no leite doado. O leite colhido é analisado, passa por processo de pasteurização e é submetido a controle de qualidade antes de ser fornecido aos bebês internados nas unidades neonatais.

No dia 19 de maio é comemorado o Dia Nacional de Doação de Leite Humano, e, anualmente, o Ministério da Saúde produz campanha publicitária alusiva a essa data, em parceria com a Rede Global de Bancos de Leite Humano, liderada pelo Brasil, por meio da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), a fim de estimular a doação de leite materno, mobilizar população, gestores, profissionais de saúde e mulheres que

amamentam para a importância da doação do leite humano.

Ordenha de Leite Materno

A ordenha é definida como uma técnica de retirada do leite materno, utilizando as mãos ou bombas elétricas para facilitar a extração de leite. A auto-ordenha manual possui como característica a retirada do leite com as mãos. A sua utilização alivia o desconforto da mama quando na presença de tensão mamilo-areolar, que prejudica a pega do RN no processo de amamentação e também é eficaz na prevenção do ingurgitamento mamário e da mastite.

Para o recém-nascido Prematuro (RNPT) a auto-ordenha oferece o leite humano necessário enquanto a criança não apresenta condições clínicas de realizar a sucção ao seio materno e ainda a possibilidade de doação de leite de outras mães.

Vantagens do Aleitamento Materno em Relação a Fórmulas

O leite materno é incomparável em termos de aporte imunológico, nutricional e digestibilidade. Fórmulas artificiais, embora alternativas em casos específicos, não oferecem a mesma proteção imunológica e podem aumentar o risco de alergias e dificuldades digestivas, sobretudo em prematuros, que seu intestino é mais sensível e muitas vezes imaturo, onde a fórmula pode ser mais difícil de digerir.

Desenvolvimento Neuropsicomotor de Prematuros em Aleitamento Materno

Os primeiros 1.000 dias de vida de uma criança que se estende até aproximadamente o segundo ano de vida é considerado um período único, pois é estabelecido as bases para um desenvolvimento neurológico ideal, crescimento e desenvolvimento ao longo da vida. Por isso, é também considerado o momento de maior vulnerabilidade dessa criança, visto que, em um

ambiente saudável, cuidados alimentação adequada, o Sistema Nervoso Central se desenvolve normalmente. O tempo de aleitamento, exclusivo e complementar, no curto prazo, determina evolução verbal, maior aptidão para atividades motoras, e em longo prazo, afetam o desenvolvimento cognitivo, influenciando fortemente seu desempenho educacional.

Portanto, a Organização Mundial da Saúde recomenda que o aleitamento seja realizado exclusivamente até a criança completar seis meses de idade, contribuindo de forma mais significativa para o seu crescimento e bom desenvolvimento. Os efeitos positivos do leite materno podem ser devidos ao seu perfil em ácidos graxos essenciais, que inclui o ácido docosahexaenoico e o ácido araquidônico, essenciais desenvolvimento do SNC.

CONCLUSÃO

O aleitamento materno em recém-nascidos prematuros configura-se como intervenção terapêutica de elevada relevância, respaldada por robusta evidência científica quanto à redução da morbimortalidade neonatal. O leite humano apresenta composição bioquímica singular, adaptada às necessidades fisiológicas específicas do prematuro, superando as fórmulas artificiais em termos de imunoproteção, promoção do desenvolvimento neurocognitivo e suporte ao crescimento pondero estrutural.

No contexto do desenvolvimento neuropsicomotor, destaca-se a importância dos primeiros 1.000 dias de vida como período crítico para

maturação cerebral e aquisição de marcos motores e cognitivos. A presença de ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa, notadamente o ácido docosa-hexaenoico (DHA) e o ácido araquidônico (ARA), no leite materno, associada à estimulação sensório-motora decorrente do vínculo mãe-bebê e da aplicação do método canguru, favorece significativamente a evolução verbal, motora e cognitiva desses lactentes, com repercussões positivas sobre o desempenho escolar e social em longo prazo.

Persistem, entretanto, desafios inerentes à imaturidade fisiológica dos prematuros, às limitações técnicas relacionadas à sucção eficaz e à frequente separação mãe-filho, demandando atuação articulada das equipes multiprofissionais e suporte institucional consistente. Estratégias como ordenha assistida, fortalecimento da rede de bancos de leite humano e implementação de políticas públicas voltadas ao incentivo do aleitamento materno são imprescindíveis para superar barreiras e ampliar o acesso ao leite humano.

A valorização do leite materno enquanto recurso terapêutico essencial constitui imperativo ético e científico para todos os profissionais envolvidos na assistência neonatal, sendo reconhecido não apenas como alimento, mas como agente protetor integral da saúde do prematuro, capaz de promover maior sobrevida, qualidade de vida e pleno desenvolvimento biopsicossocial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEITAMENTO MATERNO. Como amamentar prematuramente. Aleitamento Materno.pt, 2015. Disponível em: <https://www.aleitamentomaterno.pt/index.php/2016-04-26-20-18-58/bebe-prematurado-m/como-amamentar-o-prematurado>. Acesso em: 28 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Álbum seriado: aleitamento materno. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/album_seriado_aleitamento_materno.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Banco de Leite Humano. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/banco-de-leite-humano>. Acesso em: 23 set. 2025.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Principais Questões sobre a Amamentação do Pré-termo. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente, 07 jun. 2023. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/principais-questoes-sobre-amamentacao-do-pre-termo/>. Acesso em: 28 set. 2025.

MATUHARA, Â. M.; NAGANUMA, M. Manual instrucional para aleitamento materno de recém-nascidos pré-termo. *Pediatria (São Paulo)*, v. 28, n. 2, p. 81-90, 2006.

PEREIRA, L. B.; FIGUEIREDO, S. F.; MARTINS, M. M. Aleitamento materno em prematuros: desafios e estratégias de cuidado. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 23, n. 2, p. 203-214, 2023.

PREMATURIDADE.COM. A importância do leite materno para o prematuro. Porto Alegre: Associação Brasileira de Pais e Familiares de Bebês Prematuros; 2025. Disponível em: <https://prematividade.com/a-importancia-do-leite-materno-para-o-prematurado>. Acesso em: 22 set. 2025.

UNIMED VTRP. Como amamentar um bebê prematuro. Blog Unimed VTRP, 2025. Disponível em: <https://www.unimedvtrp.com.br/blog/como-amamentar-um-bebe-prematurado/>. Acesso em: 28 set. 2025.