



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**BRUNA ABREU RAMOS**

---

---

**QUALIDADE DE VIDA E PERCEÇÃO MATERNA SOBRE O MÉTODO  
CANGURU APLICADO AO RECÉM-NASCIDO  
PREMATURO DE BAIXO PESO**

---

---

**Goiânia  
2017**

---

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico:       Dissertação       Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Nome completo do autor: Bruna Abreu Ramos

Título do trabalho: Qualidade de vida e percepção materna sobre o método canguru aplicado ao recém-nascido prematuro de baixo peso.

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento  SIM       NÃO<sup>1</sup>

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.

Bruna Abreu Ramos  
Assinatura do(a) autor(a)<sup>2</sup>

Ciente e de acordo:

[Assinatura]  
Assinatura do(a) orientador(a)<sup>2</sup>

Data: 10 / 02 / 2018

<sup>1</sup> Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão desse prazo poderá variar de acordo com a natureza do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Causas de embargo:  
- Solicitação de registro de patente  
- Submissão de artigo em revista científica  
- Publicação como capítulo de livro  
- Publicação de livro ou obra em livro

**BRUNA ABREU RAMOS**

---

---

**QUALIDADE DE VIDA E PERCEÇÃO MATERNA SOBRE O MÉTODO  
CANGURU APLICADO AO RECÉM-NASCIDO  
PREMATURO DE BAIXO PESO**

---

---

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás para obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Waldemar Naves do Amaral

Co-orientadora: Profa. Dra. Cibelle Kayenne Matins Roberto Formiga

**Goiânia  
2017**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Ranos, Bruna Abreu

Qualidade de vida e percepção materna sobre o método canguru aplicado ao recém-nascido prematuro de baixo peso. [manuscrito] / Bruna Abreu Ranos, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga, Waldemar Naves Amaral. - 2017.

xii, 99 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Waldemar naves do Amaral Amaral; co orientador Dr. Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga Formiga.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Medicina (FM), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Goiânia, 2017.

Bibliografia. Anexos. Apêndice.

Inclui siglas, fotografias, abreviaturas, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Método Canguru. 2. Recém-Nascido Prematuro. 3. Humanização da Assistência. 4. Qualidade de vida. I. Formiga, Cibelle Kayenne Martins Roberto . II. Amaral, Waldemar Naves. III. Amaral, Waldemar naves do Amaral, orient. IV. Formiga, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga, co-orient. V. Título.

CDU 615.8

Ata de Defesa de Dissertação de Mestrado realizada por Bruna Abreu Ramos. Aos vinte e três do mês de dezembro do ano de 2017, às 10:30 horas, reuniu-se no Auditório do Hospital e Maternidade Dona Iris a Comissão Julgadora infra nomeada para proceder ao julgamento da Defesa de Dissertação de Mestrado, intitulada: "**Método canguru aplicado a recém-nascidos prematuros e baixo peso**", como parte de requisitos necessários à obtenção do título de Mestre, área de concentração **Patologia, Clínica e Tratamento das Doenças Humanas**. O Presidente da Comissão julgadora, **Prof. Dr. Waldemar Naves do Amaral**, iniciando os trabalhos concedeu a palavra a candidata, para exposição em até 50 minutos do seu trabalho. A seguir, o senhor Presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos Examinadores, os quais passaram a arguir a candidata durante o prazo máximo de 30 minutos, assegurando-se a mesma igual prazo para responder aos Senhores Examinadores. Ultrapassada a arguição que se desenvolveu nos termos regimentais, a Comissão, em sessão secreta, expressou seu Julgamento, considerando a candidata aprovada (  ) ou reprovada (  ).

**Banca Examinadora**

**Aprovado(a)/Reprovado(a)**

Prof. Dr. Waldemar Naves do Amaral - Presidente  
Profa. Dra. Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga – Membro  
Prof. Dr. Juarez Antônio de Sousa – Membro  
Profa. Dra. Glaucimeire Marquez Franco - Suplente

Aprovado  
Reprovado  
Aprovado

Em face do resultado obtido, a Comissão Julgadora considerou a candidata Habilitada (  ) Não habilitada (  ). Nada mais havendo a tratar, eu **Prof. Dr. Waldemar Naves do Amaral**, lavrei a presente ata que, após lida e achada conforme foi por todos assinada.

Prof. Dr. Waldemar Naves do Amaral - Presidente  
Profa. Dra. Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga – Membro  
Prof. Dr. Juarez Antônio de Sousa – Membro  
Profa. Dra. Glaucimeire Marquez Franco - Suplente

**Assinatura**

Waldemar Naves do Amaral  
[Assinatura]  
[Assinatura]

A banca examinadora aprovou a seguinte alteração no título da Dissertação:

Qualidade de vida e percepção materna sobre o método canguru aplicado ao recém-nascido prematuro de baixo peso.

Bruna Abreu Ramos  
Bruna Abreu Ramos

Dedico este trabalho aos meus pais amados, Andrea e Edilberto, que se dedicaram à minha educação como ser humano e me educaram com amor. Vocês fizeram de mim a pessoa que sou hoje, e eu só tenho motivos para agradecer.

## AGRADECIMENTOS

---

*Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo da minha vida, e não somente nestes anos como estudante, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer, me proporcionou saúde e força para superar as dificuldades.*

*Ao meu orientador, Dr. Waldemar, pela orientação, oportunidade, apoio e confiança na elaboração deste trabalho.*

*A minha co-orientadora, Dra. Cibelle, pela dedicação e paciência, não somente por ter me ensinado, mas por ter me feito aprender, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.*

*Aos meus pais que sempre se sacrificaram, se dedicaram, abdicaram de tempo e de muitos projetos pessoais para que eu tivesse a oportunidade de estudar e de ter uma boa formação profissional. Eu devo tudo que sou a vocês, e se sinto orgulho de mim e do lugar onde cheguei, é porque sei que vocês vieram segurando a minha mão. E ao meu irmão Junior, sempre prestativo e me apoiando em todos os momentos, torcendo por mim.*

*Ao meu namorado, Marcone, que com muito amor, companheirismo e paciência nos momentos de minha ausência dedicados ao estudo, sempre entendeu que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente. Obrigada pelo carinho e por sua capacidade de me trazer paz na correria de cada semestre.*

*A minha amiga, Patricia, companheira durante todo o mestrado, agradeço pela sua amizade, pelo seu apoio constante, por todas as dificuldades superadas em conjunto, por todos os trabalhos que fizemos juntas, por estar sempre disposta a me tirar do meu mundo da ansiedade. Que nossa parceria seja duradoura e de muito sucesso.*

*Aos professores convidados da banca examinadora, pelas correções, ensinamentos e construção do conhecimento.*

*Aos profissionais que trabalham na UTI Neonatal da Maternidade Dona Íris, entre fisioterapeutas, enfermeiras, técnicas de enfermagem,*

*médicas, além da equipe da administração e direção, que sempre se disponibilizaram em colaborar com esta pesquisa.*

## SUMÁRIO

---

---

APÊNDICE E ANEXOS .....	X
SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS .....	XI
RESUMO .....	XII
ABSTRACT .....	XIII
1 INTRODUÇÃO .....	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	3
3 OBJETIVOS .....	8
3.1 OBJETIVO GERAL .....	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
4 MÉTODOS .....	9
4.1 TIPO DE ESTUDO .....	9
4.2 PARTICIPANTES .....	9
4.3 LOCAL DA PESQUISA .....	10
4.4 ASPECTOS ÉTICOS .....	11
4.5 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	11
4.6 ANÁLISE DOS DADOS .....	15

5 PUBLICAÇÕES.....	16
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	40
7 REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE.....	46
ANEXOS .....	55

## APÊNDICE E ANEXOS

---

Apêndice I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	47
Apêndice II - Roteiro de Anamnese (FORMIGA, 2009) .....	49
Apêndice III - Questionário Socioeconômico (FORMIGA, 2009) .....	51
Apêndice IV - Questionário de Percepção Materna sobre o Método Mãe-Canguru .....	53
Figura 1 – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais – UCIN.....	56
Figura 2 - Unidade Canguru.....	56
Figura 3 - Banner Explicativo sobre o Método Canguru na entrada da Maternidade .....	57
Figura 4 - Banner Explicativo na sala de apoio das Mães .....	57
Figura 5 - Banner Explicativo na Enfermaria Canguru .....	58
Figura 6 - Material explicativo sobre o projeto bebê canguru entregue as mães junto com a bolsa canguru .....	58
Anexo I - Parecer do Comitê de Ética .....	60
Anexo II - Validação dos Questionários de Criação dos Autores .....	64
Anexo III - Índice de Risco Clínico para Bebês I - CRIB I .....	65
Anexo IV - Índice de Risco Clínico para Bebês II - CRIB II .....	66
Anexo V - Índice Médico Neonatal - NMI .....	67
Anexo VI - Questionário Socioeconômico ABEP 2015 .....	68
Anexo VII - Questionário de Qualidade de Vida Whoqol-BREF .....	74
Anexo VIII - Submissão Artigo 1.....	77
Anexo IX - Submissão Artigo 3.....	88

## SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

---

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
CRIB I	Clinical Risk Index for Babies I
CRIB II	Clinical Risk Index for Babies II
FA	Frequência Absoluta
FR	Frequência Relativa
MC	Método Canguru
NMI	Neonatal Medical Index
RN	Recém-Nascido
RNs	Recém-Nascidos
UCIN	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal
UIN	Unidade de Internação Neonatal
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

**Introdução:** O principal componente do método canguru é contato pele a pele, sendo realizado na medida em que a díade mãe/filho pode tolerá-la. Reforçando a relação da qualidade de vida materna e o vínculo criado com o recém-nascido. **Objetivos:** Elaborar um artigo de revisão sistemática sobre as recomendações e repercussões do método canguru no binômio mãe-filho e um artigo original sobre a qualidade de vida e os fatores que influenciam nas puérperas participantes. **Métodos:** A amostra foi composta por 85 mulheres, mães de recém-nascidos prematuros e de baixo peso, participantes do programa do método canguru da Maternidade Dona Íris, em Goiânia (GO), na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) e Enfermaria Canguru (Canguru). As mães foram avaliadas em um único momento, através de questionários socioeconômico, de qualidade de vida, percepção materna sobre aleitamento, método canguru e desenvolvimento, além de análise de prontuários. Os dados foram analisados com o uso do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23.0. **Resultados:** No artigo 1 as evidências científicas revelaram que o método canguru apresenta influência positiva na vida do recém-nascido e da mãe, promovendo precocemente, a partir de uma prática humanizada, contato pele a pele de forma gradual e progressiva. O artigo 2 apontou que a maioria dos RNs nasceram entre a 33-36 semanas de idade gestacional, com peso entre 1.501- 2.500g, com alto risco neonatal. As mães em sua maioria com idade entre 15-25 anos, estado civil solteira, que planejaram a gravidez e parto cesárea. Em relação a qualidade de vida, o domínio com pior resultado foi o ambiente e diversos fatores influenciaram, como o peso, NMI, perfil econômico, setor de internação e planejamento da gravidez. **Conclusão:** No artigo 1 verificou-se que o método canguru apresenta influência positiva na vida do recém-nascido e da mãe, fortalecendo o vínculo afetivo, estabilidade térmica, estímulo à amamentação, o desenvolvimento e melhora do alívio dor. O artigo 2 demonstrou que o perfil dos RNs eram do sexo feminino, com idade gestacional entre 33-36 semanas, com alto risco neonatal, internados na UCIN e com tempo de internação de até 20 dias. A qualidade de vida geral das mães participantes do método canguru foi de 64,81% de acordo com questionário Whoqol, e as mães que estavam com seus filhos internados na UCIN apresentaram maior dificuldade de amamentação e menor produção de leite, levando a uma pior qualidade de vida. Além disso, a qualidade de vida das mães participantes do método canguru foi impactada negativamente por fatores de risco biológicos e ambientais em todos os domínios avaliados, sendo o domínio ambiental o mais afetado.

**Palavras-Chave:** Método Canguru, Recém-Nascido Prematuro, Humanização da Assistência e Qualidade de vida.

**Introduction:** The main component of the kangaroo method is skin-to-skin contact, performed to the extent that the mother / child dyad can tolerate it. Reinforcing the relationship of maternal quality of life and the bond created with the newborn. **Objectives:** To elaborate a systematic review article on the recommendations and repercussions of the kangaroo method in the mother-child binomial and an original article about the quality of life and the factors influencing the puerperal participants. **Methods:** The sample consisted of 85 women, mothers of preterm low birth weight infants and participants in the kangaroo method of the Dona Íris Maternity Hospital in Goiânia (GO), with their children hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) and Kangaroo Nursing (Kangaroo). Mothers were evaluated in a single moment, through socioeconomic questionnaires, on quality of life, maternal perception about breastfeeding, kangaroo method and development and analysis of medical records. Data were analyzed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 23.0. **Results:** In article 1, the review culminated in 22 scientific articles for final analysis in the Pubmed databases of the year 2017. The included studies were divided into three categories: Repercussions of the kangaroo method in the mother, repercussions of the kangaroo method in the newborn and recommendations in the use of the method. Article 2 pointed out that the majority of newborns were born between 33-36 weeks of gestational age, weighing between 1,501- 2,500g, with high neonatal risk. Mothers mostly aged 15-25 years, single marital status, who planned pregnancy, type of cesarean delivery. Regarding quality of life, the domain that presented worse quality of life was the environment, and several factors influenced such as weight, NMI, economic profile, hospitalization sector and pregnancy planning. **Conclusion:** In article 1, the scientific evidence revealed that the kangaroo method has a positive influence on the life of the newborn and the mother, strengthening the affective bond, thermal stability, stimulation to breastfeeding, development and improvement of pain relief. Article 2 showed that the majority of the newborns were female, with gestational age between 33-36 weeks, with high neonatal risk, hospitalized in the NICU and with hospitalization time of up to 20 days. The overall quality of life of the mothers participating in the kangaroo method was 64.81% according to a Whoqol, and the mothers who have their infants admitted to the NICU present greater difficulty in breastfeeding and lower milk production, leading to a worse quality of life. In addition, the quality of life of mothers participating in the kangaroo method was negatively impacted by biological and environmental risk factors in all domains evaluated, with the environmental domain being the most affected. **Key Words:** Kangaroo Method, Premature Newborn, Humanization of Care and Quality of life.

# 1 INTRODUÇÃO

---

Em 1979, no Instituto Materno-Infantil de Bogotá, Colômbia, foi implantado o Método Canguru (MC), de forma pioneira por Edgar Rey Sanabria e Hector Martinez, com o objetivo de remediar a situação precária de infraestrutura no sistema público de saúde. No Brasil, a implantação ocorreu na década de 90, como forma de promover um contato mais precoce entre mãe e filho, uma alternativa para a otimização dos leitos neonatais, muitas vezes escassos em diversas regiões do país e ainda como possibilidade de alta hospitalar precoce. Em 2000, ao lançar o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento, o Ministério da Saúde instituiu normas para a implantação do método pela Portaria nº 693, de 5 de julho de 2000 (WHITELAW, 1985; BRASIL, 2001).

No Brasil, os primeiros serviços que aplicaram o MC ocorreram no Hospital Guilherme Álvaro, em Santos (SP), em 1992, e o Instituto Materno-Infantil de Pernambuco (IMIP), em 1993. Em 1997, o modelo adotado pelo IMIP foi reconhecido pela Fundação Getúlio Vargas na premiação Gestão Pública e Cidadania, sendo também premiado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) como Best Practice (CARVALHO, PROCHNIK, 2001). O Brasil conta com 175 hospitais que adotam o MC. Ao todo, há 35 centros de referência sendo cinco nacionais. Atualmente em Goiânia, o Hospital Materno Infantil e o Hospital e Maternidade Dona Íris fazem parte das unidades de saúde que desenvolvem o Programa (BRASIL, 2007).

No ano 2000, o Ministério da Saúde do Brasil aprovou a Norma de Atenção Humanizada ao Recém Nascido Baixo Peso, recomendando-a e definindo as diretrizes para sua implantação nas unidades médicos-assistenciais integrante do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2001).

Esse método não substitui as unidades de terapia intensiva (UTIs) neonatais e incubadoras, porém, atende as necessidades fisiológicas do recém-nascido (RN), promovendo o seu crescimento e desenvolvimento por

meio do aleitamento materno, regulação da temperatura corporal, estimulação afetiva e sensorial, visto que ocorre aproximação constante com a mãe (LOIDE, 2003).

O principal componente do método canguru é o contato pele-pele, onde os RNs são colocados verticalmente entre os seios da mãe, firmemente presos ao tórax e abaixo de suas roupas. O RN é colocado na posição canguru apenas de fralda, pois o calor do corpo da mãe o mantém na temperatura adequada. A faixa de algodão moldável (bolsa canguru) foi elaborada para o conforto e segurança do RN e da mãe (NYQVIST, 2010; BRASIL, 2014).

O método é realizado na medida em que a díade mãe/filho pode tolerá-lo, podendo compartilhar o papel do provedor com outros familiares, especialmente o pai. A proposta da ação é capacitar a mãe (pais ou cuidadores) ao transferir gradualmente as habilidades e a responsabilidade de ser o principal cuidador da criança e atender a todas as necessidades físicas e emocionais do binômio mãe-filho (NYQVIST, 2010).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

---

Cerca de 4 milhões de crianças morrem mundialmente todos os anos durante as primeiras 4 semanas de vida. Embora tenham sido feitos progressos importantes no sentido do objetivo de desenvolvimento do milênio para reduzir a mortalidade em crianças menores de 5 anos, houve menos melhora no período neonatal (BRYCE, 2013). Os RNs prematuros e com baixo peso ao nascer, estão em risco elevado de mortalidade e morbidade neonatal, crescimento inibido, atraso no desenvolvimento e vulnerabilidade à manifestação de doenças crônicas (UNICEF, 2004; OMS, 2014).

As tecnologias de saúde, como as incubadoras, podem ajudar a melhorar os resultados em lactentes de alto risco, no entanto, esse equipamento não está amplamente disponível em países de baixa e média renda, onde ocorrem 99% de todas as mortes neonatais. Por isso, métodos alternativos efetivos e de baixo custo de cuidados neonatais são necessários (GRAMADO, 2005).

Com a instalação de modernas unidades neonatais equipadas com recursos humanos e tecnologias complexas e especializadas, é possível a sobrevivência de neonatos com idades cada vez menores. Porém, de acordo com o Ministério da Saúde, a prematuridade ainda é responsável por 50% da morbimortalidade entre os RNs sem anomalias fetais (BRASIL, 2002).

O baixo peso ao nascer (definido como peso < 2.500 g) foi a causa de morte direta ou associada em 44% das estimativas de 2 763 000 mortes neonatais em todo o mundo em 2013 (UNICEF, 2014). De acordo com a Organização Mundial da Saúde, 10% de todos os nascimentos em todo o mundo são baixo peso ao nascer ou prematuro (ou seja, nascimento < 37 semanas de idade gestacional). Os sobreviventes prematuros apresentam com mais frequência comprometimento neurológico e comportamental (Blencowe, 2010; OMS, 2014) e RNs prematuros ou de baixo peso ao nascer têm déficits cognitivos, comprometimento no desempenho acadêmico

ou problemas de atenção (AYLWARD, 1989; AYLWARD, 2005; AARNOUDSE, 2009).

O MC é uma base de evidência de alto impacto de cuidados padronizados para RN com baixo peso ao nascer, comparado com os cuidados neonatais convencionais. Ele foi criado para reduzir a mortalidade neonatal, infecção / sepse, infecções nosocomiais, doença do trato respiratório inferior, hipotermia e duração da internação hospitalar. O método apresenta como benefícios o ganho de peso do RN, comprimento e circunferência da cabeça, aumento das taxas de amamentação, melhor vínculo mãe/filho e satisfação materna em comparação com os métodos convencionais. Nos hospitais, o método canguru é um conceito triplo, com cuidado contínuo e contato pele a pele como principal componente. Notavelmente, mesmo que o nome implique que é um cuidado "exclusivo da mãe", pais e outros cuidadores também podem realizar cuidados canguru para alcançar o máximo de contato pele a pele possível. Os outros dois componentes se referem a amamentação exclusiva e alta precoce (SYMINGTON, 2006; LAWN, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013; AGUDELO, 2014).

A alta precoce significa que os RNs são liberados para seu domicílio assim que estiverem se alimentando bem, crescendo, estáveis e a mãe ou cuidador demonstrarem competência em cuidar do bebê sozinho (VOEGTLIN, 2013; KOMMERS, 2016). Portanto, esses RNs se beneficiariam da continuação do método em casa, que após a alta implica tanto na amamentação exclusiva quanto no contato pele a pele, no entanto, apesar dos potenciais benefícios, atualmente não há dados suficientes sobre a prática do MC na comunidade ou em casa, especialmente no que se refere à sua viabilidade e os potenciais fatores de influência. Compreender possíveis barreiras socioculturais para praticar o canguru em casa é fundamental para a efetiva implementação dessa intervenção (SEIDMAN, 2015).

O MC no Brasil é dividido em três etapas: na UTIN e/ou UCIN, no Alojamento Conjunto, e alta hospitalar e acompanhamento ambulatorial até peso mínimo de 2.500g, abrangendo cuidados técnicos, manuseio, atenção às necessidades individuais, cuidados com luz, som, dor, de acordo com a

cultura e realidade, acolhimento à família, promoção do vínculo e aleitamento materno, promovendo humanização da assistência, incorporadas nas ações do Pacto de Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, padronizando seus procedimentos por meio de estratégias e criações de cursos de treinamento padrão para as equipes hospitalares multidisciplinares (FERREIRA et al., 2011; GONTIJO et al., 2012; BRASIL, 2014).

Estudos demonstram melhora da oxigenação tecidual, evidenciada pelo aumento da saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) após a realização do MC. Isso pode ter ocorrido em função do RN estar calmo e confortável em contato com a mãe, provavelmente reduzindo o consumo de oxigênio. Esses resultados concordam com estudos que obtiveram o aumento da SpO<sub>2</sub> e, com isso, a promoção de melhora da oxigenação tecidual (ALMEIDA, ALMEIDA, 2007).

Uma recente meta-análise examinou a associação entre o MC e resultados neonatais. Um total de 124 estudos preencheram os critérios de inclusão, dos quais a metade foram randomizados controlados e os outros observacionais. Entre os RNs de baixo peso, o MC em comparação com o tratamento convencional, foi associado com uma redução de 36% na mortalidade (RR = 0,64), diminuiu significativamente o risco de neonatal sepse (RR = 0,53); hipotermia (RR = 0,22); hipoglicemia (RR = 0,12); reinternação hospitalar (RR = 0,42); e aumento da amamentação exclusiva (RR = 1,50). Os autores concluíram que os resultados foram positivos e que as intervenções para acelerar a implementação do MC são garantidas (BOUNDY, 2016).

