

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**MATERNIDADE ESCOLA**  
**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA INTEGRADA**  
**MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE PERINATAL**

Julia Geminiani Andrade Baptista

**EVOLUÇÃO DO ALEITAMENTO**  
**MATerno NA ENFERMARIA**  
**CANGURU EM UMA MATERNIDADE**  
**PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO**

Rio de Janeiro, 2012

Julia Geminiani Andrade Baptista

# **EVOLUÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO NA ENFERMARIA CANGURU EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO**

Monografia de finalização do curso de especialização em nível de Residência Integrada e Multiprofissional em Saúde Perinatal da Maternidade-Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título.

Orientadores: Marcus Renato Lacerda Neves de Carvalho  
Neuza dos Anjos Sampaio

Rio de Janeiro, 2012



## EVOLUÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO NA ENFERMARIA CANGURU DE UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO

Julia Geminiani Andrade Baptista

Monografia de finalização do curso de especialização em nível de Residência Integrada e Multiprofissional em Saúde Perinatal da Maternidade-Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título.

Aprovada em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Msc. Marcus Renato Lacerda Neves de Carvalho  
IPPMG/UFRJ (Orientador)

---

Esp. Neuza dos Anjos Sampaio ME/UFRJ (Orientadora)

---

Msc. Grazielle Vilas Boas Huguenin

## AGRADECIMENTO

Agradecimento à Dr<sup>a</sup> Maria Regina Carino, pediatra que tornou possível cada uma das conquistas das “Famílias Canguru” ao longo destes 10 anos de história do Método Canguru na instituição.

## RESUMO

**Título: Evolução do Aleitamento Materno na Enfermaria Canguru de uma maternidade pública do Rio de Janeiro**

**Autoria: Julia Geminiani Andrade Baptista**

**Orientadores: Marcus Renato Lacerda Neves de Carvalho e Neuza dos Anjos Sampaio**

**Introdução:** Criado na Colômbia e disseminado pelo mundo, o Método Canguru é, atualmente, uma Política Pública de Saúde brasileira. Pautado em três pilares: calor, leite materno e amor, configura uma tecnologia humanizada e segura de assistência aos prematuros. A valorização do leite materno ajuda na promoção da amamentação, que traz grandes benefícios à saúde do prematuro.

**Objetivo:** Analisar a evolução do aleitamento materno em prematuros durante a internação na Enfermaria Canguru, bem como descrever as principais técnicas de administração da dieta utilizadas. **Metodologia:** Estudo descritivo transversal de 52 crianças prematuras participantes da segunda etapa do Método Canguru no ano de 2010.

**Resultados:** No momento da admissão na Enfermaria Canguru o aleitamento materno exclusivo era realizado por 1,9% dos prematuro, enquanto que 19,2% do grupo recebia fórmula exclusivamente e 78,9% estavam em aleitamento misto. As principais técnicas utilizadas para a oferta da dieta dos prematuros na admissão da enfermaria canguru foram as sondas oro/nasogátricas, o finger feeding e o copo. A alta hospitalar, representada pelo término da segunda etapa do Método Canguru, demonstrou uma alta frequência de aleitamento materno exclusivo, 73,1%. O aleitamento misto representou a dieta de alta de 26,9% dos prematuros participantes do método. O uso da fórmula exclusivamente não foi encontrado no momento da alta hospitalar e única técnica de administração da dieta utilizada, neste momento foi o copo. **Conclusão:** A internação conjunta na Enfermaria Canguru é um facilitador do aleitamento materno. É desejável que se reúnam esforços para a propagação desta política, contribuindo para a melhoria da assistência.

### Palavras-chave:

Nutrição	Método Canguru	Aleitamento Materno
----------	----------------	---------------------

## ABSTRACT

**Título em inglês: Evolution of breastfeeding in a Kangaroo Ward in a public maternity of Rio de Janeiro**

**Autoria : Julia Geminiani Andrade Baptista**

**Orientadores: Marcus Renato Lacerda Neves de Carvalho e Neuza dos Anjos Sampaio**

Background: Raised in Colombia and spread throughout the world, Kangaroo Mother Care is currently a Brazilian Public Health Policy. Lined on three pillars: the heat, human milk and love, sets up a humanized technology and safe care to premature babies. The appreciation of human milk helps in promoting breastfeeding, which brings with it great benefits to health of premature infants. Objective: To analyze the evolution of breastfeeding in preterm infants during hospitalization at the Kangaroo Ward, as well as describing the main techniques of administration of the diet used. Methods: A transversal descriptive study of 52 preterm children participating in the second stage of Kangaroo Care in 2010. Results: At the time of admission to the Kangaroo Ward exclusive breastfeeding was conducted for 1.9% of premature, while 19.2% of the sample received only formula and 78.9% were on breastfeeding. The main techniques used for the provision of the diet of infants at admission to the kangaroo ward were probes orogastric and nasogastric, finger feeding and cup. The discharge was checked by reducing the use of the formula, being offered for 26.9% of premature infants, those on breastfeeding, while exclusive breastfeeding accounted for 73.1%. At this moment only the cup was used. Conclusion: The hospital ward together in Kangaroo is a facilitator of breastfeeding. It is desirable to join efforts for the propagation of this policy, contributing to the improvement of care.

### Keywords:

Nutrition	Kangaroo Mother Care	Breastfeeding
-----------	----------------------	---------------

## SUMÁRIO:

1 Introdução	7
1.1 Método Canguru – Um breve histórico	7
1.2 O Método Canguru	8
1.3 Aleitamento Materno – O segundo pilar	10
1.4 O Método Canguru e a prematuridade	13
2. Métodos	15
2.1 Desenho do estudo e recorte temporal	15
2.2 Local da pesquisa	15
2.3 Critérios de inclusão e exclusão	15
2.4 Coleta e classificação dos dados	16
2.5 Análise estatística	17
2.6 Questões éticas	17
3. Resultados	18
4. Discussão	23
5. Conclusão	34
Referências Bibliográficas	35
A – Formulário de coleta de dados	38
Apêndice B – Carta de aceite do Comitê de Ética	40

## 1. Introdução

### 1.1 Método Canguru – Um breve histórico

Iniciado no Instituto Materno-Infantil de Bogotá em 1979, a *Metodologia Madre Canguro* surgiu como uma iniciativa para a redução da mortalidade neonatal em recém-nascidos prematuros<sup>1</sup>, internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Motivados pela situação crítica de superlotação de incubadoras, altas taxas de infecção cruzada, desmame precoce e ausência de recursos tecnológicos, os pediatras Edgar Rey Sanabria e Héctor Martínez desenvolveram o método que possibilitaria a alta precoce destes bebês (LAMY, 2005; PENALVA, SCHWARTZMAN, 2006; VENANCIO, ALMEIDA, 2004; PROCHNIK, CARVALHO, 2001; CECCHETTO, 2010).

A alta hospitalar valorizaria a estabilidade clínica do recém-nascido que passaria então, para um acompanhamento ambulatorial, já alocado, literalmente, no seio de sua família (LAMY, 2005; PENALVA, SCHWARTZMAN, 2006; PROCHNIK, CARVALHO, 2001). Dessa forma, surgia uma tecnologia perinatal de baixo custo e uma forma humanizada de cuidado ao recém-nascido prematuro.

No Brasil, a *Metodologia Madre Canguro* teve início em 1992 no Hospital Guilherme Álvaro, em Santos, no ano seguinte foi adotado pelo Instituto Materno-Infantil de Pernambuco (IMIP), em Recife (PROCHNIK, CARVALHO, 2001). Mas foi no ano de 1999 que o país avançou rumo à disseminação desta tecnologia ao acolher esta metodologia como uma Política de Saúde Pública

---

<sup>1</sup> Prematuro é entendido com todo bebê nascido antes de completar 37 semanas gestacionais ou 257 dias de gestação.(MONTENEGRO, FILHO; 2010)



que objetiva a humanização da assistência. Sendo lançado em 2002 pelo Ministério da Saúde brasileiro o Manual de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso - Método Mãe Canguru. Atualmente já em sua segunda edição: Método Canguru (MC) (BRASIL, 2009).

