

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde

“O CONTATO PELE A PELE E A INTERAÇÃO MÃE E FILHO PRÉ-TERMO”

Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo

Belo Horizonte

2013

Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo

“O CONTATO PELE A PELE E A INTERAÇÃO MÃE E FILHO PRÉ-TERMO”

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Grau de Doutor em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Orientador: Prof. Dr. César Coelho Xavier

Co-orientadora: Prof^a. Dra. Cristina Gonçalves Alvim

Belo Horizonte

2013

A993 Azevedo, Vivian Mara Gonçalves de Oliveira

O contato pele a pele precoce e a interação mãe e filho
pré-termo / Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo - - Belo Horizonte:
2013.

xx f.

Orientador: César Coelho Xavier

Co-orientadora: Cristina Gonçalves Alvim

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Tese (Doutorado em) – Universidade Federal de Minas Gerais,
Faculdade de Medicina

1. Relação mãe-filho. 2. Pré-termo. I. Azevedo, Vivian Mara
Gonçalves de Oliveira II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de
Medicina. III. Título

Ao meu filho Antônio,
Que me ensina, a cada dia,
o verdadeiro sentido da interação
mãe e filho

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador César: obrigada pelas orientações que foram muito além da discussão da tese. Os seus ensinamentos levarei para vida toda. Agradeço pela confiança, disponibilidade, amizade, parceria e exemplo.

Cristina, obrigada por me acolher com tanta simplicidade e carinho, e me mostrar que sou capaz de fazer pesquisa qualitativa.

À minha amiga e parceira de pesquisa Fernanda. Sua contribuição foi imprescindível. Obrigada por dividir comigo os momentos de alegria e tristeza.

Aos meus pais e guardiões pelo amor incondicional. A minha admiração por vocês cresce a cada dia.

Ao meu marido, companheiro e amigo Daniel. Obrigada por compartilhar comigo todos os momentos e por compreender o período de ausência tão prolongado.

Aos meus irmãos queridos Dayanne e Luciano por estarem sempre ao meu lado. Amo muito vocês.

Aos meus familiares que torceram tanto por mim.

Agradecimento especial às companheiras da Linha de Ensino e Pesquisa (LEP), Lélia, Tatiana e Érika: vocês me ensinaram o que é “solidariedade do conhecimento”. É um grande prazer trabalhar com vocês todos os dias.

À equipe de fisioterapia do Hospital Sofia Feldman que tanto me orgulha, em especial Simone pelo apoio; Sandra e Gabriela que contribuíram na coleta de dados.

Aos diretores e funcionários do Hospital Sofia Feldman: é uma honra trabalhar nesta instituição.

À professora Cândida Bouzada pelas contribuições.

À Universidade Laval/Canada, em especial ao professor Rejean Tessier, que apesar dos percalços, contribuíram muito para o meu crescimento profissional e pessoal.

Resumo

O incremento das taxas de prematuridade é um problema de saúde pública e a sobrevivência e adequada evolução dessas crianças são promovidas pela adaptação ao ambiente de desenvolvimento, embora muitas vezes, essa condição possa implicar em prejuízos a longo prazo, como na interação entre mãe e filho. O contato pele a pele, ou posição mãe canguru, surge como uma técnica facilitadora dessa aproximação, mesmo em situações adversas como a prematuridade e o ambiente de uma unidade de terapia intensiva neonatal. Contudo, essa prática de cuidado é ainda controversa quando avaliada em recém-nascidos pré-termo (RNPT) de baixo peso nos primeiros dias de vida, visto que na literatura estudos mostram a necessidade de manipulação mínima do recém-nascido. Os objetivos do estudo foram avaliar o efeito do contato pele a pele precoce na interação entre mãe e filho de baixo peso aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida, e investigar, do ponto de vista materno, os aspectos que facilitam e dificultam a realização do primeiro contato pele a pele com seu filho, sua percepção e seus sentimentos durante essa prática de cuidado. Para isso, foram realizadas duas investigações, na unidade de terapia intensiva do Hospital Sofia Feldman. A primeira utilizando a abordagem qualitativa com análise de conteúdo temática das entrevistas semi-estruturadas. A segunda, de abordagem quantitativa, compreendeu estudo clínico randomizado comparando o grupo experimental, exposto à técnica de contato pele a pele precoce (entre 24 e 72h de vida), ao grupo controle, que realizou o contato pele a pele tardiamente (após 72h). A população participante, submetida à randomização, foi composta por mães e seus filhos pré-termo com peso ao nascer entre 1.000g e 1.800g, estáveis do ponto de vista respiratório e hemodinâmico, em uso, ou não, de oxigenoterapia complementar. Na abordagem qualitativa, as 13 primeiras participantes entrevistadas foram suficientes para atingir o critério de saturação. Três categorias centrais foram identificadas: 1. O significado do parto prematuro 2. O desejo de sentir o filho e a necessidade da autorização dos profissionais de saúde; 3. O primeiro contato pele a pele: fortalecendo o vínculo de ser mãe. Na abordagem quantitativa, participaram 39 crianças e suas mães, avaliadas por meio do teste *still face*, realizado aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida. O grupo exposto respondeu de maneira precoce, aos 2 meses de idade gestacional corrigida, com aumento da vocalização negativa na fase 3 ($p=0,015$). Além disso, aos 4 meses de idade gestacional corrigida, os bebês apresentaram aumento da vocalização positiva ($p=0,048$), sugerindo tentativa de acionar ativamente as respostas sociais das mães às

suas solicitações. Observou-se associação também com o aleitamento materno no quarto mês de idade gestacional corrigida ($p = 0,032$), mostrando-se como indicador importante no desenvolvimento da interação mãe-filho. Nosso estudo confirma que o nascimento do filho prematuramente ocasiona receios, medo e insegurança nas mães, além de uma quebra na continuidade no processo de formação do vínculo mãe-filho. O contato pele a pele realizado precocemente foi percebido pelas mães como ação necessária a ser estimulada, para fortalecê-las, restabelecer as interações vinculares mãe-filho. É possível que esses resultados possam estimular mudanças na prática dos cuidados intensivos neonatais e assim apresentar potencial de prevenir transtornos emocionais futuros. Novos estudos, longitudinais e comparativos, com amostra de maior poder são necessários para avaliar a contribuição do contato pele a pele realizado precocemente no desenvolvimento sócio-emocional de crianças nascidas prematuramente.

Abstract

The increase in the prematurity rates is a public health problem and the survival and proper development of these children are promoted by adapting to the development environment, although, oftentimes, this condition can result in long-term damage, such as the interaction between mother and child. The skin to skin contact, or kangaroo mother care position, appears as a technical facilitator of this approach, even in adverse conditions such as prematurity and the environment of a neonatal intensive care unit. However, this practice is still controversial when evaluated in preterm low birth weight in the first days of life, once the literature shows the need for minimal handling of the newborn. The aim of this study were to evaluate the effect of skin to skin contact in the early interaction between mother and child with preterm infant low weight at 2 and 4 months of corrected gestational age, and to investigate, from the standpoint of mother, the aspects that facilitate and hinder the initial skin to skin contact with the child, mother's perception and feelings during this practice care. For this, we conducted two investigations in the intensive care unit of the Sofia Feldman Hospital. The first one, using qualitative approach with content thematic analysis of semi-structured interviews. The second one, a quantitative approach, comprised a randomized clinical trial, comparing the experimental group, exposed to the technique of skin to skin contact early (between 24 and 72 hours of life), to the control group, which held skin-to-skin late (after 72h) . The participant population underwent randomization, consisted of mothers and their premature babies with a birth weight between 1,000 to 1,800g, respiratory and thermodynamically stable, in use or not, of oxygen supplement. In the qualitative approach, the first 13 participants interviewed were sufficient to reach the saturation criterion. Three central categories were identified: 1. The significance of premature birth 2. The desire to feel the child and the need for authorization of health professionals; 3. The first skin to skin contact: strengthening the bond of motherhood. In the quantitative approach, 39 children and their mothers were evaluated using the still face task held at 2 and 4 months of corrected gestational age. The exposed group were responding early, at 2 months of corrected gestational age, with increased vocalization negative in phase 3 ($p = 0.015$). Furthermore, at 4 months of corrected gestational age, babies showed increased vocalization positive ($p = 0.048$), suggesting an attempt to actively trigger social responses of mothers to their requests. Whereas other variables could be associated with the significant results of the still face task, other analyzes were performed. Association was observed only with breastfeeding at fourth month of corrected gestational age ($p = 0.032$), showing up as an important indicator in the

development of mother-child interaction. Our study confirms that the child's birth prematurely causes fear and insecurity in mothers, as well as a break in continuity in the process of formation of the mother-child bond. The early skin to skin contact was noted by the mothers as an action needed to be stimulated, to strengthen them and restore the mother-child interactions. It is possible that these results may encourage changes in practice of neonatal intensive care and thus have the potential to prevent future emotional disorders. New studies, longitudinal and comparative with greater power are needed to assess the contribution of early skin to skin contact in socio-emotional development of children born prematurely.

Lista de abreviaturas

CMC	Cuidado Mãe Canguru
COEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CPAP	<i>Continuous Positive Airway Pressure</i>
FAIS	Fundação de Assistência à Saúde
FiO ₂	Fração Inspirada de Oxigênio
FR	Frequência Respiratória
HPIV	Hemorragia Periiintraventricular
HSF	Hospital Sofia Feldman
IG	Idade Gestacional
IGC	Idade Gestacional Corrigida
OMS	Organização Mundial de Saúde
PAM	Pressão Arterial Média
PCERA	<i>Parent-Child Early Relational Assessment</i>
RN	Recém-nascido
RNPT	Recém-nascido pré-termo
RNT	Recém-nascido termo
SpO ₂	Saturação Periférica de Oxigênio
SUS	Sistema Único de Saúde
UCIN	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNICEF	The United Nations Children's Fund
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	O aumento dos partos pré-termo.....	1
1.2	As teorias da interação mãe e filho.....	2
1.3	O Contato pele a pele/Cuidado Mãe Canguru como estratégia favorecedora da interação entre mãe e filho pré-termo.....	5
1.4	Contato pele a pele/Cuidado Mãe Canguru precoce.....	6
1.5	Cuidado mãe canguru/Contato pele a pele e o vínculo mãe e filho.....	8
2	OBJETIVOS.....	10
3	MÉTODO.....	11
3.1	Delineamento do estudo.....	11
3.2	Cenário do estudo.....	11
3.3	População participante.....	13
3.4	Estratégia quantitativa.....	15
3.5	Estratégia qualitativa.....	22
3.6	Aspectos éticos.....	25
4	RESULTADOS.....	26
4.1	Artigo 1.....	27
4.2	Artigo 2.....	48
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	70
	REFERÊNCIAS.....	71
	ANEXOS.....	77
	APÊNDICES.....	81



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640
cpg@medicina.ufmg.br



DECLARAÇÃO

A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores César Coelho Xavier, Cristina Gonçalves Alvim, Eduardo Carlos Tavares, Lúcia Maria Horta de Figueiredo Goulart, Maria Elisabeth Lopes Moreira e Zeni Carvalho Lamy aprovou a tese de doutorado intitulada: "O CONTATO PELE A PELE E SUAS REPERCUSSÕES NA INTERAÇÃO ENTRE MÃE E FILHO PREMATURO" apresentada pela Doutoranda VIVIAN MARA GONÇALVES DE OLIVEIRA AZEVEDO para obtenção do título de doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 12 de junho de 2013.

Prof. César Coelho Xavier
Orientador

Profª. Cristina Gonçalves Alvim
Coorientadora

Prof. Eduardo Carlos Tavares

Profª. Lúcia Maria Horta de Figueiredo Goulart

Profª. Maria Elisabeth Lopes Moreira

Profª. Zeni Carvalho Lamy



CONFERE COM ORIGINAL
Centro de Pós-Graduação
Faculdade de Medicina - UFMG

FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30130-100
Fone: (31) 3409 9641 FAX: (31) 3409 9640
portal.ufmg.br

CONFERE COM ORIGINAL
Centro de Pós-Graduação
Faculdade de Medicina - UFMG



ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO de VIVIAN MARA GONÇALVES DE OLIVEIRA AZEVEDO nº de registro 2009658994. As treze horas, do dia doze de junho de dois mil e treze, reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG, a Comissão Examinadora de tese indicada pelo Colegiado do Programa, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: "O CONTATO PELE A PELE E SUAS REPERCUSSÕES NA INTERAÇÃO ENTRE MÃE E FILHO PREMATURO", requisito final para a obtenção do Grau de Doutor em Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. César Coelho Xavier, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do trabalho final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Prof. César Coelho Xavier - Orientador	Instituição UFMG	Indicação: <u>Aprovada</u>
Profª. Cristina Gonçalves Alvim - Coorientadora	Instituição UFMG	Indicação: <u>Aprovada</u>
Prof. Eduardo Carlos Tavares	Instituição UFMG	Indicação: <u>Aprovada</u>
Profª. Lúcia Maria Horta de Figueiredo Goulart	Instituição: UFMG	Indicação: <u>Aprovada</u>
Profª. Maria Elisabeth Lopes Moreira	Instituição: FIOCRUZ - IFF	Indicação: <u>Aprovada</u>
Profª. Zeni Carvalho Lamy	Instituição UFMA	Indicação: <u>Aprovada</u>

Pelas indicações a candidata foi considerada Aprovada

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 12 de junho de 2013.

Prof. César Coelho Xavier - Orientador _____

Profª. Cristina Gonçalves Alvim - Coorientadora _____

Prof. Eduardo Carlos Tavares _____

Profª. Lúcia Maria Horta de Figueiredo Goulart _____

Profª. Maria Elisabeth Lopes Moreira _____

Profª. Zeni Carvalho Lamy _____

Profª. Ana Cristina Simões e Silva / Coordenadora _____

Obs. Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador

CONFERE COM ORIGINAL
Centro de Pós-Graduação
Faculdade de Medicina - UFMG

Profª. Ana Cristina Simões e Silva
Coordenadora
Faculdade de Medicina - UFMG

1. INTRODUÇÃO

1.1. O aumento dos partos prematuros

Quinze milhões de prematuros nascem a cada ano em todo o mundo, sendo que um milhão deles morre poucos dias após o parto. No Brasil, nascem 279 mil prematuros por ano e o país ocupa o décimo lugar na lista dos países que apresentam os maiores números desses partos, antecedido apenas por países como a Índia, China, Nigéria, Paquistão, Indonésia, Estados Unidos, Bangladesh, Filipinas e República Democrática do Congo (WHO, 2012). A mortalidade neonatal (até 27 dias de vida) no Brasil é responsável por 60 a 70% das mortes antes do primeiro ano de vida, e a prematuridade é a segunda maior causa de morte antes dos cinco anos (BRASIL, 2011), sendo um problema de saúde pública.

No Brasil, a taxa de baixo peso ao nascer é maior em cidades mais desenvolvidas (SILVA *et al.*, 2006). Isso constitui um paradoxo, porque se esperava que as áreas de maior nível socioeconômico mostrassem menor incidência de nascimentos de baixo peso. O aumento dos nascimentos múltiplos e de crianças com peso entre 500 e 999g e a redução na taxa de natalidade têm sido associados com este paradoxo (VELOSO *et al.*, 2013).

É importante ressaltar que os nascimentos prematuros são divididos em duas categorias: aqueles que são espontâneos, de início precoce no trabalho de parto ou de ruptura prematura das membranas, e aqueles que são induzidos. Estes últimos podem ocorrer quando a saúde da mãe ou do feto está em perigo, como na pré-eclâmpsia; por conveniência do médico, parturida ou a mãe; ou por um erro no cálculo da data provável do parto (WHO, 2012). No Brasil, os estudos apontam que o aumento da prematuridade está relacionado às taxas crescentes de cesarianas programadas com interrupção indevida da gravidez, sem justificativa médica, tendo como consequências a prematuridade iatrogênica e o aumento do risco de morte infantil e perinatal (SANTOS *et al.*, 2008; MATIJASEVICH *et al.*, 2008; LEAL *et al.*, 2012).

Quanto mais prematuro, maior a possibilidade do recém-nascido (RN) permanecer sem contato direto com sua mãe, uma vez que se encontra mais instável do ponto de vista clínico e, normalmente, requer tecnologias como incubadoras e respiradores. Assim, os prematuros de muito baixo peso, especialmente aqueles que requerem algum suporte ventilatório, estão mais suscetíveis aos efeitos negativos dessa prolongada separação (VANDENBERG, 2007).

1.2 As teorias da interação mãe e filho

Diversos autores, desde os clássicos da psicanálise como Sigmund Freud e Melanie Klein, até os teóricos mais recentes, como Winnicott, Bowlby e Stern, contribuíram para o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos básicos sobre as interações precoces. Os estudos sobre as relações iniciais entre mãe e filho têm em comum a consideração da importância dessa interação para a constituição do vínculo primário, elemento fundamental para o desenvolvimento psíquico da criança (PINTO, 2007).

O termo *vínculo* foi definido por Kennell e Klaus (1998) como a ligação emocional dos pais em relação ao filho, e *apego* como a ligação da criança aos pais. Contudo, Sullivan *et al.* (2011) afirmam que os RNs apresentam um comportamento específico que pode ser caracterizado tanto como vínculo quanto como apego, sendo esse influenciado pelo aprendizado e experiência. Bee (1996) acrescenta que, uma vez que os vínculos afetivos e os apegos são estabelecidos, não é possível observá-los diretamente. Contudo, a existência deles é deduzida ao se observar os comportamentos de apego, que correspondem a todos aqueles comportamentos que permitem uma criança ou a um adulto manter uma proximidade em relação a quem é apegado, como sorrir, fazer contato visual, tocar ou chorar. No estudo que se apresenta, optou-se pela orientação de Sullivan *et al.* (2011), que propõem a utilização dos termos apego e vínculo, referindo-se aos sentimentos tanto do bebê em relação a mãe, quanto da mãe em relação ao filho.

Os estudos de John Bowlby tiveram grande impacto no início da década de 50, devido ao momento histórico social em que as mulheres começaram a sair de casa para trabalhar e eram também recrutadas para o exército em plena Guerra Fria. Em um relatório de 1951 para a Organização Mundial de Saúde (OMS), Bowlby sustentou que a mãe é a organizadora psíquica da criança, uma vez que estudos de observação realizados em todo o mundo mostraram que a ausência do amor de mãe, teve consequências desastrosas para a saúde emocional da criança (VICEDO, 2011).

Bowlby (1984) define o comportamento de apego como sendo uma forma distinta do comportamento instintivo, discordando da teoria do instinto secundário - vinculação instintiva provocada por necessidades fisiológicas, descrita por Freud. Baseando-se no trabalho dos

etólogos Konrad Lorenz e Niko Tinbergen, Bowlby acreditava que a principal função do apego seria a proteção contra os predadores, na busca e na manutenção da proximidade ao outro indivíduo. Além disso, o autor descreve o apego como o produto da atividade de sistemas comportamentais como sugar, chorar e sorrir que têm como resultado mais importante a aproximação e interação com a principal representação do seu ambiente, a mãe. Além disso, a qualidade dos cuidados parentais que a criança recebe em seu primeiro ano de vida é fundamental para sua saúde mental futura. As próprias ações da mãe, sejam elas conscientes ou inconscientes, facilitam inúmeras ações do filho (BOWLBY, 1984).

Segundo Spitz, “*todas as relações interpessoais têm sua origem, inicialmente, na relação mãe e filho*” (SPITZ, 1979, p.259). Ele observou que os bebês que eram alimentados e vestidos, mas que não recebiam afeto, apresentavam atraso do desenvolvimento, falta de apetite e desinteresse em se relacionar.

Brazelton (1988) define o apego como não sendo instantâneo e automático. A relação mãe e filho, segundo o autor, é um processo contínuo no qual o período de tempo para a formação de um apego íntimo e recompensador varia de pais para pais. Nesse sentido, Klaus & Kennell (1993), alicerçados em investigações sobre o comportamento de animais e mamíferos não humanos durante o nascimento de suas crias, referem-se a um período onde acontece o fortalecimento do vínculo entre pais e bebê, designado período sensitivo. Esse momento de contato entre pais e filhos, nos primeiros minutos, horas ou dias de vida (tempo ainda não determinado), pode alterar o comportamento subsequente dos pais com seus bebês. Os autores afirmam que um tempo de pelo menos 30 a 60 minutos de contato precoce privado, devem ser proporcionados a cada pai-mãe e bebê para estimular a experiência do apego.