De acordo com estudo realizado os RNs do MC apresentam de um modo geral, melhores respostas sensório-motoras, comprovadas através do menor grau de estresse, melhores respostas reflexas, melhor movimentação espontânea e tônus muscular, menor tempo de internação, melhor atividade sensorial, permanecendo mais tempo em estado de alerta e interagindo bem com o ambiente e com a mãe, que conseguiu iniciar rapidamente a amamentação ao seio e apresentou-se constantemente junto ao seu filho (MOTA et al., 2005).

Os padrões motores apresentam-se diferentes em RNs prematuros,

esses desequilíbrios poderão interferir fortemente no controle de cabeça e do tronco, equilíbrio sentado, habilidades e coordenação bilateral, dificuldade de conquistar a linha média, podendo afetar a imagem corporal e as habilidades exploratórias. A posição Canguru atua como facilitadora na aquisição das coordenações motoras, melhor controle visual e sensitivo (HASSANO et al., 1994; AYACHE et al., 2003).

Só serão considerados como MC os sistemas que permitam o contato precoce entre o RN e sua mãe/familiares, realizado de maneira orientada e supervisionada, por livre escolha da família, de forma crescente e segura. A mãe e familiares deverão ser acompanhados por uma equipe de saúde adequadamente treinada, dando a eles suporte assistencial e educacional digno e propiciando que exerçam o direito de cidadão, permitindo, assim, atender os princípios do MC (ARIVABENE, TYRRELL, 2010).

A boa relação entre mãe e filho é aquela em que existe a oportunidade de trocas afetivas. Para que esta relação se desenvolva, é necessário que a mãe possa exercer bem o seu papel materno, que pode ser influenciado por vários fatores, tais como sua história de vida, os cuidados e afetos recebidos de seus pais e a qualidade da relação conjugal e familiar. Quando a mãe está bem assistida, tanto em relação à sua saúde quanto emocionalmente, ela desenvolve a função materna adequadamente, reforçando a relação da qualidade de vida da mãe e o vínculo criado com o RN (FLECK, 2000).

A posição canguru está relacionada com a promoção do aleitamento materno, contribuindo com o aumento do período de amamentação e com o crescimento do volume de leite produzido. Além disso, existem evidências de que esta posição melhora o vínculo entre mãe e filho e promove a participação dos pais nos cuidados com o RN, fortalecendo o desempenho dos papéis de pai e mãe. Do mesmo modo, a posição canguru favorece uma melhor regulação térmica e estabilidade fisiológica, estimula o desenvolvimento neurocomportamental e traz benefícios para o sono e alívio da dor (NAGAI, 2011; BAILEY, 2015; MOORE, 2016).

O lançamento das novas orientações para prematuros pela Organização Mundial de Saúde, onde o MC é recomendado para todos os

RNs com peso inferior a 2.000 g, será uma oportunidade para programas e pesquisadores a fim de tratar lacunas, estabelecer recomendações globais de funcionamento definições e componentes centrais da MC, e acelerar o método no âmbito dos cuidados de RNs prematuros (GRACE, et al, 2016).

Com relação à perspectiva materna, a literatura ainda é escassa e destaca o aumento da confiança materna conferido à mãe que cuida do filho através do MC. Existe uma lacuna em relação a mãe que é o outro componente do método, já que esta técnica não envolve apenas o RN. Na maioria das vezes, os estudos apresentam apenas os benefícios advindos do método para o RN prematuro, mas não se discute as dificuldades e limitações que essa mulher enfrenta para participar e desenvolver eficazmente o programa (MARTINS, 2008).

Durante a gestação ocorrem diversas modificações na vida da mulher. Neste contexto, novos estudos com enfoque na mãe participante do MC, tornam-se importantes instrumentos de pesquisa para a criação de ações educativas e práticas assistenciais, contemplando positivamente a vida dessas mulheres, além disso os profissionais de saúde envolvidos nos cuidados de maneira humanizada podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida materna. Neste sentido o presente estudo tem o objetivo de pesquisar esta temática, evidenciando assim o contexto do MC do ponto de vista materno e suas percepções sobre o RN prematuro e de baixo peso.

## 3 OBJETIVOS

---

### 3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar sobre a qualidade de vida e percepção de mães participantes do método canguru.

### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar um artigo de revisão sistemática sobre as recomendações e repercussões do método canguru no binômio mãe-filho.
- Elaborar um artigo original sobre a qualidade de vida e os fatores que influenciam nas puérperas participantes: avaliar o perfil dos recém-nascidos prematuros de baixo peso participantes do canguru, a qualidade de vida das mães e os fatores influenciadores neste período de internação.

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, observacional, descritivo do tipo coorte, realizado no período de fevereiro a julho de 2017, onde foi feita uma análise dos aspectos sociodemográficos, da qualidade de vida das mães, percepção materna sobre o método canguru, aleitamento infantil e desenvolvimento do RN, além de prontuários com dados referentes aos RNs.

### 4.2 PARTICIPANTES

A amostra foi composta por 85 mulheres, mães de RNs prematuros e baixo peso, participantes do programa do método canguru inseridas em uma Maternidade na cidade de Goiânia (GO).

Os critérios de inclusão para os recém-nascidos foram: RNs internados na Unidade de Cuidados Intermediários (UCIN) e na Enfermaria Canguru, pequeno para a idade gestacional (< que 2.500 g) ou de muito baixo peso (< 1.500 g), pré-termo (< 37 semanas de idade gestacional), ambos os sexos, que não apresentassem anomalias cromossômicas, defeitos congênitos ou infecções congênitas, no caso de gestação dupla ou tripla foi considerado o primeiro gêmeo na amostra. Os critérios de exclusão foram: RNs a termo (> que 37 semanas), pós-termo (> 42 semanas de idade gestacional), RNs com instabilidade hemodinâmica, que fizeram uso de ventilação mecânica ou oxigenoterapia.

Todas as mães que tinham seus RNs internados na UCIN e Enfermaria Canguru de acordo com os critérios de inclusão foram convidadas a participar do estudo. O cálculo amostral foi realizado no software estatístico *GPower* 3.1 considerando o tamanho do efeito de 0,55, o poder do teste de 80% e erro de 5% ( $\alpha = 0,05$ ) para análises relacionados a comparações de grupos. Além disso, foi considerado a média de crianças

que passaram pelo Canguru nos últimos três anos no hospital pesquisado. O 'n' amostral obtido na análise foi de 84 participantes, o que nesta pesquisa é considerado satisfatório e representativo para a população estudada.

#### **4.3 LOCAL DA PESQUISA**

A pesquisa foi desenvolvida no Hospital e Maternidade Dona Íris, na cidade de Goiânia (GO). A Maternidade é composta por 10 leitos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), 10 leitos na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal (UCIN), 5 leitos na Sala de Cuidados e 5 leitos na Enfermaria Canguru.

Os critérios de alta da UCIN para a Enfermaria Canguru da Maternidade vão de encontro com a portaria nº1.683/2077 do Ministério da Saúde sobre: Apresentação da Norma de Atenção Humanizada ao Recém Nascido de Baixo Peso – Método Canguru, que preconiza para o bebê a estabilidade clínica, nutrição parenteral plena (peito, sonda gástrica ou copo), peso mínimo de 1.250g. E para a mãe o desejo de participar; disponibilidade de tempo e de rede social de apoio; consenso entre mãe, familiares e profissionais da saúde; capacidade de reconhecer os sinais de estresse e as situações de risco do recém-nascido; conhecimento e habilidade para manejar o RN em posição canguru; permitir o afastamento temporário da mãe de acordo com suas necessidades; acompanhar a evolução clínica e o ganho de peso diário (BRASIL, 2014).

Entre os critérios adotados para alta hospitalar das mães e RNs internados na enfermaria canguru destacam-se: a mãe segura, psicologicamente motivada, bem orientada e familiares conscientes quanto ao cuidado domiciliar da criança; compromisso materno e familiar para a realização da posição pelo maior tempo possível, peso mínimo de 1.600g, ganho de peso adequado nos três dias que antecedem a alta, sucção exclusiva no peito ou com complementação, assegurar acompanhamento ambulatorial (BRASIL, 2014).

A Maternidade é composta por equipe multiprofissional, que disponibilizam todo o suporte para as mães em período integral. A equipe médica, enfermeiros, fisioterapeutas e fonoaudiólogas orientam as mães

sobre o método canguru na admissão das Unidades e junto as orientações é entregue a cada mãe a bolsa canguru com um manual explicativo e ilustrativo.

#### **4.4 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (UFG). CAAE: 62294416.1.0000.5083 (Anexo I). A coleta de dados teve início após o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, e todas as mães que demonstraram disponibilidade e interesse em participar da pesquisa, preencheram o termo de consentimento livre e esclarecido e receberam uma cópia (Apêndice I). As participantes foram informadas quanto à possibilidade de desligamento do estudo, que poderia ser voluntário, a qualquer momento, ou caso fosse observado algum critério de exclusão. Todos os questionários de criação dos autores foram avaliados e validados por três docentes doutores do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da UFG (Anexo II).

#### **4.5 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

##### **Etapa 1: Análise de prontuários**

Nesta etapa foi realizada uma análise de prontuários para obter informações sobre os RNs submetidos ao método canguru na Maternidade Dona Íris. Dados referentes ao tempo de internação na UTI, ao uso de medicação, peso, amamentação, sinais vitais, diagnóstico de doenças, uso de ventilação mecânica ou oxigenoterapia, além do histórico materno.

Foi observado e calculado o risco clínico neonatal e avaliado a partir de três indicadores: CRIB I, CRIB II e NMI.

- O Índice de Risco Clínico para Bebês I – *Clinical Risk Index for Babies I* (CRIB I) (THE INTERNATIONAL NEONATAL NETWORK, 1993), que avalia o peso ao nascimento, idade gestacional, presença de malformação congênita, fração de oxigênio e excesso de base na gasometria arterial. A pontuação varia de 0 a 23 pontos e quanto mais alto, mais grave a condição clínica do RN. Após a obtenção da pontuação é

possível classificar a criança em quatro graus: grau I (0-5), grau II (6-10), grau III (11-15) e grau IV (>16) (Anexo III).

- O Índice de Risco Clínico para Bebês II – *Clinical Risk Index for Babies II* (CRIB II), avalia o peso ao nascimento e idade gestacional de acordo com o sexo do RN, temperatura e excesso de base na gasometria arterial. O objetivo é avaliar a severidade do comprometimento clínico neonatal a fim de indicar a taxa de mortalidade neonatal ou as anormalidades neurológicas futuras. O escore varia de 0 (menor risco) a 27 pontos (maior risco). Os autores desenvolveram uma planilha que possibilita calcular a taxa de mortalidade. (Parry et al., 2003) (Anexo VI).

- O Índice Médico Neonatal – *Neonatal Medical Index* (NMI) (KONER et al., 1994), que avalia o risco do RN embasado no peso ao nascimento, dias de utilização de oxigenoterapia e presença de hemorragia periventricular ou leucomalácia periventricular. A gravidade do risco neonatal pelo NMI varia de 1 a 5, em que 1 e 2 são considerados baixo risco e 3 a 5 são escores de alto risco (Anexo V).

## **Etapa 2: Anamnese e Aplicação de questionários com as mães**

As mães participantes do programa canguru inseridas na Maternidade passaram por uma anamnese feita pela pesquisadora e foram convidadas a responder quatro questionários, realizados em um único momento em horários pré-determinados de acordo com a rotina da Unidade de Cuidados Intermédios Neonatal (UCIN) e Enfermaria Canguru (Canguru). A entrevista durou em média de 15 a 20 minutos com cada mãe.

O roteiro de anamnese para as mães (FORMIGA, 2009) foi empregado com objetivo de coletar informações da história materna e identificar uma possível causa para o nascimento prematuro, com elementos referentes a dados maternos, condições da gestação, parto e nascimento (Apêndice II).

A classificação do nível socioeconômico das mães foi realizada através de dois questionários:

a) Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, que atualizam os critérios de classificação

socioeconômica com a dinâmica da economia brasileira, que teve variações importantes nos níveis de renda e na posse de bens nos domicílios nos últimos anos. A nova regra de classificação divide a população brasileira em seis estratos socioeconômicos denominados A, B1, B2, C1, C2 e D-E. O novo Critério Brasil identifica de forma mais realista o potencial de consumo dos lares no Brasil (ABEP, 2015) (Anexo VI).

b) Um questionário socioeconômico, que avalia escolaridade, estado civil, renda familiar entre outros itens (FORMIGA, 2009) (Apêndice III).

Além de um questionário realizado pelos pesquisadores sobre a percepção das mães em relação ao método canguru, aleitamento materno e desenvolvimento do seu RN (Apêndice IV).

O questionário utilizado para avaliação da qualidade de vida foi o WHOQOL-Bref. O WHOQOL-Bref consta de 26 questões, extraídas do WHOQOL-100, sendo duas questões gerais sobre qualidade de vida e as demais distribuídas em quatro domínios: físico, psicológico, relação social e meio ambiente (THE WHOQOL GROUP, 1998) (Anexo VII).

Os domínios e as 24 facetas do WHOQOL-BREF são:

Domínio 1 – Físico

- dor e desconforto (questão 3)
- dependência de medicação ou de tratamento (questão 4)
- energia e fadiga (questão 10)
- mobilidade (questão 15)
- sono e repouso (questão 16)
- atividades de vida cotidiana (questão 17)
- capacidade de trabalho (questão 18)

Domínio 2 – Psicológico

- sentimentos positivos (questão 5)
- espiritualidade/religião/crenças pessoais (questão 6)
- pensar, aprender, memória e concentração (questão 7)
- imagem corporal e aparência (questão 11)
- auto-estima (questão 19)
- sentimentos negativos (questão 26)

Domínio 3 – Relações Sociais

- relações pessoais (questão 20)

- atividade sexual (questão 21)
  - suporte (apoio) social (questão 22)
- Domínio 4 – Meio Ambiente
- segurança (questão 8)
  - ambiente físico (poluição/ruído/trânsito/clima) (questão 9)
  - recursos financeiros (questão 12)
  - oportunidade de adquirir novas informações e habilidades (questão 13)
  - participação e oportunidades de recreação/lazer (questão 14)
  - ambiente no lar (questão 23)
  - cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade (questão 24)
  - transporte (questão 25)

As respostas deste questionário são do tipo *likert*, e são: a escala de intensidade, que varia de nada a extremamente; a escala de capacidade, que varia de nada a extremamente; a escala de frequência, que varia de nunca a sempre e a escala de avaliação, que varia de muito insatisfeito e muito ruim e muito bom. Cada uma dessas palavras, chamadas âncoras, possuem pontuação de um a cinco, onde 1 é o extremo negativo (0%) e o 5 o positivo (100%). Assim, os escores variam de 0% a 100 %. Os escores para as questões 3,4 e 26 são invertidos, devido a maneira como a pergunta foi formulada, para que fiquem ordenadas positivamente (THE WHOQOL GROUP, 1998).

O domínio físico envolve sentimentos e expectativas quanto ao manejo da dor, desconforto pelo excesso de atividades físicas e as perturbações com o sono. O domínio psicológico relaciona-se aos sentimentos positivos como o aproveitar da vida, expectativas com o futuro, preocupações com as condições de saúde e os sentimentos negativos, como mau humor, ansiedade e depressão. O domínio da relação social visa a esclarecer o impacto do relacionamento social do paciente com a família, no trabalho, no lazer, sua satisfação sexual, acesso aos cuidados médicos e amparo da sociedade. Por fim, o quarto domínio é definido como meio ambiente e avalia a sensação de segurança e conforto quanto ao ambiente em que vive o indivíduo. Fazem parte desse domínio as condições de

moradia, segurança pública, recursos financeiros, acesso aos meios de transporte, educação, alimentação e lazer adequados (DUARTE, CICONELLI, 2006).

#### **4.6 ANÁLISE DOS DADOS**

Para a análise descritiva foram calculadas a média, desvio padrão (DP), mediana, valores mínimo e máximo para as variáveis contínuas e as frequências absoluta e relativa para as variáveis discretas. Para as análises inferenciais, inicialmente foram testadas a distribuição de normalidade das variáveis e em seguida realizadas as análises com testes paramétricos ou não paramétricos. Os dados foram analisados com o uso do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 23.0 no Laboratório de Pesquisa em Musculoesquelética da Universidade Estadual de Goiás (LAPEME).

## 5 PUBLICAÇÕES

---

Artigo 1 – Método Canguru na Assistência Neonatal: Revisão Sistemática

Autores: Bruna Abreu Ramos, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga,  
Waldemar Naves do Amaral

Revista: Archives of Disease in Childhood (Submetido)

Artigo 2 – Qualidade de Vida das Mães de Recém-Nascidos Prematuros e  
Baixo Peso no Método Canguru

Autores: Bruna Abreu Ramos, Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga,  
Waldemar Naves do Amaral

Revista Prevista: Jornal de Pediatria

## Artigo1

# METODO CANGURU NA ASSISTÊNCIA NEONATAL: REVISÃO SISTEMÁTICA KNOWLEDGE METHOD IN NEONATAL ASSISTANCE: SYSTEMATIC REVIEW

Bruna Abreu Ramos<sup>1</sup>,

Cibelle Kayenne Matins Roberto Formiga<sup>1</sup>, Waldemar Naves do Amaral<sup>3</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O Método Canguru (MC) é o tipo de assistência neonatal voltada para o atendimento do recém-nascido que implica em colocá-lo em contato pele a pele com a mãe ou substituto, com início precocemente, continuando depois da alta hospitalar. **Objetivo:** Identificar as repercussões e recomendações do método canguru para mães e recém nascidos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistematizada integrativa descritiva, realizada por meio de busca na PubMed com os seguintes descritores: kangaroo and care. Em uma busca mais detalhada restrita ao ano de 2017 composta por 22 artigos, sendo: revisões sistemáticas, ensaios clínicos, randomizados ou não, que pudessem refletir a melhor evidência disponível na literatura. **Resultados:** A amostra culminou em 22 artigos científicos para análise final. Destes, 100% (22) nas bases de dados Pubmed todos do ano de 2017, sendo excluídos 9 artigos por não se enquadrarem no tema pesquisado. **Discussão:** Para os recém nascidos encontrou-se que o método proporciona um ganho de peso de médio de 22,2 g / dia. Já para as mães houve um aumento significativo de índice de analgesia. **Conclusão:** As evidências científicas apontadas neste estudo revelam que o método canguru apresenta influência positiva na vida do recém-nascido e da mãe, promovendo precocemente, a partir de uma prática humanizada, contato pele a pele de forma gradual e progressiva, fortalecendo o vínculo afetivo, estabilidade térmica, estímulo à amamentação e o desenvolvimento e ainda na melhora do alívio dor. Diante disso recomenda-se que o método canguru seja parte integrante das políticas públicas de saúde na assistência neonatal.

**Palavras Chave:** Método Canguru, Recém-Nascido Prematuro e Humanização da Assistência.

### ABSTRACT

**Introduction:** The Kangaroo Mother's Method (MMC) is the type of neonatal care aimed at the care of the newborn that involves putting him in skin-to-skin contact with the mother or surrogate, starting early, continuing after hospital discharge. **Objective:** To identify the repercussion and recommendations of the kangaroo method for mothers and newborns. **Methods:** This is a systematized descriptive integrative review, performed through PubMed search with the following descriptors: kangaroo and care. In a more detailed search restricted to the year 2017 composed of 22 articles, being: systematic reviews, clinical trials, randomized or not, that could reflect the best evidence available in the literature. **Results:** The sample culminated in 22 scientific articles for final analysis. Of these, 100% (22) in Pubmed databases all of the year of 2017, being excluded 9 articles for not being included in the researched topic. **Discussion:** For the newborns, it was found that the method provides a mean weight gain of 22.2 gm / day. For mothers, there was a significant increase in analgesia index. **Conclusion:** The scientific evidence pointed out in this study reveals that the kangaroo method has a positive influence on the life of the newborn and the mother, promoting early, from a humanized practice, skin-to-skin contact in a gradual and progressive way, strengthening the affective bond, stability thermal, stimulation to breastfeeding and development and also in the improvement of pain relief. Therefore, it is recommended that the kangaroo method be an integral part of public health policies in neonatal care.

**Keywords:** Kangaroo Method, Premature Newborn and Humanization of Care.

<sup>1</sup>Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>1</sup>Fisioterapeuta, Docente da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde (PPGCAPS).

<sup>3</sup>Médico, Docente da Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

## INTRODUÇÃO

O Método Canguru (MC) foi desenvolvido na cidade de Bogotá, na Colômbia, entre 1979 e 1978, pelos médicos Edgar Rey Sanabria e Hector Martinez <sup>1(A),2(A)</sup>, com o propósito de melhorar os cuidados prestados ao recém-nascido (RN) prematuro com foco na redução do tempo de internação hospitalar os seus efeitos foram considerados importantes que logo se espalhou para toda a comunidade acadêmica.

No Brasil, desde 1992 o MC vem conquistando seu espaço<sup>3(A)</sup>, sendo o Hospital Guilherme Álvaro, em Santos e o Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, os pioneiros na introdução dessa técnica de cuidado no Brasil, iniciando de forma sistematizada esse novo protocolo de cuidado<sup>4(C)</sup>.

O cuidado integral ao RN e sua família tem se tornado uma das boas práticas observadas durante a internação em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)<sup>5-8(A)</sup>. Desde 1999, o Ministério da Saúde vem implantando a política de atenção humanizada ao recém-nascido de muito baixo peso<sup>9(A)</sup>, uma proposta de humanização da assistência neonatal baseada em quatro fundamentos básicos: acolhimento ao RN e sua família, respeito às singularidades, promoção do contato pele a pele (posição canguru) e o envolvimento da mãe nos cuidados com o filho<sup>10(A)</sup>.

O Método Canguru (MC) é o tipo de assistência neonatal voltada para o atendimento do RN prematuro que implica em colocá-lo em contato pele a pele com a sua mãe ou substituto, com início precocemente, continuando depois da alta hospitalar<sup>11(A)</sup>.

