

# ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DO MANUAL PARA FAMILIARES DE LACTENTES PRÉ-TERMO QUE APRESENTAM ATRASO DO DESENVOLVIMENTO

*Tathiana Corrêa Rangel  
Ana Eliza Rios de Araújo Mathias  
Laura Cristina Dias Rocha  
Rosana Karla A. de Castro*

## **RESUMO**

Este estudo desenvolveu atividades de extensão relacionadas à Fisioterapia Neurofuncional Infantil e à Saúde da Mulher, nas assistências preventiva, curativa e de promoção da saúde comunitária, aplicando um manual aos familiares de lactentes pré-termos normais do Hospital Dom Malan/Gestão IMIP na cidade de Petrolina-PE. O objetivo deste trabalho foi orientar os familiares dos lactentes prematuros a partir da aplicação de um manual didático-instrucional elaborado com o intuito de conhecer e estimular a evolução do neonato; informar sobre cuidados durante o puerpério, a fim de uma interação afetiva e sociocognitiva dos pais com a criança. A amostra foi composta por familiares de lactentes pré-termos normais, nascidos com idade gestacional inferior ou igual a 35 semanas no serviço ambulatorial ou Alojamento Mãe Canguru do Hospital. Observou-se o aprendizado dos familiares dos lactentes, tornando-os capazes de identificar possíveis alterações no desenvolvimento das crianças. Além disso, por parte da equipe discente, observou-se eventuais alterações materno-infantis, por meio da realização do exame físico, possibilitando encaminhamento precoce a outros profissionais de saúde. O conhecimento dos fatores de risco e das consequências no desenvolvimento da criança é fundamental, além disso, a partir da experiência de elaboração e aplicação do manual, observou-se a importância de manter as mães bem orientadas quanto à sua saúde geral durante o puerpério.

**Palavras-chave:** aleitamento materno; desenvolvimento; prematuro

## **ABSTRACT**

This study developed extension activities related to Physiotherapy Neurofunctional Child and Women's Health, assists in preventive, curative and community health promotion, applying a manual for families of preterm infants of normal Dom Malan Hospital/Management IMIP in Petrolina. The objective of this study was to guide the families of premature infants through a textbook and instructional knowledge enabling and encouraging the development of the newborn, report on care during the postpartum period, to an affective interaction and socio-cognitive parent with the child. The sample consisted of relatives of normal preterm infants born at gestational ages less than or equal to 35 week in the outpatient service or Accommodation Kangaroo Mother's Hospital. There was the learning of the families of infants, making them able to identify possible changes in the development of children. Moreover, by the student team, any changes observed mother-child, through physical examination, allowing early referral to other health professionals. Knowledge of risk factors and consequences on child development are essential, moreover, through the experience of implementation of the manual, it was noted the importance of keeping mothers and advised regarding their general health during the postpartum period.

**Keywords:** breastfeeding; development; premature

O recém-nascido pré-termo geralmente possui implicações em seu desenvolvimento, e está sob maior risco para os déficits relacionados à sua evolução neuropsicomotora, uma vez comparado àqueles nascidos a termo, cuja idade gestacional adequada é de 37 a 42 semanas, enquanto a do pré-termo é inferior a 37 semanas (FORMIGA; LINHARES, 2009).

O Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) é caracterizado por mudanças sequenciais que acontecem no comportamento da criança no decorrer da idade, podendo ser influenciado por fatores biológicos e ambientais. Devido, principalmente, à imaturidade do Sistema Nervoso Central (SNC), bebês nascidos prematuramente, possuem maior predisposição em manifestar alterações no seu desenvolvimento (URZÊDA et al., 2009).

Mundialmente, nascem por ano, cerca de 20 milhões de crianças prematuras e/ou com baixo peso (inferior a 2.500g ao nascer), sendo que destas, um terço morre antes de completar um ano de vida (PRIMO et al., 2007). Os partos de bebês prematuros são consequência de situações de risco, como gestações na adolescência ou mães com idade acima de 35 anos, baixo nível educacional materno, tabagismo, hipertensão arterial, diabetes gestacional, infecção do trato geniturinário e ausência de acompanhamento pré-natal (ARIVABENE; TYRREL, 2010).