Champagne *et al.* (2008) observaram que ratos que receberam maiores números de lambidas e carinhos nos primeiros 6 dias de vida apresentaram, na idade adulta, maior plasticidade cerebral revelada, por exemplo, em formações dendríticas mais longas. Esses autores (2003) já haviam observado que as ratas lambiam e faziam mais carinhos nos seus filhotes entre o terceiro e oitavo dia do pós-parto ($p < 0,01$), em relação ao nono e décimo dia. Concluiu-se que esse contato precoce entre mãe e filhote pode revelar a qualidade do cuidado materno e regular respostas a situações de estresse enfrentadas pela prole (BREDY *et al.*, 2003). Em um estudo de revisão, Maestriperi (2001) relata que observações em primatas não humanos também sugerem que as primeiras horas e dias após o nascimento são essenciais

para a motivação materna com a prole. Em outro estudo randomizado realizado com macacos rhesus (22 do grupo controle, que ficavam com a mãe, e 13 do grupo experimental, separados da mãe logo após o nascimento), os autores propuseram identificar se os efeitos da separação materna poderiam ser revertidos após uma vida social longa e saudável. Como justificativas éticas para a separação entre mãe e filhote, citam-se: 60% das mães eram primíparas, e, normalmente, as mães inexperientes rejeitam os filhotes; 20% das mães não tinham condições de amamentar; e as outras 20% pariram em época de muita chuva e frio, ficando os filhotes habitualmente em incubadoras. Após 3 anos de acompanhamento, evidenciou-se que o grupo experimental apresentou redução significativa ($p < 0,05$) na duração e na frequência da locomoção; decréscimo na duração e frequência no “sentar junto” e aumento significativo ($p > 0,05$) na frequência de comportamentos estereotipados. Além disso, a resposta ao estresse no grupo experimental foi significativamente atrasada, quando se avaliou o pico do cortisol plasmático ($p < 0,05$) (FENG *et al.*, 2011).

Quando o período de aproximação inicial entre mãe e filho é interrompido, o desenvolvimento emocional da criança pode apresentar influências negativas, especialmente se a criança precisar de cuidados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) (WIGERT *et al.*, 2006). Durante o desenvolvimento da interação mãe e filho, considera-se necessário que o bebê responda por meio de algum sinal, como movimentos do corpo, ou pelos olhos. No ambiente de uma UTIN, é difícil para os pais vivenciar processos simultâneos de apego e desapego, isto é, vincular-se ao filho quando estão ameaçados de perdê-lo (KENNELL; KLAUS, 1998).

Evans, Whittingham e Boyd (2012), avaliaram o que poderia ajudar as mães de recém-nascidos pré-termos a se tornarem seguramente envolvidas e responsivas a seus filhos. Foram analisados 127 questionários de mães australianas enviados via web. Os efeitos combinados da experiência de anulação (falta de vontade de uma pessoa de sofrer certas experiências, como, emoções e lembranças), a satisfação como relacionamento conjugal, as expectativas do pré-natal e o suporte no pós-parto tiveram impacto significativo no vínculo maternal ($p < .001$). Os autores acreditam que mães de recém-nascidos pré-termo (RNPT) deveriam ser preparadas e apoiadas desde o pré-natal e durante o período de internação do neonato na UTIN, com o intuito de reduzir os sintomas psicológicos negativos que possam experimentar.

1.3. O Contato pele a pele/Cuidado Mãe Canguru como estratégia favorecedora da interação entre mãe e filho prematuro

O Cuidado Mãe Canguru (CMC) foi proposto e implantado pelos pediatras Edgar Rey Sanabria e Hector Martinez, em 1979, na maternidade do Hospital San Juan de Diós, em Bogotá, na Colômbia. O objetivo principal da técnica era a alta precoce de RN de baixo peso, visto que naquele momento havia, no país, uma crise econômica com escassez de incubadoras e demais recursos tecnológicos, o que aumentava os índices de infecções cruzadas, desmame precoce, mortalidade neonatal e abandono materno. O CMC consistia, então, em alta precoce, desde que o bebê apresentasse estabilidade clínica, aleitamento materno exclusivo e incentivo ao contato pele a pele (WHITELAW; STLEATH, 1985).

Atualmente, o cuidado mãe canguru, também conhecido como posição canguru ou contato pele a pele, é um método alternativo e evolutivo ao cuidado convencional, no qual o bebê é colocado entre os seios da mãe e vestido apenas com uma fralda em contato direto e amplo com a pele da mãe. Dessa forma, a mãe fornece calor e estímulos, o que simula o ambiente pré-natal e reduz a separação entre a criança e seus pais (Nygqvist *et al.*, 2010).

A posição canguru está incluída na proposta do governo brasileiro de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru, a qual se divide em três etapas. A primeira inicia-se no pré-natal de alto-risco, seguido da internação do recém-nascido na Unidade Neonatal. Nesse período, mãe e família devem ser orientados quanto às condições da criança, ressaltando a importância do método canguru. Na segunda etapa, o RN, após estabilização das condições clínicas, é transferido para a enfermaria canguru, onde ficará acompanhado de sua mãe, que assumirá a posição canguru pelo maior tempo possível, o que permite aumentar a proximidade física e a comunicação entre mãe e bebê e o empoderamento materno. A terceira etapa começa quando o bebê recebe alta hospitalar e se caracteriza pelo acompanhamento do bebê e da família no ambulatório e/ou domicílio até atingir o peso de 2.500 gramas (BRASIL, 2011).

Lamy Filho *et al.* (2008) avaliaram, em estudo de coorte prospectivo, o método canguru em amostras de hospitais brasileiros. Novecentos e oitenta e cinco recém-nascidos (entre 500 e 1749g) foram selecionados de 16 unidades que possuíam ou não a segunda fase do método mãe canguru - 8 centros nacionais de referência para o método canguru (grupo de estudo) e 8 que faziam parte da Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais (grupo controle). Os

resultados evidenciaram não existir diferença estatística significativa quanto ao tempo de internação ($p = 0,14$). O grupo controle apresentou média de ganho ponderal, comprimento e perímetro cefálico superiores ao grupo de estudo ($p = 0,012$; $p = 0,039$ e $p = 0,006$ respectivamente). A proporção de aleitamento materno exclusivo à alta evidenciou diferença significativa entre o grupo de estudo e o controle (69,2 versus 23,8%, $p = 0,022$).

1.4. Contato pele a pele/Cuidado Mãe Canguru precoce

O CMC é usualmente oferecido aos bebês que não precisam de oxigênio suplementar. Contudo, apesar dessa prática comum, evidências sugerem que o CMC pode ser realizado mesmo em RNs criticamente enfermos e naqueles com idade gestacional (IG) abaixo de 28 semanas, com a intenção de estimular mais precocemente o vínculo mãe e filho (LUDINGTON-HOE *et al.*, 2003; VAN ZANTEN *et al.*, 2007; LUDINGTON-HOE; MORGAN; ABOUELFETTOH, 2008; MAASTRUP; GREISEN, 2010; AZEVEDO; XAVIER; GONTIJO, 2011).

Smith (2001), em estudo prospectivo, experimental e randomizado, no qual os RNs eram controles deles mesmos, analisou os efeitos das respostas fisiológicas no CMC em 14 RNs de muito baixo peso (600-1500g) ao nascer que estavam submetidos à ventilação mecânica há pelo menos 2 dias. O estudo foi dividido em dois momentos: análise da temperatura, da saturação periférica de oxigênio (SpO_2) e da fração inspirada de oxigênio (FiO_2) na incubadora e no CMC, realizado durante 2 horas por dois dias consecutivos. Não foi observada diferença estatística quanto à SpO_2 ($p=0,24$) entre os dois grupos. A FiO_2 foi significativamente mais alta durante o CMC ($p=0,001$), especialmente na segunda hora ($45\% \pm 8,6\%$ versus $36\% \pm 8,8\%$), e com retorno aos valores anteriores após uma hora na incubadora. A temperatura corporal reduziu na primeira ($0,4^\circ C$; $p=0,002$) e na segunda hora ($0,1^\circ C$; $p=0,01$), durante o CMC, com retorno aos valores anteriores após uma hora na incubadora ($p=0,002$). É importante ressaltar que a população estudada era composta por crianças com longos períodos de ventilação mecânica. O autor justifica a escolha da população devido à escassez de estudos em RNs prematuros ainda instáveis do ponto de vista respiratório. Assim, nessa circunstância, sugere que o cuidado na incubadora, comparado ao CMC, pode ser menos estressante para RNs que estejam em ventilação mecânica por tempo prolongado.

van Zanten *et al.* (2007) realizaram uma investigação caso controle para avaliar quatro parâmetros – Frequência Cardíaca (FC), SpO₂, Frequência Respiratória (FR) e Pressão Arterial Média (PAM) - antes, durante e após o CMC em um grupo de 34 prematuros sob suporte ventilatório com IG inferior a 30 semanas (grupo 1: RNs abaixo de 28 semanas de IG e RNs entre 28 e 30 semanas). Observou-se que a FC diminuiu durante o CMC e permaneceu baixa após, comparada aos dados coletados ainda na incubadora (grupo 1: 155 para 152 bpm, durante, $p=0,002$ e 155 para 148 bpm, após, $p<0,0001$; grupo 2: 151 para 147 bpm, durante, $p=0,0002$ e 151 para 145 bpm, após, $p=0,0001$). A FR diminuiu durante o CMC e aumentou logo depois, mantendo-se abaixo dos valores anteriores. A SpO₂ aumentou durante o CMC e manteve-se mais alta logo depois (grupo 1: 94% para 95%, $p=0,001$, durante, e se manteve em 95%, depois; grupo 2: 96% para 97%, $p=0,04$, e se manteve 97%, após). Não houve alterações nos parâmetros ventilatórios. Em relação à PAM, esta aumentou durante o CMC e voltou aos níveis basais após o procedimento (grupo 1: 40 para 43 mmHg, durante, $p=0,0001$ e 40 para 39 mmHg, após, não foi significativo; grupo 2: 44 para 47 mmHg, durante, $p=0,005$ e 44 para 43 mmHg, não foi estatisticamente significativo). A temperatura corporal diminuiu durante o CMC e se manteve mais baixa depois, tanto para o grupo 1 (37 para 36,5°C, durante, $p=0,0001$ e 37 para 36,4°C, após, $p=0,002$) quanto para o 2. Contudo, neste último, somente os valores após o CMC foram significativos (36,9 para 36,6°C, $p=0,012$). A incidência de hemorragia intraventricular graus III e IV foi semelhante entre os grupos. Os autores afirmam que, apesar de os resultados apresentarem diferenças estatisticamente significativas, as variáveis mensuradas permaneceram dentro dos limites normais todo o tempo. Os autores sugerem que prematuros com IG inferior a 30 semanas em ventilação mecânica poderiam seguramente receber o CMC. Ressaltam também a importância de uma monitorização contínua, especialmente da temperatura.

Azevedo, Xavier e Gontijo (2011) avaliaram, em um estudo do tipo quase experimental, se a prática do CMC em RNs com peso ao nascer inferior a 1.500g, intubados, era segura. Foram avaliados os sinais vitais (FC, PAM, temperatura corporal) e a necessidade de oxigênio, por meio da FiO₂, nos RNs antes, durante e após a exposição ao CMC. Em uma amostra de 43 RNs, as variáveis mostraram diferenças estatisticamente significativas ($p<0,05$). Contudo, tais variações não apresentaram dados clínicos significativos (variações menores que 5% do basal). Assim, a interpretação dos resultados evidenciou que o CMC possivelmente é um método seguro nas condições do estudo e a aplicação de tal método pode ser uma técnica promissora no sentido de favorecer precocemente o vínculo mãe e filho.

1.5. Cuidado mãe canguru/Contato pele a pele e o vínculo mãe e filho

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o principal objetivo do método é promover o estabelecimento de um vínculo afetivo de qualidade entre o bebê e seus pais (WHO, 2003).

Tessier *et al.* (1998), em uma pesquisa envolvendo 488 mães de bebês prematuros, observaram que as mães que realizaram o CMC se sentiram mais competentes e apresentaram melhor percepção das competências de seu bebê. Além disso, demonstraram menos sentimentos de estresse, mesmo quando a estadia hospitalar foi prolongada.

Na Índia, Gathwala, Singh e Balhara (2008), avaliaram 110 RNs, com peso médio de 1.690g e IG média de 35 semanas, randomizados em dois grupos: grupo CMC e grupo controle (cuidado convencional). Durante o acompanhamento das mães e RNs por três meses, esses autores observaram que o tempo de hospitalização após o nascimento para o grupo CMC foi menor em relação ao grupo controle ($3,56 \pm 0,57$ dias versus $6,80 \pm 1,30$ dias). Quanto à interação mãe e filho, essa apresentou um escore significativamente maior para o grupo CMC ($p < 0,001$). Os resultados indicaram que as mães que realizaram o CMC estavam mais envolvidas com atividades de cuidado como o banho e a troca de fraldas, além de passarem mais tempo com o bebê.

Bystrova *et al.* (2009) estudaram as repercussões a longo prazo da separação precoce em 176 pares de mães e filhos (RNAs a termo saudáveis). Os participantes foram randomizados em 4 grupos experimentais: grupo I - bebês que foram colocados em contato pele a pele com suas mães após o nascimento (25 a 120min após o parto) e que depois permaneceram no quarto com a mãe (120min a 5 dias pós-parto); grupo II - bebês que foram vestidos e colocados nos braços da mãe depois do nascimento (25 a 120min após o parto) e que permaneceram no quarto com a mãe (120min a 5 dias após parto); grupo III - bebês que foram mantidos em berçário após o nascimento e ao longo da internação enquanto as mães permaneceram no quarto (25min a 5 dias após o parto); grupo IV - bebês que foram levados ao berçário após o nascimento (25 a 120min após o parto), mas depois ficaram no quarto com as mães (120min a 5 dias após parto). A sucção na sala de parto foi documentada e, um ano após o nascimento, as crianças foram filmadas e avaliadas quanto às características afetivas e comportamentais durante a interação mãe e filho, por meio do método *Parent-*

ChildEarlyRelationalAssessment (PCERA). Os pesquisadores observaram que as crianças colocadas em contato pele a pele e que sugaram ao seio precocemente durante as primeiras 2 horas de vida apresentaram maior capacidade de autorregulação e de reciprocidade com a mãe. O efeito negativo gerado pela separação de mãe e filho nas primeiras 2 horas de vida não foi compensado pelo período em que o bebê permaneceu no quarto com a mãe. As mães dos bebês que foram enrolados ou vestidos apresentaram menor responsividade às necessidades do seu filho, envolvimento afetivo e relação de reciprocidade. Segundo os autores, a existência do período sensitivo, a experiência do contato pele a pele e a sucção no período de 25 a 120 minutos de vida pós-natal, favorecem o desenvolvimento da interação mãe e filho.

O contato pele a pele parece ser uma técnica promissora para encorajar a relação mãe e filho. Contudo, ainda é um assunto controverso quando avaliado em RNs prematuros de muito baixo peso nas primeiras horas de vida, visto que na literatura ainda há poucos estudos consistentes avaliando o uso precoce e tardio dessa técnica na assistência durante a permanência na UTIN. Portanto, é necessário avaliar se o contato pele a pele precoce pode contribuir no desenvolvimento da interação entre mãe e filho prematuro de baixo peso.

2 OBJETIVOS

- Avaliar o efeito do contato pele a pele precoce na interação entre mãe e filho prematuro de baixo peso aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida
- Investigar, do ponto de vista materno, os aspectos que facilitam e dificultam a realização do primeiro contato pele a pele com seu filho, sua percepção e seus sentimentos durante essa prática de cuidado.

3. MÉTODO

3.1. Delineamento do estudo

Neste estudo foram realizadas duas investigações. A primeira, utilizando a abordagem qualitativa, com análise de conteúdo temática das entrevistas semi-estruturadas. A segunda, de abordagem quantitativa, compreendeu um estudo clínico randomizado comparando o grupo experimental, exposto à técnica do cuidado materno precoce (entre 24 e 72h de vida), ao grupo controle, que realizou o contato pele a pele tardiamente (após 72h).

Minayo e Sanches (1993) afirmam que

“... se a relação entre quantitativo e qualitativo, entre objetividade e subjetividade não se reduz a um continuum, ela não pode ser pensada como oposição contraditória. Pelo contrário, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais “ecológicos” e “concretos” e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente, e vice versa”(MINAYO; SANCHES, 1993, p. 247).

Tanto o método quantitativo quanto o qualitativo tem seu papel, seu lugar e sua adequação e ambos podem originar resultados importantes, não havendo sentido em atribuir prioridades a um em relação ao outro (MINAYO; MINAYO-GÓMEZ, 2003).

3.2. Cenário do estudo

O estudo foi realizado na UTIN do Hospital Sofia Feldman (HSF), também denominado Fundação de Assistência à Saúde (FAIS). Trata-se de uma instituição filantrópica, localizada no Distrito Sanitário Norte, na periferia de Belo Horizonte. O Hospital é especializado na assistência à saúde da mulher, ao recém-nascido, à criança e ao adolescente, com 100% dos seus atendimentos prestados à clientela do Sistema Único de

Saúde (SUS) (HSF, 2013). É referência municipal na assistência ao parto dos Distritos Sanitários Norte e Nordeste de Belo Horizonte, que abrangem população de aproximadamente 400 mil pessoas. Possui 150 leitos: 60 obstétricos, 77 neonatais- 41 na UTIN e 36 na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal (UCIN) -e 13 de outras clínicas. Inclui, ainda, cerca de 55% da população assistida proveniente de outros municípios do Estado (HSF, 2013).

No ano de 2012, o hospital assistiu em média 826 mulheres por mês, que tiveram partos. Destes, em 15% houve nascimento de RNPT. A taxa de mortalidade neonatal total foi de 8,2% dos nascidos vivos (HSF, 2013).

O HSF recebeu o título de Hospital Amigo da Criança, em 1995, pelo apoio e pelo incentivo ao Aleitamento Materno e, em 1999, o prêmio “Galba de Araújo”, do Ministério da Saúde, pela humanização do parto e do nascimento. O investimento institucional é caracterizado pela construção de um modelo de gestão e de assistência favorecedor da integralidade do cuidado oferecido à mulher e ao RN, que se reflete na qualidade do atendimento prestado à população (LOPES *et al.*, 2010).

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN)

Este estudo foi desenvolvido no espaço das UTINs do Hospital Sofia Feldman. São quatro unidades localizadas no segundo andar da instituição e identificadas como UTIN 1 a UTIN 4. Esse andar é também ocupado pelas três unidades de cuidado intermediário (30 leitos) e pela unidade de cuidado mãe-canguru (6 leitos). Mesmos endodiferentes UTINs, a internação das crianças ocorre sem nenhuma diferenciação por patologia ou gravidade.

Os leitos são assim numerados: UTIN 1, de 1 a 13; UTIN 2, de 14 a 26, UTIN 3, de 27 a 34 e, na UTIN 4, de 35 a 41. Na incubadora ou no berço aquecido de cada RN, existe identificação com o nome da mãe, do pai e também do RN.

Há também nos leitos móveis confeccionados pelas mães para seus bebês os quadros de emborrachados nos quais elas pintam o nome de seus filhos ou escrevem mensagens para eles. Mensagens enviadas por familiares ou fotos de santos com orações, também podem ser vistas em alguns leitos.

Os pais podem entrar nas unidades sempre que desejarem durante as 24 horas do dia. Essa flexibilidade para permanência de pais e mães na unidade faz com

que estes estejam sempre junto aos filhos. Verifica-se que, durante a sua permanência, usam de cadeiras giratórias mais altas que lhes permitem permanecer sentados e ainda manter o rosto na altura dos seus filhos. Tais cadeiras são também utilizadas para que coloquemos filhos no colo ou em contato pele a pele.

Os demais familiares também podem visitar o bebê. São sempre, no máximo, dois visitantes por horário e acompanhados de um dos pais. Durante a visita os pais são responsáveis por orientar os visitantes a lavarem as mãos e não tocarem bebês.

As informações acerca da evolução dos neonatos são passadas aos pais de segunda a sexta-feira pela gerente de cada unidade, sendo que fica a cargo do plantonista oferecer aos pais quaisquer outras informações acerca da mudança do quadro clínico.

A assistência é prestada por uma equipe multiprofissional com a atuação de diversas especialidades como médicos, enfermeiras, fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais e nutricionistas. A discussão clínica dos casos com a equipe também ocorre diariamente, com algumas exceções. A partir do relato das condições dos RNs, são definidas as condutas para as próximas horas.

Além dos leitos hospitalares, há o acompanhamento ambulatorial, pela equipe multiprofissional, da criança egressa das unidades neonatais até que complete 2 anos de idade.