A posição canguru está relacionada com a promoção do aleitamento materno, contribuindo com o aumento do período de amamentação e com o crescimento do volume de leite produzido. Além disso, existem evidências de que esta posição melhora o vínculo entre mãe e filho e promove a participação dos pais nos cuidados com o recém-nascido, fortalecendo o desempenho dos papéis de pai e mãe. Do mesmo modo, a posição canguru favorece uma melhor regulação térmica e estabilidade fisiológica, estimula o desenvolvimento neurocomportamental e traz benefícios para o sono e alívio da dor<sup>12-14(A)</sup>.

Neste contexto, o objetivo do estudo foi identificar as repercussões e as recomendações do método canguru para mães e recém-nascidos.

## MÉTODOS

Revisão sistematizada integrativa descritiva, realizada por meio de busca na PubMed com os seguintes descritores: *kangaroo and care*.

O acesso à base de dados e a coleta de dados foram realizados em agosto de 2017. Por meio dos descritores foram identificados 742 estudos no Pubmed, excluiu-se os artigos com mais de 5 anos de publicação, restando 337 e numa busca mais detalhada restrita ao ano de 2017 restaram 22 artigos, sendo excluídos 9 por não se enquadrarem no tema, totalizando 13 artigos. Assim foi possível escrever um artigo de revisão composto por: revisões sistemáticas, ensaios clínicos, randomizados ou não, que pudessem refletir a melhor evidência disponível na literatura.

E para isso utilizou a classificação do grau de recomendação, que corresponde à força de evidência científica do trabalho, foi fundamentada nos centros de medicina-baseada-em-evidências do “National Health Service” da Grã-Bretanha e do Ministério da Saúde de Portugal. Todos os graus de recomendação, incluindo-se o “D”, são baseados em evidência científica. As diferenças entre o A, B, C e D devem-se exclusivamente ao desenho empregado na geração da evidência(B)<sup>8(A)</sup>. Onde:

**A** Consiste em estudos de nível 1. Estudo com forte recomendação na escolha; são excelentes os níveis de evidência para recomendar rotineiramente a conduta. Os benefícios possuem peso maior que o dano. Há boas evidências para apoiar a recomendação.

**B** Consiste em estudos do nível 2 e 3 ou generalização de estudos de nível 1. Estudo que recomenda a ação; são encontradas evidências importantes no desfecho, e a conclusão é de que há benefício na escolha da ação em relação aos riscos do dano. Há evidências razoáveis para apoiar a recomendação

**C** Consiste em estudos de nível 4 ou generalização de estudos de nível 2 ou 3. Encontra mínimas evidências satisfatórias na análise dos desfechos, mas conclui que os benefícios e os riscos do

procedimento não justificam a generalização da recomendação. Há evidências insuficientes, contra ou a favor.

**D** Consiste em estudos de nível 5 ou qualquer estudo inconclusivo. Estudos com pobre qualidade. Há evidências para descartar a recomendação.

## RESULTADOS

A amostra culminou em 22 artigos científicos para análise final. Destes, 100% (22) nas bases de dados Pubmed todos do ano de 2017, sendo excluídos 9 artigos por não se enquadrarem no tema pesquisado (Figura 1). Os estudos incluídos foram divididos em três categorias: Repercussões do método canguru na mãe, repercussões do método canguru no recém-nascido e as recomendações na utilização do método (Tabela 1).

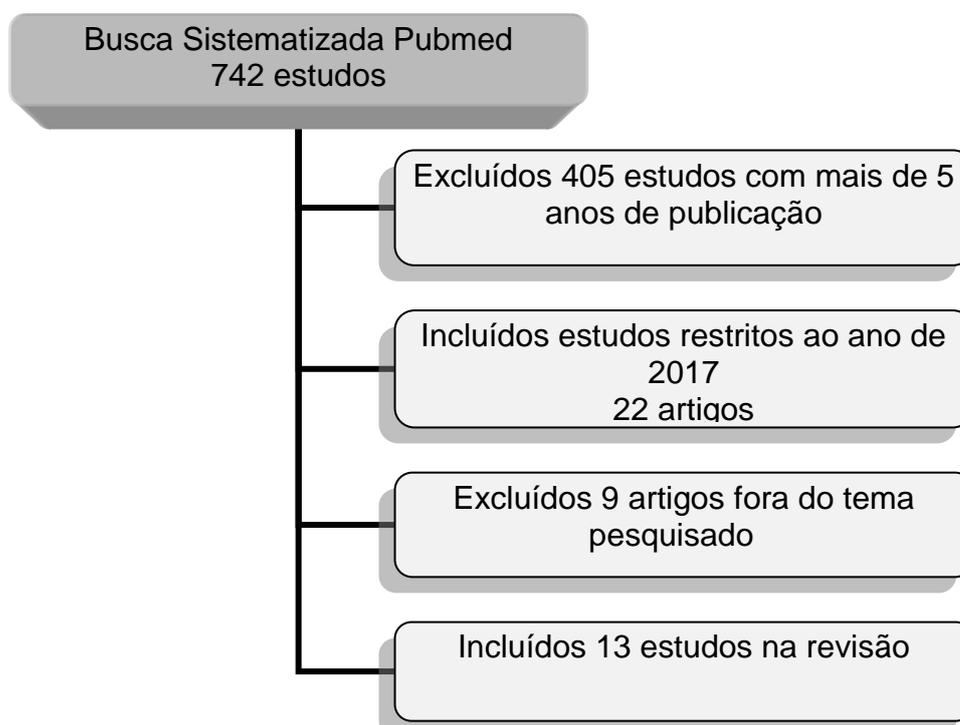


Figura 1: Fluxograma de busca, seleção e distribuição dos artigos encontrados na base de dados Pubmed/2017.

Tabela 1. Resultados dos estudos sobre as Repercussões do método canguru na mãe, repercussões do método canguru no recém-nascido e as recomendações na utilização do método/2017

ANO/ AUTOR	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVOS	CATEGORIA	RECOMENDAÇÕES/ REPERCUSSÃO
Março 2017, SHARMA et al.	Revisão Sistemática	Avaliar o papel do método canguru no crescimento e na amamentação em neonatos com muito baixo peso.	<b>A</b>	O método canguru apresenta efeito positivo no crescimento dos bebês e também leva ao aumento das taxas de aleitamento materno.
Janeiro 2017, CHARPAK et al.	Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar se os benefícios documentados de 1 ano persistiu até 20 anos e se a intervenção do método canguru apresentou efeito protetor contra cognitivo, social e acadêmico.	<b>A</b>	Este estudo indica que o método canguru teve resultados sociais e comportamentais significativos e duradouros, além de efeitos protetores 20 anos após a intervenção.
Fevereiro 2017, RAAJASHRI et al.	Ensaio Clínico Não Randomizado	Estimar a proporção de mães que continuaram a praticar o método canguru em casa e avaliar os fatores que influenciam a continuação do método.	<b>B</b>	Após o treinamento do método canguru no hospital, a maioria das mães continuaram a prática em casa, apesar de fatores prejudiciais, incluindo a falta de privacidade.
Mai 2017, MAZUMDER et al.	Ensaio Clínico Randomizado	Determinar o impacto do método mãe canguru sobre a sobrevivência de bebês com baixo peso ao nascer.	<b>A</b>	A pesquisa utilizada para o desenvolvimento da intervenção sugere que o alto nível necessário de adoção do método canguru possa ser alcançado na comunidade.
Janeiro 2017, SMITH et al.	Revisão Sistemática	Identificar barreiras e facilitadores da implementação e ampliação da KMC da perspectiva dos cuidadores.	<b>A</b>	Os esforços para ampliar e integrar o KMC nos sistemas de saúde devem reduzir barreiras para promover a aceitação da intervenção pelos cuidadores.
Fevereiro 2017, EVEREKLIAN M et al.	Revisão Sistemática Integrativa	Avaliar o impacto do cuidado do canguru no aumento do peso em prematuro e educar os enfermeiros sobre sua eficácia entre os bebês pré-termo.	<b>B</b>	A maioria dos estudos avaliados determinou que o aumento de peso fosse maior entre os prematuros do método canguru. Apesar da sua eficácia atual, o cuidado com o canguru não é amplamente utilizado devido a várias barreiras, incluindo ausência de protocolos padronizados e falta de conhecimento sobre seus benefícios.
Junho 2017, BASTANI et al.	Ensaio Clínico Randomizado	Comparar os efeitos do método canguru e de segurar nos braços durante o estado de sono de recém nascidos prematuros	<b>A</b>	O cuidado do canguru parece aumentar o tempo que os bebês prematuros passam no sono profundo em comparação com simplesmente ser mantido " nos braços" de suas mães.
Junho 2017, LOUGHLIN.	Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar provas disponíveis para apoiar o uso do método canguru em bebês baixo peso como uma alternativa ao cuidado neonatal convencional e avaliar efeitos benéficos e adversos	<b>A</b>	Novos ensaios randomizados controlados para avaliação da eficácia e segurança do início precoce do método canguru contínuo, bem como resultados neurodesenvolvimento a longo prazo e custos de cuidados.
Julho 2017, BTRUILLE	Estudo Observacional	Avaliar o impacto do contato pele a pele no sistema nervoso	<b>B</b>	O contato pele a pele aumentou a atividade parassimpática somente quando o valor basal

et al.		autônomo em bebê prematuro e sua mãe.		NIPE foi baixo no início; e observou-se um aumento da atividade parassimpática da mãe, contribuindo para melhorar a atividade parasimpática do bebê prematuro.
Julho 2017, SHARMA et al.	Ensaio Clínico Randomizado	Comparar o resultado do crescimento e a relação custo-eficácia do 'Alojamento Canguru' com 'Cuidados Intensivos intermédios' em bebês estáveis com peso de nascimento de < 1100 gramas.	A	Mudança precoce de bebês para sala Canguru com peso ao nascer de 1000 gramas para < 1100 gramas levam a um melhor crescimento e é rentável.
Abril 2017, JOHNSTON et al	Revisão Sistemática	Determinar o efeito do contato pele a pele sozinho sobre a dor por procedimentos médicos ou de enfermagem em neonatos comparados sem intervenção.	A	O contato pele a pele parece ser efetivo, conforme medido por indicadores de dor composta com indicadores fisiológicos e comportamentais e, independentemente, usando frequência cardíaca e tempo de choro; e seguro para um único procedimento doloroso.
Janeiro 2017, RAISKILA et al	Ensaio Clínico Não Randomizado	Descobrir se houve diferenças em a quantidade de proximidade física entre pais e filhos entre UTI's europeias, e possíveis fatores para as diferenças.	B	Os pais passariam mais tempo em UTI's se ficassem a noite, ressaltando a importância que essas instalações desempenham entre os pais e os bebês.
Fevereiro 2017, KOLLMANN et al.	Ensaio Clínico Randomizado	Investigar o impacto da ligação intra-operatória (SSC inicial) após a cesariana na adaptação neonatal, dor materna e resposta ao estresse.	A	Quando o contato pele a pele inicial é aplicado na sala de operações, não revelou riscos relativos. A condição materna e os níveis de marcador de estresse também não diferiram.

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

## DISCUSSÃO

Com a revisão da literatura dividiu-se as principais repercussões e recomendações em duas categorias: mães e recém-nascidos.

Para os recém-nascidos encontrou-se que o método proporciona um ganho de peso de médio de 22,2 g / dia<sup>15(B)</sup>, demonstrando ainda que o método definitivamente leva a um efeito positivo sobre o crescimento (peso, comprimento e circunferência da cabeça)<sup>16(A)</sup>.

Uma revisão sistemática envolvendo 3042 lactentes em vinte e um estudos, observaram a avaliação da criança na alta ou idade equivalente a termo gestacional completo (40-41 semanas de gestação) observou que o método canguru versus o cuidado neonatal convencional foi associado a uma redução significativa no risco de mortalidade, infecção grave / sepse, e hipotermia (IC 95%). Além disso, aumento do peso, comprimento e ganho de

circunferência da cabeça, amamentação na alta e às 1 a 3 meses de seguimento<sup>17(A)</sup>.

Pacientes submetidos ao método apresentaram resultados neurológicos anormais ligeiramente menos graves do que o grupo controle<sup>18(A)</sup>. Procedimentos dolorosos de lança de calcanhar, punção venosa e injeção intramuscular é potencialmente benéfico e não prejudicial para os RNs submetidos ao contato pele a pele.<sup>19(A)</sup>

Impactou ainda na diminuição do tempo de internação na média de 6 dias, levando a mudança precoce dessas crianças para sala de canguru, onde o cuidado completo foi feito pela mãe<sup>20(A)</sup>. Os esforços de pesquisa subsequentes devem ser focados em avaliar o efeito do cuidado canguru entre crianças criticamente doentes que são ventiladas ou requerem suporte respiratório extensivo. Além disso, novos estudos devem ser realizados nos Estados Unidos para expandir o conhecimento sobre as práticas do método entre prematuros<sup>21(B)</sup>.

Ao avaliarem os efeitos do método canguru, pegando os recém nascidos prematuros nos braços, os estados de vigília comprovaram que os dois grupos foram comparáveis em termos de características individuais, bem como do tempo gasto nos estados de sono e vigília na fase de pré-intervenção, porém de modo geral os RNs do grupo canguru permaneceram maior tempo em sono profundo<sup>22(A)</sup>.

Já para as mães houve um aumento significativo de índice de analgesia durante o contato pele a pele<sup>23(B)</sup>. Ao aprenderem o método 82,5% das mães continuam fazendo em casa, sendo este um indicador para a eficácia do módulo de treinamento do método usado<sup>15(B)</sup> e aumento das taxas de aleitamento materno<sup>16(A)</sup>, a satisfação da mãe com o método e algumas medidas de fixação materno-infantil foram positivamente associadas ao canguru<sup>17(A)</sup>.

O surgimento materno diretamente após o parto foi maior no grupo de mães que iniciaram o contato precocemente em comparação com o grupo que iniciou depois, o que pode indicar um sinal estressor devido à ativação intensiva do sistema simpático-adrenérgico-medular quando o contato inicial da pele entre mãe e recém-nascido é oferecido<sup>24(A)</sup>.

Notou-se em uma pesquisa que segurar o RN por mais tempo foi associado a idade gestacional. O fator mais importante que favoreceu a proximidade entre mães e RNs foi a oportunidade de passar a noite na UCIN. Ter outras crianças e a distância da residência para o hospital não teve impacto na proximidade<sup>25(B)</sup>.

Estudos apontam que a promoção do método canguru requer demonstração prática, aconselhamento intensivo e motivação de alto nível, é improvável que mães ou outros membros da família possam praticar o método sem o apoio adequado<sup>26(A)</sup>. Deste modo, é necessário alertar que a ampliação desta intervenção em todo o mundo depende fortemente de capacitar os cuidadores a adotarem com sucesso o método canguru<sup>27(A)</sup>.

## **CONCLUSÃO**

As evidências científicas apontadas neste estudo revelam que o método canguru apresenta influência positiva na vida do recém-nascido e da mãe, promovendo precocemente, a partir de uma prática humanizada, contato pele a pele de forma gradual e progressiva, fortalecendo o vínculo afetivo, estabilidade térmica, estímulo à amamentação e o desenvolvimento e ainda na melhora do alívio dor. Recomenda-se que o método canguru seja parte integrante das políticas públicas de saúde na assistência neonatal.

## **REFERÊNCIAS**

1. Whitelaw A, Heisterkamp G, Sleath K, Acolet D, Richards M. Skin to skin contact for very low birthweight infants and their mothers. *Arch Dis Child Educ*, 1998; 63 (11): 1377-81.
2. Nagai S, Andrianarimanana D, Rabesandratana N, Yonemoto N, Nakayama T, Mori R. Earlier versus later continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for stable low birth weight infants: a randomized controlled trial. *Acta Paediatrica*, 2010; 99(6): 826-35.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: manual técnico. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
4. Machado ACDB, Girão GCLR, Rodrigues LCL, Costa SSD. Produção do conhecimento sobre o método canguru. *Revista Interdisciplinar Novafapi*. 2015;5 (1): 61-67.
5. Mathelin C. O sorriso da Gioconda: clínica psicanalítica com bebês prematuros. Rio de Janeiro: Companhia de Freud; 1999.

6. Lamy ZC. Unidade neonatal: um espaço de conflitos e negociações [Tese]. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
7. Walsh-Sukys M, Reitenbach A, Hudson-Barr D, Depompei P. Reducing light and sound in the neonatal intensive care unit: an evaluation of patient safety, staff satisfaction, and costs. *J Perinatol.* 2001; 21:230-5. Erratum in: *J Perinatol.* 2001; 21:572.
8. Martín Ancel A, Iriondo Sanz M, Fina Martí A, Roqués Serradilla V, García Del Río M, López Sastre Jb, et al. On recommendations, protocols, and clinical guidelines. *An Esp Pediatr.* 2001; 55: (99-100).
9. Brasil. Ministério da Saúde. Norma da atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru. Brasília, DF: MS; 1999.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Norma da atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru. Brasília, DF: MS; 2000.
11. Bera A, Ghosh J, Singh AK, Hazra A, Mukherjee S, Mukherjee R. Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: a controlled clinical trial. *Acta Paediatrica,* 2014;103 (6): 643-50.
12. Nagai S, Andrianarimanana D, Rabesandratana N, Yonemoto N, Nakayama T, Mori R. Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo mother Care (KMC) for low-birth-weight (LBW) infants in Madagascar. *Acta Pediatr.* 2011; 100 (12):241-7.
13. Moore ER, Anderson GC, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database of Syst Rev,* 2012.
14. Baley J. Committee on Fetus and newborn. Skin-to-Skin Care for term and Preterm Infants in the Neonatal ICU. *Pediatrics.* 2015; 136(3):596-9.
15. Raajashri R, B Adhisivam, B Vishnu Bhat , Palanivel C. Maternal perceptions and factors affecting Kangaroo Mother Care continuum at home: A descriptive study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine,* 2017.
16. Deepak Sharma Md, Nazanin Farahbakhsh Md, Sweta Sharma Md, Pradeep Sharma Md, Akash Sharma Md. Role of Kangaroo mother care in growth and breast-feeding rates in very low birth weight (VLBW) neonates: A systematic review, 2017.
17. McLoughlin G. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants. *Int J Nurs Pract.* 2017;e12541.
18. Charpak N. et al. Twenty-year Follow-up of Kangaroo Mother Care Versus Traditional Care. *Pediatrics,* 2017; 139 (1); e 20162063.
19. Johnston C, Campbell-Yeo M, Disher T, Benoit B, Fernandes A, Streiner D, Inglis D, Zee R. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017.
20. Deepak Sharma, Srinivas Murki, Oleti Tejo Pratap. Study comparing “Kangaroo Ward Care” with “Intermediate Intensive Care” for improving the growth outcome and cost effectiveness: randomized control trial, *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine,* 2017.
21. Evereklian M, Posmontier B. The Impact of Kangaroo Care on Premature Infant Weight Gain. *Journal of Pediatric Nursing,* 2017.
22. Farideh B, et al. The Effects of Kangaroo Care on the Sleep and Wake States of Preterm Infant. *The Journal of Nursing Research,* Jun/2017; 25(3).

23. Butruille L, Blouin A, Jonckheere J, Murc S, Margez T, Rakza T, Storme L. Impact of skin-to-skin contact on the autonomic nervous system in the preterm infant and his mother. *Infant Behavior and Development*. 2017 ;(49):83–86.
24. Kollmann M, Aldrian L, Scheuchenegger A, Mautner E, Herzog SA, Urlesberger B, et al. Early skin-to-skin contact after cesarean section: A randomized clinical pilot study. *PLoS ONE*, 2017; 12(2): e0168783.
25. Raiskila S. et al. Parents' presence and parent–infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within the countries. *Acta Pædiatrica*, 2017; 106: 878–88.
26. Mazumder S. et al. Impact of community-initiated Kangaroo Mother Care on survival of low birth weight infants: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 2017; 18:262.
27. Smith ER. et al. Barriers and enablers of health system adoption of kangaroo mother care: a systematic review of caregiver perspectives. *BMC Pediatrics*, 2017; 17:35.

## Artigo 2

# QUALIDADE DE VIDA DAS MÃES DE RECÉM- NASCIDOS PREMATUROS E BAIXO PESO NO MÉTODO CANGURU

Bruna Abreu Ramos<sup>1</sup>, Cibelle Kayenne Matins Roberto Formiga<sup>2</sup>,  
Waldemar Naves do Amaral<sup>3</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A estratégia do método canguru propicia, além do contato precoce pele a pele, a possibilidade de amamentar o filho e o resgate do processo difícil e estressante vivenciado diante da ocorrência de parto prematuro. **Objetivo:** Avaliar o perfil dos recém-nascidos prematuros de baixo peso participantes do método canguru, a qualidade de vida das mães e os fatores influenciadores neste período de internação. **Métodos:** A amostra foi de 85 mães que estavam com seus bebês internados na Unidade de Cuidados Intensivos (UCIN) e Enfermaria Canguru, do Hospital e Maternidade Dona Íris, localizado na cidade de Goiânia, Goiás. Foi realizada análise de prontuários, aplicação de questionários socioeconômicos e um questionário de qualidade de vida Whoqol-Bref. **Resultados:** predominou recém-nascidos do sexo feminino, com idade gestacional entre 33-36 semanas, com peso médio de 1747,4g. Em relação ao índice médico neonatal foram classificados de alto risco. Em geral estavam internados na UCIN, com média de internação de 27,67 dias. Houve maior dificuldade de amamentação com as mães internadas na UCIN do que com as mães da enfermaria Canguru. E o domínio psicológico estava pior nas mães que apresentavam dificuldade em amamentar. **Discussão:** A caracterização do perfil sociodemográfico dos bebês e das mães desta pesquisa pode ter influenciado nas avaliações negativas em relação aos domínios ambiente, físico, psicológico. **Conclusão:** O perfil dos RNs participantes do método canguru são em sua maioria do sexo feminino, com idade gestacional entre 33-36 semanas, com peso entre 1.501g - 2.500g, com alto risco de acordo com Índice Médico Neonatal, internados na UCIN e com tempo de internação de até 20 dias. A qualidade de vida geral das mães participantes do método canguru foi regular com média de 64,81%, apresentaram maior dificuldade de amamentação e menor produção de leite quando internadas na UCIN. O peso entre 1.501g - 2.500g, NMI de alto risco, setor de internação UCIN, o não planejamento da gravidez e o perfil socioeconômico (C1, C2, D-E) são fatores que influenciam negativamente na qualidade de vida das mães afetando os domínios físico, psicológico e ambiental. **Palavras Chave:** Método Canguru, Recém-Nascido Prematuro, Qualidade de Vida

### ABSTRACT

**Introduction:** The strategy of the kangaroo method provides, in addition to early skin-to-skin contact, the possibility of breastfeeding the child and the rescue of the difficult and stressful process experienced in the event of preterm birth. **Objective:** To evaluate the profile of premature newborns underweight participants of the kangaroo method, the quality of life of the mothers and the influencing factors in this period of hospitalization. **Methods:** The target population was mothers who were with their infants admitted to the Intensive Care Unit (NICU) and Kangaroo Infirmary of the Dona Iris Hospital and Maternity Unit, located in the city of Goiânia, Goiás. socioeconomic variables and a Whoqol-Bref quality of life questionnaire. **Results:** preterm newborns were female, with gestational age between 33-36 weeks, with an average weight of 1747.4g. The neonatal medical index was classified as high risk. In general, they were hospitalized in the NICU, with a mean hospitalization of 27.67 days. There was greater difficulty in breastfeeding with the mothers hospitalized in the NICU than with the mothers of the Kangaroo ward. And the psychological domain was worse in mothers who had difficulty in breastfeeding. **Discussion:** The characterization of the sociodemographic profile of the infants and mothers of this research may have influenced the negative evaluations in relation to the environment, physical and psychological domains. **Conclusion:** The profile of the RNs participating in the kangaroo method are mostly female, with gestational age between 33-36 weeks, weighing between 1,501g - 2,500g, with high risk according to the Neonatal Medical Index, hospitalized in the NICU and with hospitalization time of up to 20 days. The overall quality of life of the mothers participating in the kangaroo method was 64.81%, presenting greater difficulty in breastfeeding and lower milk production when admitted to the NICU. The weight <1,501 g, high risk NMI, NICU hospitalization, non-pregnancy planning and socioeconomic profile (C1, C2, DE) as factors that negatively influence the quality of life of mothers affecting the physical, psychological and environment. **Keywords:** Kangaroo Method, Premature Newborn, Quality of Life

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Docente da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde (PPGCAPS).