## 1.2 O Método Canguru

O MC é pautado em três pilares de sustentação: calor, leite materno e amor. O primeiro valoriza o contato pele a pele entre mãe e filho, a partir da então denominada Posição Canguru que “consiste em manter o recém-nascido de baixo peso, ligeiramente vestido, em decúbito prono, na posição vertical, contra o peito do adulto” (BRASIL, 2009).

O contato pele a pele propicia calor ao bebê, tanto por produção do mesmo quanto pela condução do calor daquele que realiza a Posição Canguru com o recém-nascido. Verifica-se a que quando na Posição Canguru diminui-se a ocorrência de hipotermia, sendo sua variação térmica semelhante àquela encontrada quando em uma incubadora controlada (BRASIL, 2009; PROCHNIK, CARVALHO, 2001).

Dentre as vantagens deste contato está a redução da ocorrência do refluxo gastro-esofágico pelo decúbito prono. A proximidade com a respiração materna permite que o bebê mantenha o estímulo para a respiração, evitando a apnéia. A proximidade também com os batimentos cardíacos daquele que realiza o canguru traz à memória da criança sua vida intra-uterina e com ela a serenidade (BRASIL, 2009).

Em seu segundo pilar, encontra-se o aleitamento materno (BRASIL, 2009).

O leite materno é considerado a melhor forma de alimentar os bebês prematuros. Isto ocorre devido às alterações na composição que o mesmo apresenta, frente ao leite de mães de bebês a termo (BRASIL, 2001).

Em relação aos macronutrientes o leite de mães de recém-nascidos pretermos apresenta maior quantidade de proteína, além de uma boa relação caseína/ lactoalbumina. Entre os carboidratos apresenta-se constituído por lactose e oligossacarídeos, sendo a absorção de lactose por prematuros próxima a 90%, enquanto que os oligossacarídeos estimulam o sistema imune, contribuindo para a proteção da mucosa intestinal (BRASIL, 2001).

Os lipídios do leite materno de prematuros constituem 50% de todo o conteúdo energético do leite, o que possibilita um bom aproveitamento do mesmo, uma vez que no próprio leite existe a enzima capaz de digerir lipídios, a lipase. Os ácidos graxos presentes no leite materno de bebês prematuros, associado aos antioxidantes, além da própria vitamina E,  $\beta$ -caroteno e da taurina presentes no mesmo oferecem proteção contra o desenvolvimento da retinopatia da prematuridade (BRASIL, 2001).

O aleitamento materno implica também na oferta de fatores imunológicos para estes recém-nascidos, que em ambiente hospitalar, tem a sua exposição aos antígenos aumentada (BRASIL, 2001).

O terceiro pilar de sustentação do MC, o amor, traz o empoderamento à mãe e reduz os abandonos muito frequentes de crianças internadas na UTIN (PROCHNIK, CARVALHO, 2001; LAMY, 2005; BRASIL, 2009). Este aspecto é favorecido pelo cuidado direto da mãe com seu filho e pelo ato de amamentar, que traduz uma comunicação no binômio mãe e filho pelo contato íntimo e protetor desta ação (BRASIL, 2009).

Para a definição de diretrizes de instalação do MC em unidades do Sistema Único de Saúde (SUS), o Ministério da Saúde lançou no ano 2000 a Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso. Nela é proposta a aplicação do método em três diferentes momentos denominados etapas (BRASIL, 2009; VENANCIO, ALMEIDA, 2004).

A primeira etapa é iniciada com o recém-nascido ainda internado em UTIN ou em unidades intermediárias de cuidado, quando se estimula o acesso livre dos pais aos filhos com o devido acolhimento, participação dos mesmos nos cuidados da criança, estímulo ao aleitamento materno e o início do contato pele a pele assim que as condições clínicas da criança permitam (BRASIL, 2009; VENANCIO, ALMEIDA, 2004; PROCHNIK, CARVALHO, 2001).

A segunda etapa preconiza a internação mãe-filho em alojamento conjunto com a criança em Posição Canguru o maior tempo o possível enquanto a posição seja prazerosa a ambos. E a terceira etapa, a ambulatorial, com acompanhamento do recém-nascido após a alta hospitalar até que a criança alcance o peso de 2,5 kg (LAMY, 2005; BRASIL, 2009; VENANCIO, ALMEIDA, 2004; PROCHNIK; CARVALHO, 2001).

### 1.3 Aleitamento materno – O segundo pilar

A internação conjunta na Enfermaria Canguru traz a possibilidade de uma melhor manutenção do aleitamento materno pela presença da mãe no ambiente hospitalar e frente aos cuidados de seu filho.

O aleitamento materno exclusivo pode ser alcançado com a amamentação, entendendo-se que amamentação é o ato da nutriz dar o peito para o lactente mamá-lo diretamente, mas também pode se alcançado com a

oferta do leite materno ordenhado utilizando-se, para isso, uma técnica de aleitamento. Segue a descrição das principais técnicas utilizadas para a manutenção do aleitamento materno.

- Amamentação

Considerada a melhor forma de alimentar um recém-nascido configura-se por um processo complexo no qual é exigida a integridade da função motora oral, controle fisiológico, coordenação da sucção-deglutição-respiração (BRASIL, 2009).

A prematuridade aliada à instabilidade clínica e fisiológica, por muitas vezes, retardam o início da sucção. Porém, é sabido que tão logo se estabilizem tais condições é fundamental a introdução precoce da alimentação por sucção. A mesma é capaz de acelerar a retirada da sonda e desenvolver a habilidade de sugar. (BRASIL, 2009).

- Gavagem Gástrica:

A gavagem gástrica, realizada através das sondas oro ou naso gástrica, configura uma técnica comum de administração de leite em UTI neonatal na impossibilidade de alimentação oral. Consistem em posicionar a sonda no estômago do recém-nascido, sendo introduzido pela narina ou pela boca, estabelecendo aí a diferença na nomenclatura destas técnicas.

Para a oferta do leite deve-se acoplar uma seringa na extremidade da sonda, deixando que o mesmo flua pela força da gravidade, é, então, contra indicada a utilização do êmbolo da seringa para injetar o leite (BRASIL, 2009).

A administração da dieta por gavagem é a forma de menor custo e mais fisiológica. Apresenta como desvantagens complicações do refluxo gastroesofágico, hipoxemia transitória e apnéia (BRASIL, 2009).

Embora a sonda nasogástrica possa exercer um efeito negativo no padrão respiratório do prematuro, na maternidade em questão opta-se pela sonda nasogástrica enquanto os estímulos da sucção ao seio são intensificados, deixando a boca do prematuro livre para receber tais estímulos. Cabe lembrar que é fundamental que se mantenha um estímulo oral mesmo quando o prematuro ainda não está apto a amamentação (BRASIL, 2009).

- Translactação:

Utilizada em situações em que a mãe apresenta perda significativa ou total da produção de leite configura uma tentativa de restabelecer a lactação. Neste último caso a técnica é denominada relactação.

A técnica consiste em colocar o leite em uma seringa e acopla-se a mesma a um cateter. A outra extremidade do cateter é posta em contato com o mamilo materno de forma que a criança possa prender com a boca tanto o mamilo materno quanto o cateter. Ocorre nesta técnica o reforço da sucção ao seio. A evolução da técnica pode contar com a substituição da seringa por um copo onde se coloca o cateter, desta maneira a sucção é ainda mais indispensável para que o leite chegue até a proximidade do mamilo materno alimentando a criança (FILHO ET. AL., 1981).