3.3 População

Amostra

A amostra do estudo foi composta por mães e seus filhos prematuros com peso ao nascer entre 1.000g e 1.800g, entre 24 e 72h de vida, estáveis do ponto de vista respiratório e hemodinâmico, em uso, ou não, de oxigenoterapia complementar (ventilação mecânica, CPAP, HOOD, cateter nasal). Foram eleitas como população de estudo as mães que

concordaram em participar do estudo, após leitura do termo de consentimento livre e esclarecido e garantido o entendimento deste (Apêndice I).

Critérios de inclusão

Foram incluídas as mães e os recém-nascidos que apresentavam as situações descritas abaixo:

- RNspré-termo com peso ao nascimento entre 1000 e 1800g;
- RNsestáveis do ponto de vista respiratório e hemodinâmico, submetidos, ou não, a suporte ventilatório, entre 24h e 72h de vida pós-natal;
- RNs classificados como adequados para a idade gestacional;
- Mães que não apresentaram sinais evidentes de alteração psicológica;

Critérios de exclusão

Foram excluídas as mães e os recém-nascidos que apresentaram qualquer uma das situações descritas abaixo:

- RNscom Apgar < 7 no quinto minuto de vida;
- RNscom má-formação congênita;
- RNsque apresentaram Hemorragia Periventricular (HPIV) e/ou hidrocefalia;
- RNsque evoluíram ao óbito;

- Mães que recusaram, em qualquer momento, a continuidade da pesquisa;
- Mães do grupo controle que expressaram desejo de colocar seu filho no colo antes de 72h de vida;
- Mães com relato de dor ou mal estar que pudesse interferir na sua disponibilidade;
- Mães que morassem a uma distância maior que 200 km da cidade de Belo Horizonte, por dificultar o retorno durante o acompanhamento da pesquisa;

As mães de gemelares eram também elegíveis e, caso fossem incluídas, os seus filhos eram alocados no mesmo grupo sorteado.

Ressaltamos que, ao colocar os RNs em contato pele a pele, aguardou-se os mesmos permanecerem nos estados comportamentais de alerta ativo ou inativo e sonolência, preservando-se, assim, o momento de sono leve e profundo.

Captação das participantes

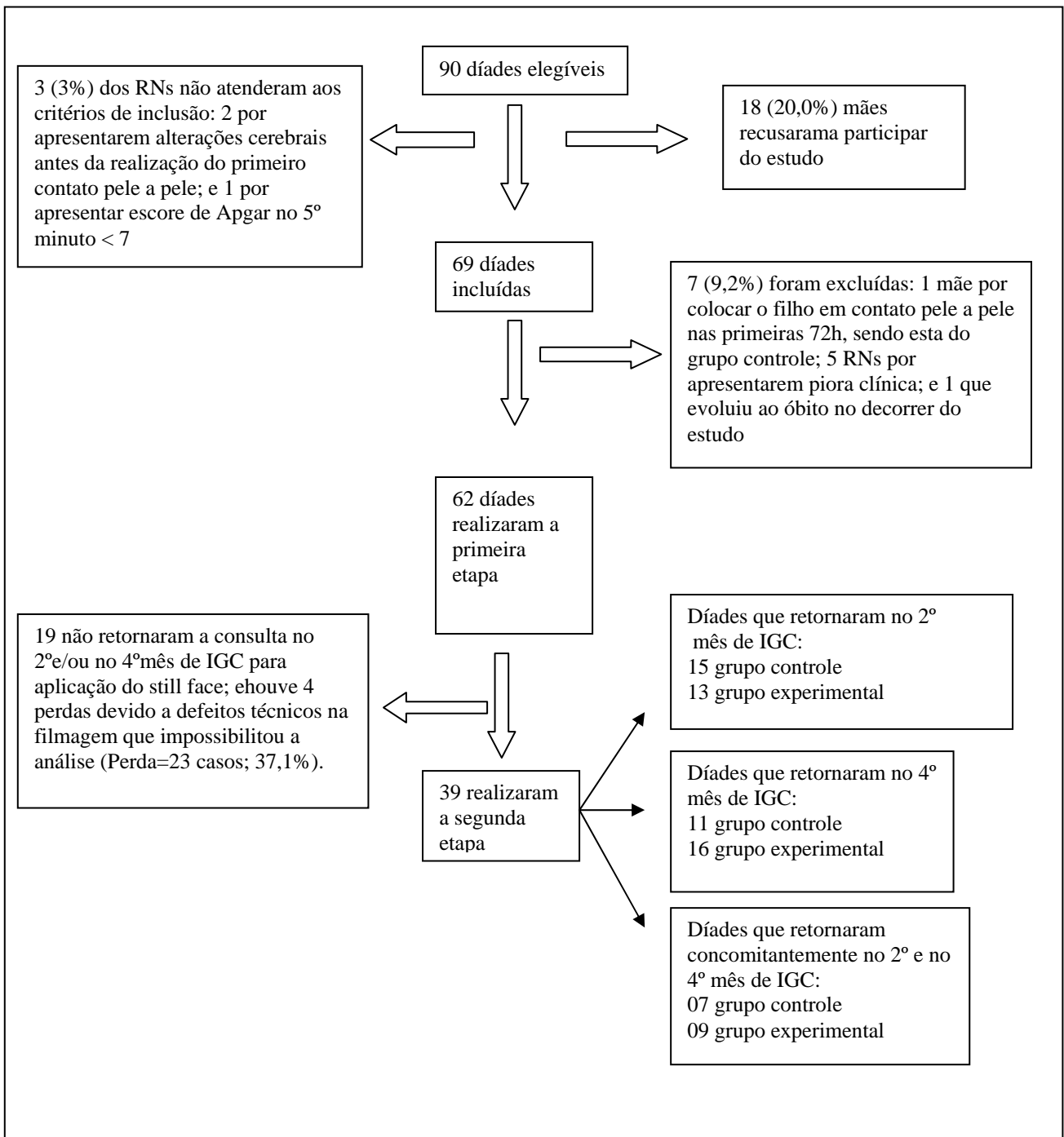
Logo após o nascimento de um bebê prematuro, as pesquisadoras eram informadas pessoalmente ou por telefone. Em seguida, era investigada a procedência da mãe (excluindo as que moravam distante de Belo Horizonte) e observado o quadro clínico do RN. Caso a mãe atendesse aos critérios de inclusão, a mãe e seu filho eram incluídos no estudo após leitura do termo de consentimento livre e esclarecido e garantido o entendimento deste.

3.4. Estratégia quantitativa

As mães e os RNs elegíveis foram divididos, inicialmente, de maneira aleatória em:

- o **Grupo experimental:** realizou o contato pele a pele precocemente (entre 24 e 72hs de vida) durante um período de 1 a 3 horas, por 2 dias consecutivos
- o **Grupo controle:** não realizou o contato pele a pele precocemente, ficando sob os cuidados rotineiros na UTIN

Fig. 1. Diagrama mostrando a distribuição da amostra elegível, as perdas e a amostra final avaliada aos dois e quatro meses de idade gestacional corrigida



3.4.1 Procedimento para o contato pele a pele/posição canguru

Para o contato pele a pele, o RN, vestido apenas com fralda, foi colocado sobre o peito da mãe, em decúbito lateral e reclinado a 30 graus, com duração mínima de 1 hora e máxima de 3 horas. A mãe foi vestida com roupa apropriada (camisola com abertura anterior), e ficou sentada em uma cadeira reclinável confortável. Optou-se em colocar o RN em posição lateral com o objetivo de manter a cabeça em posição neutra, evitando-se, assim, alteração do fluxo cerebral e hemorragia cerebral (MCLENDON *et al.*, 2003). Além disso, a posição em decúbito lateral pode trazer benefícios em relação ao desenvolvimento neuromotor precoce (BARRADAS *et al.*, 2006).

O contato pele a pele foi realizado de acordo com o protocolo modificado de Ludington-Hoe *et al.* (2003) (Apêndice II).

Os dados vitais do RN - FC; SpO₂ e Temperatura corporal – foram avaliados continuamente durante o contato pele a pele e, caso os valores excedessem os limites de normalidade, o RN retornaria imediatamente para a incubadora.

3.4.2 Informações das condições clínicas, obstétricas e neonatais

Variáveis clínicas, obstétricas e neonatais foram obtidas em registros hospitalares nos prontuários das mães e do RN para conhecer o perfil das mulheres entrevistadas e dos seus filhos (Apêndice III).

3.4.3 Avaliação das condições maternas

Aplicou-se um questionário às mães após o parto (até 72h) composto de perguntas referentes à situação socioeconômica, demográfica, hábitos de vida, estado conjugal, planejamento da gravidez e também quanto ao dia e local onde tocou e segurou o seu filho no colo pela primeira vez (Apêndice IV).

3.4.4 Análise da interação mãe e filho

A análise da interação mãe e filho foi realizada com os grupos (experimental e controle) aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida da criança, no ambulatório de seguimento. Para tal análise foi utilizado o teste *still-face* por meio de *video-taping*

Still-face

O teste *still-face* foi descrito inicialmente por Tronick *et al.* (1978), em um estudo com sete mães de crianças a termo, saudáveis, entre 2 e 20 semanas de vida. Segundo esses autores, as crianças, nos primeiros dias de vida, começam a aprender a definir regras da interação social. Durante o “intercâmbio afetivo” com a mãe ou o responsável, a criança aprende o significado de seu próprio comportamento expressivo, as características das pessoas que são importantes para ela e as informações cognitivas e afetivas que lhe permitem a inserção em sua cultura, identificando-se com seus cuidadores e com ela mesma.

As fases da interação, normalmente, incluem o início da interação, a orientação mútua dos pares, a saudação, as mudanças cíclicas de informações afetivas, como em diálogos, brincadeiras e jogos, e o desengajamento mútuo. O processo de alcançar esses objetivos requer que o sistema seja regulado mutuamente, isto é, que ambos os participantes reciprocamente modifiquem suas ações com base no *feedback* que recebem dos seus pares. Para examinar a capacidade da criança para essa regulamentação e a importância da reciprocidade internacional para ela, os autores sugeriram distorcer o retorno que a criança normalmente recebe da mãe. A mãe foi orientada a sentar em frente à criança e em um certo momento manter-se quieta, em silêncio e com a face inexpressiva. A intensa reação da criança a essa distorção demonstram não só a importância da reciprocidade da interação, mas também a sua impressionante capacidade de regular seus “monitores afetivos” para atingir os objetivos da interação. Como é definido pelos seus criadores (Tronick *et al.*, 1978), o teste é uma armadilha para a criança, em uma situação contraditória, na medida que este viola as regras que regem a interação mútua face a face.

O teste é amplamente utilizado na avaliação da interação do bebê, de 1 a 9 meses de idade, com a mãe ou responsável mais próximo (BERTIN; STRIANO, 2006; LEGERSTEE; MARKOVA, 2007; THUN-HOHENSTEIN *et al.*, 2008; BIGELOW; POWER, 2012), e

também na avaliação do comportamento de RNPTs (JEAN & STACK, 2012; NEU & ROBINSON, 2010).

Para o procedimento – *still face*:

A mãe foi encaminhada a uma sala com ambiente calmo e luminoso. Em seguida, ela foi posicionada em frente à criança, estando esta assentada seguramente no bebê conforto. Atrás e ao lado do bebê, colocou-se um espelho na posição vertical, de modo a refletir a face da mãe, que estava sentada do lado oposto à criança, com o objetivo de auxiliar a pesquisadora, quando necessário, a observar a face da mãe. Todas as informações sobre o procedimento foram asseguradas à mãe antes de iniciá-lo. Realizou-se a filmagem, com uma câmera direcionada para o bebê e mãe, durante 6 minutos. O período de interação foi dividido em três fases de 2 minutos sem pausa:

- Nos primeiros 2 minutos, a mãe foi instruída a brincar com seu bebê espontaneamente, utilizando brinquedos ou não – **fase de interação inicial ou fase 1.**
- No segundo momento de 2 minutos, definido como *still-face*, a mãe foi orientada a parar abruptamente o brincar, olhar para o filho com a face inexpressiva, em silêncio, sem tocá-lo, ignorando todas as reações da criança – **fase *still face* ou fase 2.**
- Na última fase, iniciava abruptamente as brincadeiras como na fase 1 – **fase de retorno ou fase 3.**

O pesquisador responsável pela filmagem, permanecia atrás e ao lado da mãe de modo a focalizar a criança (todo o corpo na posição frontal) e a face da mãe. Para as mudanças das fases e no final da tarefa, dava-se à mãe um sinal verbal.

O vídeo foi analisado e classificado, utilizando o software ObserverVideo-Pro 5.0, por uma pesquisadora que não tinha conhecimento dos grupos (análise mascarada). Esta pesquisadora (psicóloga), da Universidade St. Francis Xavier Antigonish/Canada, é referência para análise desse tipo de teste (BIGELOW & POWER, 2012).

Na análise dos vídeos observou-se a duração da reciprocidade da interação quanto a atenção visual direcionada à mãe, sorrisos e vocalizações dos bebês durante cada uma das três fases do teste. O período de filmagem para cada duração (segundos) da reciprocidade da

interação, foi convertido em porcentagem de tempo dentro de cada fase (120 segundos/fase).

A interação é assim observada:

- A **atenção visual**: foi classificada como a presença ou ausência de olhar da criança para o rosto da mãe.
- Os **sorrisos**: foram classificados como movimentos dos lábios para cima, com ou sem vocalizações.
- A **vocalização** foi identificada e analisada excluindo-se os sons digestivos (arrotos, soluços) e dividida em **vocalização negativa** (choro, sons de angústia) e **vocalização positiva**, consideradas como as não negativas (BIGELOW; POWER, 2012).

Espera-se, como resultado, o chamado “efeito *still face*”, no qual, durante o momento em que a mãe se torna indiferente, as crianças tendem a exibir uma redução no envolvimento social e no comportamento positivo - atenção visual direcionada à mãe, sorrisos e vocalização positiva - e um aumento dos comportamentos negativos - vocalização negativa, redução do sorriso e da atenção visual direcionada à mãe (Montirosso *et al.*, 2010; Adamson & Frick, 2003). Tais comportamentos surgem porque o teste viola as regras que regem a regulação mútua de interações sociais, na qual ambos os participantes reciprocamente modificam suas ações com base no *feedback* que recebem dos seus pares, o que ressalta a importância da transferência de sentimento entre a criança e a mãe para o desenvolvimento da interação social, percepção precoce, cognição e emoção. A intensa reação da criança a essa distorção expõe não só a importância da reciprocidade da interação, mas também a capacidade do bebê de ajustar as próprias reações para atingir os objetivos da interação (Tronick *et al.*, 1978; Adamson & Frick, 2003; Field, 1981).

Além do “efeito *still face*” pode-se observar o chamado “efeito *carryover*”. Isso ocorre quando as mudanças no comportamento da criança durante o *still face* se mantêm na próxima fase (fase 3 ou de retorno), indicando que o comportamento dos bebês é também influenciado pelas expectativas estabelecidas no episódio precedente. O “efeito *carryover*” ocorre especialmente em crianças mais jovens e em RNPT, sugerindo que os mesmos precisam de mais tempo para se recuperarem da perturbação ocasionada pelo teste (Tronick *et al.*, 1978; Montirosso *et al.*, 2010).

As capacidades iniciais dos recém-nascidos de regular suas próprias reações emocionais são extremamente limitadas e eles devem aprender a autorregulação afetiva pelas interações com seus cuidadores. No entanto, eles manifestam sensibilidade inicial espécie/específica com a face/voz humana dos pais. A autorregulação infantil das emoções é promovida ou dificultada pela qualidade das ações comunicativas afetivas do seu cuidador. De acordo com a teoria de Gergely e Watsun (1996) sobre o “espelhamento emocional”, as respostas imitativas facial e vocal (contingência vocal) do cuidador desempenham um papel importante na regulação dos estados emocionais aflitivos da criança (Nichols, Gergely&Fonagy, 2001). Nesse sentido, após a análise da atenção visual, sorrisos e vocalizações, os dados foram compilados para a análise de contingência, onde se obteve o escore de contingência vocal materna e da criança em cada vídeo. Esse escore foi calculado nos dois primeiros minutos da primeira fase de interação, apenas com a reciprocidade da vocalização positiva, de maneira a refletir a capacidade da resposta da criança à mãe (contingência vocal infantil) ou da mãe ao filho (contingência vocal materna). A vocalização foi considerada contingente se fosse acompanhada de vocalização do parceiro (mãe ou filho) durante o tempo mínimo de um segundo (Hsu& Fogel, 2003; Loweet al., 2012). Os valores foram fornecidos em frequência e analisados no programa Observer 5.0 que fornecia o coeficiente de contingência

3.4.5 Análise dos dados

A análise dos vídeos forneceu um banco de dados, no qual, para cada grupo e em cada fase, as respostas da reciprocidade (atenção visual, sorriso e vocalizações) foram medidas em proporção do tempo de 120 segundos, obtendo a mediana e intervalo interquartis (IQ). Utilizou o programa SPSS versão 9.0 para os seguintes testes estatísticos: teste Mann-Whitney - comparação entre os grupos aos 2 e aos 4 meses de IGC e análise das contingências vocal materna e infantil; Teste Wilcoxon - comparação entre os grupos dos participantes que realizaram o teste tanto no segundo quanto no quarto mês de IGC; Testes Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e Correlação Spearman - análises comparando outras variáveis que poderiam interferir nos resultados do teste *still face*. Para todos os resultados considerou-se um nível de significância de 5%.

Calculou-se o poder de detecção da amostra na comparação entre os grupos controle e experimental, considerando as variáveis respostas (vocalização negativa e positiva) e se observou, respectivamente, 66% e 46%, valores considerados de moderado a baixo.

3.5. Estratégia qualitativa

O método qualitativo segundo Minayo (2008, p.57)

...é o que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam.

Optou-se, também, pela abordagem qualitativa, considerando-a um método capaz de promover uma aproximação do pesquisador ao fenômeno estudado (interação mãe-filho), possibilitando melhor compreensão da realidade subjetiva.

Turato (2005) sustenta que a pesquisa qualitativa tem tornado possível a investigação de crenças e atitudes sobre assuntos/temas delicados em que a relação íntima e de confiança pode permitir o acesso do pesquisador a dados que não seriam acessíveis por métodos quantitativos. Ainda para o mesmo autor, quando o objetivo da pesquisa é capturar os sentidos e significados, a pesquisa qualitativa é a mais adequada e permite a compreensão em profundidade do fenômeno, por meio da escuta e da observação dos sujeitos da pesquisa.

3.5.1. Instrumento de coleta de dados – Entrevista semi-estruturada

Pinheiro (2000) considera a entrevista como prática discursiva, ou seja, entendida como uma ação (interação) situada e contextualizada, por meio da qual se produzem sentidos e se constroem versões da realidade.

A entrevista é bastante útil como método de pesquisa para se ter acesso às atitudes e valores dos indivíduos – coisas que não podem ser observadas diretamente ou acomodadas em um questionário formal. As perguntas abertas e flexíveis proporcionam melhor abordagem das visões, interpretações de eventos, entendimentos, experiências e opiniões dos entrevistados (SILVERMAN, 2009).

Segundo Poupart (2008), a entrevista qualitativa apresenta algumas vantagens: a de se basear adequadamente na realidade do entrevistado; a de ser uma maneira de enriquecer o

material de análise e o conteúdo da pesquisa; e a de oferecer a possibilidade de explorar mais em profundidade os diferentes aspectos da experiência do entrevistado.

3.5.2. Coleta de dados

As entrevistas foram feitas com as mães, no ambulatório de seguimento, no segundo mês de idade gestacional corrigida do bebê, seguindo o roteiro abaixo:

- 1- Gostaria que você me falasse um pouco da sua experiência desde quando ficou grávida, ganhou o bebê ainda prematuro e do período de permanência no hospital.**
- 2- Você se lembra de quando colocou seu filho em posição canguru pela primeira vez? Conte-me como foi essa experiência.**
- 3- Você teve dificuldades para colocá-lo no colo? Teve alguma coisa que te chamou a atenção ou que te incomodou?**
- 4- Você notou alguma dificuldade por parte da equipe para colocar seu filho no seu colo?**
- 5- Você recomendaria as outras mães nesta mesma situação?**
- 6- Tem alguma coisa que você se lembra e queira acrescentar?**

As narrativas foram gravadas e transcritas integralmente e de maneira fidedigna, mantendo-se os vícios de linguagem. A qualidade da gravação foi considerada boa e pouquíssimos trechos ou palavras foram considerados incompreensíveis, não inviabilizando a análise.