<sup>3</sup> Médico, Docente da Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde.

## INTRODUÇÃO

A idealização do método canguru (MC) ocorreu em 1978 em Bogotá (Colômbia) pelo Dr. Edgar Rey como uma alternativa para a lotação e pelos recursos insuficientes para prematuros com baixo peso ao nascimento em creches. Essas circunstâncias em Bogotá foram associadas a alta morbidade e mortalidade<sup>1</sup>. A ligação entre mãe e filho é principalmente alcançada pelo início do contato pele a pele começando idealmente direto após o nascimento, representando assim o comportamento normal a partir de uma perspectiva evolutiva<sup>2</sup>.

O nascimento de uma criança gera mudanças significativas no âmbito familiar e por diversos motivos, essa vinda acontece de forma inesperada e antes do previsto, o chamado parto prematuro. Nestes casos, a mulher é dominada por muitas emoções, a exemplo da ansiedade e do sentimento de culpa<sup>3</sup>. Portanto, particularmente neste momento, é indispensável a sensibilização do profissional atuante em Unidade de Internação Neonatal (UIN) quanto ao relacionamento terapêutico com o recém-nascido (RN) e a sua família, e à promoção do fortalecimento do vínculo afetivo mãe e filho<sup>4</sup>, onde inicia-se uma série de eventos sensoriais, hormonais, fisiológicos, imunológicos e comportamentais, os quais contribuem positivamente para a ligação do binômio mãe-filho<sup>5</sup>.

Diante do nascimento de um RN prematuro, a literatura direcionava seu foco para as condições físicas e emocionais dos pais. Os dados existentes indicavam o grande estresse psicológico da família, em especial da mãe. A estratégia do MC propicia, além do contato precoce pele a pele, a possibilidade de amamentar o filho e o resgate do processo difícil e estressante vivenciado diante da ocorrência de parto prematuro<sup>6</sup>.

Nesse contexto, a avaliação da qualidade de vida das mães torna-se importante instrumento de gestão de cuidado. Sabe-se que a avaliação em saúde pode modificar uma situação, pois diagnostica uma realidade a fim de nela intervir<sup>7</sup>. Dessa forma, a avaliação da qualidade de vida pode ajudar a dimensionar e analisar as ações de promoção da saúde em curso que poderiam ser implantadas nas comunidades e nos programas de saúde<sup>8</sup>.

Considerando que na segunda etapa do MC a mãe precisa permanecer no hospital durante as 24 horas com seu filho<sup>6</sup>, sendo este um

momento de ajustes pessoais, familiares e profissionais, o estudo teve como objetivo avaliar o perfil dos recém-nascidos prematuros de baixo peso participantes do canguru, a qualidade de vida das mães e os fatores influenciadores neste período de internação.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, observacional, descritivo do tipo coorte, de abordagem quantitativa com ênfase na qualidade de vida e os fatores que influenciam as mães neste período de internação. A amostra foi composta de 85 mães que estavam com seus RNs internados na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal (UCIN) e Enfermaria Canguru, do Hospital e Maternidade Dona Íris, localizado na cidade de Goiânia, Goiás. As mães foram convidadas pessoalmente pela pesquisadora a participar do estudo e após o aceite foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e entregue uma cópia com todas as etapas referente a avaliação.

Foi realizada uma análise de prontuários investigando dados maternos e dos RNs para o preenchimento do roteiro de anamnese, como histórico antecedente a gestação, uso de medicamentos, doenças maternas, complicações durante a gestação, realização de exames, tipo de parto, idade gestacional, tempo de internação, unidade de internação, NMI (Índice Médico Neonatal que avalia a gravidade do risco neonatal embasado no peso ao nascimento, dias de utilização de oxigenoterapia e presença de hemorragia periventricular ou leucomalácia periventricular, com escala de 1 a 5, onde 1 e 2 são considerados baixo risco e 3 a 5 são escores de alto risco)<sup>9</sup>.

Os critérios de inclusão para os recém-nascidos foram: RNs internados na UCIN e na Enfermaria Canguru, pequeno para a idade gestacional (< que 2.500 g) ou de muito baixo peso (< 1.500 g), pré-termo (< 37 semanas de idade gestacional), ambos os sexos, que não apresentassem anomalias cromossômicas, defeitos congênitos ou infecções congênitas, no caso de gestação dupla ou tripla foi considerado o primeiro gêmeo na amostra. Os critérios de exclusão foram: recém-nascidos termo (> que 37 semanas), pós-termo (> 42 semanas de idade gestacional), bebês

com instabilidade hemodinâmica, que fizeram uso de ventilação mecânica ou oxigenoterapia.

Todas as mães que tinham seus RNs internados na UCIN e Enfermaria Canguru de acordo com os critérios de inclusão foram convidadas a participar do estudo.

Logo após realizado dois questionários socioeconômicos, um que avaliava escolaridade, estado civil, renda familiar entre outros itens<sup>10</sup>. E o segundo que foi o Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), que atualizam os critérios de classificação socioeconômica com a dinâmica da economia brasileira, que teve variações importantes nos níveis de renda e na posse de bens nos domicílios nos últimos anos. A nova regra de classificação divide a população brasileira em seis estratos socioeconômicos denominados A, B1, B2, C1, C2 e DE. O novo Critério Brasil identifica de forma mais realista o potencial de consumo dos lares no Brasil<sup>11</sup>. Por fim, foi aplicado um questionário para avaliação da qualidade de vida, o questionário utilizado foi o WHOQOL-Bref. O WHOQOLBref consta de 26 questões, extraídas do WHOQOL-100, sendo duas questões gerais sobre qualidade de vida e as demais distribuídas em quatro domínios: físico, psicológico, relação social e meio ambiente<sup>12</sup>.

Para a análise de dados foi utilizado o programa estatístico SPSS versão 23.0, avaliando média, mediana, desvio padrão, valores máximos e mínimos. Para o teste de confiabilidade do questionário Whoqol foi aplicado o coeficiente alfa de Cronbach, que apresentou consistência interna alta (84%) entre as 26 questões e consistência interna boa (72%) em relação aos domínios.

Todos os domínios do Whoqol foram testados quanto a distribuição de normalidade dos dados pelo teste de Kolmogorov–Smirnov. O resultado revelou que a distribuição é normal ( $> 0,05$ ). Foi utilizado o teste paramétrico Teste T para até duas variáveis e Anova Unidirecional para 3 ou mais variáveis nas comparações de grupos realizadas. O nível de significância adotado em todas as análises foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

## **RESULTADOS**

A Tabela 1 apresenta características da amostra dos RNs (n=85).

Tabela 1 – Distribuição dos Casos de RN prematuro baixo peso, segundo perfil epidemiológico, Goiânia/2017 (n=85)

Dados Neonatais	FA (FR)	Média ± DP	Mínimo	Máximo
<b>Sexo</b>				
Feminino	43 (50,6)			
Masculino	42 (49,4)			
<b>Idade Gestacional (IG) semanas</b>				
24-32 semanas	39 (45,9)	32,81 ± 2,50	24,85	36,85
33-36 semanas	46 (54,1)			
<b>Peso</b>				
< 1.500g	27 (31,8)	1747,4 ± 427,3	825	2500
1.501g - 2.500g	58 (68,2)			
<b>Índice Médico Neonatal (NMI)</b>				
Baixo Risco (NMI I e II)	34 (40)	2,69 ± 0,83	1	5
Alto Risco (NMI III a V)	51 (60)			
<b>Unidade de Internação</b>				
Enfermaria Canguru	28 (32,9)			
UCIN	57 (67,1)			
<b>Tempo de Internação</b>				
Até 20 dias	43 (50,6)	27,67 ± 21	6	127
> 21 dias	42 (49,4)			

FA= frequência absoluta; FR= frequência relativa

A Tabela 2 exibe as características das mães da amostra (n=85).

Tabela 2 – Distribuição dos Casos das mães de RN prematuro baixo peso, segundo perfil epidemiológico, Goiânia/2017 (n=85)

Dados Maternos	Valores
<b>Idade (anos) - Med (Min-Max)</b>	
15-25 anos FA (FR)	43 (50,6)
26-44 anos FA (FR)	42 (49,4)
<b>Estado Civil - FA (FR)</b>	
Solteira	45 (52,9)
Casada	40 (47,1)
<b>Planejamento da Gravidez - FA (FR)</b>	
Sim	43 (50,6)
Não	42 (49,4)
<b>Parto – FA (FR)</b>	
Normal	33 (38,8)

Dados Maternos	Valores
Cesárea	52 (61,2)
Escolaridade - FA (FR)	
Fundamental	14 (16,5)
Médio	59 (69,4)
Superior	12 (14,1)
Perfil Socioeconômico - FA (FR)	
Grupo I (A, B1, B2)	44 (51,8)
Grupo II (C1, C2, D-E)	41 (48,2)
Local Onde Reside - FA (FR)	
Goiânia	52 (61,2)
Cidade do Interior	33 (38,8)
Trabalho Materno fora do lar - FA (FR)	
Sim	26 (30,6)
Não	59 (69,4)

FA= frequência absoluta; FR= frequência relativa; Med= média; Min= valor mínimo; Max= valor máximo;

A Tabela 3 demonstra os domínios do Whoqol-Bref.

Tabela 3 – Distribuição dos resultados da Qualidade de Vida Materna de RN prematuro baixo peso nos Domínios do Whoqol-Bref, Goiânia/2017

Domínios do Whoqol-Bref	Média (%)	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Qualidade de Vida Geral	64,81	11,42	40,44	95,61
Domínio I- Físico	62,81	14,69	17,86	92,86
Domínio II- Psicológico	69,06	13,82	37,5	100
Domínio III- Social	66,37	20,51	0	100
Domínio IV – Ambiental	60,99	12,03	28,13	93,75

A Tabela 4 demonstra os dados neonatais e maternos analisados e comparados com os domínios do Whoqol-Bref a partir do Teste T.

Tabela 4 – Distribuição dos resultados dos efeitos dos fatores influenciadores neonatais na qualidade de vida das mães dos RNs prematuros baixo peso, Goiânia/2017

Domínios do Whoqol-Bref	Fatores de Influência		Valor de p*
	Peso		
	< 1.500g	1.501g a 2.500g	
Físico I - FA (FR)	27 (31,8)	58 (68,2)	p* 0,05
Média (DP)	67,32 (12,94)	60,71(15,09)	

Domínios do Whoqol-Bref	Fatores de Influência		Valor de p*
	NMI		
	Baixo Risco	Alto Risco	
Psicológico II - FA (FR)	34 (40)	51 (60)	p* 0,03
Média (DP)	70,03 (12,86)	66,42 (13,92)	
	Setor de Internação		
	UCIN	Canguru	
Psicológico II - FA (FR)	57 (67,1)	28 (32,9)	p* 0,005
Média (DP)	66,15 (13,57)	74,99 (12,57)	
	Planejamento do Bebê		
	Sim	Não	
Ambiental IV - FA (FR)	43 (50,6)	42 (49,4)	p* 0,005
Média (DP)	64,53 (11,48)	57,36 (11,60)	
	Perfil Econômico		
	Grupo I	Grupo II	
	A, B1, B2	C1, C2, D-E	
Ambiental IV - n (%)	44 (51,8)	41 (48,2)	p* 0,005
Média (DP)	63,63 (10,84)	58,15 (12,70)	

FA= frequência absoluta; FR= frequência relativa; \* Teste T de Sudent para amostras independentes (  $p < 0,05$  )

A Tabela 5 apresenta a comparação da dificuldade de amamentar com o setor de internação da mãe e domínios do Whoqol.

Tabela 5 – Distribuição Comparativa da Dificuldade de Amamentação com Setor de Internação e Domínios do Whoqol das mães participantes do método canguru, Goiânia/2017

	Dificuldade de Amamentação		Valor de p*
Setor de Internação			
FA (FR)	Sim	Não	
Canguru	1 (3,6)	27 (96,4)	p* 0,05
UCIN	10 (17,5)	47 (82,5)	
Domínios Whoqol			
Média (DP)			
Psicológico	59,47 (11,03)	70,49 (13,68)	p* 0,013

FA= frequência absoluta; FR= frequência relativa; \*Teste Qui Quadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ) / \* Teste T de Sudent ( $p < 0,05$ )

A Tabela 6 apresenta a comparação da classificação de leite com o setor de internação das mães e domínios do whoqol.

Tabela 6 – Distribuição Comparativa da Classificação da Produção de Leite com Setor de Internação e Domínios do Whoqol das mães participantes do método canguru, Goiânia/2017

Setor de Internação	Produção do Leite (Mãe)			Valor de p*
	Pouca	Boa	Muita	
FA (FR)				
Canguru	4 (14,3)	12 (42,9)	12 (42,9)	p* 0,004
UCIN	24 (42,1)	20 (35,1)	13 (22,8)	
Domínios Whoqol				
Média (DP)				
Físico	57,01 (16,05)	66,40 (12,43)	x	p* 0,03
Psicológico	63,24 (10,93)	73,30 (19,79)	x	p* 0,01

FA= frequência absoluta; FR= frequência relativa; \*Teste Qui Quadrado de Pearson (p < 0,05) / \*Análise de Variância Anova (p < 0,05)

## DISCUSSÃO

A caracterização da amostra do estudo foi constituída de 85 bebês e suas mães com base nos critérios de inclusão. No que se refere aos dados neonatais, predominou o sexo feminino (50,6%), com idade gestacional entre 33-36 semanas (54,1%) e peso médio de 1747,4g. Em relação ao índice médico neonatal (60%) foram classificados de alto risco, em geral internados na UCIN (67,1), com média de internação de 27,67 dias. O estudo de Farias et al (2017) apresentou resultados semelhantes com sexo feminino predominante, peso médio de 1.096g, tempo de internação 53 dias<sup>13</sup>.

No que se refere a amostra materna, a idade média foi de 27,72 anos de idade, estado civil declarado solteiro (52,9), e desta amostra (50,6%) planejaram a gravidez, com parto cesareana (61,2%). Além disso, predominou a escolaridade de ensino médio (69,4%), perfil socioeconômico do grupo I (A, B1, B2) (51,8%), residindo na capital (61,2%), e que não exerciam trabalho fora do lar (69,4%). Alguns estudos encontraram resultados diferentes. No estudo realizado por Castro e Fracolli (2013) as mulheres possuíam idade entre 21 e 30 anos, baixa escolaridade, baixa renda, união estável e eram donas de casa ou desempregadas<sup>14</sup>. Em uma pesquisa de Rezende e Souza (2012) com gestantes de alto risco, a idade

média materna foi de 28 anos, a maioria casadas, com nível fundamental, e em geral trabalhavam fora de casa, apresentando renda familiar com média de 1250 reais<sup>15</sup>.

Em relação a qualidade de vida das mães, os domínios ambiente, físico, qualidade de vida geral, seguido de social e psicológico apresentaram piores resultados. Pode-se considerar neste caso, o fato de que essas mães permanecem muitas horas ou dias seguidos no ambiente do hospital, sem o conforto proporcionado em sua moradia. Em relação a qualidade de vida geral, o fato da maioria dos partos serem cesareanas provavelmente pode ter influenciado neste domínio, devido a recuperação mais lenta. Não foram encontrados na literatura trabalhos semelhantes a esta pesquisa, entretanto, encontrou-se estudos que apontam a preocupação com a qualidade de vida da gestante. Uma pesquisa teve por objetivo avaliar a qualidade de vida de gestantes atendidas na estratégia saúde da família, mostrando que os domínios com pior avaliação pelas gestantes se referem ao domínio físico e ambiente<sup>16</sup>.

A caracterização do perfil sociodemográfico dos RNs e das mães desta pesquisa pode ter influenciado nas avaliações negativas em relação aos domínios ambiente, físico, psicológico. Estes dados corroboram com o estudo que demonstrou resultados negativos em relação aos domínios físico e meio ambiente, indicando que a gravidez é um período em que o corpo da mulher apresenta modificações, como o aumento de peso, alterações hormonais, alterações de marcha, gerando dores e desconfortos, além disso, o sono fica desregulado e a disposição para trabalho e tarefas diárias diminui<sup>17</sup>.

Na análise dos fatores de influência, as variáveis neonatais peso, NMI e setor de internação apresentaram alterações significativas. Onde demonstrou que no domínio físico da variável peso a qualidade de vida do grupo II (1.501g -2.500g) é pior quando comparado ao grupo I (< 1.500g). Em relação ao índice médico neonatal (NMI) observou-se que no domínio psicológico as mães com RNs baixo risco apresentam qualidade de vida melhor quando comparadas as mães de RNs alto risco. Além disso houve diferença da qualidade de vida no domínio psicológico em relação ao setor de internação (Canguru/Ucin) demonstrando que as mães que estão no

canguru apresentam melhor qualidade de vida do que as mães da internadas na UCIN.

Em relação aos dados maternos, houve diferença significativa no domínio ambiental para a variável planejamento da gravidez e perfil socioeconômico, em que as mães que planejaram os RNs e que foram classificadas no perfil socioeconômico do grupo I (A, B1, B2) apresentaram melhor qualidade de vida. Um estudo apresentou dados semelhantes, onde no domínio meio ambiente, a faceta com pior avaliação foi recursos financeiros, uma vez que a gestação demanda adaptações necessárias nos aspectos financeiros, no local de moradia e trabalho. A gestante experimenta uma série de despesas “extras”, como compra de mobiliário, roupas, utensílios domésticos de que ela necessitará para cuidar do RN, deslocamento para diferentes serviços de saúde para realizar consultas e exames previstos na rotina pré-natal<sup>18,19</sup>.

Observou-se ainda, que as mães que não apresentam dificuldade de amamentar tem melhor qualidade de vida no domínio psicológico e as mães internadas no canguru tem menos dificuldade de amamentação do que as mães internadas na UCIN. Quanto a produção de leite as mães que classificaram como muita e boa se encontravam na enfermaria canguru, e as mães da UCIN que classificaram com pouca produção de leite apresentaram pior qualidade de vida no domínio físico e psicológico.

Os dados encontrados neste estudo reforçam a ideia de que as mães internadas na UCIN estão mais sensíveis e inseguras devido a nova situação em que estão vivenciando com seu RN, diferente do que esperavam durante a gestação. Esta situação pode influenciar a dificuldade de amamentação e na produção de leite, por isso é importante a estimulação do canguru por parte da equipe multidisciplinar levando em consideração a importância deste ato para mãe e RN. Autores concluíram, que o MC foi fator de proteção para a amamentação exclusiva no momento da alta hospitalar<sup>20</sup>.

Outros estudos demonstraram que as melhores taxas de aleitamento materno encontradas em estudos sobre o MC poderiam ser explicadas pelo incentivo oferecido as mães, um dos pilares do método. Além disso, verificou-se maior frequência de aleitamento materno exclusivo nos RNs cujas mães participaram do método canguru quando comparados àqueles

que receberam atenção neonatal convencional<sup>21,22</sup>.

Pesquisas utilizando outro método de avaliação de qualidade de vida, não apresentaram diferença estatisticamente significativa no que se refere à variável ato de amamentar. Embora algumas mulheres tenham avaliado o ato de amamentar como ruim, não houve interferência do gostar ou não de amamentar<sup>23</sup>. Em estudo sobre qualidade de vida de puérperas, as autoras concluíram que a habilidade em amamentar o RN, interfere na qualidade de vida da mãe<sup>24</sup>.

## **CONCLUSÃO**

O perfil dos RNs participantes do método canguru foram em sua maioria do sexo feminino, com idade gestacional entre 33-36 semanas, com peso entre 1.501g - 2.500g, com alto risco de acordo com Índice Médico Neonatal, internados na UCIN e com tempo de internação de até 20 dias.

A qualidade de vida geral das mães participantes do método canguru foi de 64,81% em todos os domínios do questionário Whoqol, em uma escala de 0 a 100 (%), sendo considerada boa quanto mais próximo de 100%. As mães que possuem seus RNs internados na UCIN apresentam maior dificuldade de amamentação e menor produção de leite quando comparadas as mães de RNs internados na Enfermaria Canguru, levando a uma pior qualidade de vida.

No período de internação as mães são impactadas negativamente por fatores de risco biológicos e ambientais em todos os domínios avaliados sendo o domínio ambiental o mais afetado. Assim, o peso entre 1.501g a 2.500g, NMI de alto risco, setor de internação UCIN, o não planejamento da gravidez e o perfil socioeconômico segundo ABEP do grupo II (C1, C2, D-E), são fatores que influenciam negativamente na qualidade de vida das mães afetando os domínios físico, psicológico e ambiente.