Esta mesma técnica pode ser utilizada ainda para a lactação adotiva, numa forma de estimular a produção de leite nas mamas de uma mulher que não esteve gestante, porém adotou uma criança e possui o desejo de amamentar seu filho.

- Finger feeding:

Nesta técnica uma sonda é fixada ao dedo enluvado do profissional de saúde, a outra extremidade da sonda é alocada dentro do recipiente onde o

leite a ser oferecido se encontra e o prematuro realiza a sucção para conseguir alimentar-se. É muito utilizada na transição para o seio materno por se configurar como uma técnica na qual o prematuro necessita coordenar a sucção, respiração e a deglutição (BRASIL, 2009).

- Copo:

A administração do leite pelo copo é realizada pela mãe/ cuidador que deve segurar a criança em estado de alerta, em posição elevada. O copo deve ser inclinado para que o leite toque os lábios inferiores do bebê. Não se deve derramar o leite na boca do bebê, mas sim esperar que o mesmo retire o leite do copo com pequenas “lambidas” pela protusão da língua, ou mesmo que o bebê sorva o leite do copo (BRASIL, 2009; MELLO JÚNIOR; ROMUALDO, 2010; LANG ET. AL.,1994).

- Bicos artificiais:

Consiste na administração da dieta pela mamadeira.

#### 1.4 Método Canguru e a prematuridade

Os prematuros recebem atenção crescente graças aos avanços tecnológicos da medicina e a capacitação específica dos profissionais de saúde que propiciam melhor assistência, possibilitando aumento gradativo na sobrevivência desta população (PROCIANOY, GUINSBURG, 2005).

A demanda de cuidados clínicos com o prematuro deve ser estendida aos cuidados com a sua alimentação. Neste sentido busca-se incentivar e apoiar o aleitamento materno, assegurando aos prematuros uma melhor qualidade na assistência e de vida (BICALHO-MANCINI, VELASQUEZ-MELENDZ; 2004).

Facilitador do aleitamento materno, o Método Canguru visa tornar viável o estabelecimento da amamentação em prematuros. Promove o vínculo entre a mãe e o filho pela proximidade entre a díade, fortalece estratégias de promoção da presença da família no hospital e da participação da mesma no cuidado do prematuro ainda em ambiente hospitalar. Desta forma, encoraja a família para receber e ter total autonomia nos cuidados deste prematuro após a alta hospitalar, reduzindo o risco de abandono precoce do aleitamento materno pelo empoderamento que traz à família (BRASIL, 2009).

Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a evolução do aleitamento materno de prematuros durante a internação na Enfermaria Canguru, bem como identificar as principais técnicas de administração utilizadas para o estabelecimento da amamentação.

## 2. Métodos

### 2.1 Desenho do estudo e recorte temporal

A pesquisa tem caráter descritivo, retrospectivo transversal e foi conduzida em uma maternidade pública no município do Rio de Janeiro. Foram coletados dados de prematuros internados na Enfermaria Canguru ao longo do ano de 2010. O recorte temporal foi eleito pela comemoração dos 10 anos de implantação do Método Canguru na unidade.

### 2.2 Local da Pesquisa

A unidade faz parte de uma rede de hospitais universitários na cidade do Rio de Janeiro e tem como público alvo as gestantes da Área Programática 2.1.. O pré natal da unidade é referência para gestações de baixo risco e atende médio risco incluindo o serviço de medicina fetal e UTI neonatal.

### 2.3 Critérios de inclusão e exclusão

A seleção da população de estudo ocorreu por meio da coleta do número do prontuário de todos os prematuros participantes da segunda etapa do Método Canguru, ao longo do ano de 2010, através de um livro de registro próprio do serviço.

Foram excluídos da pesquisa os participantes da segunda etapa do Método Canguru que não tiveram os seus prontuários encontrados, ou aqueles prematuros que foram transferidos para a UTIN ou para unidade intermediárias de cuidado após sua admissão na Enfermaria Canguru por não refletirem o cuidado do Método Canguru no que diz respeito à amamentação.



## 2.4 Coleta e classificação de dados

Foram investigados os seguintes dados: sexo, raça, idade gestacional, via de parto, apgar, peso, comprimento, perímetro cefálico, duração na internação de cada etapa hospitalar do Método Canguru, classificação do peso ao nascer para a idade gestacional e técnicas de administração da dieta.

A curva utilizada na classificação do peso ao nascer para a idade gestacional foi a de Alexander (1996) por ter sido a utilizada ao longo do ano de 2010 na maternidade em questão. Atualmente contamos com a curva brasileira de peso ao nascer construída por Pedreira et. al. (2011).

Para a classificação dos prematuros quanto ao peso ao nascer foram utilizados os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995), onde consta:

- Extremos baixo peso ao nascer <1000g
- Muito baixo peso ao nascer  $\geq 1000\text{g}$  e  $\leq 1500\text{g}$
- Baixo peso ao nascer  $>1500\text{g}$  e  $\leq 2500\text{g}$ .

O aleitamento materno foi classificado seguindo as recomendações adotadas pela OMS que constam no Caderno de Atenção Básica nº 23 (BRASIL, 2003), que diz:

- Aleitamento materno exclusivo – quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.
- Aleitamento materno predominante – quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais.
- Aleitamento materno – quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos.
- Aleitamento materno complementado – quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semi-sólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo.

Nessa categoria a criança pode receber, além do leite materno, outro tipo de leite, mas este não é considerado alimento complementar.

- Aleitamento materno misto ou parcial – quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite.

## 2.5 Análise estatística

Os dados foram apresentados sob forma de média, desvio padrão, ou frequência. Os dados foram submetidos aos testes de Qui-quadrado para as variáveis categóricas e aos testes T-Student e T-Student pareado para as variáveis contínuas. Para a avaliação da igualdade das variâncias utilizou-se o teste de Levene. Para a análise estatística utilizou-se o pacote estatístico SPSS 1.7 com nível de significância de 5%.

## 2.6 Questões éticas

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro sob o protocolo 0023.0.361.000-10.

### 3. Resultados

Dentre os 67 recém-nascidos que participaram do Método Canguru no ano de 2010, um total de 15 prematuros foram excluídos por não preencherem os critérios de elegibilidade. Foram, então, incluídos um total de 52 prematuros.

No que diz respeito ao sexo, a amostra apresentou 50% para cada sexo. Houve predomínio da raça branca (61,5%), em detrimento dos pardos (34,3%) e negros (1,9%).

O parto cirúrgico somou 75% do total frente ao parto normal. As gestações gemelares somaram 38,5% enquanto que as gestações de feto único, a maioria, representaram 61,5%.

A classificação do peso para a idade gestacional ao nascer traz que 48,1% dos prematuros apresentavam tamanho adequado para a idade gestacional (AIG) e 51,9% apresentavam-se pequenos para a idade gestacional (PIG), neste quesito não houve diferença significativa entre os prematuros.

A classificação de peso ao nascer pela Organização Mundial da Saúde (1995) chama a atenção pelo predomínio de crianças de baixo peso ao nascer (59,6%), em detrimento daquelas de extremo baixo peso (1,9%), e muito baixo peso ao nascer (38,5%).

A tabela a seguir traz as características ao nascimento dos prematuros.

Tabela 1: Características ao nascimento.

	Média ± DP
IG ao nascimento (semanas)	32,4 ± 1,6
Apgar	
1º minuto	7,7 ± 1,3
5º minuto	8,6 ± 1,1
Peso ao nascer (g)	1593 ± 344
Comprimento ao nascimento (cm)	40,0 ± 3,2
PC ao nascimento (cm)	29,5 ± 2,1

Seguem, na tabela 2, as informações quanto ao peso e idade gestacional dos prematuros no momento da admissão na segunda etapa do método e no momento da alta hospitalar.

Tabela 2: Características na admissão e alta da Enfermaria Canguru.