Durante o puerpério, período que se inicia após o parto, ocorrem alterações locais e sistêmicas no organismo da mulher, decorrentes da gravidez e do parto. O puerpério divide-se em: imediato (do 1º ao 10º dia), tardio (do 11º ao 45º dia) e remoto (após o 45º dia), e tem uma duração média de seis a oito semanas (RETT et al., 2008). Sabe-se que nesse período os cuidados são bem mais voltados ao recém-nascido e na maioria das vezes as queixas relatadas pelas mães não são consideradas tão relevantes por serem vistas como naturais, podendo em diversos casos representar algum agravo, ou evoluir com alguma complicação.

Neste contexto, que envolve assistência à saúde da mulher e da criança, é fundamental que seja de conhecimento materno as possíveis complicações que podem ocorrer no seu corpo e também sobre o desenvolvimento do seu filho nascido prematuramente, o qual geralmente possui complicações no seu crescimento saudável, e está sob maior risco para déficits na evolução neuropsicomotora.

Aspectos relevantes que afetam esse conhecimento são a idade e o nível educacional da mãe, além de serem importantes fatores de risco para o baixo peso do bebê ao nascer e para a sobrevivência do mesmo no primeiro ano de vida. Alguns programas de saúde, como o Método Mãe Canguru, têm se voltado para os lactentes com baixo peso ao nascer, sendo incentivado o aleitamento materno, promovendo também uma maior segurança nos cuidados da mãe com a criança.

O objetivo do presente estudo foi desenvolver atividades de extensão relacionadas à Fisioterapia na Saúde da Criança e na Saúde da Mulher, a partir da elaboração e aplicação de um manual didático-instrucional aos familiares de lactentes pré-termos normais (do nascimento até o 18º mês) do Hospital Dom Malan/Gestão Imip<sup>1</sup>, localizado na cidade de Petrolina-PE, com o intuito de orientar e incentivar os familiares dos lactentes prematuros e estimular a evolução do desenvolvimento neuropsicomotor no neonato. Além disso, promover a amamentação precoce, informar sobre os fatores de riscos, cuidados necessários em gestações futuras, trabalhos de parto prematuro e reduzir complicações no puerpério, permitindo assim, melhor interação afetiva e socio-cognitiva dos pais com a criança.

## MÉTODOS

---

O presente trabalho com caráter extensionista foi aprovado e recomendado pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec) da Universidade de Pernambuco (UPE) no Edital 05/2010.

Inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica com a equipe acadêmica de fisioterapia, visando prepará-la quanto à elaboração do manual. Os alunos foram orientados a desenvolver individualmente seu próprio material, para a organização das ideias e a busca por informações sobre alterações fisiológicas durante a gestação, parto, puerpério, amamentação e desenvolvimento neuropsicomotor típico e atípico da criança. Em seguida houve uma agregação, reformulação, organização e seleção dos materiais a serem utilizados, e o manual foi então confeccionado de forma bem ilustrada, com linguagem simples intitulado *Auxiliando os familiares nos cuidados com o bebê prematuro*.

A amostra do estudo foi realizada por conveniência, e composta por familiares de lactentes pré-termos normais nascidos com idade gestacional inferior ou igual a 35 semanas, que estivessem no serviço ambulatorial ou no Alojamento Mãe Canguru da maternidade, durante o período de agosto a outubro de 2011, sendo abordadas 39 mães de recém-nascidos pré-termos.

---

1 Imip – Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, entidade filantrópica voltada para o atendimento da população carente pernambucana.

A abordagem do manual ocorria duas vezes por semana, sendo uma delas no Alojamento Mãe Canguru, onde a mãe era orientada quanto às informações nele contidas e havia avaliação das mamas das puérperas; e outra abordagem no ambulatório de pediatria, em que adicionalmente eram realizados os exames neurológicos na criança, incluindo testes de reflexos e reações posturais. Ao final do projeto, ocorreram dez intervenções no ambulatório e 29 intervenções no Alojamento Mãe Canguru.