## **REFERÊNCIAS**

1. Rey E, Martínez H. Manejo racional del niño prematuro. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional. Curso de Medicina Fetal, 1983.
2. 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; 5

3. Campos ACS, Carvalho MPL, Rolim KMC, Alencar AJC. Vivência No Método Mãe Canguru: Percepção Da Mãe. *Rev Rene*.2008; 9 (3): 28-36.
4. Reichert APS, Costa SFG. Refl etindo a assistência de enfermagem ao binômio mãe e recém-nascido prematuro na unidade neonatal. *Nursing Rev Téc Enfermagem*. 2001; 38(4):25-9.
5. Alencar AJC. Atenção humanizada ao RN de baixo peso: método canguru. *Rev Pediatr*. 2001; 2(3):54-9.
6. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde, Área de Saúde da Criança. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método mãe-canguru: manual do curso. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2002.
7. Takeda S, Talbot Y. Avaliar, uma responsabilidade. *Ciêns Saúde Colet*. 2006;11(3):564-76.
8. Castro DFA; Fracolli LA. Qualidade de vida e promoção da saúde: em foco as gestantes. *O Mundo da Saúde*. 2013;37(2):159-165.
9. Korner AF, Stevenson DK, Forrest T, et al. Preterm medical complications differentially affect neruobehavioral dunctions: results from a new neonatal medical index. *Infant Behavior and Development*.1994; 17:37-43.
10. Formiga CKMR. Detecção de Risco para Problemas no Desenvolvimento dos Bebês Nascidos Pré-Termo no Primeiro Ano. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2009.
11. Abep. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Disponível em: [www.abep.org](http://www.abep.org). Acesso em 12.08.2017.
12. Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. *Quality of Life Assesment* 1998. *Psychol Med*. 1998; 28:551-8.
13. Farias SR, Dias FSB, Silva JB, Cellere ALLR, Beraldo L, Carmona EV. Posição canguru em recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso: estudo descritivo. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2017 [acesso em: 19/09/2017];19:a15. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.38433>.
14. Castro DFA, Fracolli LA. Qualidade de vida e promoção da saúde: em foco as gestantes. *O Mundo da Saúde*. 2013;37(2):159-16.
15. Rezende CL, Souza JC. Qualidade de vida das gestantes de alto risco de um centro de atendimento à mulher. *Psicólogo in Formação*. 2012;16(16).
16. Castro DFA, Fracolli LA. Qualidade de vida e promoção da saúde: em foco as gestantes. *O Mundo da Saúde*. 2013;37(2):159-16.
17. Montenegro CAB, Rezende Filho J. *Obstetrícia Fundamental*. 11a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
18. Hoga LAK, Borges ALV, Reberte LM. Razões e reflexos da gravidez na adolescência: narrativa dos membros da família. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2010;14(1):151-7.
19. Castro DFA, Fracolli LA. Qualidade de vida e promoção da saúde: em foco as gestantes. *O Mundo da Saúde*. 2013;37(2):159-16.
20. Conde-Agudelo A, Diaz Rosselo JL, Belizan JM. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2004

21. Venancio SI, de Almeida H. Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. *J Pediatr*. 2004;80:S173-80.
22. Almeida H, Venancio SI, Sanches MT, Onuki D. The impact of kangaroo care on exclusive breastfeeding in low birth weight newborns. *J Pediatr*. 2010;86(3):250-253.
23. Lima AL, Fernandes R. Quality of life in the mediate puerperium: a quantitative study. *Online Braz J Nursing* [serial on the Internet]. 2010 June 17 [Cited 2013 January8]; 9(1). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/2815>.
24. Fernandes RAQ, Narchi NZ. Qualidade de vida da mulher no período puerperal: adaptação de um instrumento. In: I Congresso Brasileiro de Qualidade de Vida da Área da Saúde. Universidade Federal de São Paulo; 2007.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Acredita-se que os RNs prematuros podem apresentar várias complicações e dificuldades para a adaptação à vida extrauterina devido à imaturidade dos diversos sistemas orgânicos. Os RNs do Método Canguru podem apresentar melhores respostas sensório-motoras e interação com o ambiente e com a mãe. É essencial que os profissionais de saúde conheçam a realidade das gestantes de alto risco para que posteriormente possam planejar e oferecer cuidados com qualidade e de maneira holística, suprimindo todos os fatores que possam contribuir para a qualidade de vida integral dessas mulheres de maneira humanizada.

Pelos resultados obtidos neste estudo recomenda-se a implementação e manutenção de ações educativas e práticas assistências nos serviços de saúde, contemplando positivamente essas gestantes de alto risco, antes, durante e após o parto e incentivando a técnica do método canguru e seus pilares.

## 7 REFERÊNCIAS

---

AARDNOUDSE-MOENS, C.S.H; WEISGLAS-KUPERUS, N; VAN GOUDOEVER, J.B; OOSTERLAAN, J. Meta-analysis of neurobehavioral outcomes in very preterm and/or very low birth weight children. **Pediatrics**, v. 124, p. 717-728, 2009.

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Disponível em: [www.abep.org](http://www.abep.org). Acesso em 12.07.2017.

AGUDELO A.C; ROSSELLO J.L.D. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2014, Issue 4. Art.

ALMEIDA, C.M; ALMEIDA, A.F.N; FORTI, E.M.P. Efeitos do método mãe Canguru nos sinais vitais de recém-nascidos pré-termo de baixo peso. **Revista Brasileira Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 1-5, 2007.

ARIVABENE, J.C; TYRRELL, M.A.R. Método mãe canguru: vivência maternas e contribuições para a enfermagem. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v.18, n.2, [7 telas], 2010.

AYACHE, M.G; NETO, C.M; CORINTO, M;N. Considerações sobre o desenvolvimento motor do prematuro. **Temas sobre o desenvolvimento**, v. 12, n. 71, p. 5-9, 2003.

AYLWARD, G.P. Neurodevelopmental outcomes of infants born prematurely. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, v. 26, n. 6, p. 427-440, 2005.

AYLWARD, G.P; PFEIFFER, S.I; WRIGHT, A., et al. Outcome studies of low birth weight infants published in the last decade: a metaanalysis. **Journal Pediatrics**, v. 115, n. 4, p. 515-520, 1989.

BALEY, J. Committee on Fetus and Newborn. Skin-to-Skin Care for Term and Preterm Infants in the Neonatal ICU. **Pediatrics**, v.136, n. 3, p. 596-9, 2015.

BLENCOWE, H; LEE, A.C; COUSENS, S., et al. Preterm birth-associated neurodevelopmental impairment estimates at regional and global levels. **Pediatric Research**, v.74, n.1, p.17-34, 2010.

BOUNDY, E.O. et al. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: uma meta-análise. **Pediatrics**, v. 137, p. 1-16, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.683, de 12 de Julho de 2007. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 693, de 5 de julho de 2000. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método canguru: manual técnico. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Mãe Canguru: manual do curso. Brasília; 2002.

BRASIL. Portaria Nº1.683, De 12 De Julho De 2007. Aprova As Normas De Orientação Para A Implantação Do Método Canguru. Brasília; 2007.

BRYCE, J; BLACK, R. E; VICTORA, C. G. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio 4 e 5: progresso e desafios. **BMC Medicine**, v. 11, n. 225, 2013.

CARVALHO, M.R; PROCHNIK, M. Método mãe canguru de atenção ao prematuro. Rio de Janeiro: BNDES, 2001.

DUARTE, O.S; CICONELLI, R.M. Instrumentos para avaliar a qualidade de vida: genéricos e específicos. In: Diniz DP, Schor N. Guia de qualidade de vida. Barueri: Manole, p.11-8, 2006.

FERREIRA, N. A. E. S; SOUZA, M. C. M. R. O método mãe canguru como instrumento de promoção do aleitamento materno exclusivo. **NBC – Periódico Científico do Núcleo de Biociência**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2011.

FLECK, M.P.A. O instrumento de avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciências Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p.33-8, 2000.

FORMIGA, C.K.M.R. Detecção de Risco para Problemas no Desenvolvimento dos Bebês Nascidos Pré-Termo no Primeiro Ano. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2009.

GONTIJO, T. L; XAVIER, C. C; FREITAS, M. I. F. Avaliação da implantação do método canguru por gestores, profissionais e mães de recém-nascidos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 5, p. 935-944, maio 2012.

GRACE, J.C; VALSANGKAR, B; KAJEEPETA, S. et al. What is kangaroo mother care? Systematic review of the literature. **Journal of Global Health**, v.6, n. 1, p. 1-7, 2016.

GRAMADO, J. E; COUSENS, S; ZUPAN, J. Lancet Neonatal Survival Steering Team 4 milhões de mortes neonatais: quando? Onde? Por quê? **Lancet**, v. 365, n.9462, p.891-900, 2005.

HASSANO, A.Y.S; OLIVEIRA, M.C.B; STEINBERG, V. Novo manual de follow-up do recém-nascido de alto risco. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Científica da Nestlé; 1994.

KOMMERS, D.R; JOSHI, R; VAN PUL, C. et al. Features of heart rate variability capture regulatory changes during kangaroo care in preterm infants. **Journal Pediatrics**, v. 16, n. 1, p:31365-8, 2016.

KORNER, A.F; STEVENSON, D.K; FORREST, T. et al. Preterm medical complications differentially affect neurobehavioral functions: results from a new neonatal medical index. **Infant Behavior and Development**, v.17, p. 37-43, 1994.

LAWN, J.J; KAMBAFWILE, J.M; HORTA, B.L. et al. Kangaroo mother care to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. **International Journal Epidemiology**, v.39, n.1, p. 44-54, 2010.

LOIDE, F; CLAUDIA, S.V. A influência do método mãe-canguru na recuperação do recém-nascido em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma revisão de literatura. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, Maringá, v. 25, n. 1, p. 41-50, 2003.

MARTINS, A.J.V.S; SANTOS, I.M.M. Vivendo do outro lado do método canguru: a experiência materna. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 10, n. 3, p. 703-10, 2008.

MOORE, E.R; ANDERSON, G.C; BERGMAN, N. Early skin to skin contact for mothers and their healthy newborn infants. **Cochrane Database of Sys Rev**. 2016.

MOTA, L.A; SÁ, F.E; FROTA, M.A. Estudo comparativo do desenvolvimento Sensório-motor de recém-nascidos Prematuros da unidade de terapia intensiva Neonatal e do método canguru. **RBPS**, v.18, n.4, p. 191-198, 2005.

NAGAI, S; YONEMOTO, N; RABESANDRATANA, N. Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo mother Care (KMC) for low-birth-weight (LBW) infants in Madagascar. **Acta Paediatrica**, v. 100, n. 12, p. 241-7, 2011.

NYQVIST, K.H; ANDERSON, G.C; BERGMAN, N. et al. Towards universal Kangaroo Mother Care: recommendations and report from the First European conference and Seventh International Workshop on Kangaroo Mother Care. **Acta Paediatrica**, v. 99, n.6, p.820-6, 2010.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Ficha de antecedentes de nascimento pré-termo n.363. 2014. Disponível em: [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/)

PARRY, G; TUCKER, J; TARNOW-MORDI, W. CRIB II: an update of the clinical risk index for babies score. *Lancet*, v. 361, n. 9371, p. 1789-91, 2003.

SEIDMAN, G; UNNIKRISHNAN, S; KENNY, E. et al. Barriers and Enablers of Kangaroo Mother Care Practice: A Systematic Review. **PLoS ONE**, v. 10, n. 1, p:e0125643, 2015.

SYMINGTON A.J; PINELLI J. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews** 2006, Issue 2. Art.

TINN. The International Neonatal Network. The CRBI (Clinical Risk Index for Babies) score: tool for assessing initial neonatal risk and comparing performance of neonatal intensive care units. **Lancet**, v. 342, p.193-198, 1993.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância e Organização Mundial da Saúde: baixo peso ao nascimento: estimativas nacionais, regionais e globais. Nova Iorque, NY: UNICEF; 2004

UNICEF. UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. Levels & Trends in Child Mortality. New York, NY: UNICEF; 2014

VOEGTLINE, K.M; COSTIGAN, K.A; PATER, H.A. et al. Near-term fetal response to maternal spoken voice. **Infant Behavior and Development**, v.36, n.4, p.526-33, 2013.

WHITELAW, A. Myth of marsupial mother: home care of very low birth weight babies in Bogotá, Colombia. **Lancet**, v.25, n. 12, p. 06-09, 1985.

WHO. Department of Reproductive Health and Research Kangaroo mother care: a practical guide. Geneva: World Health Organization, 2013.

WHOQOL. The Whoqol Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of Life Assesment 1998. **Psychol Medicine**, v.28, p.551-8, 1998.

Apêndice I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Apêndice II - Roteiro de Anamnese (FORMIGA, 2009)

Apêndice III - Questionário Socioeconômico (FORMIGA, 2009)

Apêndice IV - Questionário de Percepção Materna sobre o Método Mãe-Canguru

## Apêndice I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidada a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada “**Método Mãe Canguru: Qualidade de Vida Materna e Sobrevida de Recém-Nascidos**”. Meu nome é Bruna Abreu Ramos, sou a pesquisadora responsável e minha área de atuação é Fisioterapia neonatal e pediátrica. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence a pesquisadora responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado (a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador (es) responsável(is), via e-mail (brunaa\_ramos@hotmail.com) e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, através do(s) seguinte(s) contato(s) telefônico(s): (61) 9 81702712/(62) 9 82384036. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Federal de Goiás, pelo telefone (62)3521-1215.

### 1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

1.1

#### **Título: MÉTODO MÃE CANGURU: QUALIDADE DE VIDA MATERNA E SOBREVIDA DE RECÉM-NASCIDOS.**

**Justificativa:** Os bebês do Método Canguru podem apresentar melhores respostas sensório-motoras e interação com o ambiente e com a mãe. Vários estudos demonstram os benefícios para o desenvolvimento do prematuro e a humanização da assistência à saúde, e a inclusão da mãe neste processo de cura de seus bebês as torna mais confiantes e capazes de dar continuidade ao tratamento em casa, porém há variações de métodos utilizados para obter esses resultados positivos, que leva a necessidade de novos estudos que possam elucidar a real contribuição destes.

**Objetivo:** Investigar a relação entre o conhecimento materno sobre o Método Mãe Canguru, a percepção da qualidade de vida de mães considerando o estado de saúde, crescimento e desenvolvimento de seus recém-nascidos participantes do Método Mãe Canguru

1.2 Explicação dos procedimentos: A coleta de dados da pesquisa será feita em 3 etapas.

- Etapa I: Análise de prontuários hospitalares.
- Etapa II: Aplicação de questionários socioeconômicos e de qualidade de vida.
- Etapa III: Avaliação do bebê por escala de desenvolvimento motor.

1.3 A pesquisa não trará nenhum risco para a saúde da criança e a identidade dela ou dos pais não será revelada. Os possíveis riscos da pesquisa estão relacionados ao cansaço físico da criança em realizar os itens propostos pela pesquisadora, ao fato da criança chorar durante a avaliação como forma de manifestar a sua não participação no projeto de pesquisa e/ou alterações de sinais vitais, tais como temperatura corporal, frequência respiratória, frequência cardíaca e coloração da pele. Caso a criança apresente algum destes sintomas o pesquisador deverá parar o

procedimento e avaliação e tomar providências para os cuidados que garantam a integridade física e mental da criança. Havendo a necessidade de interromper a avaliação, o pesquisador deverá remarcar outro encontro para complementar os dados.

1.4 O presente termo é feito em caráter gratuito, sem qualquer ônus aos participantes, assim como as despesas relativas ao trabalho são de responsabilidade do pesquisador responsável.

1.5 Sigilo de identidade e fotos/vídeos: As avaliações dos bebês poderão ser filmadas para a pesquisadora analisar o comportamento do bebê após o exame. Durante a filmagem a criança estará usando fralda e seu conforto e segurança serão garantidos pela pesquisadora. Toda a avaliação da criança será realizada na presença do responsável. Informamos que as imagens poderão ser divulgadas e/ou publicadas apenas dentro do ambiente acadêmico (universidade), e o anonimato será preservado em todos os âmbitos, inclusive nos veículos da mídia, não sendo exibidos em TV ou internet, ressalta-se a garantia de que a identidade dos profissionais de saúde, criança e de sua família serão preservadas e mantidas sob sigilo absoluto durante todas as fases da pesquisa.

1.6 Liberdade de participação: A participação neste estudo é voluntária, com direito a interromper a participação a qualquer momento sem que isto incorra em qualquer penalidade ou prejuízo.

## **1.2 Consentimento da Participação da Pessoa como Sujeito da Pesquisa:**

Eu, ....., inscrita sob o RG/CPF/n.º de prontuário/n.º de matrícula ....., abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado ".....". Informo ter mais de 18 anos de idade, e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui, ainda, devidamente informada e esclarecida, pela pesquisadora responsável ....., sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Goiânia, ..... de ..... de .....

---

Assinatura por extenso do(a) participante

---

Assinatura por extenso do(a) pesquisador(a) responsável

## Apêndice II - Roteiro de Anamnese (FORMIGA, 2009)

Data da avaliação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nº de registro: \_\_\_\_\_

### DADOS GERAIS DO RECÉM-NASCIDO

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_

Nome da Mãe: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

### DADOS MATERNOS – CONDIÇÕES DE GESTAÇÃO

Gestações: \_\_\_\_\_ Paridade: \_\_\_\_\_ Aborto: \_\_\_\_\_

Nº de consultas pré-natal: ( ) nenhuma ( ) até seis ( ) mais de seis Local: \_\_\_\_\_

Doenças Maternas Pré-existentes: \_\_\_\_\_

Complicações durante a gestação: ( ) nenhuma ( ) sangramentos ( ) infecções

( ) hipertensão arterial ( ) diabetes ( ) bolsa rota ( ) anemia

( ) outras: \_\_\_\_\_

O bebê foi planejado? ( ) não ( ) sim

Quantos meses de gestação você estava quando soube que estava grávida? \_\_\_\_\_

Tabagismo: ( ) não ( ) sim Há quanto tempo? \_\_\_\_\_

Enjoou? ( ) não ( ) sim . Quanto tempo? \_\_\_\_\_

Vomitou? ( ) não ( ) sim . Quanto tempo? \_\_\_\_\_

Fez exames de radiografia? ( ) não ( ) sim Que tipo? \_\_\_\_\_

Fez ultra-som? ( ) não ( ) sim Em que mês(es)? \_\_\_\_\_

Teve acidentes durante a gravidez? ( ) não ( ) sim Quando? \_\_\_\_\_

A gravidez foi tranqüila? ( ) sim ( ) não O que aconteceu? \_\_\_\_\_

### DADOS DO PARTO

Tempo de rotura das membranas: \_\_\_\_\_ Sinais de sofrimento fetal? ( ) sim ( ) não

Tipo de gestação: ( ) única ( ) dupla ( ) tríplice ( ) mais de três

Tipo de Parto: ( ) Normal – apresentação \_\_\_\_\_ ( ) Induzido ( ) Cesárea ( ) Fórceps

Duração: \_\_\_\_\_ Local do Parto: \_\_\_\_\_ Chorou? ( ) sim ( ) não

Teve alguma complicação? ( ) não ( ) sim Qual(is)? \_\_\_\_\_

DADOS DE NASCIMENTO	
Idade Gestacional (USG): _____	Capurro (exame físico): _____ DUM: : _____
Peso ao nascer: _____	Comprimento: _____ PC: _____ PT: _____
Apgar: ( ) 1' ( ) 5' ( ) 10'	Lubchenco: ( ) PIG ( ) AIG ( ) GIG
Risco Clínico Neonatal: NMI _____	CRIB I _____ CRIB II _____
Pele: cor: _____	icterícia ( ) sim ( ) não; palidez ( ) sim ( ) não; cianose ( ) sim ( ) não
Malformação? ( ) sim ( ) não. Qual? _____	
Exame neurológico: ( ) normal ( ) deprimido ( ) excitado	Lesões ( ) hematoma ( ) fratura
( ) paralisia facial ( ) paralisia braquial ( ) hemorragia visceral ( ) não-traumática	
_____ Mecônio? ( ) sim ( ) não	
<b>Complicações Neonatais?</b>	
( ) Membrana Hialina (IRA) ( ) Anóxia/hipóxia ( ) Displasia Broncopulmonar(DBP)	
( ) Infecção (INN) ( ) Pneumotórax ( ) Hiperbilirrubinemia ( ) Hipoglicemia	
( ) PCR com ressuscitação ( ) Crise convulsiva ( ) Apnéias ( ) Tocotraumatismo	
UTIN? ( ) sim ( ) não; Total de dias: _____	Data de alta: ___/___/___
UNAR? ( ) sim ( ) não; Total de dias: _____	Data de alta: ___/___/___
<b>Intervenções Realizadas e N° de dias que utilizou:</b>	
( ) Ventilação Mecânica(VM) _____	( ) CPAP nasal _____ ( ) Oxigênio _____

( ) Hood _____	( ) Fototerapia _____	( ) Surfactante _____
( ) Antibióticos(ATB) _____	( ) Nutrição parenteral _____	( ) Transfusões _____
( ) Corticoterapia _____	( ) Anticonvulsivantes _____	
<b>Alimentação na UTIN ou UNAR e N° de dias que utilizou:</b>		
( ) sonda _____	( ) seringa _____	( ) copinho _____ ( ) seio materno _____
Permanência no Berçário? ( ) não ( ) sim. Quantos dias? _____		

DADOS DA ALTA HOSPITALAR	
Data de alta hospitalar: ___/___/___	Condições de alta hospitalar: _____
Tempo Total de Internação (dias): _____	Aleitamento: ( ) LME ( ) LA ( ) LM+LA
USG fontanela: Data: ___/___/___	Resultados: _____

Observações
_____
_____
_____

### Apêndice III - Questionário Socioeconômico (FORMIGA, 2009)

Nome da Mãe/Pai: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Número de Filhos: ( ) nascidos vivos. Idades: \_\_\_\_ ( ) nascidos mortos ( ) abortos

Responsáveis pela criança: ( ) pais ( ) só pai ( ) só mãe ( ) pais adotivos ( ) outros

#### Qual seu nível de escolaridade?

<input type="checkbox"/> nenhuma instrução	<input type="checkbox"/> ensino médio completo
<input type="checkbox"/> ensino fundamental incompleto	<input type="checkbox"/> ensino superior incompleto
<input type="checkbox"/> ensino fundamental completo	<input type="checkbox"/> ensino superior completo
<input type="checkbox"/> ensino médio incompleto	<input type="checkbox"/> pós-graduação

#### Qual seu estado civil?

- solteira  
 casada  
 viúva  
 outros

#### Onde reside atualmente?

- Goiânia  
 Cidade interior (Goiás)  
 Capital de outros Estados  
 Interior de outros Estados

#### Qual o tipo de residência de sua família?

<input type="checkbox"/> Própria	<input type="checkbox"/> Cedida
<input type="checkbox"/> Alugada	<input type="checkbox"/> Outros

**Tipo de construção:** ( ) casa de alvenaria ( ) casa de madeira ( ) edifício

**Tipo de piso:** ( ) cimento ( ) cerâmica ( ) taco ( ) Outro \_\_\_\_\_

**Número de cômodos na casa:** \_\_\_\_\_ Nº de quartos: \_\_\_\_\_ Nº de banheiros \_\_\_\_\_

**Beneficiamento:** ( ) água, luz e esgoto ( ) água e luz ( ) luz ( ) outro \_\_\_\_\_

**Equipamentos em casa:** ( ) refrigerador ( ) fogão ( ) máquina de lavar ( ) TV

( ) som ( ) liquidificador ( ) rádio ( ) ferro de passar ( ) ventilador

( ) ar condicionado ( ) telefone ( ) celular ( ) outro \_\_\_\_\_

#### Que meio de transporte você utiliza?

<input type="checkbox"/> carro próprio	<input type="checkbox"/> moto
<input type="checkbox"/> carro da família	<input type="checkbox"/> outros meios
<input type="checkbox"/> coletivo	

#### Quantas pessoas contribuem para obtenção de renda da sua família?

<input type="checkbox"/> uma	<input type="checkbox"/> três a quatro	<input type="checkbox"/> mais de seis
<input type="checkbox"/> duas	<input type="checkbox"/> cinco a seis	

#### Quantas pessoas vivem da renda mensal de seu grupo familiar?

<input type="checkbox"/> uma	<input type="checkbox"/> três a quatro	<input type="checkbox"/> acima de sete
<input type="checkbox"/> duas	<input type="checkbox"/> cinco a seis	

#### Qual o seu salário?

<input type="checkbox"/> nenhum	<input type="checkbox"/> um salário mínimo	<input type="checkbox"/> 4-6 salários mínimos
<input type="checkbox"/> < salário mínimo	<input type="checkbox"/> 2-3 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 7-9 salários mínimos
		<input type="checkbox"/> 10 ou + salários mínimos

#### Qual a renda mensal de seu grupo familiar?

<input type="checkbox"/> 1 salário mínimo	<input type="checkbox"/> 4-5 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 8-10 salários mínimos
<input type="checkbox"/> 2-3 salários mínimos	<input type="checkbox"/> 6-7 salários mínimos	<input type="checkbox"/> > 10 salários mínimos

#### Qual é a sua participação na vida econômica familiar?

- não trabalho  
 trabalho, mas recebo ajuda financeira da família ou de outras pessoas.  
 trabalho para meu próprio sustento  
 trabalho, sou responsável pelo meu sustento e contribuo parcialmente para o sustento da família

( ) trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família.