A inclusão das participantes na pesquisa ocorreu até que fosse delineado o quadro empírico da pesquisa, sendo interrompida quando verificou-se a saturação com repetição e ausência de dados novos, segundo orientações de Minayo (2008).

3.5.3 Análise das entrevistas

Os dados coletados foram sistematizados e analisados conforme a técnica de análise de conteúdo, que pode ser definida, segundo Bardin (1977, p.42), como:

“Um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 1977, p.42).”

Para a análise de conteúdo, foram levantadas as várias técnicas que são utilizadas, de acordo com a necessidade de trabalhar determinados aspectos do texto, que compreendem: análise de expressão, análise de relações, análise temática e análise da enunciação.

Optou-se pela análise temática, na qual segundo Minayo (2008, p.316), “(...) consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objeto analítico visado”. Esse tipo de análise se divide em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Na pré-análise, realizou-se leitura flutuante de todo o material recolhido pela pesquisadora e foram elaborados alguns indicadores que facilitaram a compreensão e interpretação dos dados. A exploração do material foi realizada com os recortes do texto em unidades de registros e categorização, o que permitiu a classificação e a agregação dos dados em categorias empíricas. O tratamento dos resultados e a interpretação foram obtidos com inferências e interpretações, correlacionadas ao objetivo proposto.

3.6 Aspectos éticos

Ao tratar os pacientes, foram obedecidas as orientações da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A investigação que se apresenta foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética do Hospital Sofia Feldman (parecer 07/2009) (Anexo I), pela Câmara do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina - UFMG (parecer n° 58/09) (Anexo II), pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP) (parecer n° ETIC 0587.0.203.000-10) (Anexo III).

A randomização dos grupos foi possível, uma vez que até os três primeiros dias de vida, o contato pele a pele não faz parte da rotina do hospital. Além disso, para não expor as crianças a riscos, a população participante foi composta por RNs com peso acima de 1.000g, estáveis, após as 24 primeiras horas de vida e, no contato pele a pele tomou-se o cuidado de mantê-lo com a cabeça alinhada e em decúbito lateral.

4. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados no formato de 2 artigos. O primeiro, utilizando-se a estratégia metodológica qualitativa, foi escrito de acordo com as normas da revista “Cadernos de Saúde Pública”; e o segundo, utilizando-se a estratégia quantitativa, seguindo as normas das possíveis revistas: “*EarlyHumanDevelopmet*”, “*InfantBehavior&Development*”.

Considerações finais

Os resultados deste estudo confirmam que o nascimento do filho prematuramente ocasiona receios, medo e insegurança nas mães, além de uma quebra da continuidade no processo de formação do vínculo afetivo. O contato pele a pele realizado precocemente foi percebido pelas mães como ação necessária a ser estimulada, no sentido de empoderar os pais, restabelecer as interações mãe-filho e favorecer o aleitamento materno. Além disso, as crianças que realizaram o contato pele a pele precoce (entre 24 e 72h de vida) responderam, também de maneira precoce ao teste *still face* já aos dois meses de idade gestacional corrigida com aumento significativo da vocalização negativa. Consideramos ainda, que essas crianças apresentaram uma evolução na reciprocidade da interação do segundo para o quarto mês de avaliação, uma vez que não se instabilizaram com a mudança de comportamento da mãe, como se soubessem que poderiam recolocá-la na interação usando a vocalização positiva. É possível que esses resultados possam estimular mudanças na prática dos cuidados intensivos neonatais e assim apresentar potencial de prevenir transtornos emocionais futuros.

Dentre as limitações do estudo, de abordagem quantitativa, podemos citar o baixo poder amostral devido a perda dos participantes ao longo da coleta de dados, o que possivelmente foi insuficiente na observação de outras associações. Acreditamos que o grande obstáculo para a realização de pesquisas longitudinais seja a falta de financiamento. Por fim, apesar de não ter havido diferença entre os grupos, o tempo médio de realização do contato pele a pele durante a sua internação após o terceiro dia de vida do recém-nascido foi muito reduzido, talvez por falta de incentivos dos profissionais do hospital.

Ressaltamos, ainda, que o Método Canguru no Brasil, mais abrangente que a posição canguru, traz uma certa dificuldade para as investigações realizadas no país pela confusão causada com o cuidado canguru descrito nas publicações internacionais.

Novos estudos, longitudinais e comparativos, são necessários para avaliar o efeito do contato pele a pele realizado precocemente no desenvolvimento emocional de crianças nascidas prematuramente.

O contato pele a pele precoce e a interação mãe-filho prematuro aos 2 e 4 meses de idade gestacional corrigida: estudo clínico pragmático

Resumo

O incremento das taxas de prematuridade é um problema de saúde pública e a sobrevivência e adequada evolução dessas crianças são promovidas pela adaptação ao ambiente de desenvolvimento, embora muitas vezes, essa condição possa implicar em prejuízos a longo prazo, como na interação entre mãe e filho. O contato pele a pele, também conhecido como posição canguru, é um modo de assistência que difere do cuidado convencional, que reduz a separação entre a criança e seus pais. Contudo, não há evidências quanto ao momento após o parto em que deve ser iniciado e se esse intervalo de tempo interfere na relação mãe e filho. Nesse sentido, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito do contato pele a pele precoce na interação mãe e filho prematuro de baixo peso aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida. Participaram 39 crianças e suas mães, em estudo clínico randomizado: grupo experimental - realizou o contato pele a pele entre 24 e 72hs após o parto, em um período de 1 a 3 horas, por 2 dias consecutivos; grupo controle - não realizou o contato pele a pele precoce, permanecendo sob os cuidados rotineiros da unidade de terapia intensiva neonatal. A interação mãe-filho foi avaliada por meio do teste *still face*, realizado aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida. O grupo exposto respondeu de maneira precoce, aos 2 meses de idade gestacional corrigida, com aumento da vocalização negativa na fase 3 ($p=0,015$). Além disso, aos 4 meses de idade gestacional corrigida, os bebês apresentaram aumento da vocalização positiva ($p=0,048$), sugerindo tentativa de acionar ativamente as respostas sociais das mães às suas solicitações. No entanto, a atenção visual direcionada à mãe e a expressão facial de sorrir, não apresentaram diferença significativa entre os grupos, o que pode estar relacionado ao baixo poder amostral. Ao se comparar outras variáveis com os resultados significativos do teste *still face*, o aleitamento materno, no quarto mês, mostrou-se como indicador importante no desenvolvimento da interação mãe-filho ($p = 0,032$). Novos estudos, longitudinais e comparativos, com amostra de maior poder são necessários para avaliar a contribuição do contato pele a pele realizado precocemente no desenvolvimento sócio-emocional de crianças nascidas prematuramente.

Palavras chave: Recém-nascido prematuro, relações mãe-filho, contato pele a pele

1. Introdução

A prematuridade tem se tornado um problema de saúde pública, uma vez que quinze milhões de prematuros nascem a cada ano em todo o mundo, sendo que um milhão deles morre poucos dias após o parto (WHO, 2012). A sobrevivência, no entanto, é promovida pela adaptação ao ambiente de desenvolvimento, embora muitas vezes, essa condição possa implicar em prejuízos a longo prazo. Estes incluem alteração do desenvolvimento cerebral (Alset *al.*, 2004; Flackinget *al.*, 2012; Sullivan *etal.*, 2011); do comportamento interativo entre mãe e bebê (Feldman *et al.* 2003; Sullivan *etal.*, 2011); dos resultados afetivos maternos, como apego inseguro (Coppola, Cassibba & Costantini, 2007), além do impacto no desenvolvimento cognitivo (Talge *et al.*, 2010) social e emocional da criança (Montirosso *et al.*, 2010; Malatesta *et al.*, 1989). Pesquisas envolvendo outras espécies de mamíferos mostram que a separação imediata da mãe e seu filhote imediatamente após o nascimento (no período sensitivo) pode trazer impactos negativos tanto para genitora quanto para a prole (Hofer 1994; Champagne *et al.*, 2008; Maestripieri, 2001; Fenget *al.*, 2011).

O contato pele a pele entre mãe e filho, também conhecido como posição canguru, é um método alternativo e evolutivo ao cuidado convencional, no qual o bebê é colocado entre os seios da mãe vestido apenas com uma fralda em contato direto e amplo com a pele da mãe. Dessa forma, a mãe fornece calor e estímulos, o que simula o ambiente pré-natal e reduz a separação entre a criança e seus pais (Nyqvist *et al.*, 2010).

Diferentemente dos pais de recém-nascidos (RNs) a termo, os pais dos pré-termo muito pequenos, não podem, nas condições habituais, vivenciar de imediato a experiência de segurar e cuidar dos seus filhos (Saiga *etal.*, 2010; Flackinget *al.*, 2012). Há uma grande variedade no que diz respeito ao tempo de início do contato pele a pele, na qual a média descrita nas publicações é de seis dias pós-natal, com intervalo entre 0 e 44 dias, com base na condição clínica da criança, na tradição da rotina na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e na atitude dos profissionais (Mörelius *et al.*, 2012; Blomqvist *et al.*, 2013). Nesse sentido, Kennell & Klaus (1998), referem-se ao período onde acontece o estabelecimento pós-natal do vínculo entre pais e bebê, designado período sensitivo. Esse momento de contato entre pais e filhos, nos primeiros minutos, horas ou dias de vida, pode alterar o comportamento subsequente dos pais com seus bebês.

Existem poucos estudos com metodologias adequadas que analisaram os efeitos do contato pele a pele em relação à interação mãe-filho. Bigelow e Power (2012) investigaram o efeito do

contato pele a pele nas respostas dos bebês nascidos a termo nos primeiros 3 meses de vida em relação ao comportamento materno, utilizando o teste *still face*. Neu & Robinson (2010) avaliaram o cuidado canguru em recém-nascidos pré-termo (RNPTs) realizado durante as primeiras semanas de vida no domicílio em relação à co-regulação entre mãe e bebê aos seis meses de idade. Feldman *et al.* (2002) e Chiu e Anderson (2009) avaliaram o efeito do contato pele a pele na interação entre mães e RNPT, em relação ao cuidado convencional. O contato pele a pele é ainda controverso quanto ao momento após o parto em que é iniciado em RNPT de baixo peso e se esse intervalo de tempo interfere na relação mãe-filho.

No teste *still face*, descrito inicialmente por Tronick *et al.* (1978), a mãe é orientada a sentar em frente à criança em contato e estímulos habituais e, após alguns minutos, inicia-se abruptamente o período de manter-se quieta, em silêncio, com a face inexpressiva. Ao observarem as reações de um bebê, durante e depois dessa interação perturbadora, esses autores levantaram questões não só sobre experiências de percepção precoce dos bebês, mas também sobre sua compreensão social e sua capacidade de ajustar as emoções e a atenção. Como é definido pelos autores, o teste é uma armadilha para a criança, em uma situação contraditória, na medida que este viola as regras que regem a interação mútua face a face e assim, avalia-se as respostas da criança. O teste continua sendo amplamente utilizado, principalmente na avaliação da interação do bebê, de 1 a 9 meses de idade, com a mãe ou responsável mais próximo (Bertin & Striano, 2006; Legerstee & Markova, 2007; Thun-Hohenstein *et al.*, 2008; Bigelow & Power, 2012).

O contato pele a pele pode favorecer o desenvolvimento social e cognitivo da criança, afetando tanto o seu próprio comportamento quanto o comportamento materno (Bigelow & Power, 2012). Assim, pressupõe-se que os RNPTs que realizam o contato pele a pele precocemente (antes dos 3 dias de vida) respondem de maneira diferente às mudanças no comportamento das mães. Sob essa perspectiva, propõe-se avaliar o efeito do contato pele a pele precoce na interação entre mãe e filho prematuro de baixo peso aos 2 e aos 4 meses de idade gestacional corrigida (IGC).

2. Métodos

Tipo de estudo

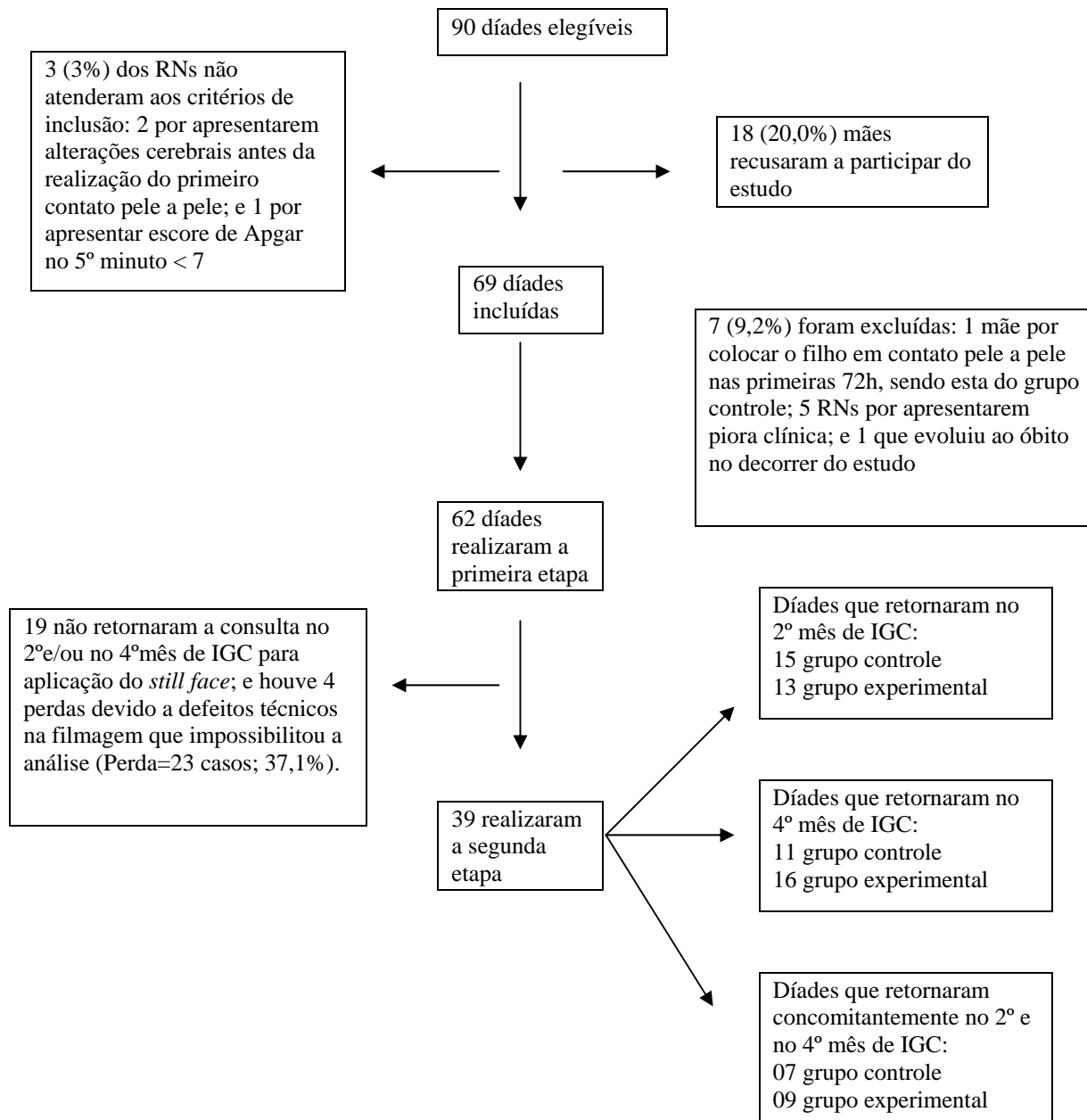
Trata-se de um estudo clínico randomizado em que recém-nascidos prematuros de baixo peso foram expostos ao contato pele a pele com suas mães, entre 24 e 72hs após o parto.

Participantes

Participaram do estudo 39 crianças (17 meninos e 22 meninas) e as respectivas mães. Estas foram convidadas a participar logo após o nascimento de seu filho, caso apresentassem quadro clínico estável, sem dores, sem história de doenças psiquiátricas e morassem na cidade de Belo Horizonte ou em local próximo à capital (até 200km) para facilitar o acompanhamento. Foram incluídas as díades das mãeselegíveis com os seguintes critérios: prematuro com peso ao nascer entre 1.000g e 1.800g, não apresentassem sinais de má-formação congênita e estivessem estáveis clinicamente, em uso, ou não, de oxigenoterapia complementar (van Zanten *et al.*, 2007; Azevedo, Xavier & Gontijo, 2011).

Das mães-filho elegíveis (n=90), 18 (20,0%) mães não atenderam aos critérios de inclusão por se recusarem a participar do estudo. Três (3%) RNs também não atenderam aos critérios de inclusão: 2 por apresentarem alterações cerebrais detectadas na ultrassonografia transfontanelar antes da realização do primeiro contato pele a pele; e 1 por apresentar escore de Apgar no 5º minuto inferior a 7. Das 69 díades incluídas no estudo, 7 (9,2%) foram excluídas: 1 mãe por colocar o filho em contato pele a pele nas primeiras 72h, sendo esta do grupo controle; 5 RNs por apresentarem piora clínica; e 1 que evoluiu ao óbito no decorrer do estudo. Das 62 díades que realizaram a primeira etapa, 19 não retornaram a consulta no segundo e/ou quarto mês de IGC para realização do teste *still face*, e devido a defeitos técnicos na filmagem que impossibilitaram a análise, outros 4 casos foram perdidos (Perda = 23 casos; 37,1%). (Figura 1).

Fig. 1. Diagrama mostrando a distribuição da amostra elegível, as perdas e a amostra final avaliada aos dois e quatro meses de idade gestacional corrigida



As 23 perdas (37,1%) foram comparadas com às 39 participantes do estudo em relação às seguintes variáveis: alocação dos grupos – experimental ou controle ($p=0,946$); aleitamento materno no primeiro ($p=0,211$) e no segundo retorno ($p=0,784$); idade da mãe ($p=0,286$); número de filhos anteriores ($p=0,113$); escolaridade ($p=0,298$); renda familiar ($p=0,710$); peso dos RNs ao nascimento ($p=0,340$) e na alta hospitalar ($p=0,337$); duração de oxigenoterapia ($p=0,62$); e dias de internação ($p=0,856$). Portanto não foi observada diferença significativa consequente as perdas na investigação.

Procedimento

Após a aprovação do comitê de ética em pesquisa, as mães elegíveis recebiam as informações sobre o estudo e, se concordassem em participar, assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido. As díades elegíveis foram divididas, inicialmente, de maneira aleatória em: **Grupo experimental** - realizou o contato pele a pele precocemente (entre 24 e 72hs após o parto) com o período de 1 a 3 horas, por 2 dias consecutivos; **Grupo controle** - não realizou o contato pele a pele precocemente, permanecendo sob os cuidados rotineiros da UTIN. Para o contato pele a pele, o RN, vestido apenas com fralda, foi colocado sobre o peito da mãe, em decúbito lateral e reclinado a 30 graus. A mãe foi vestida com roupa apropriada (camisola com abertura anterior), e ficou sentada em uma cadeira reclinável e confortável. Optou-se por colocar o RN em posição lateral com o objetivo de manter a cabeça em posição neutra, evitando-se assim alteração do fluxo cerebral e hemorragia (McLendon *et al.*, 2003). Além disso, essa posição pode trazer benefícios em relação ao desenvolvimento neuromotor precoce (Barradas *et al.*, 2006).

O teste *still face* foi realizado com os grupos (experimental e controle) aos 2 e aos 4 meses de IGC da criança, durante o ambulatório de seguimento. A mãe foi encaminhada a uma sala com ambiente calmo. Em seguida, ela foi posicionada em frente à criança, estando esta assentada seguramente na cadeira “bebê conforto”. Atrás e ao lado do bebê, colocou-se um espelho na posição vertical de modo a refletir a face da mãe, que estava sentada do lado oposto à criança, com o objetivo de auxiliar a pesquisadora, quando necessário, a observar a face da mãe. Todas as informações sobre o procedimento foram asseguradas à mãe antes de iniciá-lo. Realizou-se a filmagem, com uma câmera direcionada para o bebê e a mãe, durante 6 minutos. O período de interação foi dividido em três fases de 2 minutos sem pausa:

Fase de interação inicial (fase 1), na qual a mãe foi instruída a brincar com o bebê espontaneamente, utilizando brinquedos ou não;

Still-face (fase 2), a mãe comportava-se conforme a orientação a parar abruptamente o brincar, olhar para o filho com a face inexpressiva, em silêncio, sem tocá-lo, ignorando todas as reações da criança;

Fase de retorno (fase 3), iniciava abruptamente as brincadeiras como orientado na fase 1.