	Admissão Media ± DP	Alta Media ± DP
Peso	1664 ± 241	1958 ± 218
Idade gestacional	34 ± 1,4	36 ± 1,8

O ganho de peso diário médio dos prematuros ao longo da internação na segunda etapa do Método Canguru foi de 20g. O tempo médio de internação na UTI neonatal, correspondente à primeira etapa do Método Canguru foi de 14 ± 9,0 dias. A internação na Enfermaria Canguru teve como duração média 14,6 ± 8,0 dias. Somando-se todo o período de internação hospitalar obtem-se o tempo médio de internação de 27,7 ± 14,0 dias.

A admissão na Enfermaria Canguru traz de forma marcante o predomínio do aleitamento misto, que se configura pelo uso do leite humano e da fórmula concomitantemente (BRASIL, 2003). Esta se apresenta como a dieta consumida por cerca de 80% dos participantes da segunda etapa do Método Canguru, conforme a tabela 3, a seguir.

Tabela 3: Dieta na admissão na Enfermaria Canguru

Tipo aleitamento	Percentual (n)
Fórmula exclusivamente	19,2 (10)
Aleitamento misto	78,9 (41)
Aleitamento materno exclusivo	1,9 (1)
Total	100 (52)

Para a viabilização da administração da dieta destes prematuros no momento de sua admissão na Enfermaria Canguru foram utilizadas algumas técnicas importantes pela equipe de enfermagem. Sendo elas as sondas orogástrica e nasogástrica, *finger feeding* e copo.

Conforme é demonstrado na figura abaixo, ao darem entrada na Enfermaria Canguru, as crianças foram alimentadas por combinações destas diferentes técnicas.

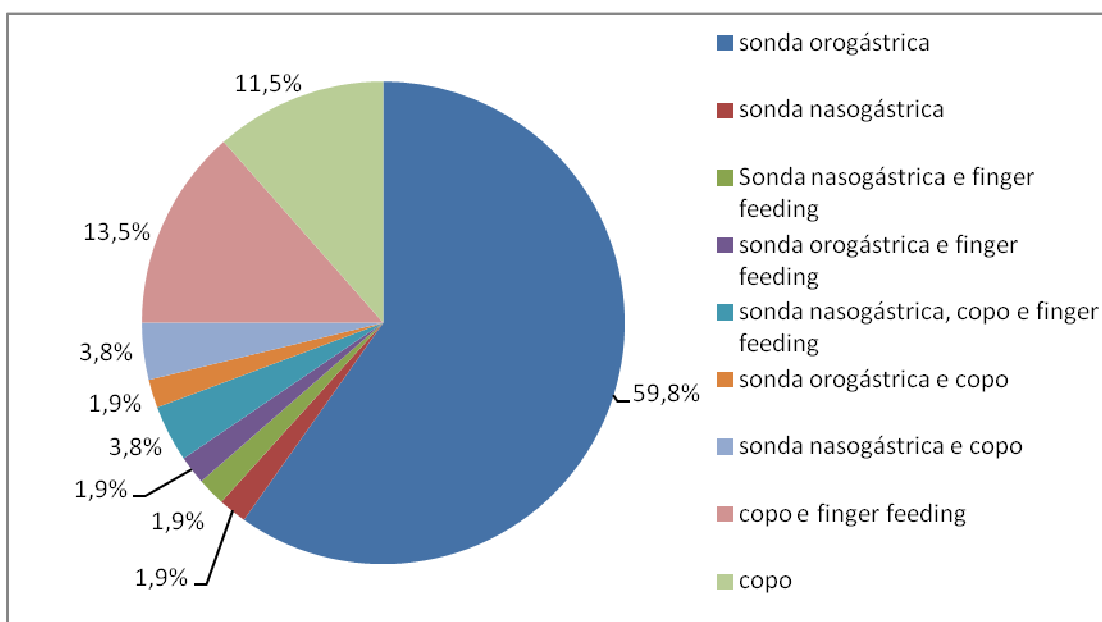


Figura 1: Técnica de aleitamento utilizada na admissão da Enfermaria Canguru.

A alta hospitalar, representada pelo término da segunda etapa do Método Canguru, demonstrou uma alta freqüência de aleitamento materno exclusivo, 73,1%. O aleitamento misto representou a dieta de alta de 26,9% dos prematuros participantes do método. O uso da fórmula exclusivamente não

foi encontrado no momento da alta hospitalar. Dentre todos os participantes da pesquisa apenas um recebeu aditivo do leite humano ao longo da internação na Enfermaria Canguru.

Dentre os prematuros que tiveram alta em aleitamento materno exclusivo podemos destacar que trinta e três era amamentados. Enquanto que, quatro eram alimentados com o leite de sua mãe, pelo seio e também após a ordenha das mamas das mães, sendo oferecido pela técnica do copo.

Na figura 2 temos a distinção entre o número de crianças que tiveram alta com aleitamento materno exclusivo por seio materno exclusivo ou por seio materno e complementação por leite humano, da própria mãe, ordenhado.

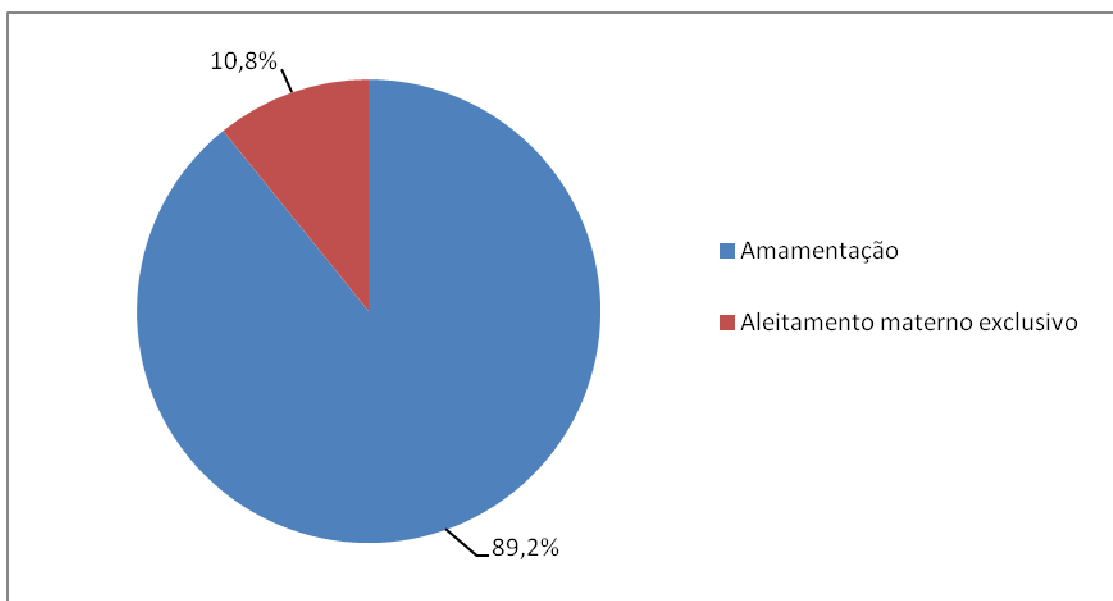


Figura 2: Amamentação x Aleitamento materno exclusivo

Na pesquisa foi estudada ainda a diferença entre a dieta de alta dos prematuros provenientes de gestações únicas e de gestações gemelares, conforme mostra a figura 3.