**Assistência à saúde:** Plano de saúde ( ) não ( ) sim. Qual? \_\_\_\_\_

**Qual o meio de comunicação que você mais utiliza para se manter informado?**

( ) jornal falado (TV)	( ) Internet	( ) outras fontes
( ) jornal falado (rádio)	( ) Revistas	

**Há fumantes na Casa?** ( ) não ( ) sim Quem? \_\_\_\_\_

**Presença de animais domésticos?** ( ) não ( ) sim. Qual? \_\_\_\_\_

## Apêndice IV - Questionário de Percepção Materna sobre o Método Mãe-Canguru

1. Na sua opinião o que é mais importante pro bebê "ficar na incubadora" ou "ficar junto com a mãe"?
2. Você está amamentando seu bebê? ( ) Sim ( ) Não
3. Quantas mamadas por dia o bebê mama? _____
4. Você tem alguma dificuldade em amamentar? ( ) Sim ( ) Não
5. Como você classifica a sua produção de leite? ( ) Pouca ( ) Boa ( ) Muita
6. Quantos minutos (em média) o seu bebê fica mamando no seio materno a cada mamada?
7. Quanto tempo você pretende amamentar o seu bebê? _____ (em meses)
8. Por quanto tempo é recomendado que um bebê amamente apenas no peito? _____ (em meses)
9. Você sabe o que é colostro? ( ) Sim ( ) Não
10. Você sabe a importância da amamentação? ( ) Sim ( ) Não
11. Você acha que a amamentação é boa: ( ) só para o Bebê ( ) só para a mãe ( ) Para os dois
12. Qual a vantagem do aleitamento materno para o bebê? _____
13. Qual a vantagem do aleitamento materno para você? _____
11. Na sua opinião, o recém-nascido tem visão desenvolvida ao nascer? ( ) Sim ( ) Não
12. Quando o bebê nasce o ouvido e a audição já estão desenvolvidos? ( ) Sim ( ) Não
13. Na sua opinião, quando a criança começa a desenvolver a sensibilidade ao toque (na pele)?

( ) Na gestação ( ) Ao nascer ( ) Após o nascimento
14. Você acha que o bebê começa a pegar brinquedos com que idade? ____ (em meses)
15. Você acha que o bebê começa a sentar sozinho com que idade? ____ (em meses)
16. Você acha que o bebê começa a engatinhar com que idade? ____ (em meses)
17. Você acha que o bebê começa a andar com que idade? ____ (em meses)
18. Você se sente segura de levar o seu bebê para casa? ( ) Sim ( ) Não
19. Você tem dúvidas em como manusear seu bebê? ( ) Sim ( ) Não
20. Você tem dúvidas em como estimular o seu bebê? ( ) Sim ( ) Não
21. Você recebeu orientações sobre o objetivo do método mãe-canguru? ( ) Sim ( ) Não
22. Na sua opinião, qual a maior benefício do Método Mãe Canguru para o bebê? _____
23. Qual a sua maior dificuldade em poder participar do Método Mãe Canguru? _____
24. De 0 a 10 qual a nota que você daria para o método Mãe Canguru aqui no Hospital? (sendo 0 a pior nota e 10 a melhor nota) _____
25. Você recomendaria o Método Mãe Canguru para outras mães vão ter bebês? ( ) Sim ( ) Não

Figura 1 – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais – UCIN

Figura 2 - Unidade Canguru

Figura 3 - Banner Explicativo sobre o Método Canguru na entrada da Maternidade

Figura 4 - Banner Explicativo na sala de apoio das Mães

Figura 5 - Banner Explicativo na Enfermaria Canguru

Figura 6 - Material explicativo sobre o projeto bebê canguru entregue as mães junto com a bolsa canguru

Anexo I - Parecer do Comitê de Ética

Anexo II - Validação dos Questionários de Criação dos Autores

Anexo III - CRIB I

Anexo IV - CRIB II

Anexo V - Índice Médico Neonatal - NMI

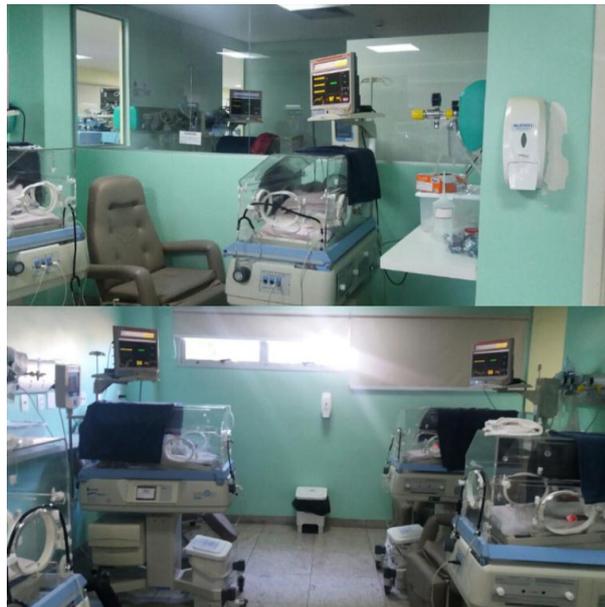
Anexo VI - Questionário Socioeconômico ABEP 2015

Anexo VII - Questionário de Qualidade de Vida Whoqol-BREF

Anexo VIII - Submissão do Artigo I

Anexo IX - Submissão Artigo 3

**Figura 1 – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais – UCIN**



**Figura 2 - Unidade Canguru**



**Figura 3 - Banner Explicativo sobre o Método Canguru na entrada da Maternidade**



**Figura 4 - Banner Explicativo na sala de apoio das Mães**



**Figura 5 - Banner Explicativo na Enfermaria Canguru**



**Figura 6 - Material explicativo sobre o projeto bebê canguru entregue as mães junto com a bolsa canguru**



## 10

### Ganhos para o bebê

- CALOR**

Sem gastar desnecessariamente energia para se aquecer, ele cresce e se desenvolve.
- BALANÇO**

sente-se como se estivesse num carro que o embala como era dentro do útero.
- RESPIRAÇÃO**

a oxigenação muito maior dá tranquilidade e melhora o sono.
- DIGESTÃO**

Evita refluxo e ajuda a eliminar gases mais facilmente. Adeus, cólica!
- SERENIDADE**

O Canguru ajuda a tranquilizar o bebê

## 11

### Ganhos para as mães

- AUTONOMIA**

Brando com as duas mãos livres enquanto o bebê está no seu "útero externo", ela continua a sua rotina, cuidando de todos os afazeres, profissionais e domésticos, e de si mesma.
- AUTOCONFIANÇA**

A mãe é profundamente afetada pelo sentimento de estar cuidando bem do filho, de estar realmente dando o que ele necessita.

## 12

### E A BOLSA CANGURU? A Posição

A bolsa, que não tem o formato de "lingueta", mantém o bebê firmemente colado ao corpo da mãe (ou de outro adulto), desenvolvendo uma parte do que o feto sente no útero.

**POSIÇÃO "FETAL"**

Para bebês recém-nascidos

**POSIÇÃO "SAPINHO"**

Para bebês que já começaram a andar

## 13

### Como fazer

Com o objetivo de levar o método Baby Kanguru para maior quantidade de pessoas, ensinamos agora como fazer você mesma o Baby Kanguru em casa.

**Condições:**

- Bolsa feita de malha fio 30 com 40 centímetros de largura e 2 metros de comprimento.
- Colocar uma manta no meio das bordas.

O Método Canguru propõe o uso do bebê no útero pela maior tempo possível no primeiro mês após o nascimento, proporcionando gradualmente até o seio. Claro, que os pais podem e devem continuar a usá-lo, pois é tão fácil e descomplicado, desde que tenham sido cuidadosamente ensinados a usá-lo e receberem os muitos outros benefícios que vocês vão descobrir.

## 14

### Como Usar

1. Coloque a bolsa no chão e abra a parte superior.
2. Coloque a manta no meio das bordas.
3. Coloque o bebê no meio da bolsa, com a cabeça para cima e o corpo firme.
4. Coloque a bolsa no corpo e feche a parte superior.

5. Coloque a bolsa no corpo e feche a parte superior.
6. Coloque a bolsa no corpo e feche a parte superior.
7. Coloque a bolsa no corpo e feche a parte superior.
8. Coloque a bolsa no corpo e feche a parte superior.

## Anexo I - Parecer do Comitê de Ética



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** MÉTODO CANGURU: QUALIDADE DE VIDA MATERNA E SOBREVIDA DE RECÉM-NASCIDOS

**Pesquisador:** Bruna Abreu Ramos

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 62294416.1.0000.5083

**Instituição Proponente:** Maternidade Dona Íris

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.920.626

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma dissertação de Mestrado que versa sobre a avaliação do Método Canguru sobre os bebês prematuros e/o com baixo peso no que tange a sua evolução e prognóstico. Diante da vivência da assistência humanizada por meio do Método Canguru faz-se necessário analisar a percepção materna a respeito de sua qualidade de vida e conhecimentos sobre o Método Mãe Canguru e sobrevida dos recém-nascidos. Embora seja amplamente difundido e implementado nacionalmente, observa-se a ausência de estudos que demonstrem os benefícios e as desvantagens do método mãe canguru na prática clínica. Considerando o contexto das maternidades brasileiras diante da alternativa de utilização do Método Mãe Canguru no atendimento ao binômio mãe-bebê, o presente estudo visa avaliar os efeitos do Método Mãe Canguru como recurso de promoção de saúde e bem-estar para o bebê e sua família.

#### Objetivo da Pesquisa:

Investigar a relação entre o conhecimento materno sobre o Método Canguru, a percepção da qualidade de vida de mães considerando o estado de saúde, crescimento e desenvolvimento de seus recém-nascidos participantes do Método Canguru.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O estudo refere-se a uma avaliação de observação durante a realização dos testes para a escala de

**Endereço:** Prédio da Reitoria Térreo Cx. Postal 131

**Bairro:** Campus Samambaia

**CEP:** 74.001-970

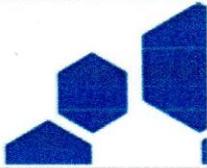
**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3521-1215

**Fax:** (62)3521-1163

**E-mail:** cep.prpi.ufg@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.920.626

desenvolvimento motor para os recém-nascidos e aplicação de questionário para as mães, não será necessária nenhuma intervenção invasiva. Contudo, o questionário aplicado as mães pode gerar desconforto, portanto isso deverá ser mencionado nos riscos do projeto e no TCLE. Com relação a avaliação dos bebês, os possíveis riscos estão relacionados ao cansaço físico da criança em realizar os itens propostos pela pesquisadora, ao fato da criança chorar durante a avaliação como forma de manifestar a sua não participação no projeto de pesquisa e/ou alterações de sinais vitais, tais como temperatura corporal, frequência respiratória, frequência cardíaca e coloração da pele. Caso a criança apresente algum destes sintomas o pesquisador afirmará que o procedimento será interrompido e tomará providências para os cuidados que garantam a integridade física e mental da criança. Havendo a necessidade de interromper a avaliação, o pesquisador remarcará outro encontro para avaliação.

Com relação aos benefícios, de acordo com a pesquisadora, a saúde dos bebês e materna poderão ser tratados e compreendidos pelo serviço oferecido a fim de estabelecer um serviço adequado após a análise das respostas obtidas, desta forma as crianças poderão iniciar um tratamento precoce aumentando suas chances de desenvolvimento perante as limitações geradas pela prematuridade e os serviços hospitalares poderão compreender a importância deste método na vida das mães.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Para a realização do presente projeto será selecionada uma amostra previamente definida entre recém-nascidos pre-termo e baixo peso e as mães participantes do programa do método canguru inseridas na Maternidade Dona Iris em Goiânia (GO). Esta pesquisa será dividida em dois estudos. No estudo 1 transversal será realizada uma análise da percepção materna sobre o método canguru e aspectos sócio demográficos, além de análise de prontuários com dados referentes aos bebês. No estudo 2 será analisado o crescimento e desenvolvimento do bebê durante e após a aplicação do Método Canguru, e uma análise da qualidade de vida das mães, este estudo é longitudinal e prospectivo.

Inicialmente será selecionada uma amostra previamente definida entre recém-nascidos pré-termo e baixo peso e as mães participantes do programa do método canguru inseridas em uma Maternidade na cidade de Goiânia (GO). O tamanho da amostra será aproximadamente de 75 mães e bebês no prazo de 6 meses de coleta de dados, estimativa realizada de acordo com dados obtidos em livro de registro de internação da UCIN Canguru na Maternidade. As mães serão avaliadas em relação a qualidade de vida após 6 meses da alta hospitalar, e os demais questionários e testes serão realizados em um único momento com as mães e bebês, em horários

**Endereço:** Prédio da Reitoria Térreo Cx. Postal 131

**Bairro:** Campus Samambaia

**CEP:** 74.001-970

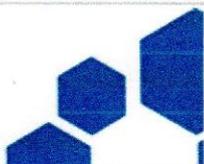
**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3521-1215

**Fax:** (62)3521-1163

**E-mail:** cep.prpi.ufg@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.920.626

pré-determinados de acordo com a rotina da Unidade Canguru. As crianças serão avaliadas uma única vez na internação durante o programa canguru e depois no Follow-up (após a alta). O questionário sobre qualidade de vida, mesmo sendo aplicado seis meses após a alta hospitalar, pode causar constrangimento e desconforto a mãe, portanto essa informação DEVE constar no TCLE. Também DEVE constar no TCLE o fato de que a mãe pode não responder a determinadas questões as quais não se sinta a vontade em fazê-lo.

Com relação ao Sigilo de identidade e fotos/videos constante no TCLE, a pesquisadora esclareceu essa questão tornando-a compreensível. De acordo com o cronograma, a coleta de dados inicia-se em fevereiro.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos necessários foram apresentados, conforme consta em anexos.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

-Incluir no TCLE a informação sobre possibilidade de constrangimento ao responder o questionário sobre qualidade de vida .

-Informar as mães que elas podem deixar de responder a quaisquer questões as quais não se sintam a vontade em responde-las.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa/CEP-UFG considera o presente protocolo APROVADO, o mesmo foi considerado em acordo com os princípios éticos vigentes. Reiteramos a importância deste Parecer Consubstanciado, e lembramos que o(a) pesquisador(a) responsável deverá encaminhar ao CEP-UFG o Relatório Final baseado na conclusão do estudo e na incidência de publicações decorrentes deste, de acordo com o disposto na Resolução CNS n. 466/12. O prazo para entrega do Relatório é de até 30 dias após o encerramento da pesquisa, prevista para outubro de 2017.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_824960.pdf	09/01/2017 21:40:17		Aceito
Outros	AtendimentodePendencias.pdf	09/01/2017 21:38:08	Bruna Abreu Ramos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE.pdf	09/01/2017 21:36:36	Bruna Abreu Ramos	Aceito

**Endereço:** Prédio da Reitoria Térreo Cx. Postal 131

**Bairro:** Campus Samambaia

**CEP:** 74.001-970

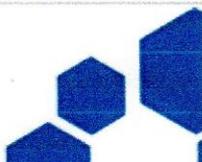
**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3521-1215

**Fax:** (62)3521-1163

**E-mail:** cep.prpi.ufg@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.920.626

Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/01/2017 21:36:36	Bruna Abreu Ramos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.pdf	09/01/2017 21:29:39	Bruna Abreu Ramos	Aceito
Outros	Questionarios.pdf	21/11/2016 19:41:29	Bruna Abreu Ramos	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	21/11/2016 19:33:49	Bruna Abreu Ramos	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	21/11/2016 19:31:06	Bruna Abreu Ramos	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	21/11/2016 19:25:01	Bruna Abreu Ramos	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

GOIANIA, 14 de Fevereiro de 2017

---

**Assinado por:**  
**João Batista de Souza**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Prédio da Reitoria Térreo Cx. Postal 131

**Bairro:** Campus Samambaia

**CEP:** 74.001-970

**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3521-1215

**Fax:** (62)3521-1163

**E-mail:** cep.prpi.ufg@gmail.com

## Anexo II - Validação dos Questionários de Criação dos Autores



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE MEDICINA

*Departamento de Ginecologia e Obstetrícia*

Memo.80.2017-FM-HC-UFG

Goiânia, 02 de outubro de 2017.

Do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia-FM/UFG

A Comissão de validação de estudo do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da UFG, infra nomeada, avaliou o questionário do projeto de pesquisa "MÉTODO CANGURU: QUALIDADE DE VIDA MATERNA E SOBREVIVÊNCIA DE RECÉM-NASCIDOS", questionário de Percepção Materna sobre o Método Canguru, Roteiro de Anamnese e questionário Socioeconômico. Verificou que não há qualquer condição de infração à ética, à moralidade e às leis vigentes no Brasil.

Considerando que os quesitos dos referidos questionários estão plenamente alinhados com a metodologia da pesquisa em tela, somos favoráveis à validação do mesmo.

Sem mais para o momento,

Prof. Dr. Rui Gilberto Ferreira

Prof. Dr. Waldemar Naves do Amaral

Prof. Dr. Dejan Rodrigues Nonato

1ª Avenida, s/n - Setor Universitário - Goiânia - Goiás - CEP: 74605-050 - Fone: (62) 3209-6156

## Anexo III - CRIB I

CRITÉRIOS PARA A PONTUAÇÃO DO CRIB I - ÍNDICE DE RISCO NEONATAL  
(Primeiras 12 horas de vida)

ITENS AVALIADOS	PONTOS
<b>PESO DE NASCIMENTO</b>	
> 1.350g	0
851 - 1.350g	1
701 - 850g	4
≤ 700g	7
<b>IDADE GESTACIONAL</b>	
> 24 semanas	0
≤ 24 semanas	1
<b>MALFORMAÇÃO</b> (excluir inevitável malformação letal)	
nenhuma malformação	0
malformação leve	1
malformação grave	3
<b>ACIDOSE SANGUÍNEA (BASE EXCESS)</b>	
> 7,0	0
- 7,0 a - 9,9	1
- 10,0 a -14,9	2
≤ - 15,0	3
<b>OXIGENAÇÃO MÍNIMA (FiO<sub>2</sub> min)</b>	
≤ 0,40	0
0,41 a 0,60	2
0,61 a 0,90	3
0,91 a 1,00	4
<b>OXIGENAÇÃO MÁXIMA (FiO<sub>2</sub> max)</b>	
< 0,40	0
0,41 a 0,80	1
0,81 a 0,90	3
0,91 a 1,00	5
<b>ESCORE TOTAL:</b>	

## Anexo IV - CRIB II

### CRITÉRIOS PARA A PONTUAÇÃO DO CRIB II (Primeiras 12 horas)

#### Bebês masculinos

Peso de Nascimento (g)												
2751-3000												0
2501-2751											1	0
2251-2500									3	0	0	0
2001-2250									2	0	0	0
1751-2000								3	1	0	0	0
1501-1750					6	5	3	2	1	0	0	0
1251-1500				8	6	5	3	3	2	1	0	0
1001-1250	12	10	9	8	7	6	5	4	3	3	0	0
751-1000	12	11	10	8	7	7	6	6	6	6	6	6
501-750	14	13	12	11	10	9	8	8	8	8	8	8
251-500	15	14	13	12	11	10	10					
Idade Gestacional (semanas)	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	

#### Bebês femininos

Peso de Nascimento (g)												
2751-3000												0
2501-2751											1	0
2251-2500									2	0	0	0
2001-2250									1	0	0	0
1751-2000								3	1	0	0	0
1501-1750					6	4	3	1	0	0	0	0
1251-1500				7	5	4	3	2	1	1	1	1
1001-1250	11	10	8	7	6	5	4	3	3	3	3	3
751-1000	11	10	9	8	7	6	5	5	5	5	5	5
501-750	13	12	11	10	9	8	8	7	7	7	7	7
251-500	14	13	12	11	10	10	10					
Idade Gestacional (semanas)	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	

#### Temperatura de admissão (° C)

≤ 29.6	5
29.7 a 31.2	4
31.3 a 32.8	3
32.9 a 34.4	2
34.5 a 36	1
36.1 a 37.5	0
37.6 a 39.1	1
39.2 a 40.7	2
>40.8	3

#### Base excess (mmol/L)

< -26	7
-26 a -23	6
-22 a -18	5
-17 a -13	4
-12 a -8	3
-7 a -3	2
-2 a 2	1
≥ 3	0

Sexo, peso ao nascimento (g) e gestação (semanas):	_____
Temperatura de admissão (° C)	_____
Base excess (mmol/L):	_____
Total CRIB II	_____

## Anexo V - Índice Médico Neonatal - NMI

CRITÉRIOS PARA A PONTUAÇÃO NO NMI - ÍNDICE MÉDICO NEONATAL

### PASSO 1.

**Peso de nascimento  $\leq$  1000 g** NMI  
—————→ **III**

**Assistência Ventilatória  $\leq$  48 horas**

**Ou um dia ou mais no oxigênio** → **II**

**Peso de nascimento  $>$  1000 g**

**Sem assistência ventilatória e**

**Sem nenhum dia no oxigênio e**

**Sem Síndrome do Desconforto Respiratório** → **I**

**Sem persistência do canal arterial e**

**Sem apnéia ou bradicardia**

### PASSO 2. Atenção para a aplicação mais alta

**Assistência ventilatória de 3 a 14 dias ou** —————→ **III**

**Teofilina usada para apnéia ou bradicardia ou**

**HIV-HPV grau I ou II ou**

**Persistência do canal arterial com requerimento de indometacina ou**

**Exsanguíneo-transfusão para hiperbilirrubinemia**

**Assistência ventilatória de 15 a 28 dias ou** —————→ **IV**

**Cirurgia eletiva ou ressussitação por apnéia**

**ou bradicardia durante o uso de teofilina**

**29 ou mais dias em assistência ventilatória ou**

**Meningites (confirmada ou suspeita) ou**

**Convulsões ou** —————→ **V**

**HIV-HPV grau III ou IV ou**

**Leucomalácia Periventricular**

## Anexo VI - Questionário Socioeconômico ABEP 2015



### **Crítério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016**

A metodologia de desenvolvimento do Critério Brasil que entrou em vigor no início de 2015 está descrita no livro *Estratificação Socioeconômica e Consumo no Brasil* dos professores Wagner Kamakura (Rice University) e José Afonso Mazzon (FEA /USP), baseado na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) do IBGE.