O pesquisador responsável pela filmagem, permanecia atrás e ao lado da mãe de modo a focalizar a criança (todo o corpo na posição frontal) e a face da mãe. Para as mudanças das fases e no final da tarefa era dado à mãe um sinal verbal (Tronicket *al.* 1978; Adamson&Frick, 2003; Bigelow&Power, 2012).

O vídeo foi analisado e classificado por uma pesquisadora que não tinha conhecimento dos grupos (análise mascarada). Essa pesquisadora (psicóloga), da Universidade St. Francis Xavier Antigonish/Canada, é referência para análise desse tipo de teste (Bigelow&Power, 2012). Utilizou-se nas classificações dos vídeos o software ObserverVideo-Pro 5.0.

Na análise dos vídeos observou a duração da reciprocidade da interação quanto a atenção visual direcionada à mãe, sorrisos e vocalizações dos bebês durante cada uma das três fases do teste. O período de filmagem para cada duração (segundos) da reciprocidade da interação, foi convertido em porcentagem de tempo dentro de cada fase (120 segundos/fase). A interação é assim observada:

A **atenção visual**- classificada como a presença ou ausência de olhar da criança para o rosto da mãe.

Os **sorrisos** - classificados como movimentos dos lábios para cima, com ou sem vocalizações.

A **vocalização** - identificada e analisada excluindo-se os sons digestivos (arrotos, soluços) e dividida em **vocalização negativa** (choro, sons de angústia) e **vocalização positiva**, consideradas como as não negativas (Bigelow&Power, 2012).

Sabe-se que a autorregulação infantil das emoções é promovida ou dificultada pela qualidade das ações comunicativas afetivas do seu cuidador (Nichols, Gergely&Fonagy, 2001). Assim, após análise da atenção visual, sorrisos e vocalizações, os dados foram compilados

para a análise de contingência, onde se obteve o escore de contingência vocal materna e da criança em cada vídeo. Esse escore foi calculado nos dois primeiros minutos da primeira fase de interação, apenas com a reciprocidade da vocalização positiva, de maneira a refletir a capacidade da resposta vocal da criança à mãe (contingência vocal infantil) ou da mãe ao filho (contingência vocal materna). A vocalização foi considerada contingente se fosse acompanhada de vocalização do parceiro (mãe ou filho) durante o tempo mínimo de um segundo. (Hsu & Fogel, 2003; Lowe *et al.*, 2012). Os valores foram fornecidos em frequência e analisados no programa Observer 5.0 que fornecia o coeficiente de contingência

Local do Estudo

O estudo foi realizado na UTIN do Hospital Sofia Feldman, instituição filantrópica, inaugurada em 1982 e localizada na cidade de Belo Horizonte/Brasil. O Hospital é reconhecido pelo Ministério da Saúde/UNICEF desde 1995 como Hospital Amigo da Criança e, atualmente, mantém atividades de apoio junto ao Ministério da Saúde nas questões relacionadas à implementação e fortalecimento da política de apoio às boas práticas na atenção obstétrica e neonatal (Rede Cegonha) em todo o território nacional. No ano de 2012, o Hospital assistiu em média 826 mulheres/mês que tiveram partos. Em 15% destes, houve nascimento de RNPTs e a taxa de mortalidade neonatal total foi de 8,2‰ nascidos vivos (Hospital Sofia Feldman, 2013).

Análise dos dados

A análise dos vídeos forneceu um banco de dados, no qual, para cada grupo e em cada fase, as respostas da reciprocidade (atenção visual, sorriso e vocalizações) foram medidas em proporção do tempo de 120 segundos, obtendo a mediana e intervalo interquartil (IQ). Utilizou o programa SPSS versão 9.0 para os seguintes testes estatísticos: teste Mann-Whitney - comparação entre os grupos aos 2 e aos 4 meses de IGC e análise das contingências vocal materna e infantil; Teste Wilcoxon - comparação entre os grupos dos participantes que realizaram o teste tanto no segundo quanto no quarto mês de IGC; Testes Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e Correlação Spearman - análises comparando outras variáveis que poderiam interferir nos resultados do teste *still face*. Para todos os resultados considerou-se um nível de significância de 5%.

Calculou-se o poder de detecção da amostra na comparação entre os grupos controle e experimental, considerando as variáveis respostas (vocalização negativa e positiva) e se observou, respectivamente, 66% e 46%, valores considerados moderado e baixo.

3. Resultados

Trinta e nove díades participaram do estudo, as quais apresentavam as seguintes características descritas, para os grupos experimental e controle, em média e desvio padrão, respectivamente: idade da mãe - 23,0±5,6 e 26,3±7,1 anos (p=0,147); peso do RN ao nascimento - 1432,7±0,19 e 1501,3±0,24gramas (p=0,136); duração de oxigenoterapia - 9,1±12,4 e 4,7±3,9 dias (p=0,348);tempo de internação - 35,5±20,6 e 26,6±15,2 dias (p=0,181); e tempo médio de contato pele a pele durante a internação hospitalar após 3 dias de vida - 531,2±422,2 e 583,9±405,3 (p=0,675) minutos/semana. Não houve diferenças significativas entre os grupos.

Os resultados da reciprocidade na interação mãe-bebê prematuro durante o teste *still face* estão indicados nas tabelas 1 e 2.

Tab. 1 Distribuição da mediana do percentual de tempo nas fases do teste *still face* em relação a reciprocidade da interação mãe-bebê prematuro aos dois meses de idade gestacional corrigida.

<i>Reciprocidade da Interação</i>	<i>Grupo E (experimental) C (controle)</i>	<i>Fase 1 (interação inicial) Mediana do percentual de tempo/ (P25 – P75)</i>	<i>p*</i>	<i>Fase 2 (still face) Mediana do percentual de tempo/ (P25 – P75)</i>	<i>p*</i>	<i>Fase 3 (retorno) Mediana do percentual de tempo/ (P25 – P75)</i>	<i>p*</i>
Atenção visual	E	8,9 (0,0 – 53,3)	0,202	12,5 (0,0 – 28,8)	0,090	9,0 (0,0 – 17,0)	0,229
	C	29,8 (5,1 – 85,5)		30,9 (6,0 – 51,4)		12,3 (4,1 – 69,3)	
Sorriso	E	0,4 (0,0 – 6,7)	0,553	0,0 (0,0 – 1,6)	0,329	0,0 (0,0 – 3,3)	0,345
	C	2,1 (0,0 – 5,9)		1,0 (0,0 – 4,2)		0,36 (0,0 – 3,4)	
Vocalização positiva	E	3,0 (0,7 – 5,5)	0,612	2,6 (1,4 – 7,6)	0,447	1,6 (0,5 – 3,4)	0,357
	C	1,7 (0,3 – 3,6)		2,1 (1,4 – 7,6)		3,3 (0,5 – 8,6)	
Vocalização negativa	E	0,0 (0,0 – 6,0)	0,175	1,5 (0,0 – 19,8)	0,113	12,7 (0,0 – 41,5)	0,015
	C	0,0 (0,0 – 0,0)		0,0 (0,0 – 1,4)		0,0 (0,0 – 2,1)	

* Teste Mann-Whitney

Resultados aos 2 meses de idade gestacional corrigida

No que concerne à atenção visual direcionada à mãe, o grupo experimental apresentou pequeno aumento da fase 1 para a fase do *still face* e retorno aos valores iniciais na fase 3. No

grupo controle houve redução entre a fase de *still face* para a fase 3. Não foi observada diferença significativa quando se comparou os valores entre os grupos.

Em relação ao sorrir, houve uma redução entre a fase 1 e as fases subsequentes, tanto para o grupo experimental, quanto para o controle, sem diferença significativa entre eles.

Quanto às vocalizações, os grupos foram opostos entre si. O grupo experimental apresentou redução na vocalização positiva e aumento da vocalização negativa. No controle, houve aumento da vocalização positiva entre as fases e nenhum tipo de vocalização negativa. Quando se comparou os grupos, houve diferença significativa em relação à vocalização negativa na fase 3 ($p=0,015$).

Tab. 2 Distribuição da mediana do percentual de tempo nas fases do teste *still face* em relação a reciprocidade da interação mãe-bebê prematuro aos quatro meses de idade gestacional corrigida.

<i>Reciprocidade da Interação</i>	<i>Grupo E (experimental) C (controle)</i>	<i>Fase 1 (interação inicial) Mediana do percentual de tempo/ (P25 – P75)</i>	<i>p*</i>	<i>Fase 2 (still face) Mediana do percentual de tempo/ (P25 – P75)</i>	<i>p*</i>	<i>Fase 3 (retorno) Mediana do percentual de tempo/ (P25 – P75)</i>	<i>p*</i>
Atenção visual	E	7,7 (1,7 – 45,6)	0,226	4,5 (1,5 – 18,2)	0,532	12,0 (0,1 – 62,7)	0,250
	C	6,0 (0,0 – 15,5)		2,8 (0,0 – 18,0)		2,2 (0,0 – 17,1)	
Sorriso	E	5,2 (0,0 – 15,8)	0,721	0,0 (0,0 – 1,2)	0,276	1,0 (0,0 – 15,2)	0,570
	C	2,4 (0,0 – 11,3)		1,9 (0,0 – 6,1)		0,0 (0,0 – 11,0)	
Vocalização positiva	E	1,3 (0,3 – 7,9)	0,361	6,3 (1,2 – 15,5)	0,824	3,6 (1,3 – 11,5)	0,048
	C	0,3 (0,3 – 2,7)		4,5 (0,7 – 14,0)		1,3 (0,3 – 2,8)	
Vocalização negativa	E	0,0 (0,0 – 0,0)	0,342	0,0 (0,0 – 3,2)	0,837	0,0 (0,0 – 5,6)	0,617
	C	0,0 (0,0 – 0,0)		0,0 (0,0 – 2,0)		0,0 (0,0 – 18,9)	

*Teste Mann-Whitney

Resultados aos 4 meses de idade gestacional corrigida

No grupo experimental a atenção visual direcionada à mãe apresentou redução da fase 1 para a fase do *stillface* e aumento na fase 3. No controle, houve redução contínua entre as três fases. Não foi observada diferença significativa quando se comparou os valores entre os grupos.

Em relação ao sorrir, o grupo experimental apresentou redução da fase 1 para fase *still face* com pequeno aumento na fase 3. No controle houve uma redução entre a fase 1 e as fases subsequentes. Não foi observada diferença significativa quando se comparou os valores entre os grupos.

Quanto às vocalizações, tanto o grupo experimental quanto o controle apresentaram aumento da vocalização positiva entre as fases 1 e *still face*, com redução na fase 3. Em nenhum dos grupos observou-se vocalização negativa. Como observado no segundo mês, quando se comparou os grupos, houve diferença significativa em relação à vocalização, porém, no quarto mês, a diferença foi significativa em relação à vocalização positiva na fase 3 ($p=0,010$).

Ao se comparar os grupos entre os participantes que realizaram o teste tanto no segundo quanto no quarto mês de IGC, foi encontrada diferença significativa somente em relação à vocalização positiva na fase 1 entre o segundo e quarto mês ($p=0,017$).

Análise da contingência vocal

Não houve diferença entre a contigência vocal materna e infantil tanto no segundo mês quanto no quarto mês de IGC entre os grupos (Tabela 3).

Tab. 3 Distribuição da mediana do escore da contingência vocal materna e infantil durante a fase 1 do teste *Still Face* aos dois e quatro meses de idade gestacional corrigida.

Contingência Vocal	2 meses de idade corrigida			4 meses de idade corrigida		
	n	Mediana(P25 – P75)	p^*	n	Mediana (P25 – P75)	p^*
Materna						
Experimental	13	0,25(0,19 – 0,35)	0,769	13	0,20(0,06 – 0,37)	0,134
Controle	12	0,27(0,22 – 0,32)		11	0,13(0,00 – 0,28)	
Infantil						
Experimental	13	0,24(0,12 – 0,38)	0,137	13	0,15(0,00 – 0,20)	0,361
Controle	12	0,12(0,05 – 0,21)		11	0,11(0,00 – 0,16)	

* Teste Mann-Whitney

Análise de associação de variáveis

Para detectar possíveis associações e vieses de interpretação foram realizadas análises considerando que algumas variáveis poderiam estar associadas aos resultados significativos do teste *still face* (vocalização negativa aos 2 meses de IGC e vocalização positiva aos 4 meses de

IGC). As observações evidenciaram associação apenas com o aleitamento materno no quarto mês de IGC (Tabela 4).

Tab. 4 Fatores associados aos resultados do teste *still face* aos dois e quatro meses de idade gestacional corrigida.

	Vocalização negativa 2m IGC			Vocalização positiva 4m IGC			
	n	Mediana (P25 – P75)	Valor-p	n	Mediana (P25 – P75)	Valor-p	
Contato pele a pele							
Experimental	13	12,7(0,0 – 41,5)	0,015^a	16	3,6 (1,3 – 11,5)	0,048^a	
Controle	15	0,0(0,0 – 2,1)		11	1,3 (0,3 – 2,8)		
Relacionamento com a mãe							
Muito Bom	20	0,1 (0,0 – 22,2)	0,466 ^a	21	1,4 (0,5 – 10,4)	0,553 ^a	
Bom, Razoável e Ruim	6	0,0(0,0 – 14,9)		4	6,7 (1,8 – 11,1)		
Relacionamento com o parceiro							
Excelente	16	0,1 (0,0 – 31,4)	0,614 ^a	13	1,3 (0,5 – 4,5)	0,082 ^a	
Outros	7	0,0(0,0 – 19,3)		10	4,9 (1,9 – 15,5)		
Quando tocou o filho a 1 ^o vez							
Nos primeiros minutos	18	0,0(0,0 – 5,1)	0,466 ^b	17	1,7 (0,5 – 4,7)	0,624 ^b	
após o parto							
Entre 1-24h após parto	7	2,1(0,0 – 21,3)		6	1,4 (0,2 – 7,3)		
Entre 1-3 dias após parto	3	24,6 (19,3 – 66,8)		3	15,8 (1,6 – 44,0)		
Aleitamento materno aos 2meses de IGC							
Sim	15	0,0 (0,0 – 24,6)	0,770 ^a	15	1,6 (0,6 – 12,5)	0,846 ^a	
Não	9	0,3 (0,0 – 21,2)		8	2,6 (0,6 – 7,9)		
Aleitamento materno aos 4 meses de IGC							
Sim	7	23,2 (9,9 – 34,1)	0,032^a	11	1,4 (0,4 – 2,5)	0,298 ^a	
Não	5	0,0 (0,0 – 9,8)		7	6,4 (1,1 – 12,5)		
Tipo de parto							
Cesárea	14	0,0 (0,0 – 19,7)	0,799 ^a	12	2,6 (1,2 – 13,9)	0,181 ^a	
Vaginal	14	0,0 (0,0 – 4,1)		14	1,4 (0,4 – 3,8)		
Tempo médio de contato pele a pele durante a internação hospitalar após 3 dias de vida	27		0,630 ^c	24		0,559 ^c	
Dias de internação do RN	28		0,264 ^c	25		0,272 ^c	
Duração de oxigenoterapia (dias)	28		0,119 ^c	26		0,509 ^c	

a–TesteMann-Whitney; b –TesteKruskal-Wallis; c - Teste de CorrelaçãoSpearman

4. Discussão

Na perspectiva de avaliar se os RNs submetidos à experiência do contato pele a pele precocemente responderiam de maneira diferente às mudanças no comportamento de suas mães, este estudo revelou que eles responderam ao teste *still face* com alteração da vocalização, diferentemente do grupo que vivenciou tal experiência tardiamente, tanto no segundo, quanto no quarto mês de IGC.

Os resultados no segundo mês de IGC mostraram que o grupo controle apresentou aumento da vocalização positiva entre as fases, porém sem diferença entre os grupos. Opostamente, o grupo experimental apresentou redução na vocalização positiva e aumento da vocalização negativa, sendo a última com diferença significativa entre os grupos na fase 3 ($p=0,015$).

Os resultados observados no grupo experimental podem ser chamados de “efeito *still face*”, no qual, durante o momento em que a mãe se torna indiferente, as crianças tendem a exibir uma redução no envolvimento social e no comportamento positivo, e aumento dos comportamentos negativos e retraídos como observado pela mudança no sorrir e na vocalização durante o *still face*, comparada à fase de interação inicial (Montirosso *et al.*, 2010; Adamson & Frick, 2003). Esses comportamentos surgem porque o teste viola as regras que regem a regulação mútua de interações sociais, na qual ambos os participantes reciprocamente modificam suas ações com base no feedback que recebem dos seus pares, o que ressalta a importância da transferência de sentimento entre a criança e a mãe para o desenvolvimento da interação social, percepção precoce, cognição e emoção. A intensa reação da criança a essa distorção expõe não só a importância da reciprocidade da interação, mas também a capacidade de ajustar suas reações para atingir os objetivos da interação (Tronick *et al.*, 1978; Adamson & Frick, 2003; Field, 1981). Esperava-se encontrar redução da atenção visual e também da expressão facial de sorrir durante o teste, o que não foi observado. Isso se deveu, provavelmente, ao número reduzido de participantes e ao poder amostral baixo (poder < 40%).

As diferenças significativas encontradas na fase 3 (retorno) apresentaram o chamado “efeito *carryover*”. Isso ocorre quando as mudanças no comportamento da criança durante o *still face* se mantêm na próxima fase, indicando que o comportamento dos bebês é também influenciado pelas expectativas estabelecidas no episódio precedente. O “efeito *carryover*” ocorre especialmente em crianças mais jovens e em prematuros, sugerindo que os mesmos precisam de mais tempo para se recuperar da perturbação ocasionada pelo teste (Tronick *et al.*, 1978; Montirosso *et al.*, 2010).

Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Nagy (2008). Com o objetivo de determinar quando os RNs respondem diferentemente ao distúrbio de comunicação, o autor investigou 57 crianças nascidas a termo, saudáveis, nas primeiras horas de vida quando realizaram o teste *still face*, com 33 crianças com as mesmas características que foram avaliadas seguindo as instruções do mesmo teste sem passar pela fase *still face*. Os RNs mostraram uma tendência para chorar (vocalização negativa) por mais tempo durante o *still face* e também na fase 3 (efeito *carryover*), comparada à fase 1 ($p < 0,001$). Além disso, eles reduziram o contato visual com a mãe

durante a fase do *still face* e mantiveram menos contato na fase 3 comparada à fase 1 ($p < 0,001$). As crianças do grupo controle mantiveram o mesmo contato visual durante todo o teste. Segundo o autor, o aumento do efeito negativo, a redução do contato visual durante o *still face* e o efeito *carryover* indicam presumivelmente uma motivação inerente de se envolver em interações com os outros. Essa motivação pode servir para suscitar a capacidade de adaptação às mudanças de comportamento da mãe, já nas primeiras relações.

Outro estudo semelhante foi conduzido por Bigelow e Power (2012), no qual as autoras compararam RNTs que realizaram, ou não, o contato pele a pele, não randomizado, ao longo dos três primeiros meses de vida, por meio do teste *still face*. Os RNTs que realizaram o contato pele a pele responderam às alterações do comportamento das mães no primeiro mês de vida, com redução da vocalização positiva entre os grupos ($p = 0,023$). Já as crianças que não realizaram o contato pele a pele responderam ao *still face* somente aos 2 meses. Tanto para o sorriso quanto para a atenção visual verificou-se efeito *carryover*, com diferença entre as fases, porém não houve diferença entre os grupos. Aos 3 meses, as crianças do grupo experimental aumentaram a vocalização positiva durante o *still face* ($p = 0,008$). Nossos resultados também revelaram um aumento significativo da vocalização positiva aos 4 meses de IGC do grupo experimental. Esses achados sugerem, segundo as autoras citadas, que as crianças estavam tentando acionar ativamente as respostas sociais das mães às suas solicitações. Consideramos uma evolução na reciprocidade da interação do segundo para o quarto mês de avaliação, uma vez que as crianças não apresentaram instabilidade comportamental com a mudança no comportamento da mãe (armadilha), como se soubessem que poderiam recolocá-la na interação usando a vocalização positiva. Além disso, os bebês, normalmente, percebem o efeito do seu comportamento sobre os outros mais facilmente com vocalizações que com o sorrir (Bigelow&Power, 2012; Hsu&Fogel, 2003).