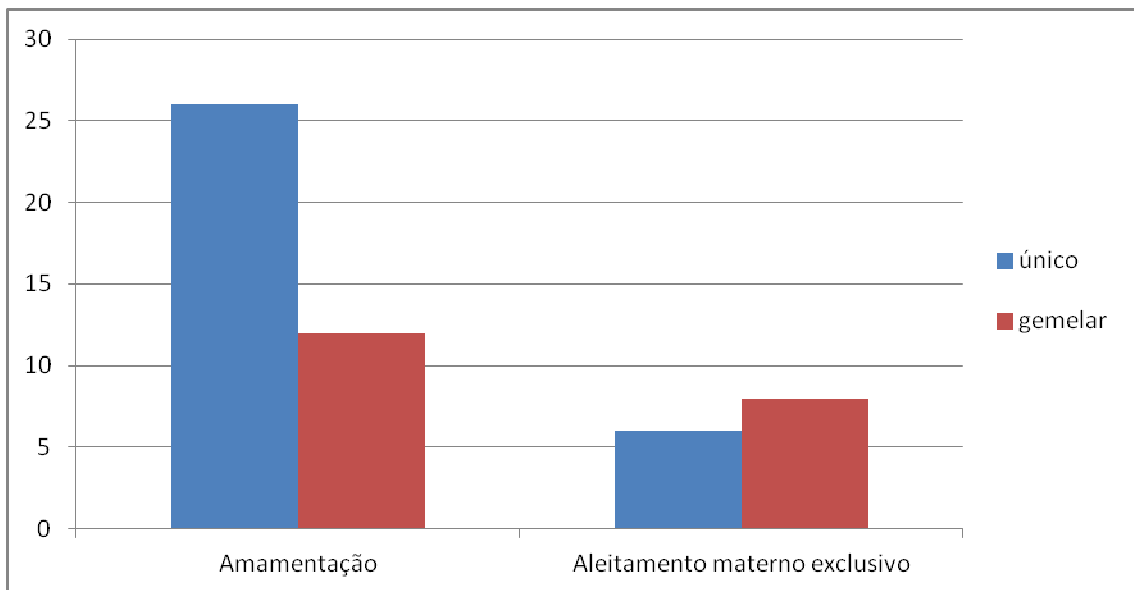


Figura 3: Amamentação x Aleitamento materno exclusivo entre únicos e gemelares.

Embora os prematuros de gestações únicas tenham sido os que mais tiveram alta em aleitamento materno exclusivo e os gemelares aqueles que demonstraram predomínio de aleitamento misto na alta hospitalar esta diferença não foi considerada estatisticamente significativa, tendo valor de  $p > 0,093$ .

#### 4. Discussão

Dentre as características do grupo destaca-se o predomínio do parto Cesário. Este dado reforça situação vista no passado em estudo semelhante realizado na mesma instituição com os participantes dos dois primeiros anos do Programa Canguru traz uma prevalência de 79,3% de parto cesariano (CABRAL; RODRIGUES, 2006).

A cesariana é comumente associada ao prejuízo do estabelecimento e duração da amamentação. Dentre os fatores que determinariam uma menor prevalência na amamentação em mulheres que realizaram cesariana estão as alterações hormonais naturais que ocorrem com o decorrer da gestação, culminando com o parto e a saída da placenta da cavidade uterina (MELLO JÚNIOR; ROMUALDO, 2010; PÉREZ-ESCAMILLA, *et. al.*, 1996), uma posição corporal materna desfavorável à amamentação pela dor gerada pela intervenção cirúrgica e a possibilidade de afastamento entre o binômio mãe e filho causados por intercorrências cirúrgicas ou ainda pela sonolência materna (CARVALHES, CORRÊA, 2003).

Cabe lembrar que toda a população do estudo foi afastada de suas mães devido à imaturidade e a necessidade de cuidados intensivos da UTIN, mas os resultados ao final da internação hospitalar foram positivos para o aleitamento materno exclusivo, demonstrando que o apoio à puérpera pela equipe da unidade conseguiu contornar as dificuldades de estabelecer o aleitamento materno exclusivo para estas mulheres.

Por se tratar de gestações de risco fetal por conta da prematuridade, a opção pelo parto cirúrgico configura-se como uma medida terapêutica



(CABRAL; RODRIGUES, 2006). No entanto, no Hospital Geral de Itapeceira da Serra (HGIS) o parto cesariano representou 40% dentre os participantes do Método Canguru (PENALVA, SCHWARTZMAN; 2006).

Na classificação do peso pela idade gestacional, a maternidade em questão, apresentava nos dois primeiros anos de implantação do Método Canguru 48,3% de prematuros adequados para a idade gestacional e 40,5% de prematuros pequenos para a idade gestacional (CABRAL; RODRIGUES, 2006). No presente estudo foram encontrados 51,9% de prematuros PIG e 48,1% de prematuros nascidos AIG.

A idade gestacional média ao nascimento encontrada neste estudo  $32,4 \pm 1,6$  semanas foi a mesma encontrada no estudo de Lamy Filho *et.al*, (2008) e muito próxima a encontrada por Penalva e Schwartzman (2006) de 32,5 semanas.

O peso ao nascer na maternidade em questão foi  $1593 \pm 344$ g, valor este muito semelhante ao encontrado na literatura. Penalva e Schwartzman (2006) encontraram  $1560 \pm 269$ g, Cabral e Rodrigues (2006) obtiveram uma média de peso ao nascer de  $1556 \pm 222$ g e Lamy Filho *et. al.* (2008) encontraram o peso ao nascer médio de  $1399 \pm 255$ g, sendo a menor média entre os estudos.

A admissão na Enfermaria Canguru foi marcada por uma média de peso acima da indicada para o início desta etapa (1250g). O presente estudo encontrou uma média de peso de  $1664 \pm 241$ g. Em 2006, a pesquisa de Penalva e Schwartzman (2006) trouxe o valor médio de 1532g na admissão na Enfermaria Canguru. No mesmo ano, Cabral e Rodrigues (2006) afirmaram que

93,1% de sua amostra apresentavam peso entre 1250g e 2000g ao início desta segunda etapa do método.

O Ministério da Saúde aponta como peso mínimo médio para a admissão na segunda etapa 1250g, porém, deve-se atentar para o fato do peso não ser o único parâmetro para a evolução do prematuro dentro do programa. A estabilidade clínica é apontada como um fator primordial para que se dê este seguimento.

O fato da admissão na Enfermaria Canguru ocorrer com um peso médio acima do esperado poderia condicionar o prematuro a uma maior permanência na primeira etapa, prolongando então, a permanência deles na UTI neonatal (CABRAL; RODRIGUES, 2006).

Um dos fatores que pode colaborar para este achado é a influência direta do peso ao nascer no peso no momento da admissão na Enfermaria Canguru. Conforme descrito acima, a média de peso ao nascer dos participantes do Método Canguru no ano de 2010 é superior ao peso mínimo para a admissão na Enfermaria Canguru (1250g), o que favorece uma média de peso na admissão na enfermaria elevada frente aos parâmetros descritos pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2009). Cabe lembrar que da amostra estudada apenas um dos prematuros apresentava extremo baixo peso ao nascer segundo OMS (1995).

No momento da alta hospitalar o peso médio dos prematuros foi de 1958g. Penalva e Schwartzman (2006) encontraram 1734g em sua amostra, cerca de 12% menor que o peso encontrado neste estudo.

Os critérios da alta hospitalar levam em consideração a disponibilidade da família em retornar à unidade para as consultas de Follow Up, referentes à

terceira etapa do método. Por se tratar de uma unidade pública em um grande centro urbano, nem sempre é viável o retorno dessas famílias constantemente para a consulta ambulatorial, o que, por vezes, determina uma prorrogação da internação hospitalar, reduzindo o número de consultas até o momento de alta do programa, ao serem alcançadas as 2500g.

O tempo médio de internação nas duas etapas hospitalares do Método Canguru segue na tabela 4:

Tabela 4: Tempo de internação em dias.