A regra operacional para classificação de domicílios, descrita a seguir, resulta da adaptação da metodologia apresentada no livro às condições operacionais da pesquisa de mercado no Brasil.

As organizações que utilizam o Critério Brasil podem relatar suas experiências ao Comitê do CCEB.

Essas experiências serão valiosas para que o Critério Brasil seja permanentemente aprimorado.

A transformação operada atualmente no Critério Brasil foi possível graças a generosa contribuição e intensa participação dos seguintes profissionais nas atividades do comitê:

Luis Pilli (Coordenador) - LARC Pesquisa de Marketing  
Bianca Ambrósio -TNS  
Bruna Suzzara – IBOPE Inteligência  
Marcelo Alves - Nielsen  
Margareth Reis – GFK  
Paula Yamakawa – IBOPE Inteligência  
Renata Nunes - Data Folha  
Sandra Mazzo - Ipsos  
Tatiana Wakaguri – Kantar IBOPE Media

A ABEP, em nome de seus associados, registra o reconhecimento e agradece o envolvimento desses profissionais.

## **SISTEMA DE PONTOS**

### **Variáveis**

	0	Quantidade			
		1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

### **Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos**

Escolaridade da pessoa de referência		
Analfabeto / Fundamental I incompleto	0	
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	1	
Fundamental II completo / Médio incompleto	2	
Médio completo / Superior incompleto	4	
Superior completo	7	
Serviços públicos		
	Não	Sim
Água encanada	0	4
Rua pavimentada	0	2

### **Distribuição das classes para 2016**

As estimativas do tamanho dos estratos atualizados referem-se ao total Brasil e resultados das Macro Regiões, além do total das 9 Regiões Metropolitanas e resultados para cada uma das RM's (Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Salvador, Recife e Fortaleza).

As estimativas são baseadas em estudos probabilísticos do Datafolha, IBOPE Inteligência, GFK, IPSOS e Kantar IBOPE Media (LSE).

Classe	Brasil	Sudeste	Sul	Nordeste	Centro Oeste	Norte
A	2,9%	3,6%	3,4%	1,4%	4,2%	1,8%
B1	5,0%	6,2%	6,2%	2,7%	5,3%	3,4%
B2	17,3%	21,0%	20,6%	10,5%	18,7%	11,7%
C1	22,2%	25,3%	28,0%	15,1%	23,0%	17,9%
C2	25,6%	25,4%	24,8%	25,6%	27,5%	26,3%
D-E	27,0%	18,5%	17,0%	44,7%	21,3%	38,9%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Classe	9RM's	POA	CWB	SP	RJ	BH	BSB	SSA	REC	FOR
A	4,3%	3,7%	5,4%	4,8%	3,5%	3,5%	9,9%	4,1%	2,0%	3,4%
B1	6,6%	6,5%	8,2%	7,5%	5,9%	5,7%	9,6%	5,2%	4,4%	4,3%
B2	19,5%	20,7%	24,3%	23,1%	17,5%	18,4%	22,0%	13,8%	13,2%	12,8%
C1	24,3%	27,0%	27,6%	28,4%	23,2%	24,0%	22,0%	18,1%	16,7%	15,0%
C2	25,9%	27,0%	22,8%	25,0%	26,6%	27,5%	21,7%	28,5%	28,5%	26,1%
D-E	19,4%	15,1%	11,7%	11,2%	23,3%	20,9%	14,8%	30,3%	35,2%	38,4%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### **Cortes do Critério Brasil**

Classe	Pontos
A	45 – 100
B1	38 – 44
B2	29 - 37
C1	23 - 28
C2	17 - 22
D-E	0 - 16

### **Estimativa para a Renda Média Domiciliar para os estratos do Critério Brasil**

Abaixo são apresentadas as estimativas de renda domiciliar mensal para os estratos socioeconômicos. Os valores se baseiam na PNAD 2014 e representam aproximações dos valores que podem ser obtidos em amostras de pesquisas de mercado, mídia e opinião. A experiência mostra que a variância observada para as respostas à pergunta de renda é elevada, com sobreposições importantes nas rendas entre as classes. Isso significa que pergunta de renda não é um estimador eficiente de nível socioeconômico e não substitui ou complementa o questionário sugerido abaixo. O objetivo da divulgação dessas informações é oferecer uma ideia de característica dos estratos socioeconômicos resultantes da aplicação do Critério Brasil.

Estrato Sócio Econômico	Renda média Domiciliar
A	20.888
B1	9.254
B2	4.852
C1	2.705
C2	1.625
D-E	768
TOTAL	3.130

## **PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS**

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral:

Devem ser considerados todos os bens que estão dentro do domicílio em funcionamento (incluindo os que estão guardados) independente da forma de aquisição: compra, empréstimo, aluguel, etc. Se o domicílio possui um bem que emprestou a outro, este não deve ser contado pois não está em seu domicílio atualmente. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

### **Banheiro**

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suíte(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

### **Empregados Domésticos**

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos cinco dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esqueça de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas.

Note bem: o termo empregado mensalista se refere aos empregados que trabalham no domicílio de forma permanente e/ou contínua, pelo menos cinco dias por semana, e não ao regime de pagamento do salário.

### **Automóvel**

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (pessoal e profissional) não devem ser considerados.

### **Microcomputador**

Considerar os computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks. Não considerar: calculadoras,

agendas eletrônicas, tablets, palms, smartphones e outros aparelhos.

### **Lava-Louça**

Considere a máquina com função de lavar as louças.

### **Geladeira e Freezer**

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação será aplicada de forma independente:

Havendo uma geladeira no domicílio, serão atribuídos os pontos (2) correspondentes a posse de geladeira; Se a geladeira tiver um freezer incorporado – 2ª porta

– ou houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos (2) correspondentes ao freezer. Dessa forma, esse domicílio totaliza 4 pontos na soma desses dois bens.

### **Lava-Roupa**

Considerar máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática. O tanquinho NÃO deve ser considerado.

### **DVD**

Considere como leitor de DVD (Disco Digital de Vídeo ou Disco Digital Versátil) o acessório doméstico capaz de reproduzir mídias no formato DVD ou outros formatos mais modernos, incluindo videogames, computadores, notebooks. Inclua os aparelhos portáteis e os acoplados em microcomputadores. Não considere DVD de automóvel.

### **Micro-ondas**

Considerar forno micro-ondas e aparelho com dupla função (de micro-ondas e forno elétrico).

### **Motocicleta**

Não considerar motocicletas usadas exclusivamente para atividades profissionais. Motocicletas apenas para uso pessoal e de uso misto (pessoal e profissional) devem ser consideradas.

### **Secadora de roupas**

Considerar a máquina de secar roupa. Existem máquinas que fazem duas funções, lavar e secar. Nesses casos, devemos considerar esse equipamento como uma máquina de lavar e como uma secadora.

## Modelo de Questionário sugerido para aplicação

P.XX Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

**INSTRUÇÃO: Todos os itens devem ser perguntados pelo entrevistador e respondidos pelo entrevistado.**

**Vamos começar? No domicílio tem \_\_\_\_\_ (LEIA CADA ITEM)**

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?	
1	Rede geral de distribuição
2	Poço ou nascente
3	Outro meio

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1	Asfaltada/Pavimentada
2	Terra/Cascalho

**Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.**

Nomenclatura atual	Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	Analfabeto/Primário Incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II Incompleto	Primário Completo/Ginásio Incompleto
Fundamental completo/Médio Incompleto	Ginásio Completo/Colegial Incompleto
Médio completo/Superior incompleto	Colegial Completo/Superior Incompleto
Superior completo	Superior Completo

## **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de US\$ 30.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de classificação (que, esperamos, seja baixa).

Nenhum critério estatístico, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmações frequentes do tipo “... *conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas pelo critério é classe B...*” não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem,

porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da adequação do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas.

## Anexo VII - Questionário de Qualidade de Vida Whoqol-BREF

### WHOQOL – ABREVIADO (FLECK, 1999)

**Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.**

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem Insatisfeito Nem Satisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor(física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5

9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5
---	--	---	---	---	---	---

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		Muito ruim	Ruim	Nem Ruim nem Bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem Insatisfeito Nem Satisfeito	Satisfeito	Muito Satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5

18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

	Nunca	Alguma vezes	Frequentemente	Muito frequente	Sempre	
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

\_\_\_\_\_

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

\_\_\_\_\_

Você tem algum comentário sobre o questionário?

\_\_\_\_\_

**OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO**

## Anexo VIII - Submissão Artigo 1

Archives of Disease in Childhood

### Archives of Disease in Childhood

#### KANGAROO METHOD IN NEONATAL ASSISTANCE: SYSTEMATIC REVIEW

Journal:	<i>Archives of Disease in Childhood</i>
Manuscript ID	Draft
Article Type:	Review
Edition:	not in use
Date Submitted by the Author:	n/a
Complete List of Authors:	Ramos, Bruna; Universidade Federal de Goias, Medicin do Amaral, Waldemar; Universidade Federal de Goias Faculdade de Medicina, Faculdade de Medicina Evangelista, Patricia; Universidade Federal de Goias Faculdade de Medicina, Faculdade de Medicina Gomes, Nayara; Universidade Federal de Goias Faculdade de Medicina, Faculdade de Medicina Formiga, Cibelle; Universidade Estadual de Goias, Fisioterapia
Keywords:	Neonatology, Comm Child Health, Evidence Based Medicine, Fetal Medicine, General Paediatrics

SCHOLARONE\*  
Manuscripts

<https://mc.manuscriptcentral.com/adc>

Archives of Disease in Childhood

Home

Author

Review

## Submission Confirmation



Thank you for your submission

**Submitted to**

Archives of Disease in Childhood

**Manuscript ID**

archdischild-2017-314355

**Title**

KANGAROO METHOD IN NEONATAL ASSISTANCE: SYSTEMATIC REVIEW

**Authors**

Ramos, Bruna  
do Amaral, Waldemar  
Evangelista, Patricia  
Gomes, Nayara  
Formiga, Cibelle

**Date Submitted**

23-Oct-2017

[Author Dashboard](#)

© Thomson Reuters | © ScholarOne, Inc., 2017. All Rights Reserved.  
ScholarOne Manuscripts and ScholarOne are registered trademarks of ScholarOne, Inc.  
ScholarOne Manuscripts Patents #7,257,787 and #7,263,655.

[@ScholarOneNews](#) | [System Requirements](#) | [Privacy Statement](#) | [Terms of Use](#)

<https://mc.manuscriptcentral.com/adc>

# METODO CANGURU NA ASSISTÊNCIA NEONATAL: REVISÃO SISTEMATIZADA

## KANGAROO METHOD IN NEONATAL ASSISTANCE: SYSTEMATIC REVIEW

Bruna Abreu Ramos<sup>1</sup>, Cibelle Kayenne Matins Roberto Formiga<sup>2</sup>, Patrícia Gonçalves Evangelista<sup>3</sup>, Waldemar Naves do Amaral<sup>4</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O Método Mãe-Canguru (MMC) é o tipo de assistência neonatal voltada para o atendimento do recém-nascido que implica em colocá-lo em contato pele a pele com a mãe ou substituto, com início precocemente, continuando depois da alta hospitalar. **Objetivo:** Identificar a repercussão e as recomendações do método canguru para mães e recém nascidos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistematizada integrativa descritiva, realizada por meio de busca na PubMed com os seguintes descritores: kangaroo and care. Em uma busca mais detalhada restrita ao ano de 2017 composta por 22 artigos, sendo: revisões sistemáticas, ensaios clínicos, randomizados ou não, que pudessem refletir a melhor evidência disponível na literatura. **Resultados/Discussão:** Para os recém nascidos encontrou-se que o método proporciona um ganho de peso de médio de 22,2 gm / dia. Já para as mães houve um aumento significativo de índice de analgesia. **Conclusão:** As evidências científicas apontadas neste estudo revelam que o método canguru apresenta influência positiva na vida do recém-nascido e da mãe, promovendo precocemente, a partir de uma prática humanizada, contato pele a pele de forma gradual e progressiva, fortalecendo o vínculo afetivo, estabilidade térmica, estímulo à amamentação e o desenvolvimento e ainda na melhora do alívio dor. Diante disso recomenda-se que o método canguru seja parte integrante das políticas públicas de saúde na assistência neonatal como preconiza o ministério da saúde através da portaria n. 1683/2007.

**Palavras Chave:** Método Canguru, Recém-Nascido Prematuro, Humanização da Assistência.

### ABSTRACT

**Introduction:** The Kangaroo Mother's Method (MMC) is the type of neonatal care aimed at the care of the newborn that involves putting him in skin-to-skin contact with the mother or surrogate, starting early, continuing after hospital discharge. **Objective:** To identify the repercussion and recommendations of the kangaroo method for mothers and newborns. **Methods:** This is a systematized descriptive integrative review, performed through PubMed search with the following descriptors: kangaroo and care. In a more detailed search restricted to the year 2017 composed of 22 articles, being: systematic reviews, clinical trials, randomized or not, that could reflect the best evidence available in the literature. **Results / Discussion:** For the newborns, it was found that the method provides a mean weight gain of 22.2 gm / day. For mothers, there was a significant increase in analgesia index. **Conclusion:** The scientific evidence pointed out in this study reveals that the kangaroo method has a positive influence on the life of the newborn and the mother, promoting early, from a humanized practice, skin-to-skin contact in a gradual and progressive way, strengthening the affective bond, stability thermal, stimulation to breastfeeding and development and also in the improvement of pain relief. Therefore, it is recommended that the kangaroo method be an integral part of public health policies in neonatal care, as advocated by the ministry of health through ordinance n. 1683/2007.

**Keywords:** Kangaroo Method, Premature Newborn, Humanization of Care.

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Docente da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde (PPGCAPS), Programa de Programa de Bolsa de Incentivo à Pesquisa e Produção Científica (PROBIP).

<sup>3</sup>Analista de Sistemas, Mestranda em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>4</sup>Médico, Docente da Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde.

## INTRODUCTION

The Kangaroo Mother Care (KMC) was developed in Bogotá, Colombia, between 1979 and 1978 by doctors Edgar Rey Sanabria and Hector Martinez <sup>1 (A)</sup>, <sup>2 (A)</sup>, in order to improve the care provided to the newly born (NB) premature focusing on reducing the hospital stays its effects were considered important that soon spread to the entire academic community.

In Brazil, since 1992, KMC has gained your space <sup>3(A)</sup>, being the Hospital Guilherme Álvaro, in Santos and the Mother and Child Institute of Pernambuco, the first to introduce this care technique in Brazil, starting in a systematic way this new protocol care <sup>4(C)</sup>.

The integral care of NB and their families has become one of the best practices observed during the neonatal intensive care unit (NICU) <sup>5-8(A)</sup>. Since 1999, the Ministry of Health has implemented the attention of policy humanized to the newborn highly lightweight <sup>9(A)</sup>, a proposal for humanization of neonatal care based on four basic principles: welcoming the NB and his family, singularities respect, promotion of skin-to-skin contact (kangaroo position) and the involvement of the mother in caring for the child <sup>10(A)</sup>.

The Kangaroo Mother Care (KMC) is the kind of neonatal assistance focused on newborn care which implies putting it into skin-to-skin contact with his mother or substitute, starting early and continued after hospital discharge <sup>11(A)</sup>.

The kangaroo position is related to the promotion of breastfeeding, contributing to the increase of the breastfeeding period and to the growth of the volume of produced milk. In addition, there is evidence that this position improves the bond between mother and child and promotes the participation of parents in the care of the newborn, strengthening the roles of father and mother performance. In the same way, the kangaroo position favors an best thermal regulation and physiological stability, stimulate the development of the neurobehavioral and brings benefits for sleep and pain relief <sup>12-14(A)</sup>.

In this context, the objective of the study was to identify the impact and recommendations of the kangaroo care for mothers and newborns.

## METHODS

Descriptive integrative systematic review carried out by PubMed searching, using the following keywords: kangaroo and care.

The database access and data collection were carried out in August 2017. Through the descriptors were identified 742 studies in Pubmed, Articles with over 5 years of publication were excluded, leaving 337. And in a more detailed search restricted at the year 2017, remaining 22 articles, that way being possible to write a review article composed of: systematic reviews, clinical trials, randomized or not, which could reflect the best available evidence in the literature.

And for that we used the classification of the grade of recommendation, which corresponds to the strength of scientific work evidence, was based on Britan based-medicine-in-evidence centers of the "National Health Service" and the Portugal Ministry of Health. All grades of recommendation, including the "D", are based on scientific evidence. The differences between A, B, C and D are due exclusively to the design used in the evidence generation(B)<sup>8(A)</sup>.

Wherein:

A consists of level 1 studies. Study with strong choose recommendation; the levels of evidence to routinely recommend conduct are excellent. The benefits carry greater weight than damage. There is good evidence to support the recommendation.

B consists of level 2 and 3 studies or generalization studies of level 1. Study that recommends action; important evidence are found in the outcome, and the conclusion is that there is a benefit in choosing the action in relation to the risk of harm. There is reasonable evidences to support this recommendation

C consists of level 4 studies or generalization of level 2 or 3 studies. There are minimal satisfactory evidences in the analysis of outcomes but concludes that the benefits and risks of the procedure do not justify the widespread recommendation. There is insufficient evidence, either against or in favor.

D consists of level 5 studies or any inconclusive study. Studies with poor quality. There is evidence to rule out the recommendation.

## RESULTS/DISCUSSION

The sample culminated in 22 scientific articles for final analysis. Of these, 100% (22) in PubMed all from 2017 ,9 items were excluded as they do not fit in the research topic. The included studies submerge into three categories: Effects of kangaroo care on the mother, kangaroo method repercussions in the newborn and the recomendations at the use of the method.

YEAR/ AUTHOR	KIND OF STUDY	GOALS	CATEGORY	RECOMMENDATIONS / REPERCUSSION
March 2017, SHARMA et al.	Systematic review	Evaluate the role of kangaroo care growth and breastfeeding in infants with very low birth weight .	<b>A</b>	Kangaroo care has a positive effect on the growth of babies and also leads to an increase in breastfeeding rates.
JANUARY 2017, CHARPAK et al.	Randomized Clinical Trial	Assess whether the 1 year documented benefits persisted up to 20 years and if the intervention of the kangaroo method presented protective effect against cognitive, social and academic.	<b>A</b>	This study indicates that kangaroo care had significant and lasting social behaviors and behavioral , as well as protective effects 20 years after the intervention.
February 2017, RAAJASHRI et al.	Not Randomized Clinical Trial	Estimate the proportion of mothers who continued to practice the kangaroo care at home and evaluate the factors that influence the continuation of the method.	<b>B</b>	After the training of kangaroo care in the hospital, most of postnatal mothers keep practicing at home, despite harmful factors, including lack of privacy.
May 2017, MAZUMDER et al.	Randomized Clinical Trial	Determine the impact of kangaroo mother method about the survival of low weight birth babies.	<b>A</b>	The research used for the development of the intervention suggests that the high required adoption level of the kangaroo method can be achieved in the community by addressing a problem that conclusions severely limited in the other trial in which researchers examined the method benefits.
January 2017, SMITH et al.	Systematic Review	Identify barriers and facilitators of the expansion of KMC implementation at caregivers perspective.	<b>A</b>	Efforts to expand and integrate KMC into health systems should reduce barriers to promote acceptance of caregiver intervention.
February 2017, EVEREKLIAN M et al.	Integrative Systematic Review	Assess the impact of kangaroo care on increasing the weight of premature and educate nurses about their effectiveness among preterm infants.	<b>B</b>	Most of the evaluated studies determined that the increase of weight was higher among premature who used Kangaroo method. Despite its current effectiveness, for the kangaroo care, is not widely used due to several barriers, including lack of standardized protocols and lack of knowledge about its benefits.
June 2017, BASTANIET al.	Randomized Clinical	compare the effects of KMC and hold thearms during the sleep state of preterm infants .	<b>A</b>	The kangaroo care appears to increase the time that premature babies spend in deep

	Trial			sleep compared to simply be maintained in the 'arms' of their mothers.
June 2017, LOUGHLIN.	Randomized Clinical Trial	Determine whether there is evidence available to support the use of KMC in low birth weight as an alternative to conventional neonatal care and evaluate beneficial and adverse effects.	<b>A</b>	There is one new randomized controlled trial to assess the efficacy and safety of early onset continuous kangaroo method as well as long term neurodevelopmental outcomes and care costs.
July 2017, BUTRUILLE et al.	Observation al study	To evaluate the impact of skin-to-skin contact in the autonomic nervous system in preterm infants and their mothers.	<b>B</b>	Skin-to-skin contact increased parasympathetic activity only when baseline NIPE was low at begin; and was observed an increase in the parasympathetic activity of the mother, contributing to improve the parasympathetic activity of the premature infant that is likely to improve the mother-baby relationship.
July 2017, SHARMA et al.	Randomized Clinical Trial	To compare growth outcome and cost-effectiveness of 'Kangaroo Shelter' with 'Intermediate Intensive Care' in stable babies weighing <1100 grams.	<b>A</b>	Early change of babies to Kangaroos rooms with birth weight of 1000 grams to <1100 grams lead to better growth and is profitable
In April 2017, JOHNSTON et al	Systematic review	To determine the effect of skin-to-skin contact alone on pain by medical or nursing procedures in compared neonates without intervention.	<b>A</b>	Skin-to-skin contact appears to be effective as measured by composite pain indicators with physiological and behavioral indicators and also independently, using heart rate and cry time; and safe for a single painful procedure.
January 2017, RAISKILA et al	Not Randomized Clinical Trial	To find out if there were differences in the amount of physical proximity between parents and children between European ICUs, and examined possible factors that explained the differences.	<b>B</b>	Parents spent more time in ICUs if they could stay overnight, underlining the importance these facilities play in establishing closeness between parents and babies.
February 2017, KOLLMANN et al.	Randomized Clinical Trial	investigate the impact of intraoperative (initial SSC) after cesarean section on neonatal adaptation, maternal pain and stress response.	<b>A</b>	When the initial skin-to-skin contact is applied in the operating room, it revealed no relative hazards. The maternal condition and stress marker levels did not differ either

Source: Research Data (2017).