Em outro estudo, Neu e Robinson (2010), compararam a posição canguru em relação a técnica do *holding* (segurar convencional) em 65 díades (mãe-filho prematuro) nas primeiras semanas de vida, após a alta hospitalar. As díades que realizaram o canguru exibiram melhor interação na análise de co-regulação do teste *still face* ($p=0,019$). A co-regulação é uma qualidade importante de interação, na qual a díade funciona como uma entidade integrada para ajustar o comportamento do outro (Stone, DeKoeper-Laros& Fogel, 2012). No entanto, no nosso estudo, não foi avaliado o comportamento da mãe, porém, segundo Coppola, Cassibba e Costantini (2007), as mães seguras exercem impacto importante na interação, mesmo em condições de nascimento prematuro

Alguns estudos contribuíram para a possível interpretação no sentido de que o contato pele a pele favoreça a interação mãe-filho. O fato de facilitar a capacidade da criança de se manter mais calma (Feldman, Weller *et al.*, 2002), de provocar sentimentos de maior competência e sensibilidade nas mães em relação ao filho e menos sentimentos de estresse (Tessier *et al.*, 1998), maior envolvimento das mães no cuidado do filho (Gathwala *et al.*, 2008), são possíveis explicações. Além disso, o contato pele a pele tem função de agente na liberação de ocitocina (Bieret *et al.*, 1996; Uvnas-Moberg & Eriksson, 1996) e aumento dos níveis de norepinefrina (Hofer, 1994), hormônios importantes nos aspectos fisiológicos da constituição do apego.

Outros resultados deste estudo revelaram que não houve diferença entre os grupos em relação a contingência vocal materna e infantil. De acordo com a teoria de Gergely e Watsun (1996) sobre o “espelhamento emocional”, as respostas imitativas facial e vocal (contingência vocal) do cuidador desempenham um papel importante na regulação dos estados emocionais da criança (Nichols, Gergely & Fonagy, 2001). Há evidências que as interações contingentes refletem em reações positivas das crianças e contribuem nos ajustes dos estados emocionais das mesmas (Lowe *et al.*, 2012; Nichols, Gergely & Fonagy, 2001).

Ao se comparar outras variáveis com os resultados significativos do teste *still face*, o aleitamento materno, no quarto mês de IGC, mostrou-se como indicador importante no desenvolvimento da interação mãe-filho ($p = 0,032$). Há evidências de que o contato pele a pele estimula a produção de leite e favorece o aleitamento materno (Moore *et al.*, 2012; Thukra *et al.*, 2012; Lamy Filho *et al.*, 2008). A comunicação psicossocial entre mãe e bebê se estabelece especialmente pela vivência dos sentidos e, como dito anteriormente, assim como o contato físico o ato de sugar o peito da mãe libera ocitocina, hormônio essencial para a filiação e estado de humor maternos (Uvnas-Moberg & Eriksson, 1996).

Ressaltamos que efeitos compensatórios como o enriquecimento ambiental, podem levar a inversão funcional dos prejuízos da separação materna por meio de compensações das adversidades do início da vida (Francis *et al.*, 2002). No limite do nosso conhecimento, este é o primeiro estudo clínico randomizado que avalia os efeitos do contato pele a pele iniciado antes de três dias de vida em recém-nascidos prematuros e de baixo peso. Entretanto, algumas limitações e possíveis vieses devem ser mencionados. A principal limitação é o baixo poder amostral devido à perda dos participantes ao longo da coleta de dados, o que possivelmente foi insuficiente na observação de outras associações. Acreditamos que a falta de financiamento para o estudo seja a principal causa dessas perdas. Outra limitação foi a não avaliação das respostas maternas que poderiam ter gerado

resultados importantes na compreensão da interação mãe e filho. Por fim, apesar de não ter havido diferença entre os grupos, o tempo médio de realização do contato pele a pele após o terceiro dia de vida do RN foi reduzido, talvez por falta de incentivos dos profissionais do hospital.

O contato pele a pele precoce parece favorecer a interação entre mãe e filho de maneira também precoce, com respostas ao teste *still face* aos dois meses de idade gestacional corrigida. Consideramos ainda que as crianças que realizaram o contato pele a pele precocemente apresentaram uma evolução na reciprocidade da interação do segundo para o quarto mês de avaliação, uma vez que as crianças não apresentaram instabilidade comportamental com a mudança de comportamento da mãe, como se soubessem que poderiam recolocá-la na interação usando a vocalização positiva. Novos estudos, longitudinais e comparativos, com amostra de maior poder, são necessários para avaliar a contribuição do contato pele a pele realizado precocemente no desenvolvimento sócio-emocional de crianças nascidas prematuramente.

Adamson LB; Frick JE. The Still Face: A History of a Shared Experimental Paradigm. *Infancy*. 2003; 4(4):451-73.

Als H, Duffy FH, McAnulty GB, Rivkin MJ, Vajapeyam S, Mulkern RV, Warfield SK, Huppi PS, Butler SC, Conneman N, Fischer C, Eichenwald EC. Early experience alters brain function and structure. *Pediatrics*. 2004; 113(4):846-57.

Azevedo VMGO, Xavier CC, Gontijo FO. Safety of Kangaroo Mother Care in intubated neonates under 1500 g. *J Trop Pediatr*. 2012; 58:38-42.

Barradas J, Fonseca A, Guimaraes CLN, Lima GMS. A relação entre posicionamento do prematuro no Método Mãe-Canguru e desenvolvimento neuropsicomotor precoce. *J. Pediatr. (Rio J.)*. 2006; 82(6):475-80.

Bertin E, Striano T. The still-face response in newborn, 1.5-, and 3-month-old infants. *Infant Behav Dev*. 2006; 29:294–7.

Bier JB, Ferguson AE, Morales Y, Liebling JA, Archer D, Oh W, Vohr BR. Comparison of skin-to-skin contact with standard contact in low-birthweight infants who are breastfed. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1996; 150:1265–9.

Bigelow A, Power M. The effect of mother–infant skin-to-skin contact on infants’ response to the Still Face Task from newborn to three months of age. *Infant Behav Dev*. 2012; 35:240– 51.

Blomqvist YT, Ewald U, Gradin M, Nyqvist KH, Rubertsson C. Initiation and extent of skin-to-skin care at two Swedish neonatal intensive care units. *Acta Pædiatrica*. 2013; 102:22–8

Champagne DL, Bagot RC, van Hasselt F, Ramakers G, Meaney MJ, de Kloet ER, Joëls M, Krugers H. Maternal care and hippocampal plasticity: evidence for experience-dependent structural plasticity, altered synaptic functioning, and differential responsiveness to glucocorticoids and stress. *J Neurosci*. 2008; 28(23):6037-45.

Chiu SH, Anderson GC. Effect of early skin-to-skin contact on mother-preterm infant interaction through 18 months: randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2009; 46(9):1168-80

Coppola G, Cassibba R, Costantini A. What can make the difference? Premature birth and maternal sensitivity at 3 months of age: The role of attachment organization, traumatic reaction and baby's medical risk. *Infant Behav Dev.* 2007; 30: 679–84.

Feldman R, Weller A, Sirota L, Eidelman AI. Testing a family intervention hypothesis: the contribution of mother-infant skin-to-skin contact (kangaroo care) to family interaction, proximity, and touch. *J Fam Psychol.* 2003; 17(1):94-107.

Feldman R, Eidelman AI, Sirota L, Weller A. Outcomes and Preterm Infant Development Comparison of Skin-to-Skin (Kangaroo) and Traditional Care: Parenting. *Pediatrics.* 2002; 110;16-26

Feng X, Wang L, Yang S, Qin D, Wang J, Li C, Lv L, Ma Y, Hu X. Maternal separation produces lasting changes in cortisol and behavior in rhesus monkeys. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2011; 108(34):14312-9.

Field, TM. Infant gaze aversion and heart rate during face-to-face interactions. *Infant Behav Dev.* 1981; 4:307–15.

Flacking R, Lehtonen L, Thomson G, Axelin A, Ahlqvist S, Moran VH, Ewald U, Dykes F; Separation and Closeness Experiences in the Neonatal Environment (SCENE) group. Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Pædiatrica* 2012; 101(10):1032–7

Francis DD, Diorio J, Plotsky PM, Meaney MJ. Environmental Enrichment Reverses the Effects of Maternal Separation on Stress Reactivity. *J Neurosci.* 2002; 22(18):7840–3

Gathwala G, Singh B, Balhara B. KMC facilitates mother baby attachment in low birth weight infants. *Indian J Pediatr* 2008; 75:43-7.

Hofer MA. Hidden regulators in attachment, separation, and loss. *Monogr Soc Res Child Dev* 1994; 59:192–207.

Hospital Sofia Feldman. Disponível em: <[http:// www.sofiafeldman.org.br](http://www.sofiafeldman.org.br)>. Acesso em: 10 jan. 2013.

Hsu HC, Fogel A. Social Regulatory Effects of Infant Nondistress Vocalization on Maternal Behavior. *Dev Psychol.* 2003; 39(6):976–91.

Kennell JH, Klaus MH. Bonding: recent observations that alter perinatal care. *Pediatr Rev.* 1998; 19(1): 4-12.

Lamy Filho F, Silva AAM, Lamy ZC, Gomes MASM, Moreira MEL. Avaliação dos resultados neonatais do método canguru no Brasil. *J Pediatr (Rio J)* 2008; 84:428-35.

Legerstee M, Markova G. Intentions make a difference: Infant responses to still-face and modified still-face conditions. *Infant Behav Dev.* 2007; 30:232–50.

Lowe JR, MacLean PC, Duncan AF, Aragón C, Schrader RM, Caprihan A, Phillips JP. Association of maternal interaction with emotional regulation in 4 and 9 month infants during the still face paradigm. *Infant Behav Dev.* 2012; 35(2):295–302.

Maestripieri D. Is there Mother-Infant bonding in primates? *Dev Rev* 2001; 21:93-120.

Malatesta CZ, Culver C, Tesman JR, Shepard B. The development of emotion expression during the first two years of life. *Monogr Soc Res Child Dev.* 1989; 54:1-104.

McLendon D, Check J, Carteaux P, Michael L, Moehring J, Secrest JW, Clark SE, Cohen H, Klein SA, Boyle D, George JA, Okuno-Jones S, Buchanan DS, McKinley P, Whitfield JM. Implementation of Potentially Better Practices for the Prevention of Brain Hemorrhage and Ischemic Brain Injury in Very Low Birth Weight Infants. *Pediatrics.* 2003; 111(4): e497-503.

Montirosso R, Borgatti R, Trojan S, Zanini R, Tronick E. A comparison of dyadic interactions and coping with still-face in healthy pre-term and full-term infants. *Br J Dev Psychol.* 2010; 28:347-68

Moore ER, Anderson GC, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012; 16:5:CD003519.

Mörelus E, Angelhoff C, Eriksson J, Olhager E. Time of initiation of skin-to-skin contact in extremely preterm infants in Sweden. *Acta Paediatrica* 2012; 101:14–8

Nagy E. Innate Intersubjectivity: Newborns' Sensitivity to Communication Disturbance. *Dev Psychol.* 2008; 44 (6): 1779–84.

NeuM,Robinson J. Maternal Holding of Preterm Infants During the Early Weeks After Birth and Dyad Interaction at Six Months. *J ObstetGynecol Neonatal Nurs.* 2010; 39(4):401–14.

Nichols K, Gergely G, Fonagy P. Experimental protocols for investigating relationships among mother-infant interaction, affect regulation, physiological markers of stress responsiveness, and attachment. *Bull MenningerClin.* 2001; 65(3):371-9.

Nyqvist KH, Anderson GC, Bergman N, Cattaneo A, Charpak N, Davanzo R, Ewald U, Ludington-Hoe S, Mendoza S, Pallás-Allonso C, Peláez JG, Sizun J, Wiström AM; Expert GroupoftheInternational Network onKangarooMotherCare. State of the art and recommendations. Kangaroo mother care: application in a high-tech environment. *Breastfeed Rev.* 2010; 18(3):21-8.

Saigal S, Pinelli J, Streiner DL, Boyle M, Stoskopf B. Impact of Extreme Prematurity on Family Functioning and Maternal Health 20 Years Later. *Pediatrics* 2010; 126: e81-8.

Stone SA, DeKoeper-Laros I, Fogel A. Self and other dialogue in infancy: normal versus compromised developmental pathways. *New Dir Child Adolesc Dev.* 2012, 137:23–38.

Sullivan R, Perry R, Sloan A, Kleinhaus K, Burtchen N. Infant Bonding and Attachment to the Caregiver: Insights from Basic and Clinical Science *ClinPerinatol* 2011; 38:643–55.

Talge NM, Holzman C, Wang J, Lucia V, Gardiner J, Breslau N. Late-preterm birth and its association with cognitive and socioemotional outcomes at 6 years of age. *Pediatrics.* 2010; 126(6):1124-31.

Tessier R, Cristo M, Velez S, Girón M, Ruiz-Paláes JG, Charpak Y, CharpakN. Kangaroo Mother Care and the Bonding Hypothesis. *Pediatrics* 1998; 102:1-8.

Thukral A, Sankar MJ, Agarwal R, Gupta N, Deorari AK, Paul VK. Early skin-to-skincontact and breast-feeding behavior in term neonates: a randomized controlled trial. *Neonatology* 2012; 102(2):114-9.

Thun-Hohenstein L, Wienerroither C, Schreuer M, Seim G, Wienerroither H. Antenatal mental representations about the child and mother–infant interaction at three months post partum. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2008; 17(1):9-19.

Tronick E, Als H, Adamson L, Wise S, Brazelton TB. The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *J Am Acad Child Psychiatry*. 1978; 17(1):1-13

Uvnas-Moberg K, Eriksson M. Breastfeeding: Physiological, endocrine and behavioral adaptations caused by oxytocin and local neurogenic activity in the nipple and mammary gland. *Acta Paediatr Scand*. 1996; 85:525–30.

vanZanten HA, Havenaar AJ, Stigt HJH, Ligthart PAH, Walther FJ. The kangaroo method is safe for premature infants under 30 weeks of gestation during ventilatory support. *J Neonatal Nurs*. 2007; 13:186-90.

World Health Organization. Born too soon. The global action report on preterm birth, 2012. http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_born_too_soon_report.pdf. (accessed: 20 Jan. 2013).

O primeiro contato pele a pele mãe-filho: a possibilidade de vivenciar o “ser mãe”

Resumo:

As condições em que os bebês pré-termonascem e a separação prolongada da mãe podem influenciar no desenvolvimento do vínculo mãe-filho, fazendo com que este necessite ser restabelecido por meio de práticas de aproximação entre ambos. O contato pele a pele, ou posição mãe canguru, surge como uma técnica facilitadora dessa aproximação, mesmo em situações adversas como a prematuridade e o ambiente de uma unidade de terapia intensiva neonatal. Contudo, essa prática de cuidado é ainda controversa, quando avaliado em pré-termo de muito baixo peso nos primeiros dias de vida. Tal discussão decorre do fato de ainda haver estudos na literatura que defendem a manipulação mínima do recém-nascido nesse momento e de existir poucas pesquisas que avaliem o uso precoce dessa técnica, especialmente no que se refere aos sentimentos maternos. O objetivo deste estudo foi investigar, do ponto de vista materno, os aspectos que facilitam e dificultam a realização do primeiro contato pele a pele com seu filho, sua percepção e seus sentimentos durante essa prática de cuidado. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, realizado com mães de recém-nascidos pré-termo com peso ao nascer entre 1.000g e 1.800g, em um hospital público de Belo Horizonte. Foram realizadas entrevistas semi-estruturada e as 13 primeiras entrevistadas foram suficientes para atingir o critério de saturação. A partir da análise de conteúdo temática foram identificadas três categorias: 1. O significado do parto prematuro; 2. O desejo de sentir o filho e a necessidade da autorização dos profissionais de saúde; 3. O primeiro contato pele a pele: aprendendo a sentir-se mãe. Nosso estudo confirma que o nascimento do filho prematuramente ocasiona receios, medo e insegurança nas mães, além de uma quebra na continuidade no processo de formação do vínculo mãe-filho. O contato pele a pele realizado precocemente foi percebido pelas mães como ação necessária a ser estimulada, para fortalecê-las, restabelecer as interações vinculares mãe-filho e favorecer o aleitamento materno. É possível que esses resultados possam estimular mudanças na prática dos cuidados intensivos neonatais e assim apresentar potencial de prevenir transtornos emocionais futuros.

Descritores: Recém-nascido prematuro, relações mãe-filho, vínculo.

Introdução

Quinze milhões de recém-nascidos pré-termo nascem a cada ano em todo o mundo, sendo que 1 milhão deles morre poucos dias após o parto. O Brasil ocupa o décimo lugar na lista dos países que apresentam os maiores números de partos prematuros (WHO, 2012). A mortalidade neonatal é responsável por uma faixa de 60 e 70% das mortes antes do primeiro ano de vida e a prematuridade é a segunda maior causa de morte antes dos cinco anos (Brasil, 2011), sendo um problema de saúde pública. No Brasil, a taxa de baixo peso ao nascer é maior em cidades mais desenvolvidas, o que constitui um paradoxo, pois se esperava que áreas de maior nível socioeconômico apresentassem menor incidência de nascimentos de baixo peso. O aumento dos nascimentos múltiplos e de crianças com peso entre 500 e 999g e a redução na taxa de natalidade têm sido associados a esse paradoxo (Veloso *et al.*, 2013).

Quanto mais prematuro, maior a possibilidade do recém-nascido permanecer sem contato direto com sua mãe, uma vez que ele se encontra mais instável do ponto de vista clínico e, normalmente, requer o uso de tecnologias como incubadoras, monitores, sondas e respiradores. Assim, os recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso, especialmente aqueles que requerem algum suporte ventilatório, estão mais suscetíveis aos efeitos negativos dessa prolongada separação (VandenBerg, 2007; Wigert *et al.*, 2006; Flacking *et al.*, 2012; Evans, Whittingham & Boyd, 2012).

Há evidências de acordo com as quais recém-nascidos pré-termo com internações prolongadas e recém-nascidos malformados são mais suscetíveis ao abandono (Bradley, 2003). Além disso, uma mãe com história de abandono pode se tornar uma mãe abandonante (Fernandes *et al.*, 2011).

Os estudos sobre as relações iniciais entre mãe e filho têm em comum a consideração da importância dessa interação para a constituição do vínculo primário, elemento fundamental para o desenvolvimento psíquico da criança (Pinto, 2007). Segundo Spitz, “*todas as relações interpessoais têm sua origem, inicialmente, na relação mãe-filho*” (Spitz, 1979, p.259).

As condições em que os recém-nascidos pré-termo nascem e a separação prolongada da genitora podem influenciar no desenvolvimento do vínculo mãe e filho, fazendo com que essa ligação deva ser restabelecida por meio de práticas de cuidado que promovam a aproximação entre ambos. O contato pele a pele, também conhecido como posicionamento mãe canguru, surge como uma técnica facilitadora dessa aproximação (Tessieret *al.*, 1998; Gathwalaet *al.*, 2008; Bystrovaet *al.*, 2009), mesmo em situações adversas como a prematuridade e o ambiente de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN)(Ludington-Hoeet *al.*, 2008; Azevedo, Xavier & Gontijo, 2011; Jefferieset *al.*, 2012).

Contudo, o contato pele a pele ainda é um assunto controverso, quando avaliado em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso nos primeiros dias de vida. Tal discussão decorre do fato de ainda haver estudos na literatura ainda há estudo que defendem a manipulação mínima do recém-nascido nesse momento e de existirem poucos estudos que avaliam o uso precoce dessa técnica, especialmente no que se refere aos sentimentos maternos. Além disso, como o objetivo do contato pele a pele consiste na promoção do vínculo, é preciso conhecer a percepção das mães para que os profissionais de saúde tenham subsídio para estimular tal prática.

Assim, o objetivo deste estudo foi investigar, do ponto de vista materno, os aspectos que facilitam e dificultam a realização do primeiro contato pele a pele com seu filho, sua percepção e seus sentimentos durante essa prática de cuidado.

Metodologia

Optou-se pela abordagem qualitativa que responde a questões muito particulares e que se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado (Minayo, 2002). Esse método permitiu a adequada aproximação do pesquisador ao fenômeno estudado (interação mãe-filho), possibilitando a melhor compreensão da realidade.

Cenário de estudo e sujeitos participantes

O Hospital Sofia Feldman (HSF), instituição filantrópica, localizada na região norte de Belo Horizonte, é especializado na assistência à saúde da mulher e do recém-

nascido, com 100% dos seus atendimentos prestados através do Sistema Único de Saúde (SUS). No ano de 2012, esse hospital assistiu em média 826 mulheres/mês que tiveram partos (Hospital Sofia Feldman, 2013).