	Tempo 1ª etapa Média (DP)	Tempo 2ª etapa Media (DP)
Baptista, 2012	14,0 (9,0)	14,5 (8,0)
Lamy, 2006	21,1 (20,7)	18,9 (11,4)
Penalva, 2006	15,6 (NI*)	11,5 (NI*)

\* NI = Não Informado

O tempo de internação encontrado por Cabral e Rodrigues (2006) mostra que 75,9% da amostra permaneceu internado por até 28 dias na primeira etapa. Na Enfermaria Canguru 72,4% da amostra permaneceu internada por mais de um mês. Os autores chamaram atenção ainda para oito prematuros que permaneceram internados por mais de dois meses em cada etapa. Porém não há informações sobre as condições clínicas dos mesmos.

Em relação ao aleitamento materno na alta hospitalar a prevalência de aleitamento materno exclusivo foi de 73,1% no presente estudo. Freitas e Camargo (2007) encontraram uma prevalência de 68,2% de prematuro em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar do Método Canguru. Penalva e Schwartzman (2006) obtiveram em seu estudo uma prevalência de 88,6% de aleitamento materno exclusivo, sendo 85,7% em seio materno exclusivo e 2,9% em seio materno complementado com leite humano ordenhado oferecido por copo.

O aleitamento materno misto no momento da alta hospitalar ocorreu em 26,9% da população estudada. Penalva e Schwartzman (2006) apresentaram o resultado de 11,4% de prematuros em aleitamento misto na alta hospitalar, este é um reflexo da alta prevalência de aleitamento materno exclusivo deste grupo, 88,6% e da ausência do uso de fórmula exclusiva no momento da alta hospitalar.

Analisando a dieta na admissão na Enfermaria Canguru e a dieta na alta da mesma é evidente a evolução da alimentação rumo ao aleitamento materno exclusivo.

O uso da fórmula exclusivamente foi extinto durante a internação nesta enfermaria, mostrando que os esforços da equipe em proporcionar o aleitamento materno surtiram efeitos.

Merece um destaque maior o resultado encontrado por Cabral e Rodrigues (2006) por se tratar de um estudo realizado na mesma instituição no período de 2000 a 2002. No estudo de Cabral e Rodrigues (2006) ocorre a alta hospitalar com o prematuro com prescrição de fórmula exclusivamente, fato que não é observado ao longo do ano de 2010. Segue a tabela comparativa.

Tabela 5: Evolução do aleitamento materno na instituição

Tipo aleitamento	Cabral (2000 – 2002) percentual	Baptista (2010) percentual
Fórmula	6,0	-
Aleitamento misto	47,4	26,9
Aleitamento materno exclusivo	46,6	73,1
Total	100	100

Mesmo sendo considerado o melhor alimento para o recém-nascido prematuro, o leite materno pode não atender adequadamente às necessidades nutricionais do mesmo.

As maiores concentrações de lipídios, ácidos graxos de cadeia média, nitrogênio e minerais presentes no colostro e no leite de transição de mães de pretermos tendem a sofrer modificações, chegando ao final do primeiro mês de lactação semelhante ao leite de mães de bebês a termo (ATKINSON ET. AL., 1981; ANDERSON ET. AL., 1981).

Torna-se necessário, então, a suplementação de proteína, cálcio, sódio e fósforo para adequar o leite humano às necessidades do prematuro (TAVARES *et. al.*, 2003).

Neste contexto foram desenvolvidos os aditivos de leite humano, que conseguem conciliar as vantagens da manutenção da oferta do leite humano com o enriquecimento por nutrientes específicos que mostram-se mais deficientes e ou necessários em determinados períodos de vida (FALCÃO, M. C.; MATALOUN, M. M. G., 2003). O uso de aditivos do leite materno apresenta-se, então, como uma alternativa nutricional em recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer. Seu uso não apresenta contra-indicações ou efeitos colaterais importantes e é indicado para recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer ou para aqueles com idade gestacional menor que 32 semanas (FALCÃO, M. C.; MATALOUN, M. M. G., 2003).

A adição de nutrientes ao leite humano possibilita a manutenção das vantagens imunológicas, da qualidade nutricional e dos componentes bioativos do leite materno que não são possíveis com a oferta de fórmulas (MATALOUN ET. AL., 2004).

Durante a internação na Enfermaria Canguru foi constatada a utilização de aditivo do leite materno por apenas um dos prematuros, porém este dado não implica na oferta de aditivo durante a internação na UTI neonatal, que não

foi pesquisada. Não foram encontradas informações sobre a utilização de aditivos de leite humano nos demais estudos em Método Canguru.

Martins, Krebs (2009) estudaram o ganho de peso em prematuros a partir de 1500g durante a internação na UTI neonatal. Estes foram divididos em grupo controle, no qual os prematuros recebiam exclusivamente o leite cru de suas mães, e o grupo intervenção, que recebeu o leite cru de sua mãe suplementado com aditivos de leite humano.

O grupo intervenção apresentou média de ganho de peso de 24,4g/dia até alcançar o peso de 1800g, enquanto que o grupo controle ganhou, em média, 21,2g/dia. No que diz respeito ao comprimento e ao perímetro cefálico houve diferença significativa no grupo que recebeu o aditivo.

Estudo semelhante, conduzido por Mataloun *et. al.* (2004) comparou o ganho de peso, comprimento e perímetro cefálico entre pretermos de muito baixo peso que recebiam fórmula para prematuros e aqueles que recebiam leite humano adicionado de aditivos. Não foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos, o leite humano suplementado pode alcançar taxas de crescimento semelhantes à fórmula para pretermos.

Na maternidade onde o estudo foi realizado o serviço de banco de leite humano ainda não está instalado de forma plena. A unidade funciona como lactário, realizando manejo de fórmulas para os bebês internados na maternidade e como local para que seja realizado a ordenha do leite humano, para que o mesmo seja oferecido ao bebê da própria mãe.

Dessa forma, não é observado na unidade o uso de leite de pool de banco de leite humano. Este leite não é considerado adequado para ser ofertado para prematuros, por não apresentar as especificidades que esta

população necessita, devido às alterações em sua constituição que a pasteurização gera (SCHANLER, 2001; HEIMAN, SCHANLER, 2007).

Vieira *et. al.* encontraram médias significativas ( $p < 0,001$ ) de perda de gordura no leite humano pasteurizado em relação ao leite humano cru. Em relação às calorias foi encontrado valor energético médio de  $53,6 \pm 7,2$  Kcal/100 ml em leite humanos pasteurizado, e a média de  $85,9 \pm 27,9$  kcal/100 ml no leite humano cru, sendo a diferença das médias significativa ( $p < 0,001$ ). Mostrando uma grande perda no conteúdo de gorduras totais e energético do leite humano pasteurizado.

Braga e Palhares (2007), por sua vez, mostraram a diferença significativa ( $p < 0,05$ ) na concentração de IgA no leite humano ordenhado *cru* em relação ao leite humano pasteurizado.

A unidade permite que a mãe ordene seu leite dentro da Enfermaria Canguru e da UTI neonatal para que seja ofertado aos bebês internados nestas unidades, facilitando o consumo do leite materno cru por estes pacientes. Na ausência de leite materno para ser oferecido ao prematuro participante do Método Canguru opta-se pela administração da fórmula industrializada específica para prematuros.

Muito se discute atualmente sobre a programação metabólica e seus efeitos na saúde adulta. O excesso de proteínas das fórmulas infantis leva a um aumento na secreção de insulina e fator de crescimento, estes, responsáveis pela deposição subcutânea de gordura e pela diferenciação de pré adipócitos em adipócitos contribuiriam para a obesidade e a síndrome metabólica nos prematuros em sua vida futura (KOLETZKO, 2009). Assim, busca-se a manutenção do aleitamento materno durante todo o período de

internação hospitalar para que se favoreça a alta hospitalar sem o uso da fórmula.

Quanto às técnicas utilizadas para a oferta da dieta dos prematuros no momento da alta hospitalar, a utilização do copo reforça a atenção para que não sejam ofertados bicos artificiais na unidade.