As mães dos lactentes eram orientadas individualmente por meio da leitura e esclarecimento do manual e, posteriormente, o material era entregue à participante. Através de informações coletadas nos prontuários ou cedidas pelas mães, foram preenchidas as fichas de avaliação, contendo dados relevantes sobre a mãe e o bebê, para que fossem analisadas as características principais da população abordada.

A partir dos dados obtidos foram avaliadas as características gerais das mães, dos lactentes e do exame físico realizado. Em relação às características maternas, os dados analisados foram idade; município de origem; escolaridade, em anos de estudo; tipo de gestação, sendo única ou gemelar; número de gestações, partos normais, cesáreas e abortos; e avaliação das mamas incluindo aspecto geral, presença de fissuras e secreção mamilar.

Quanto aos lactentes foram analisadas as idades corrigida e gestacional; valores de peso e altura; Apgar no primeiro e quinto minutos, e as principais complicações neonatais, como icterícia, Síndrome da Membrana Hialina, infecção e hipóxia. Durante o exame físico, analisou-se a presença de Babinski; clônus; postura assimétrica de membros; hiperextensão cervical; mãos constantemente fechadas; movimentos anormais; balanceio dos pés e das mãos; flexão, extensão e flexão lateral do tronco. Além disso, foi analisada a atividade reflexa primitiva, como sucção, quatro pontos cardeais, preensão palmar e plantar, reflexo de Moro; e das reações posturais avaliou-se somente a de retificação.

Os dados foram analisados no programa Excel 2007. As variáveis contínuas foram descritas através de média e desvio padrão, enquanto que para as variáveis categóricas utilizou-se o cálculo de porcentagem.

## RESULTADOS

Durante a execução da atividade extensionista, os familiares relataram maior compreensão e acessibilidade ao aprendizado das técnicas materno-infantil devido às orientações acadêmicas e informações contidas no manual didático-instrucional. Além disso, por parte da equipe discente, foi possível detectar eventuais alterações materno-infantil, encontradas durante a realização do exame físico, possibilitando encaminhamento precoce a outros profissionais de saúde.

A distribuição etária materna variou entre 14 e 42 anos, com média de 25,6 anos ( $\pm 7,8$ ). Deste grupo 30,7% eram procedentes do município de Petrolina/PE. Quanto aos dados obstétricos, 87,2% tiveram gestação única e 51,3% eram primíparas. Durante o exame das mamas, observou-se que 19,4% apresentavam mamas rígidas e 80,6% foram classificadas como normais. Os dados referentes ao grau de escolaridade das puérperas, em anos de estudo são descritos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Perfil das mães abordadas no Hospital Dom Malan no período de agosto a outubro de 2011

Variáveis	%	Média $\pm$ Desvio Padrão
Idade (anos)	-	25,64 $\pm$ 7,8
Escolaridade		
1 a 3 anos	2,6	-
4 a 7 anos	23,7	-
8 a 11 anos	34,2	-
12 anos ou mais	39,5	-
Tipo de Gestação		
Única	87,2	-
Gemelar	12,8	-
Paridade		
Primípara	51,3	-
Múltiplas	48,7	-

No grupo amostral de lactentes a variação do peso ao nascimento foi de 660g a 2320g, com média de 1.473,3g ( $\pm 424,7$ ) e para a altura, a média foi de 36,6cm ( $\pm 2,19$ ) variando de 32cm a 57cm. No que diz respeito aos valores de Apgar no primeiro minuto,

a média verificada foi de 7,8 ( $\pm 0,83$ ), e no quinto minuto foi de 9,0. Os dados percentuais das idades gestacional e corrigida, em semanas, e das principais complicações observadas nos lactentes ao nascimento são demonstrados na Tabela 2.