Este estudo faz parte de uma investigação maior, na qual foram eleitas, para a população de estudo, mães de recém-nascidos recém- pré-termo com peso ao nascer entre 1.000g e 1.800g, alocadas randomicamente quanto à realização, ou não, do contato pele a pele precoce entre 24 e 72h de vida. Das 28 mães que retornaram ao ambulatório no segundo mês de idade gestacional corrigida, as 13 primeiras entrevistadas foram suficientes para atingir o critério de saturação (Minayo, 2008). Assegurou-se o anonimato das entrevistadas por meio da identificação com códigos: M1, M2, M3, até M13. Além disso, os nomes dos profissionais foram substituídos por letras diferentes das iniciais dos seus nomes.

Instrumento da investigação

Utilizou-se a entrevista semi-estruturada, considerada como o método de pesquisa adequado para se ter acesso às atitudes, valores e sentimentos dos indivíduos de forma mais livre, sem as restrições impostas por um questionário formal (Silverman, 2009).

Realizaram-se as entrevistas no segundo mês de idade gestacional corrigida do bebê, durante o seguimento ambulatorial, uma vez que nesse período coletaram-se outros dados da pesquisa. As narrativas foram gravadas, transcritas integralmente e analisadas.

Análise de conteúdo

Os dados coletados foram sistematizados e analisados conforme a técnica de análise de conteúdo, definida como: *“um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens”* (Bardin, 1977, p.42).

Optou-se pela análise temática que, segundo Minayo (2008), divide-se em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Na pré-análise, realizaram-se diversas leituras de todo o material recolhido pela pesquisadora e foram elaborados alguns indicadores que facilitaram a compreensão e a interpretação dos dados. A exploração do material foi realizada por meio de recortes do texto em unidades de registros e categorização que permitiu a classificação e a agregação dos dados. O tratamento dos resultados e a interpretação foram obtidos com inferências e interpretações, correlacionadas com o objetivo proposto e a literatura sobre o tema.

Aspectos éticos

Esta investigação foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP/UFMG) (parecer n° ETIC 0587.0.203.000-10) e o consentimento da participação foi obtido pela leitura, esclarecimento e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados e discussão

Treze participantes foram entrevistadas. A idade materna variou de 15 a 38 anos; 9 não planejaram a gravidez; a escolaridade variou de 4 a 11 anos completos; 11 declararam serem casadas. Quanto à idade gestacional dos recém-nascidos, esta variou de 31 a 34 semanas, com média de peso ao nascimento de 1510g, sendo que 3 deles estavam em ventilação mecânica invasiva durante a realização do primeiro contato pele a pele. Sete mães realizaram o primeiro contato pele a pele no segundo dia após o parto; 5, entre o quarto e o sexto dia; e apenas uma entre o sétimo e o décimo dia após o parto.

A partir da análise temática foram identificadas três categorias: 1. O significado do parto prematuro; 2. O desejo de sentir o filho e a necessidade da autorização dos profissionais de saúde; 3. O primeiro contato pele a pele: aprendendo a sentir-se mãe.

1- O significado do parto prematuro

O nascimento do filho antes do momento previsto trouxe insegurança às mães. O encontro com o bebê real provocou uma sensação de perda do bebê idealizado, descrita como reação de luto. A imagem do bebê perfeito e esperado é subitamente substituída pela chegada de um bebê pequeno e frágil. Ao mesmo tempo, as mães entrevistadas vivenciaram o desejo e a expectativa de ter o seu bebê no colo.

Os depoimentos a seguir expressam os sentimentos das mães, revelando as suas expectativas em relação ao nascimento do bebê e o desejo de levá-lo para casa.

“Você imagina ter seu filho e igual a todo mundo sair da maternidade e ir pra casa.”(M3)

“Foi assustador (risos). Eu esperava de ganhar o neném e ir embora pra casa, né.”(M4)

“Fiquei um pouco triste porque eu queria ficar com ela sempre...mas...” (M10)

Maldonado (1989, p. 42) relata que *“... o parto prematuro traz uma profunda sensação de quebra da continuidade [...] É a falta, a lacuna, o incompleto”*.

A extensão da hospitalização intensifica o sofrimento da separação após o parto tanto para a mãe quanto para o filho, podendo acarretar reações de desajustes. A vivência do período puerperal para essas mães é mais difícil em tais condições, uma vez que, ao experimentarem a ausência de seus filhos no pós-parto, desencadeiam uma instabilidade física e emocional, necessitando de apoio (Monteiro, Pinheiro & Souza, 2007).

Os depoimentos das mães revelaram também que o fato de terem um bebê pré-termo e hospitalizado gera incertezas com relação à sobrevivência do filho e medo de perdê-lo, como explicitado nas falas a seguir:

“E assim ver ela naquela situação difícil entre a vida e a morte...eu não sabia se ia sobreviver...tive que ter fé em Deus.”(M4)

“...porque eu achei que ia perder, porque eles eram muito pequenos, mas graças a Deus eles estão vivos pra mim, né”.(M1)

Segundo Thomaz *et al.* (2005) a mulher tende a se considerar prematura como mãe, já que não esperava dar à luz um filho pré-termo, não se sentindo, portanto, pronta para recebê-lo. Os temores de não ser capaz de cuidar satisfatoriamente da criança são intensificados com a chegada de um bebê menor e mais frágil.

A essa perda antecipada, acrescentava-se a escassez de movimentos e respostas do filho aos estímulos, fazendo com que as mães limitassem suas tentativas de aproximação e contato:

“Ela ficou tão quietinha que eu perguntei se ela estava viva porque eu fiquei com medo dela ter morrido porque ficou tão quietinha no canguru...” (M13)

“No início foi difícil, não queria colocar a mão nele. O L` até falou comigo, pode colocar a mão nele, mas eu ficava com medo...ficava com medo... achava que ia acontecer alguma coisa, que eu ia estragar a recuperação dele”.(M5)

Segundo Brazelton (1988), a reação de luto manifestada pelos pais é inevitável e se deve ao sentimento de perda do bebê que esperavam e à responsabilização pelas condições de saúde do filho. Além disso, durante o desenvolvimento da interação mãe-filho é necessário que o recém-nascido responda por meio de algum sinal, como movimentos do corpo ou dos olhos. A reação do bebê alimenta na mãe a segurança para seguir em frente e fortalecer o vínculo com o bebê.

Kennell e Klaus (1998) afirmam que, no ambiente de uma UTIN, é difícil para os pais vivenciarem processos simultâneos de apego e desapego, isto é, vincular-se ao filho quando estão ameaçados de perdê-lo.

Além do medo de que o filho não sobrevivesse, as mães temiam a possibilidade de sequelas, pois aquela criança, que já não era a esperada, poderia ainda não se recuperar e ser diferente das outras:

“Eu fiquei muito preocupada dele não escapar, até mesmo dele ter que fazer cirurgia ou ficar com alguma sequela.” (M12)

Em relação a esse aspecto, Saigal *et al.* (2010) apontam que a prematuridade e as incapacidades são altamente estressantes e podem ter impacto desfavorável sobre toda a família, especialmente na mãe. A internação de um bebê em UTIN, cheia de estímulos, muitas vezes hiperestimulantes e agressivos para o bebê, gera pais assustados e inseguros quanto à sobrevivência dos filhos e em relação ao tipo de ajuda que podem oferecer (Brum & Schermann, 2004). Além disso, essa experiência pode ser percebida e tratada diferentemente de pais para pais, em virtude de questões culturais e religiosas. Os profissionais devem estar cientes dessa diversidade para não interpretarem as reações dos pais como "anormalidade" ou indiferença (Fowlie & McHaffie, 2004).

Outro aspecto observado é que as mães de recém nascidos pré-termo, usualmente, não têm a oportunidade de segurá-los logo após o nascimento, diferentemente dos nascidos a termo. Isso pode trazer uma ruptura no processo de formação do vínculo, que acontece de maneira contínua desde a gestação. As mães entrevistadas relatavam o desejo e a necessidade de tocar o bebê, de ter um contato amplo com seus filhos, mencionando essa interação como uma manifestação do amor, do carinho, da proteção.

“Eu era doida pra pegar ela. No canguru eu ficava com ela...Nossa! um amor muito grande.”(M4)

“A primeira vez que eu peguei ela eu já era afim de pegar ela...sentir o pêlo dela, sentir ela...”(M10)

Observou-se, na entrevista a seguir, que, diante dos filhos gêmeos, a mãe escolhe pegar primeiro o mais frágil, o que parecia menos confortável. O fato de estar com “mais aparelhos” não se revelou um impedimento.

“...era a minha vontade colocar. Quando fez o sorteio eu escolhi um (deles) pra colocar no colo. Aí como o “D” tava mais ...assim....usando mais aparelhos, eu preferi

colocar o “D”. Eu vi que o “A” tava precisando, mas ele estava bem melhor que o “D”.(M1)

Sobre esse aspecto, Brazelton (1988) considera que o vínculo dos pais com o filho é alcançado quando os pais têm a oportunidade de segurar o bebê. Antes disso, consideravam a criança um objeto amedrontador e frágil e quando começam a ver que não o “quebrarão” e que podem confortá-lo e tratá-lo, estão prontos para criá-lo.

As mães de recém-nascidos a termo nos partos hospitalares têm mais oportunidade de estabelecer esse contato de imediato com os filhos. Essa condição distingue as mães de recém-nascidos pré-termo pequenos, que não podem (nas condições habituais) vivenciar de imediato a experiência de segurar e manipular os seus filhos (Thomaz *et al.*, 2005; Saigal *et al.*, 2010).

Em estudo multicêntrico, realizado em 362 UTIN na Europa, foi observado que, embora a maioria das unidades relatasse uma política de incentivo para a participação dos pais no cuidado a seus bebês, muitas apresentavam restrições à realização do contato pele a pele. Os pais seguravam o filho, normalmente, de maneira convencional e quando solicitavam. Além disso, as condições clínicas, como uso de ventilação mecânica e a presença de catéteres umbilicais, impediam essa prática (Pallas-Alonso *et al.*, 2012).

Os sentimentos de medo e as incertezas são inerentes às mães que tiveram seus filhos prematuramente. Contudo, elas desejam segurá-los para senti-los, o que indica a necessidade do conhecimento por parte dos profissionais desses sentimentos para que os mesmos criem estratégias para minimizar essa separação.

2- O desejo de sentir o filho e a necessidade da autorização dos profissionais de saúde

Percebe-se nas entrevistas que diante do medo de perder o bebê e da insegurança das mães, o papel dos profissionais de saúde era muito relevante tanto para estimular, orientar como para dizer o momento em que a mãe poderia colocar seu filho no colo.

“Eu fiz canguru no segundo dia de vida dele...e apesar que eu fiquei com muito medo eu fui orientada pra ver se tinha algum problema...com relação a temperatura

porque era muito pequeno, sentia muito frio. Mas quando me informaram que ajuda ele, principalmente a ele, a gente que é mãe faz de tudo pra ajudar o filho”. (M12)

“De início eu nem sabia que tinha a possibilidade de pegar ele no colo. Eu achei que eu podia pegar nele mesmo só no dia da alta, porque eu nunca fui mãe, nunca tinha tido um menino prematuro, nunca tinha ouvido falar que tinha isso aqui. Eu já conhecia o hospital, acompanhei minha prima aqui. Mas assim...eu não sabia que eu podia pegar ele.”(M12)

Nos depoimentos, pareceu haver uma inversão do consentimento, quando eram os profissionais que autorizavam os pais a tocarem e a cuidarem dos próprios filhos. Algumas mães relataram que havia resistência dos profissionais para que elas colocassem os filhos no colo. Observou-se que o tempo mesmo que aparentemente curto (3 a 4 dias), era sentido como longo pelas mães. Além disso, pelo ensejo do ambiente hospitalar e pelo medo de prejudicar a recuperação do filho, as mães precisavam de incentivo e apoio para colocá-lo no colo, como ilustram as frases a seguir:

“Eu tinha que ficar no pé delas pra elas deixarem, porque elas não queriam deixar muito. Tinham má vontade de pegar a neném. Eu custei a pegar. Peguei umas 2 a 3 vezes só quando ela tavano CTI. Eles não deixavam muito não.”(M8)

“A `x` me incentivou, aí depois desse dia aí fiquei querendo pegar...fazer canguru de tanto que gostei.”(M2)

“...eu fui pegar ela só depois de uns 3 - 4 dias”.(M10)

“Eu lembro quando coloquei no colo. Foi fazendo canguru pra pesquisa”.(M5)

O ambiente de uma UTINé percebido pelos pais como um espaço novo e assustador, mas, para os profissionais de saúde, é familiar, o que faz com que as preocupações de ambos os lados, muitas vezes, sejam bastante diferentes (Lamy, Gomes e Carvalho, 1997). Além disso, a comparação dos pais com as habilidades técnicas dos profissionais de saúde pode colocar em dúvida a função dos pais durante a internação do neonato na UTIN e também após a alta hospitalar (Tavares, Mota e Magro, 2006).

Os pais, no contexto de internação, necessitam de apoio, sendo necessário enfatizar que eles têm um papel fundamental no cuidado aos bebês pré-termo. Ainda que estes estejam sendo cuidados por outros, há algo que só os pais são capazes de fazer pelos filhos (Brum & Schermann, 2004). Para Brazelton (1988), o mais importante é que os profissionais dos hospitais façam com que as mães se sintam importantes para seu filho. Este fator pode ser mais crucial do que o tempo real ou a duração do período em que mãe e bebê estão juntos, para cimentar o vínculo entre os dois. Em um estudo realizado na mesma maternidade de Belo Horizonte, os autores observaram que mesmo tendo as mães à oportunidade de participar do cuidado do filho, essa participação não é explorada em sua potencialidade (Dittz *et al.* 2011).

Flacking *et al.* (2012), em um estudo de revisão, afirmam que embora a proximidade física possa facilitar a proximidade emocional, e vice versa, pode haver ocasiões em que os pais estejam fisicamente próximos e se sintam emocionalmente distantes, ou até fisicamente distantes, mas ainda sentimentalmente ligados. Evidências em seres humanos e animais sugerem que o desenvolvimento do cérebro pode ser influenciado pela qualidade dos cuidados prestados aos recém-nascidos pré-termo, incluindo proximidade física e emocional, além do empoderamento dos pais. A estrutura arquitetônica organizacional e cultural nas unidades neonatais deve ser observada para apoiar tanto as necessidades físicas quanto emocionais dos pais e dos filhos.

Além do medo de perder o filho e do sentimento da separação após o parto, as mães não se sentiam como cuidadoras, uma vez que os filhos permaneciam no hospital, sob o cuidado de profissionais da saúde vistos como a autoridade, “os donos” do bebê. O incentivo dos profissionais para que coloque o seu filho no colo traz segurança, fato observado mesmo em situações de pesquisa.

3- O primeiro contato pele a pele: aprendendo a sentir-se mãe

As entrevistas expressavam que a proximidade física com o filho, quando o colocavam em posição mãe canguru, possibilitava à mãe vivenciar o “ser mãe” e incitava o vínculo com o bebê. As mães relataram, com clareza surpreendente, a importância atribuída ao contato físico prolongado, no colo, para o resgate do seu lugar

de quem cuida, de quem é responsável pelo bebê. Elas voltavam a ser as “donas” do próprio filho:

“Porque quando um bebê é normal....nasce normal...uma gravidez normal... você pega o seu filho a partir do momento que ele nasce. Agora prematuro não...ele fica na incubadora. Se você não fazer canguru você não tem contato com ele. ..contato de mãe com o filho. Você pode sim colocar a mão no vidro, mas você não tem aquele contato...é meu...de pegar assim...”.(M4)

“Foi muito bom. Uma sensação gostosa. Uma sensação de mãe”.(M6)

“O meu coração deu aquele friozinho por dentro, um frio na barriga, mas o primeiro dia que eu peguei ela foi emocionante”.(M7)

“Eu acho que foi a melhor sensação da minha vida ...e quando eu tava tirando a roupa eu senti o cheirinho dele sabe?! Ali eu comecei a sentir a preocupação de mãe que até então eu não tinha. Ali eu comecei não dormir e acordar e pensar no meu filho. Ali eu comecei a por na cabeça que eu tinha um filho pra criar”.(M3)

Tessieret *al.* (1998), em uma pesquisa envolvendo 488 mães recém-nascidos pré-termo, observaram na realização do cuidado mãe canguru (contato pele a pele), sentimentos maternos de maior competência e sensibilidade em relação ao filho. Além disso, apresentaram menos estresse, mesmo quando a estadia hospitalar foi prolongada.

Na Índia, Gathwala *et al.* (2008), avaliaram 110 recém-nascidos, com peso médio de 1.690g e idade gestacional média de 35 semanas, randomizados em relação ao grupo do cuidado mãe canguru e ao grupo controle (cuidado convencional). A interação mãe-filho apresentou score significativamente maior para o grupo experimental comparado ao controle ($p < 0,001$). Os resultados indicaram que as mães que realizaram o cuidado mãe canguru estavam mais envolvidas com atividades do cuidado como o banho e a troca de fraldas, além de passarem mais tempo com o bebê.

Estudos apontam que, ao realizar o cuidado mãe canguru, as mulheres se sentem mais confiantes e “necessárias” ao cuidar de seus recém-nascidos pré-termo, independentemente da condição de saúde da criança (Johnson, 2007), além de

apresentarem melhora nos estados de humor (Cruvinel&Macedo, 2007).

Pesquisas em primatas não-humanos têm sido feitas desde os primórdios dos achados sobre os processos vinculares mãe-filho, por apresentarem aspectos cognitivos semelhantes ao humano (Harlow& Zimmermann, 1959; Maestripieri, 2001; Sullivan *et al.*, 2011). Segundo Hofer (1994), a genitora é considerada como uma reguladora oculta do comportamento e fisiologia dos filhotes por meio de sua estimulação sensorial. Quando a mãe lambe ou toca o filhote, aumenta a excreção de hormônios de crescimento, enquanto seu calor aumenta os níveis de norepinefrina, neurotransmissor essencial para a formação do apego. A remoção desses estímulos sensoriais durante a separação da mãe faz com que ocorra desregulação do funcionamento cerebral e do comportamento dos filhotes.

Outra questão importante observada nas entrevistas relaciona o aleitamento materno ao vínculo mãe-filho. Após colocarem o filho em contato pele a pele, as mães relataram um aumento na produção do leite, ocasionado especialmente pelo prazer e tranquilidade em ter o filho nos braços.

“Depois que eu comecei a fazer canguru, começou a dar mais produção de leite. Leite é o emocional da gente”.(M11)

“Depois que eu pegava eles mais e ficava mais calma o leite produzia muito mais. Eu acho por eu tá nervosa, eu dificultava o leite a descer.”(M1)

A amamentação, além de ser um processo fisiológico, promove uma comunicação psicossocial ampla entre mãe e bebê, aprofundando o contato e suavizando o trauma da separação provocado pelo nascimento (Maldonado, 1997).

Essa comunicação psicossocial entre mãe e bebê se estabelece especialmente pela vivência dos sentidos, amplificada, sobretudo pelo ato de sugar o peito. A competência sensorial dos recém-nascidos, percebida nos primeiros dias de vida, permite que eles reconheçam os sinais maternos, como odor e voz (Descasper&Fifer, 1980). Sullivan *et al.* (2011) relatam que crianças alimentadas por mamadeira mostraram uma diminuição da preferência pelos odores maternos durante a primeira semana de vida em comparação às crianças amamentadas, talvez devido à sua menor

exposição ao odor da mãe. Contudo, mesmo sendo alimentados com mamadeira, eles preferem o odor materno em relação ao odor da fórmula.

Estudos apontam o cuidado canguru como incentivador do aleitamento materno durante a internação hospitalar (Moore *et al.*, 2012), tanto em recém-nascidos termo (Thukra *et al.*, 2012), como em pré-termo de muito baixo peso (Flacking, Ewald & Wallin, 2011).

O contato pele a pele está incluído na proposta do governo brasileiro de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru. Em estudo de coorte prospectivo que avaliou esse método, Lamy Filho *et al.* (2008) avaliaram novecentos e oitenta e cinco recém-nascidos (entre 500 e 1749g), selecionados de 16 unidades que possuíam ou não a segunda fase do método mãe canguru - 8 centros nacionais de referência para o método canguru (grupo de estudo) e 8 que faziam parte da Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais (grupo controle). Os resultados evidenciaram não existir diferença estatística significativa quanto ao tempo de internação dos dois grupos ($p = 0,14$). Contudo, a proporção de aleitamento materno exclusivo a alta evidenciou diferença significativa entre o grupo de estudo e o controle (69,2 versus 23,8%, $p = 0,022$).