O uso do copo na alimentação dos lactentes vem sendo cada vez mais frequente, principalmente pelo incentivo a esta técnica pela Iniciativa Hospital Amigo da Criança (OMS, 1989; LIMA, MELO, 2008). Ele se configura como uma técnica alternativa e temporária, utilizada, principalmente, enquanto os recém-nascidos ainda são incapazes de coordenarem a respiração, sucção e deglutição (MELLO JÚNIOR; ROMUALDO, 2010).

Dentre as vantagens do uso do copo é colocada a movimentação de língua e mandíbula semelhantes ao do aleitamento materno. No aleitamento materno ocorre um ciclo de movimentos com o abaixamento para a abertura da boca, a protrusão da mandíbula, a elevação e compressão dos seios lactíferos e a retrusão (SANCHES, 2004). Assim, o uso copo propiciaria um desenvolvimento da musculatura necessária para esses movimentos (MELLO JÚNIOR; ROMUALDO, 2010).

Ainda é considerada a facilidade de higienização do utensílio, fato que diminui o risco de multiplicação bacteriana. O recém-nascido é capaz de autorregular sua ingestão, além de apresentar menor gasto energético. Pelo copo evita-se o uso de bicos artificiais e ocorre o estímulo à produção de saliva e de enzimas digestivas, além de propiciar a participação dos pais na alimentação dos filhos (MELLO JÚNIOR; ROMUALDO, 2010; LANG ET. AL., 1994).



Embora consista em um método muito vantajoso é importante que o administrador da dieta atente para não derramar o leite na boca do recém-nascido, pois pode propiciar intercorrências como a aspiração e o engasgue (LIMA, MELO, 2008). É fundamental também que seja observado e respeitado o ritmo e a coordenação entre a sucção e deglutição do recém-nascido (BRASIL, 2009). Fonaudiólogos alertam ainda para o risco de escape e desperdício de leite, ausência do vedamento labial anterior e uma redução na estimulação dos músculos bucinadores da sucção (MEDEIROS, BERNARDI, 2011).

Criados no intuito de auxiliarem os pais e bebês na impossibilidade ou dificuldade de praticar o aleitamento materno, os bicos artificiais, atualmente, configuram a segunda forma mais conhecida pela população de oferta de leite para os recém-nascidos, tendo a frente apenas a amamentação (MEDEIROS, BERNARDI, 2011).

Embora muito prevalente, o uso da mamadeira é questionado principalmente no que se refere a “confusão de bicos” ou disfunção motor-oral secundária, que configuram a dificuldade do recém-nascido em dominar a técnica padrão de sucção ao seio após estimulação pelos bicos artificiais (CARVALHO, 2010; HOWARD ET. AL., 2003). Assim, o uso da mamadeira pode gerar um impacto negativo no comportamento de sucção do lactente (LIMA, MELO, 2008).

O Ministério da Saúde, através da Iniciativa Hospital Amigo da Criança (OMS, 1989) em seu nono passo dentre os “Dez passos para o sucesso do aleitamento materno” orienta que não sejam oferecidos bicos artificiais ou chupetas às crianças amamentadas.

Efeitos adversos secundários do uso de bicos artificiais incluem problemas ortodônticos pela estimulação inadequada da musculatura da boca, prejudicando a função motora oral (LAMOUNIER, 2003). Incluem também o risco de infecções devido a dificuldade de higienização destes utensílios por apresentarem muitas reentrâncias.

A indicação do uso de bicos ortodônticos por fonaudiólogos implicaria em uma melhor adequação da musculatura orofacial, porém estes profissionais alertam que o uso prolongado deste bico específico, principalmente após a instalação da dentição decídua pode trazer transtorno, como a mordida aberta anterior (MEDEIROS, BERNARDI, 2011).

Cabe ressaltar que ambos, a técnica indicada para a oferta da dieta ao recém-nascido prematuro e o leite ofertado ao mesmo, devem ser indicadas e assistidas pelo profissional de saúde, estar de acordo com o quadro clínico do paciente, mediante as capacidades e habilidades adquiridas e, ainda, objetivar o treino para que o aleitamento materno seja inicializado em momento oportuno.

## 5. Conclusão

Diante do exposto foi possível verificar os benefícios que o Método Canguru trouxe aos pacientes da unidade. As altas prevalências de aleitamento materno exclusivo e amamentação na alta hospitalar mostram o comprometimento da equipe e a sensibilização dos familiares com esta questão.

A evolução do aleitamento materno desde a implantação do método na instituição traz a importância da capacitação profissional contínua e a necessidade de envolvimento da equipe multidisciplinar para o fortalecimento do programa.

O Método Canguru é, sem dúvidas, um grande possibilitador da amamentação. A internação conjunta na Enfermaria Canguru, oferece à mãe a possibilidade de permanecer no hospital mesmo após a sua alta hospitalar no pós parto e traz a disponibilidade materna em oferecer o seio constantemente, facilitando o desenvolvimento de habilidades para a amamentação em seu filho.

Considerado como uma alternativa segura de assistência a recém-nascidos prematuros, a expansão do método pelo território brasileiro é fundamental. Para a continuidade à disseminação é necessário o comprometimento dos profissionais de saúde, das unidades de referência em Método Canguru e das esferas de governo incentivando novos cursos de capacitação de tutores em Método Canguru.

As estratégias de atenção humanizada à saúde são um marco na história do Sistema Único de Saúde (SUS) e devem persistir, contribuindo para

a melhoria na qualidade de assistência e assegurando o bem estar e qualidade de vida.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ALEXANDER G.R. et al. A United States national reference for fetal growth. **Obstetrics & Gynecology**, v. 87, p. 163–168, 1996.
- ANDERSON G.H., ATKINSON S., BRYAN M.H., Energy and macronutrient content of human milk during early lactation from mothers giving birth prematurely and at term. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 34, p. 258-65, 1981.
- ATKINSON S.A., BRYAN M. H., ANDERSON G.H., Human milk feeding in premature infants: protein, fat and carbohydrate balance in the first two weeks of life, **Journal of Pediatrics**, v. 99, p. 617-24, 1981.
- Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572004000400014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572004000400014&lng=en&nrm=iso)>. access on 28 Jan. 2012.
- BICALHO-MANCINI, PAULA G.; VELASQUEZ-MELENDZ, GUSTAVO. Aleitamento materno exclusivo na alta de recém-nascidos internados em berçário de alto risco e os fatores associados a essa prática. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, june, 2004 .
- BRAGA L.P., PALHARES D.B., Effect of evaporation and pasteurization in the biochemical and immunological composition of human milk. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro v. 83, n. 1, p. 159-63, 2007.
- BRASIL. Atenção humanizada ao recém-nascido de Baixo Peso – Método Canguru – Manual Técnico. Brasília; Ministério da Saúde, 2009, 238p.
- BRASIL. Cadernos de Atenção Básica - Saúde da Criança: Nutrição Infantil Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. Brasília, 2003, v.23.
- BRASIL. Como ajudar as mães a amamentar, Brasília; Ministério da Saúde, 2001, 198p.
- BRASIL. Normas de atenção humanizada do recém-nascido de baixo-peso \_ Método Canguru. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
- CABRAL I.E., RODRIGUES E.C., O método mãe canguru em uma maternidade do Rio de Janeiro 2000-2002: necessidades da criança e demanda de educação em saúde para os pais. **Texto contexto-enfermagem** ; v.15, n.4, p. 629-36, 2006
- CARVALHAES, M. A. B. L., CORRÊA, C. R. H., Identificação de dificuldades no início do aleitamento materno mediante aplicação de protocolo, **Jornal de Pediatria** , v. 79, n. 1, 2003.
- CARVALHO, G. D.; Amamentação: Enfoque odontológico. In: CARVALHO, M.R.; TAVARES, L.A.M. **Amamentação: Bases Científicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.85-100.
- CECCHETTO, S.; Mãe canguru: Tecnologia perinatal humana. In: CARVALHO, M.R.; TAVARES, L.A.M. **Amamentação: Bases Científicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.206-220.
- FALCÃO, M. C.; MATALOUN, M. M. G.; Aditivos do leite materno. In: FERFEBAUM, R.; FALCÃO, M. C. **Nutrição do recém nascido**. São Paulo: Atheneu, 2003. 275-281.
- FILHO, J. M. et. al. Relactação - Proposta de uma técnica para facilitar a estimulação da lactação, **Pediatria**, São Paulo, v.3, n. 4, p. 327-34, 1981.