**Tabela 2.** Perfil dos lactentes abordados

Variáveis	%
<b>Idade Gestacional (semanas)</b>	
< 24	2,6
27 a 30	31,6
31 a 34	55,3
35	10,5
<b>Idade Corrigida (semanas)</b>	
RN	78,9
1 a 4	7,9
5 a 8	5,3
9 a 12	2,6
13 a 16	2,6
>17	2,6
<b>Complicações</b>	
Icterícia	35,9
*SMH	46,2
Infecção	29,5
Hipóxia	10,3

\*Síndrome da Membrana Hialina

No exame físico realizado em dez prematuros do serviço ambulatorial, o clônus esteve ausente em todos eles: postura assimétrica de membros, hiperextensão cervical permanente, presença de mãos constantemente fechadas, e movimentos anormais na avaliação de atividade motora espontânea. Mostraram-se presentes em todos os bebês abordados, a flexão e extensão do tronco na avaliação de tônus passivo do eixo corporal. Os valores percentuais de outros índices de atividade motora, reflexos primitivos e reação postural nos lactentes estão apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3.** Percentual de atividades motoras, reflexos primitivos e reação postural presentes no exame físico dos lactentes do serviço ambulatorial

Variáveis	%
<b>Atividade Motora</b>	
Balanceio dos pés	50
Balanceio das mãos	40
Flexão de tronco	100
Extensão de tronco	100
Flexão lateral de tronco	90
<b>Reflexos Primitivos</b>	
Babinski	90
Sucção	90
Quatro pontos cardeais	88,9
Preensão Palmar	90
Preensão Plantar	90
Moro	90
<b>Reação Postural</b>	
Cervical de Retificação	70

O desenvolvimento da criança, em âmbitos neuropsicossensorial e motor, depende do processo de maturação do SNC, especialmente no 1º ano de vida. O processo de maturação relaciona-se com o grau de mielinização, arborização, e formação de sinapses das células nervosas, que progressivamente inibem as atividades reflexas primitivas e assumem o comando voluntário dessas atividades (OLHWEILER et al., 2005).

Os reflexos primitivos são reações automáticas desencadeadas por estímulos que impressionam diversos receptores e que compartilham, com o resto do processo evolutivo, as características dinâmicas da maturação infantil. A pesquisa de tais reflexos constitui-se numa ferramenta útil para verificar a integridade do sistema nervoso de recém-nascidos (Idem). Durante a execução do manual apenas os prematuros com idade gestacional inferior ou igual a 35 semanas foram inseridos, pois aqueles que têm idade gestacional maior que esta, possuem um desenvolvimento mais similar ao dos recém-nascidos a termo, e de acordo com Pretti et al. (2010), o lactente pré-termo, nascido antes de 36 semanas de gestação, apresenta dificuldades para adquirir habilidades motoras fundamentais, problemas de coordenação motora e atraso na aquisição da linguagem.

A correção da idade cronológica em função da prematuridade é essencial para o diagnóstico correto do desenvolvimento, e é traduzida através da idade corrigida. Recomenda-se utilizar a idade corrigida na avaliação do crescimento e desenvolvimento até os dois anos de idade, para que seja obtida a expectativa real para cada criança, sem riscos de subestimar o prematuro ao compará-lo com valores determinantes para uma criança nascida a termo (RUGOLO, 2005).

Entre os lactentes avaliados, os reflexos estiveram presentes na maioria, o que se relaciona com a idade corrigida dos mesmos, que na maior parte dos casos era inferior a 13 semanas. Apenas em um lactente os reflexos estiveram todos ausentes, e este tinha a idade corrigida de 27 semanas. A maioria já apresentava a reação cervical de retificação. Adicionalmente não foram encontradas assimetrias ou movimentos anormais que indicassem sinais patológicos.

O cuidado com a saúde dos prematuros, realizado por equipes multiprofissionais, tem deixado de ser uma assistência direcionada apenas à sobrevivência, voltando-se também aos cuidados com a saúde e perspectivas de desenvolvimento dos mesmos (FORMIGA; LINHARES, 2009).