Considerações finais

Nosso estudo confirma que o nascimento prematuro do filho ocasiona receios, medo e insegurança nas mães, além de uma quebra na continuidade do processo de formação do vínculo afetivo. Isso se deve à perda do bebê imaginário, ao temor de perdê-lo e às barreiras impostas pelo ambiente e profissionais do hospital.

Os pais de um recém-nascido pré-termo de baixo peso necessitam de orientações e apoio emocional e, essencialmente, de condições para fortalecimento do vínculo com os filhos. Assim, eles podem se sentir seguros e partes importantes do processo de recuperação do bebê.

O contato pele a pele realizado precocemente foi percebido pelas mães como ação necessária a ser estimulada, para fortalecê-las, restabelecer as interações vinculares

mãe-filho e favorecer o aleitamento materno. É possível que esses resultados possam estimular mudanças na prática dos cuidados intensivos neonatais e assim apresentar potencial de prevenir transtornos emocionais futuros.

Novos estudos, longitudinais e comparativos, são necessários para avaliar a influência do contato pele a pele realizado precocemente no desenvolvimento emocional de crianças nascidas prematuramente.

Referências

Azevedo VM, Xavier CC, Gontijo FO. Safety of Kangaroo Mother Care in intubated neonates under 1500 g. *J TropPediatr* 2012;58:38-42.

Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977. 225p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011_parte1_cap6.pdf (acesso em: 20 jan. 2013).

Brazelton TB. *O desenvolvimento do apego: uma família em formação*. Artes Médicas, Porto Alegre, 1988.

Bradley D. Perspectives on newborns abandonment. *PediatrEmerg Care*. 2003; 9:102-11.

Brum EHM, Schermann L. Vínculos iniciais e desenvolvimento infantil: abordagem teórica em situação de nascimento de risco. *Cien Saúde Colet* 2004; 9:457-67.

Bystrova K, Ivanova V, Edhborn M, Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Mukhmedrakhimov R, Uvnäs-Moberg K, Widström AM. Early contact versus separation: effects on mother-infant interaction one year later. *Birth*. 2009;36:110-2.

Cruvinel FG, Macedo EC. Interação mãe-bebê pré-termo e mudança no estado de humor: comparação do Método Mãe-Canguru com visitação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2007; 7 (4): 449-55.

Descasper AJ, Fifer WP. Of human bonding: newborns prefer their mothers' voices. *Science* 1980; 208:1174-6.

Dittz ES, Sena RR, Motta JAC, Duarte ED. Cuidado materno ao recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal: possibilidades e desafios. *Cienc enferm*. 2011; 17(1): 45-55.

EvansaT,Whittinghamb K, Boyd R. What helps the mother of a preterm infant become securely attached, responsive and well-adjusted? *Infant BehavDev* 2012; 35:1– 11.

Flacking R, Lehtonen L, Thomson G, Axelin A, Ahlqvist S, Moran VH, Ewald U, Dykes F. Closeness and separation in neonatal intensive care.*ActaPædiatrica* 2012:1032–7

Flacking R, Ewald U, Wallin L. Positive effect of kangaroo mother care on long-term breastfeeding in very preterm infants. *J ObstetGynecol Neonatal Nurs*. 2011;40(2):190-7.

Fernandes RT, Lamy ZC, Morsch D, Lamy Filho F, Coelho LF. Tecendo as teias do abandono: Além das Percepções das mães de bebês prematuros. *CienSaude Colet* 2011; 16:4033-42.

Fowlie PW, McHaffieH.Supporting parents in the neonatal unit. *BMJ*. 2004;329(4):1336–8

Gathwala G, Singh B, Balhara B. KMC facilitates mother baby attachment in low birth weight infants. *Indian J Pediatr* 2008; 75:43-7.

Harlow HF, Zimmermann RR.Affectional responses in the infant monkey; orphaned baby monkeys develop a strong and persistent attachment to inanimate surrogate mothers. *Science* 1959;130:421–32.

Hofer MA. Hidden regulators in attachment, separation, and loss. *MonogrSoc Res ChildDev* 1994; 59:192–207.

Hospital Sofia Feldman. *Indicadores* 2012. Belo Horizonte, 2013.

Jefferies AL; Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn CommitteeKangaroo care for the preterm infant and family. *Paediatr Child Health* 2012; 17:141-3

Johnson AN. The maternal experience of kangaroo holding.*J ObstetGynecol Neonatal Nurs*. 2007;36(6):568-73.

Kennell JH, Klaus MH. Bonding: recent observations that alter perinatal care. *Pediatr Rev.*1998; 19: 4-12.

Klaus MH, Kennell JH. Pais/Bebês a formação do apego. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

LamyZC, Gomes R, Carvalho M. A percepção de pais sobre a internação de seus filhos em unidade de terapia intensiva neonatal. *J Pediatr (Rio J)*. 1997; 73(5):293-8

Lamy Filho F, Silva AAM, Lamy ZC, Gomes MASM, Moreira MEL. Avaliação dos resultados neonatais do método canguru no Brasil. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84:428-35.

Ludington-Hoe SM, Morgan K, Abouelfetoh A. A clinical guideline for implementation of kangaroo care with premature infants of 30 or more weeks' postmenstrual age. *Adv in Neonatal Care* 2008; 8:S3-S23.

Maastrup R, Greisen G. Extremely preterm infants tolerate skin-to-skin contact during the first weeks of life *Acta Paediatr* 2010; 99:1145-9.

Maldonado MT. Maternidade e paternidade: situações especiais e de crise na família. Petrópolis: Vozes, 1989. v.2.

Maldonado MT. Psicologia da gravidez: parto e puerpério. 14ed. São Paulo:Saraiva, 1997.

Maestriperi D. Is there Mother-Infant bonding in primates? *Dev Rev.* 2001;21:93-120.

Minayo, MCS. (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. 80 p.

Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em Saúde. 11.ed. São Paulo: Hucitec, 2008. 407p.

Monteiro MAA; Pinheiro AKB; Alves e Souza AM. Vivência de puérperas com filhos recém-nascidos hospitalizados. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2007; 2:276-82.

Moore ER, Anderson GC, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012; 16:5:CD003519.

Pallás-Alonso CR, Losacco V, Maraschini A, Greisen G, Pierrat V, Warren I, Haumont D, Westrup B, Smit BJ, Sizun J, Cuttini M; European Science Foundation Network. Parental involvement and kangaroo care in European neonatal intensive care units: A policy survey in eight countries. *Pediatr Crit Care Med* 2012; 13:568-77

Pinto EB. A Análise das interações pais/bebês em abordagem psicodinâmica: clínica e pesquisa. In: Piccini CA, Moura MLS. *Observando a interação pais-bebê-criança: diferentes abordagens teóricas e metodológicas.* 1ed. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2007

Saigal S, Pinelli J, Streiner DL, Boyle M, Stoskopf B. Impact of Extreme Prematurity on Family Functioning and Maternal Health 20 Years Later. *Pediatrics* 2010; 126: e81-8.

Silverman D. *Interpretação de Dados Qualitativos: Métodos para Análise de Entrevistas, Textos e Interações.* Ed. Bookman, 2009.

Spitz RA. *O primeiro ano de vida.* 2ed. Martins Fontes, 1979.

Sullivan R, Perry R, Sloan A, Kleinhaus K, Burtchen N. Infant Bonding and Attachment to the Caregiver: Insights from Basic and Clinical Science *Clin Perinatol* 2011; 38:643-55.

Tavares GR, Mota JAC, Magro C. Visão sistêmica da prematuridade: as interações entre família e equipe de saúde diante do recém-nascido pré-termo em UTI neonatal. *Rev Paul Pediatr.* 2006;24(1):27-34.

Tessier R, Cristo M, Velez S, Girón M, Ruiz-Paláes JG, Charpak Y, Charpak N. Kangaroo Mother Care and the Bonding Hypothesis. *Pediatrics* 1998; 102:1-8.

Thomaz ACP, Lima MRT, Tavares CHF, Oliveira CG. Relações afetivas entre mães e recém-nascidos a termo e pré-termo: variáveis sociais e perinatais. *Estudos de Psicologia* 2005; 10:139-46

Thukral A, Sankar MJ, Agarwal R, Gupta N, Deorari AK, Paul VK. Early skin-to-skincontact and breast-feeding behavior in term neonates: a randomized controlled trial. *Neonatology* 2012; 102(2):114-9.

Turato ER. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *RevSaúde Publica* 2005; 39:507-14.

Vandenberg KA. Individualized developmental care for high risk newborns in the NICU: a practice guideline. *Early Hum Dev* 2007; 83:433-42.

Veloso HJF, Silva AAM, Barbieri MA, Goldani MZ, Lamy Filho F, Simões VMF, Batista RFL, Alves MTSSB, Bettiol H. Tendência secular da taxa de baixo peso ao nascer nas capitais brasileiras de 1996 a 2010. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29:91-101

Wigert H, Johansson R, Berg M, Hellström AL. Mothers' experiences of having their newborn child in a neonatal intensive care unit. *Scand J Caring Sci* 2006;20:35-41.

World Health Organization. Born too soon. The global action report on preterm birth, 2012. http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf. (acessoem: 20 jan. 2013).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, V. M. G. O.; DAVID, R. B.; XAVIER, C. C. Cuidado mãe canguru em recém-nascidos pré-termo sob suporte ventilatório: avaliação dos estados comportamentais. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 11, n. 2, p. 133-138, abr./jun. 2011.

AZEVEDO, V. M. G. O.; XAVIER, C. C.; GONTIJO, F. O. Safety of Kangaroo Mother Care in intubated neonates under 1500 g. **Journal of Tropical Pediatrics**. 2012; 58:38-42.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARRADAS, J. *et al.* A relação entre posicionamento do prematuro no Método Mãe-Canguru e desenvolvimento neuropsicomotor precoce. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 82, n. 6, p. 475-480, 2006.

BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BERTIN, E.; STRIANO, T. The still-face response in newborn, 1.5-, and 3-month-old infants. **Infant Behavior & Development**, Norwood, v. 29, n. 2, p. 294-297, Apr. 2006.

BIGELOW, A. E.; POWER, M. The effect of mother-infant skin-to-skin contact on infants' response to the Still Face Task from newborn to three months of age. **Infant Behavior & Development**, Norwood, v. 35, n. 2, p. 240-251, Apr. 2012.

BOWLBY, J. **Apego**. Martins Fontes: São Paulo, 1984 (v. 1 da trilogia: Apego e Perda).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde da Criança. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método canguru**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRAZELTON, T.B. **O desenvolvimento do apego: uma família em formação**. Artes Médicas: Porto Alegre, 1988.

BREDY, T. W. ; GRANT, R.J.; CHAMPAGNE, D.L.; MEANEY, M.J. Maternal care influences neuronal survival in the hippocampus of the rat. **The European Journal of Neuroscience**, v. 18, n. 10, p. 2903-2909, Nov. 2003.

BYSTROVA, K. *et al.* Early contact versus separation: effects on mother-infant interaction one year later. **Birth**, Berkeley, v. 36, n. 2, p. 97-109, Jun. 2009.

CHAMPAGNE, D. L. *et al.* Maternal care and hippocampal plasticity: evidence for experience-dependent structural plasticity, altered synaptic functioning, and differential responsiveness to glucocorticoids and stress. **The Journal of Neuroscience**, Washington, v. 28, n. 23, p. 6037-6045, Jun. 2008.

EVANSA, T.; WHITTINGHAMB, K.; BOYD, R. What helps the mother of a preterm infant become securely attached, responsive and well-adjusted? **Infant Behavior & Development**, Norwood, v. 35, n. 1, p. 1– 11, 2012.

FENG, X. *et al.* Maternal separation produces lasting changes in cortisol and behavior in rhesus monkeys. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Bethesda MD, v. 108, n. 34, p. 14312-14317, 2011.

GALE, G.; FRANK, L.; LUND, C. Skin-to-skin (kangaroo) holding of the incubated premature infant. **Neonatal Network**, San Francisco, v. 12, n. 6, p. 49–57. Sep. 1993.

GATHWALA, G.; SINGH, B.; BALHARA, B. KMC facilitates mother baby attachment in low birth weight infants. **Indian Journal of Pediatrics**, New Delhi, v. 75, n. 1, p. 43-47, Jan. 2008.

GONTIJO, T. L. *et al.* Avaliação da implantação do cuidado humanizado aos recém-nascidos com baixo peso – método canguru. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 86, n. 1, p. 33-39, jan./fev. 2010.

HOSPITAL Sofia Feldman. Disponível em: <<http://www.sofiafeldman.org.br>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

HOSPITAL SOFIA FELDMAN. **Indicadores 2012**. Belo Horizonte: HSF, 2013.

KENNEL, J. H.; KLAUS, M. H. Bonding: recent observations that alter perinatal care. **Pediatrics in Review**, Evanston, v. 19, n. 1, p. 4-12, 1998.

KLAUS, M. H.; KENNEL, J. H. **Pais/bebês**: a formação do apego. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

LAMY FILHO F. *et al.*. Evaluation of the neonatal outcomes of the kangaroo mother method in Brazil. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 84, n. 5, p. 428-435, 2008.

LEGERSTEE, M.; MARKOVA, G. Intentions make a difference: Infant responses to still-face and modified still-face conditions. **Infant Behavior & Development**, Norwood, v. 30, n. 2, p. 232–250, May 2007.

LOPES, A. F. C. *et a.* Humanization of childbirth care: the history of Hospital Sofia Feldman. **Revista Eletrônica Tempus Actas de Saude Coletiva**, Brasília, v. 4, n. 4, 201-208, 2010. Disponível em: <<http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/847>>. Acesso em: 10 jan. 2013.

LOWE, J. R. *et al.* Association of maternal interaction with emotional regulation in 4 and 9 month infants during the still face paradigm. **Infant Behavior & Development**, Norwood, v. 35, n. 2, p. 295-302, Apr. 2012.

LUDINGTON-HOE, S. M. *et a.* Safe criteria and procedure for kangaroo care with intubated preterm infants. **Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing**, Philadelphia, v. 32, n. 5, p. 579-588, Sep./Oct. 2003.

LUDINGTON-HOE, S. M.; MORGAN, K.; ABOUELFETTOH, A. A clinical guideline for implementation of kangaroo care with premature infants of 30 or more weeks' postmenstrual age. **Advances in Neonatal Care**, Philadelphia, v. 8, n. 3S, p. S3-S23, 2008.

MAASTRUP, R.; GREISEN, G. Extremely preterm infants tolerate skin-to-skin contact during the first weeks of life. **Acta Paediatr**, Oslo, Noruega, v. 99, n. 8, p. 1145-1149, Aug. 2010.

MAESTRIPIERI, D. Is there mother-infant bonding in primates? **Developmental Review**, Amsterdam, v. 21, n. 1, p. 93-120, Mar. 2001.

MAIA, F. A.; AZEVEDO, V. M. G. O.; GONTIJO, F. O. Os efeitos da posição canguru em resposta aos procedimentos dolorosos em recém-nascidos pré-termo: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 370-373, jul./set. 2011.

MARANHÃO, A. G. K. *et al.* Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Saúde Brasil 2011**: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Editora MS, 2012, v. 1, p. 163-182. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Fev/21/saudebrasil2011_parte1_cap6.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2013.

MATIJASEVICH, A. *et al.* Internações hospitalares durante a infância em três estudos de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, suppl. 3, p. s437-s443, 2008.

MCLENDON, D. *et al.* Implementation of potentially better practices for the prevention of brain hemorrhage and ischemic brain injury in very low birth weight infants. **Pediatrics**, Springfield, IL, v. 111, n. 4, pt. 2, p. e497-503, Apr. 2003.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MINAYO, M. C. S.; MINAYO-GÓMEZ, C. Difíceis e possíveis relações entre método quantitativo e qualitativo nos estudos de problemas de saúde. In: GOLDENBERG, P.; MARSIGLIA, R. M. G.; GOMES, M. H. A. **O clássico e o novo**. Rio de Janeiro: Fococruz, 2003.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: opção ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, 1993.

NIMBALKAR, S. M. *et al.* Kangaroo Mother Care in reducing pain in preterm neonates on heel prick. **Indian Journal of Pediatrics**, New Delhi, v. 80, n. 1, p. 6-10, Jan. 2013.

NYQVIST, K. H. *et al.* State of the art and recommendations: kangaroo mother care: application in a high-tech environment. **Acta Paediatrica**, Oslo, v. 99, n. 6, p. 812-819, Jun. 2010.

PINHEIRO, O. G. Entrevista: uma prática discursiva In: SPINK, M. J. (Org.) **Práticas discursivas e produção de sentido no cotidiano**: aproximações teóricas e metodológicas. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000, p.183-214.

PINTO, E. B. A. Análise das interações pais/bebês em abordagem psicodinâmica: clínica e pesquisa. In: PICCINI, C. A.; MOURA, M. L. S. **Observando a interação pais-bebê-criança**: diferentes abordagens teóricas e metodológicas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

POUPART, J. A entrevista do tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In: POUPART, J. *et al.* **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológico. Petrópolis: Vozes, 2008.

SANTOS, I. S. *et al.* Associated factors and consequences of late preterm births: results from the 2004 Pelotas birth cohort. **Paediatric and Perinatal Epidemiology**, Oxford, v. 22, n. 4, p. 350-359, Jul. 2008.

SCHNEIDER, C. *et al.* Cerebral motor function in very premature-at-birth adolescents: a brain stimulation exploration of kangaroo mother care effects. **Acta Paediatrica**, Oslo, v. 101, n. 10, p. 1045-1053, Oct. 2012.

SILVA, A. A. M. *et al.* O paradoxo epidemiológico do baixo peso ao nascer no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 5, p. 767-775, out. 2010.

SILVA, A. A. M. *et al.* Quais fatores podem explicar o paradoxo do baixo peso ao nascer?. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 648-655, 2006.

SILVERMAN, D. **Interpretação de dados qualitativos**: métodos para análise de entrevistas, textos e interações. 3. ed. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2009.

SMITH, S. L. Heart period variability of intubated very-low-birth-weight infants during incubator care and maternal holding. **American Journal of Critical Care**, Califórnia, v. 12, n. 1, p. 54-64, Jan. 2003.

SMITH, S. L. Physiologic stability of intubated VLBW infants during skin-to-skin care and incubator care. **Advances in Neonatal Care**, Philadelphia, v. 1, n. 1, p. 28-40, Oct. 2001.

SPITZ, R. A. **O primeiro ano de vida**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1979.

SULLIVAN, R. *et al.* Infant bonding and attachment to the caregiver: insights from basic and clinical science. **Clinics in Perinatology**, Philadelphia v. 38, n. 4, p. 643–655, Dec. 2011.

TESSIER, R. *et al.* Kangaroo mother care and the bonding hypothesis. **Pediatrics**, Springfield, v. 102, n. 2, p. e17, Aug, 1998.

THUN-HOHENSTEIN, L. *et al.* Antenatal mental representations about the child and mother–infant interaction at three months post partum. **European Child & Adolescent Psychiatry**, Toronto, v. 17, n. 1, p. 9-19, Feb. 2008.

TRONICK, E. *et al.* The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. **Journal of the American Academy of Child Psychiatry**, New Haven, v. 17, n. 1, p. 1-13, 1978.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 507-514, 2005.

VAN ZANTEN, H. A. *et al.* The kangaroo method is safe for premature infants under 30 weeks of gestation during ventilatory support. **Journal of Neonatal Nursing**, Philadelphia, v. 13, n. 5, p. 186-190, Oct. 2007.

VANDENBERG, K. A. Individualized developmental care for high risk newborns in the NICU: a practice guideline. **Early Human Development**, Amsterdam, v. 83, n. 7, p. 433-442, Jul. 2007.

VELOSO, H. J. F. *et al.* Tendência secular da taxa de baixo peso ao nascer nas capitais brasileiras de 1996 a 2010. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 91-101, Jan. 2013.

VICEDO, M. The social nature of the mother's tie to her child: John Bowlby's theory of attachment in postwar America. **British Society for the History of Science**, Cambridge, v. 44, n. 3, p. 401–426, Sep. 2011.

WHITELAW, A.; STLEATH, K. Myths of the marsupial mother: home care for very low birth infants in Bogota Colombia. **Lancet**, London, v. 1, n. 8439, p. 1206-1208, May 1985.

WIGERT, H. *et al.* Mothers' experiences of having their newborn child in a neonatal intensive care unit. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, Stockolm, v. 20, n. 1, p. 35-41, Mar. 2006.

WINNICOTT, D. W. **Os bebês e suas mães**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

WORD HEALTH ORGANIZATION. **Born too soon**: the global action report on preterm birth. Geneva: WHO, 2012. Disponível em: <http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Kangaroo mother care**: a practical guide. Geneva: WHO, 2003.