FREITAS, J. O., CAMARGO, C. L., Método Mãe-Canguru: evolução ponderal de recém-nascidos, **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 75-81, 2006.

HEIMAN, H., SCHANLER, R. J. Benefits of maternal and donor human milk for premature infants, **Early Human Development**, v. 82, p.781–787, 2006.

HOWARD CR et. al. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. **Pediatrics**, v. 111, n. 3, p. 511-8, 2003.

KOLETZKO, B. et. al., Can infant feeding choices modulate later obesity risk?, **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 90, n. 1, p. 248, 2009.

LAMOUNIER J.A.; O efeito de bicos e chupetas no aleitamento materno, **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 4, 2003

LAMY FILHO, FERNANDO et al . Avaliação dos resultados neonatais do método canguru no Brasil. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 84, n. 5, Oct. 2008 . Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572008000600009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572008000600009&lng=en&nrm=iso). access on 28 Jan. 2012.

LAMY, Z.C. et al. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru: a proposta brasileira. **Ciência & saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v.10, n.3, jul/set. 2005.

LANG S, LAWRENCE CJ, ORME RL. Cup feeding: an alternative method of infant feeding, **Archives of Disease in Childhood**, v. 71, n. 4, p. 365-9, 1994.

LIMA, V.P., MELO, A.M. Uso do copinho no alojamento canguru, **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 10 n. 1, janeiro – março, 2008.

MARTINS, E.C., KREBS, V.L.J. Efeitos do uso de aditivo no leite humano cru da própria mãe em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso, **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 2, 157-162, 2009.

MATALOUN et. al. Repercussões neonatais do uso de leite materno com aditivos e fórmula para pré-termo em recém nascidos de muito baixo peso ao nascer , **Pediatria**, São Paulo, v.26 n. 4, 247-56, 2004.

MEDEIROS A.M.C., BERNARDI A.T.; Alimentação do recém-nascido pré-termo: aleitamento materno, copo e mamadeira, **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v.16, n.1, p.73-9, 2011.

MELLO JÚNIOR, W., ROMUALDO, G. S.; Anatomia e fisiologia da lactação e do sistema estomatognático. In: CARVALHO, M.R.; TAVARES, L.A.M. **Amamentação: Bases Científicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.3-12.

MONTENEGRO, C.A.B; FILHO, J.R.; **Obstetrícia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 11ª edição, 2010. 1159p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno: o papel especial dos serviços materno-infantis: declaração conjunta OMS/ UNICEF. Genebra; 1989.

PEDREIRA, C. P. et al. Birth weight patterns by gestational age in Brazil, **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v. 83, n. 2, p. 619-625, 2011.

PENALVA, O.; SCHWARTZMAN, J.S. Estudo descritivo do perfil clínico-nutricional e do seguimento ambulatorial de recém-nascidos prematuros atendidos no Programa Método Mãe-Canguru. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre, v.82, n.1, jan/fev. 2006.

PÉREZ-ESCAMILLA R, MAULÉN-RADOVAN I, DEWEY KG. The association between cesarean delivery and breast-feeding outcomes among Mexican women. **American Journal of Public Health**, v. 86, 1996.

PROCIANOY, R.S.; GUINSBURG, R.; Avanços no manejo do recém-nascido prematuro extremo, **Jornal de Pediatria**. São Paulo, v. 81, n1(supl), 2005.

SANCHES, M. T. C., Manejo clínico das disfunções orais na amamentação. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 80, n. 5, nov, 2004 .

SCHANLER, R. J., The Use of Human Milk for Premature Infants, **Pediatrics Clinics of North American**, v. 48, n. 1, p. 207-219, feb, 2001.

TAMEZ, R. N.; Atuação da Enfermagem. In: CARVALHO, M.R.; TAVARES, L.A.M. **Amamentação: Bases Científicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.123-136.

TAVARES E.C., XAVIER C.C., LAMOUNIER J.A., Nutrição e alimentação do recém-nascido prematuro. **Revista Médica de Minas Gerais**. v, 13, n. 4, supl 2, p. 54-9, 2003.

VENANCIO, S.I.; ALMEIDA, H.; Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**. São Paulo, v.80, n.5(supl) 2004.

VIEIRA, A. A., *et. al.*, Análise do conteúdo energético do leite humano administrado a recém-nascidos de muito baixo peso ao nascimento. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a Expert Committee. WHO (Technical Report Series 854), 1995.

## APÊNDICE A – Formulário I para coleta de dados

### DADOS GERAIS

Prontuário: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Raça/Cor: \_\_\_\_\_ Sexo: ( )Feminino ( )Masculino  
Via de parto: \_\_\_\_\_ Apgar no 1º minuto: \_\_\_\_\_  
Feto único: ( ) Gemelar( ) Quantos? \_\_\_\_\_  
Peso ao nascer: \_\_\_\_\_ Kg Comprimento ao nascer: \_\_\_\_\_ cm  
Perímetro cefálico: \_\_\_\_\_ cm  
Classificação peso/idade gestacional: \_\_\_\_\_  
Idade gestacional ao nascer: \_\_\_\_\_

### INFORMAÇÕES INTERNAÇÃO UTI NEONATAL

Data internação UTIN: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Alta da UTIN: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Peso internação UTIN: \_\_\_\_\_ Kg Peso alta UTIN: \_\_\_\_\_ Kg  
Data início alimentação enteral: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Comprimento na alta da UTIN: \_\_\_\_\_ cm  
Perímetro cefálico na alta da UTIN: \_\_\_\_\_ cm  
Classificação peso/idade gestacional na alta da UTIN: \_\_\_\_\_

Dieta na UTIN:

( ) AME ( ) AM+LH ordenhado ( ) AM+ Fórmula ( ) Fórmula exclusiva  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

Técnica \_\_\_\_\_ de  
administração: \_\_\_\_\_

Obs: \_\_\_\_\_

---

Legenda:

AME: Aleitamento Materno Exclusivo

LH: Leite Humano

AM: Aleitamento Materno



INFORMAÇÕES INTERNAÇÃO ENFERMARIA MÃE CANGURU

Data internação EMC: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Alta EMC: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Peso internação EMC: \_\_\_\_\_Kg

Peso alta EMC: \_\_\_\_\_Kg

Idade internação EMC: \_\_\_\_\_

Idade alta EMC: \_\_\_\_\_

Idade corrigida na alta: \_\_\_\_\_

Comprimento na Alta da EMC: \_\_\_\_\_cm

Perímetro Cefálico na alta EMC: \_\_\_\_\_cm

Classificação peso/idade gestacional na alta EMC: \_\_\_\_\_

Reinternação UTIN? ( )Sim ( )Não

Motivo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dieta na internação EMC:

( )AME ( )AM+LH ordenhado ( )AM+ Fórmula ( )Fórmula exclusiva

( )Outros: \_\_\_\_\_

Técnica de administração: \_\_\_\_\_ de

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Em caso de AME:

Iniciado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Idade ao iniciar: \_\_\_\_\_

Uso de técnica de aleitamento: ( )Sim ( )Não

Qual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dieta na alta EMC:

( )AME ( )AM+LH ordenhado ( )AM+ Fórmula

Técnica de administração: \_\_\_\_\_

Obs: \_\_\_\_\_