Neste contexto, o Método Mãe Canguru apresenta-se como uma alternativa assistencial humanizada para o atendimento do recém-nascido prematuro e/ou de baixo peso. No referido método é adotada a prática de colocar o bebê em contato com a sua mãe, no intuito de fortalecer os vínculos afetivos, e promover maior segurança no cuidado com a criança (VÉRAS; YÉPEZ, 2010). Além disso, é fundamental por assegurar a saúde do bebê devido às altas taxas de amamentação e do frequente controle ambulatorial (COLAMEO; REA, 2006)

Um dos objetivos do método é o ganho de peso pelo bebê. Assim, no Alojamento Mãe Canguru havia o mínimo de manuseio com a criança durante as atividades de aplicação do manual, já que nessas condições qualquer atividade minimamente estressante poderia interferir no peso do lactente. A respeito da idade corrigida, a maioria foi classificada como sendo recém-nascido, considerando-se que o período neonatal compreende os primeiros 28 dias de vida (ROLIM; CARDOSO, 2006), uma vez que o maior número de prematuros era proveniente do Alojamento Mãe Canguru. Quanto ao menor peso e altura encontrados, 660g e 32 cm, respectivamente, estes correspondem a um lactente nascido com pequena idade gestacional, de 24 semanas, presente neste serviço.

No trabalho foi observado que apenas 30,7% das mães residiam no município de Petrolina-PE, enquanto as demais eram provenientes de localidades circunvizinhas, o que se explica pelo fato de que o Hospital Dom Malan/Gestão Imip é um centro de referência na região. Dentre as características das mães, destacam-se a idade e o nível educacional maternos, o primeiro é um fator de risco para o baixo peso ao nascer e para a mortalidade infantil, enquanto o segundo está associado com o resultado da gestação e sobrevivência no primeiro ano de vida (HENSCHER, 2007).

A média de idade observada das mães no presente estudo concorda com outras pesquisas encontradas na literatura. Em relação à escolaridade, a maior parte das mães possuía 12 ou mais anos de estudo, o que difere da escolaridade observada em outros trabalhos, em que a maioria das mães de prematuros em maternidades públicas apresenta menor grau de instrução (FISCHER et al., 2010). Tais diferenças podem ser devidas às desigualdades nos tamanhos amostrais.

Do grupo de mulheres abordadas, as primíparas estavam em maior número, o que reforça a importância das informações e orientações prestadas durante a aplicação do manual, considerando a falta de experiência dessas mães nos cuidados com a criança, principalmente quando se trata de um recém-nascido prematuro.

Portanto, é indispensável a necessidade de identificar precocemente os sinais de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor de bebês vulneráveis do ponto de vista biológico, pois mesmo crianças que não apresentam sequelas mais graves, podem manifestar comprometimento em algum âmbito de seu desenvolvimento (MÉIO et al., 2003).

Reafirma-se então, que o conhecimento dos fatores de risco e das consequências no desenvolvimento da criança é fundamen-

tal para direcionar a perspectiva de cuidados precoces com a saúde neurológica das mesmas. Além disso, a partir da experiência da aplicação do manual, observou-se a importância de manter as mães bem orientadas quanto à sua saúde geral durante o puerpério, enfatizando o incentivo à amamentação, o que foi percebido devido ao interesse que tinham em obter as informações e esclarecer suas dúvidas.

Sendo assim, os objetivos do projeto de extensão foram alcançados devido à adequada orientação aos familiares que relataram maior compreensão e acessibilidade ao aprendizado das técnicas materno-infantil e, por parte da equipe discente foi possível aprimorar o conhecimento teórico e prático através das eventuais alterações materno-infantil vivenciadas com a realização desta atividade extensionista.

## REFERÊNCIAS

---

- ARIVABENE, J. C.; TYRRELL, M. A. R. Método Mãe Canguru: vivências maternas e contribuições para enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 18, n. 2, p. 130-136, 2010.
- COLAMEO, A. J.; REA, M. F. O Método Mãe Canguru em hospitais públicos de São Paulo-Brasil: uma análise do processo de implantação. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 597-607, 2006.
- FISCHER, A.; GUIMARÃES, E. C.; MELO, E. C. P. A influência dos fatores sociodemográficos na prematuridade. *R. pesq.: cuid. fundam.*, out./dez., v. 2 (Ed. Supl.), p. 73-78, 2010.
- FORMIGA, C. K. M. R.; LINHARES, M. B. M. Avaliação do desenvolvimento inicial de crianças nascidas pré-termo. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 472-480, 2009.
- HENSCHER, U. *Fisioterapia em Ginecologia*. 1. ed. Santos. 2007.
- MÉIO, M. D. B. B.; LOPES, C. L.; MORSCH, D. S. Fatores prognósticos para o desenvolvimento cognitivo de prematuros de muito baixo peso. *Saúde Pública*, v. 37, n. 3, p. 311-318, 2003.
- OLHWEILER, R.; SILVA, A. R.; ROTTA, N. T. Estudo dos reflexos primitivos em pacientes recém-nascidos pré-termo normais no primeiro ano de vida. *Arq Neuropsiquiatr*, v. 63, n. 2-A, p. 294-297, 2005.
- PRETTI, L. C.; MILAN, J. C.; FOSCHIANI M. A., RANIERO E. P; PEREIRA, K. Caracterização dos fatores ambientais e o controle cervical de lactentes nascidos pré termo. *Fisioterapia Movimento*, Curitiba, v. 23, n. 2, p. 239-250, 2010.
- PRIMO, C. C.; AMORIM, M. H. C.; CASTRO, D. S. Perfil social e obstétrico das puérperas de uma maternidade. *Rev Enferm*, Rio de Janeiro, v.15, n.2, p. 161-7. 2007.
- RETT, M. T.; BERNARDES, N. O.; SANTOS, A. M.; OLIVEIRA, M. R.; ANDRADE, S. C. Atendimento de puérperas pela fisioterapia em uma maternidade pública humanizada. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 15, n. 4, p. 361-366, São Paulo, 2008.
- ROLIM, K. M. R; CARDOSO, M. V. L. M. L. O discurso e a prática do cuidado ao recém-nascido de risco: refletindo sobre a atenção humanizada. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, jan./fev., v. 14, n. 1, p. 85-92, 2006.
- RUGOLO, L. M. S. S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *Jornal de Pediatria*, v. 81, n. 1, p. 101-110, 2005.
- URZÊDA, R. N.; OLIVEIRA, T. G.; CAMPOS, A. M.; FORMIGA, C. K. M. R. Reflexos, reações e tônus muscular de bebês pré-termo em um programa de intervenção precoce. *Neurociência*, v. 17, n. 4, p. 319-325, 2009.
- VÉRAS, R. M; YÉPEZ, M. A. T. A maternidade na política de humanização dos cuidados ao bebê prematuro e/ou de baixo-peso – Programa Mãe-Canguru. *Estudos Feministas*, v. 18, n. 1, p. 61-80, 2010.

Recebido em março de 2012

Aprovado em junho de 2012

*Tathiana Corrêa Rangel é professora assistente, mestre, do curso de Fisioterapia da Universidade de Pernambuco - UPE (câmpus Petrolina) e orientadora do projeto, tathianarangel@yahoo.com.br*

*Ana Eliza Rios de Araújo Mathias é professora auxiliar, mestre, do curso de Fisioterapia da Universidade de Pernambuco – UPE (câmpus Petrolina) e co-orientadora do projeto, elizamathias@gmail.com*

*Laura Cristina Dias Rocha, laura\_cristina12@hotmail.com e Rosane Karla Aguiar de Castro, bibiakadecastro@gmail.com são graduandas do 6º período no curso de Fisioterapia da Universidade de Pernambuco – UPE (câmpus Petrolina) e integrantes do projeto.*