With the literature review it divided the main implications and recommendations into two categories: mothers and newborns. For newborns was found that the method provides a medium weight gain of 22.2g / day<sup>15(B)</sup>,

demonstrating that the method definitely leads to a positive effect on growth (weight, length, and head circumference)<sup>16(A)</sup>.

A systematic review involving 3042 infants in twenty-one studies, noted the evaluation of the child in the high or equivalent age to full term pregnancy (40-41 gestation) noted that the kangaroo method versus the conventional neonatal care was associated with a significant reduction risk of mortality, severe infection / sepsis, and hypothermia (CI 95%). Besides that, weight gain, length gain and head circumference , breastfeeding at the high and 1 to 3 follow-up months<sup>17(A)</sup>.

Patients subjected to this method presented abnormal neurological results slightly less severe than the control group<sup>18(A)</sup>. Newborns that can be kept in the paradigm of skin-to-skin care, using it to painful boom heel procedures , venipuncture and intramuscular injection is potentially beneficial and not harmful<sup>19(A)</sup>.

Impact still in the hospital stay time that decreased on average six days, leading to early change for these children to kangaroo room where the complete care was made by the mother<sup>20(A)</sup>. Subsequent research efforts should be focused on assessing the effect of kangaroo care among critically ill children who are ventilated or require extensive respiratory support. In addition, new studies should be conducted in the United States to expand the knowledge of method of practices on prematures<sup>21(B)</sup>.

In assessing the effects of the method and get the arms and wake states of premature newborns , they showed that the two groups were comparable in terms of individual characteristics as well as the time spent in states of sleep and wakefulness in pre-intervention phase, but in general the kangaroo group NB remained long time in deep sleep<sup>22(A)</sup>.

As for the mothers there was a significant increase of the index analgesia during skin-to-skin contact<sup>23(B)</sup>. By learning the method 82.5% of mothers continue to do at home, which is an indicator for the effectiveness of the training module used method 15 (B) and increased breastfeeding rates<sup>16(A)</sup>, the satisfaction of mother with the method and some maternal-infant measures were positively associated with kangaroo<sup>17(A)</sup>.

The maternal appearance directly after birth was higher in the group of mothers who initiated the contact earlier compared to the group that

started later, which may indicate a stress signal due to intensive activation of the sympathetic-adrenergic-medullary system when the initial contact skin between mother and newborn is offered<sup>24(A)</sup>.

It was noted in a study that hold the NB longer was associated with gestational age. The most important factor that favored the closeness between mothers and NB was the opportunity to spend the night in the NICU. Having other children and distance from residence to the hospital had no impact near<sup>25(B)</sup>.

Studies indicate that the promotion of kangaroo method requires practical demonstration, intensive counseling and high-level motivation, is unlikely that mothers or other family members can practice the method without adequate support<sup>26(A)</sup>. Therefore, is necessary to warn that the expansion of this worldwide intervention relies strongly on empowering caregivers to successfully adopt the kangaroo method<sup>27(A)</sup>.

## **CONCLUSION**

The scientific evidence cited in this study reveal that the kangaroo method has positive influence on the newborn's life and the mother, by promoting early, from a humanized practice, skin to skin contact in a gradual and progressive manner, strengthening the emotional bond, thermal stability, breast feeding stimulation and development and also improved the pain relief. Therefore it is recommended that the kangaroo method become an integral part of public health policy in the neonatal care as recommended by the Ministry of Health through the concierge n. 1683/2007.

## **REFERENCES**

1. Whitelaw A, Heisterkamp G, Sleath K, Acolet D, Richards M. Skin to skin contact for very low birthweight infants and their mothers. *Arch Dis Child Educ*, 1998; 63 (11): 1377-81.
2. Nagai S, Andrianarimanana D, Rabesandratana N, Yonemoto N, Nakayama T, Mori R. Earlier versus later continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for stable low birth weight infants: a randomized controlled trial. *Acta Paediatrica*, 2010; 99(6): 826-35.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada

- ao recém-nascido de baixo peso: manual técnico. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
4. Machado ACDB, Girão GCLR, Rodrigues LCL, Costa SSD. Produção do conhecimento sobre o método canguru. *Revista Interdisciplinar Novafapi*. 2015;5 (1): 61-67.
  5. Mathelin C. O sorriso da Gioconda: clínica psicanalítica com bebês prematuros. Rio de Janeiro: Companhia de Freud; 1999.
  6. Lamy ZC. Unidade neonatal: um espaço de conflitos e negociações [Tese]. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
  7. Walsh-Sukys M, Reitenbach A, Hudson-Barr D, Depompei P. Reducing light and sound in the neonatal intensive care unit: an evaluation of patient safety, staff satisfaction, and costs. *J Perinatol*. 2001; 21:230-5. Erratum in: *J Perinatol*. 2001; 21:572.
  8. Martín Ancel A, Iriondo Sanz M, Fina Martí A, Roqués Serradilla V, García Del Río M, López Sastre Jb, et al. On recommendations, protocols, and clinical guidelines. *An Esp Pediatr*. 2001; 55: (99-100).
  9. Brasil. Ministério da Saúde. Norma da atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru. Brasília, DF: MS; 1999.
  10. Brasil. Ministério da Saúde. Norma da atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru. Brasília, DF: MS; 2000.
  11. Bera A, Ghosh J, Singh AK, Hazra A, Mukherjee S, Mukherjee R. Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: a controlled clinical trial. *Acta Paediatrica*, 2014;103 (6): 643-50.
  12. Nagai S, Andrianarimanana D, Rabesandratana N, Yonemoto N, Nakayama T, Mori R. Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo mother Care (KMC) for low-birth-weight (LBW) infants in Madagascar. *Acta Pediatr*. 2011;100 (12):241-7.
  13. Moore ER, Anderson GC, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database of Syst Rev*, 2012.
  14. Baley J. Committee on Fetus and newborn. Skin-to-Skin Care for term and Preterm Infants in the Neonatal ICU. *Pediatrics*. 2015; 136(3):596-9.
  15. Raajashri R, B Adhisivam, B Vishnu Bhat , Palanivel C. Maternal perceptions and factors affecting Kangaroo Mother Care continuum at home: A descriptive study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 2017.
  16. Deepak Sharma Md, Nazanin Farahbakhsh Md, Sweta Sharma Md, Pradeep Sharma Md, Akash Sharma Md. Role of Kangaroo mother care in growth and breast feeding rates in very low birth weight (VLBW) neonates: A systematic review, 2017.
  17. McLoughlin G. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants. *Int J Nurs Pract*. 2017;e12541.

18. Charpak N. et al. Twenty-year Follow-up of Kangaroo Mother Care Versus Traditional Care. *Pediatrics*, 2017; 139 (1); e 20162063.
19. Johnston C, Campbell-Yeo M, Disher T, Benoit B, Fernandes A, Streiner D, Inglis D, Zee R. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017.
20. Deepak Sharma, Srinivas Murki, Oleti Tejo Pratap. Study comparing “Kangaroo Ward Care” with “Intermediate Intensive Care” for improving the growth outcome and cost effectiveness: randomized control trial, *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 2017.
21. Evereklian M, Posmontier B. The Impact of Kangaroo Care on Premature Infant Weight Gain. *Journal of Pediatric Nursing*, 2017.
22. Farideh B, et al. The Effects of Kangaroo Care on the Sleep and Wake States of Preterm Infant. *The Journal of Nursing Research*, Jun/2017; 25(3).
23. Butruille L, Blouin A, Jonckheere J, Murc S, Margez T, Rakza T, Storme L. Impact of skin-to-skin contact on the autonomic nervous system in the preterm infant and his mother. *Infant Behavior and Development*. 2017; (49):83–86.
24. Kollmann M, Aldrian L, Scheuchenegger A, Mautner E, Herzog SA, Urlesberger B, et al. Early skin-to-skin contact after cesarean section: A randomized clinical pilot study. *PLoS ONE*, 2017;12 (2): e0168783.
25. Raiskila S. et al. Parents’ presence and parent–infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within the countries. *Acta Pædiatrica*, 2017; 106: 878–88.
26. Mazumder S. et al. Impact of community-initiated Kangaroo Mother Care on survival of low birth weight infants: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*,2017; 18:262.
27. Smith ER. et al. Barriers and enablers of health system adoption of kangaroo mother care: a systematic review of caregiver perspectives. *BMC Pediatrics*, 2017; 17:35.

## Anexo IX - Submissão Artigo 3

01/11/2017

MS Landing



Bruno A

Home Reports

Due to maintenance, EVISE will be unavailable on Thursday 2 November between 8:30 and 10:00 am GMT.



JPED\_2017\_857 | Original article

### PERCEÇÃO DAS MÃES SOBRE ALEITAMENTO MATERNO, MÉTODO CANGURU E DESENVOLVIMENTO DE BEBÊS PRÉ-TERMO



Bruno Abreu Ramos | Universidade Federal de Goiás, Brazil

Status: With Journal (0 days) | Submitted: 01/Nov/2017

Overview



Files



Messages

Other Authors [Show Details](#)

Patricia Evangelista (Universidade Federal de Goiás), Waldemar Amarel (Universidade Federal de Goiás), Cibelle Formiga (Universidade Estadual de Goiás)

Contact Edit

#### Abstract

**Objetivos:** Demonstrar a percepção materna durante o período de internação hospitalar sobre o aleitamento, o método canguru e o desenvolvimento do bebê. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, onde a população alvo foi as mães que estavam com seus bebês internados na Unidade de Cuidados Intensivos (UCIN) e Enfermaria Canguru, do Hospital e Maternidade Dona Iris, na cidade de Goiânia, utilizando questionários socioeconômicos e sobre a percepção materna. **Resultados:** Predominou bebês do sexo feminino, com idade gestacional entre 33-36 semanas, peso médio de 1747,4g. A média da idade materna foi de 27,72 anos de idade e que planejaram a gravidez. Segundo as mães, ficar junto com a mãe é mais importante para o bebê, indicando que o contato pele a pele é a principal vantagem. A maioria estava amamentando seu bebê e classificaram sua produção de leite como boa. E ainda que a idade para pegar brinquedos sozinho é em média de 5,54 meses. **Discussão:** Estudos demonstraram que os sentimentos de competência provem da participação da mãe canguru no cuidado do bebê, ao passo que mães do método tradicional demandam maior dependência e sentimento de confiança nos equipamentos tecnológicos envolvidos no tratamento do prematuro. **Conclusão:** A maioria das mães compreendem sobre a importância da amamentação, o método canguru e o desenvolvimento de seus bebês e possuem a percepção da real necessidade dos bebês prematuros.

#### Taxonomy

#### Keywords

Método Canguru; Aleitamento Materno; Desenvolvimento Infantil; Recém Nascido Prematuro.

Additional information

[View](#)

Copyright © 2017 Elsevier B.V. | [Terms of Use](#) | [Privacy Policy](#) | [About Us](#)  
Cookies are set by this site. To decline or learn more, visit our [Cookies](#) page.

[http://www.evise.com/evise/facea/pages/malanding/malanding.jsp?7\\_edf.cdr-katale=mkh18r\\_543](http://www.evise.com/evise/facea/pages/malanding/malanding.jsp?7_edf.cdr-katale=mkh18r_543)

1/1

# PERCEPÇÃO DAS MÃES SOBRE ALEITAMENTO MATERNO, MÉTODO CANGURU E DESENVOLVIMENTO DE BEBÊS PRÉ-TERMO

Bruna Abreu Ramos<sup>1</sup>, Cibelle Kayenne Matins Roberto Formiga<sup>2</sup>, Patrícia Gonçalves Evangelista<sup>3</sup>, Waldemar Naves do Amaral<sup>4</sup>

## RESUMO

**Objetivos:** Demonstrar a percepção materna durante o período de internação hospitalar sobre o aleitamento, o método canguru e o desenvolvimento do bebê. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, onde a amostra foi de 85 mães que estavam com seus bebês internados na Unidade de Cuidados Intensivos (UCIN) e Enfermaria Canguru, do Hospital e Maternidade Dona Íris, na cidade de Goiânia. Foram aplicados questionários socioeconômicos e sobre a percepção materna. **Resultados:** Predominou bebês do sexo feminino, com idade gestacional entre 33-36 semanas, peso médio de 1747,4g. A média da idade materna foi de 27,72 anos de idade e que planejaram a gravidez. Segundo as mães, ficar junto delas é mais importante para o bebê, indicando que o contato pele a pele é a principal vantagem do método. A maioria estava amamentando seu bebê e classificaram sua produção de leite como boa. E ainda que a idade para pegar brinquedos sozinho é em média de 5,54 meses, sentar sozinho 7,39 meses, engatinhar 8,95 meses e andar 12,95 meses. **Discussão:** Estudos demonstraram que os sentimentos de competência materna podem surgir da participação no cuidado do bebê, ao passo que mães do método tradicional demandam maior dependência e sentimento de confiança nos equipamentos tecnológicos envolvidos no tratamento do prematuro. **Conclusão:** A maioria das mães compreendem sobre a importância da amamentação, o método canguru e o desenvolvimento de seus bebês e possuem a percepção da real necessidade dos bebês prematuros.

**Palavras Chave:** Método Canguru, Aleitamento Materno, Desenvolvimento Infantil, Recém Nascido Prematuro

## ABSTRACT

**Objectives:** To demonstrate maternal perception during the hospitalization period on breastfeeding, the kangaroo method and the development of the baby. **Methods:** This was a cross-sectional study in which the target population was the mothers who were with their infants in the Intensive Care Unit (NICU) and the Kangaroo Infirmary, at the Dona Iris Hospital and Maternity Hospital, in the city of Goiânia, using socioeconomic questionnaires and on maternal perception. **Results:** Predominant female infants, with gestational age between 33-36 weeks, mean weight of 1747.4g. The mean maternal age was 27.72 years of age and they planned the pregnancy. According to the mothers, staying together with the mother is more important for the baby, indicating that skin-to-skin contact is the main advantage. Most were breastfeeding their baby and rated their milk production as good. And yet the age to pick up toys alone is on average 5.54 months, sit alone 7.39 months, crawl 8.95 months and walk 12.95 months. **Discussion:** Studies have shown that feelings of competence stem from the participation of the kangaroo mother in the care of the baby, while mothers of the traditional method demand greater dependence and confidence in the technological equipment involved in the treatment of prematurity. **Conclusion:** Most mothers understand the importance of breastfeeding, the kangaroo method, and the development of their babies, and are aware of the real need for preterm infants.

**Keywords:** Kangaroo-Mother Care Method, Breast Feeding, Child Development, Infant Premature

<sup>1</sup> Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Docente da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde (PPGCAPS), Programa de Programa de Bolsa de Incentivo à Pesquisa e Produção Científica (PROBIP).

<sup>3</sup> Analista de Sistemas, Mestranda em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>4</sup> Médico, Docente da Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde.

## INTRODUÇÃO

No Método Canguru (MC) surgiu na Colômbia em 1979, como forma de melhorar os serviços prestados no sistema público de saúde, o principal componente é o contato pele a pele da mãe com o bebê. O método é realizado em três etapas, sendo a primeira e a segunda ocorrendo no ambiente hospitalar e a terceira no domicílio. A primeira etapa ocorre dentro da Unidade de Terapia Intensiva (UTIN) realizando o contato dos pais com o bebê e levando ao posicionamento do canguru. A segunda etapa ocorre na Unidade Canguru onde a mãe participa ativamente nos cuidados do seu filho sob a supervisão da equipe de saúde. A terceira ocorre após a alta hospitalar precoce onde o bebê deve permanecer na posição canguru a maior parte do dia<sup>1</sup>.

A posição canguru está associada a promoção do aleitamento materno, contribuindo com o aumento do período de amamentação e volume da produção de leite. Além disso existem evidências de que esta posição melhora o vínculo entre mãe e filho, promove a participação dos pais estimulando o desempenho, favorece a melhora da regulação térmica, estabilidade fisiológica e estimula o desenvolvimento neurocomportamental, acarretando benefícios para o sono e alívio da dor para o recém-nascido prematuro<sup>2-4</sup>.

Um nascimento prematuro, gera muitos sentimentos para os pais, como o medo e a insegurança, pois este evento se dará no momento de maior desenvolvimento tanto para eles quanto para o recém-nascido, que cresce não apenas no útero, mas também no imaginário do casal que o aguarda<sup>5</sup>. A ligação entre mãe e filho é principalmente alcançada pelo início do contato pele a pele, começando após o nascimento, proporcionando a eliminação de possíveis dores de um nascimento prematuro, retornando a um estado de equilíbrio materno<sup>6,7</sup>.

As emoções e percepções maternas sobre o método canguru estão relacionados aos sentimentos gerados no nascimento de um filho prematuro, a impossibilidade da mãe em realizar seus papéis sociais, a necessidade da permanência no ambiente hospitalar, o estabelecimento do vínculo, o aumento da confiança nos cuidados com seu bebê e a influência das interações com a equipe multidisciplinar<sup>8</sup>. Neste contexto, o estudo teve

como objetivo demonstrar a percepção materna durante o período de internação hospitalar sobre o aleitamento, o método canguru e o desenvolvimento do bebê.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal que observou a percepção das mães em relação ao aleitamento, ao método canguru e desenvolvimento do seu bebê prematuro e baixo peso. Esta pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás em Fevereiro de 2017. A amostra foi composta por 85 mães que estavam com seus bebês internados na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal (UCIN) e Enfermaria Canguru, do Hospital e Maternidade Dona Íris, localizado na cidade de Goiânia, Goiás.

As mães foram convidadas pessoalmente pela pesquisadora a participar do estudo e após o aceite foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e uma cópia com todas as etapas referente a avaliação. Como critério de inclusão da pesquisa adotou-se as mães de bebês pequenos para a idade gestacional (< que 2.500 g) ou de muito baixo peso (< 1.500 g), pré-termo (< 37 semanas de idade gestacional), ambos os sexos, que não apresentassem anomalias cromossômicas, defeitos congênitos ou infecções congênitas, no caso de gestação dupla ou tripla foi considerado o primeiro gêmeo na amostra.

Foi realizada uma análise de prontuários investigando dados maternos para o preenchimento do roteiro de anamnese, como histórico antecedente a gestação, uso de medicamentos, doenças maternas, complicações durante a gestação, realização de exames, tipo de parto. Logo após realizado dois questionários socioeconômicos, um que avaliava escolaridade, estado civil, renda familiar entre outros itens. E o segundo que foi o Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, que atualizam os critérios de classificação socioeconômica com a dinâmica da economia brasileira, que teve variações importantes nos níveis de renda e na posse de bens nos domicílios nos últimos anos. Por fim aplicado um questionário sobre a percepção das mães em relação ao aleitamento materno, método canguru e desenvolvimento dos

seus bebês.

Para a análise descritiva de dados foi utilizado o programa estatístico SPSS versão 23.0, avaliando média, mediana, desvio padrão, valores máximos e mínimos.

## RESULTADOS

A população deste estudo foram as mães que estavam com seus bebês internados na Unidade de Cuidados Intensivos, sendo os dados apresentados nas tabelas a seguir. A tabela 1 demonstra as características dos bebês e das mães.

Tabela 1 – Caracterização da Amostra (n=85)

Dados Neonatais	Valores			
	f (%)	Média ± DP	Mínimo	Máximo
Sexo				
Feminino	43 (50,6)			
Masculino	42 (49,4)			
Idade Gestacional (IG) semanas		32,81 ± 2,50	24,85	36,85
24-32 semanas	39 (45,9)			
33-36 semanas	46 (54,1)			
Peso		1747,4 ± 427,3	825	2500
< 1.500g	27 (31,8)			
1.501g - 2.500g	58 (68,2)			
Índice Médico Neonatal (NMI)		2,69 ± 0,83	1	5
Baixo Risco (NMI I e II)	34 (40)			
Alto Risco (NMI III a V)	51 (60)			
Unidade de Internação				
Enfermaria Canguru	28 (32,9)			
UCIN	57 (67,1)			
Tempo de Internação		27,67 ± 21	6	127
Até 20 dias	43 (50,6)			
> 21 dias	42 (49,4)			
Dados Maternos				
Idade (anos) - Med (Min-Max)		25,72 (15-44)		
15-25 anos f (%)		43 (50,6)		
26-44 anos f (%)		42 (49,4)		

Dados Maternos	Valores
Estado Civil - f (%)	
Solteira	45 (52,9)
Casada	40 (47,1)
Planejamento da Gravidez - f (%)	
Sim	43 (50,6)
Não	42 (49,4)
Parto – f (%)	
Normal	33 (38,8)
Cesárea	52 (61,2)
Escolaridade - f (%)	
Fundamental	14 (16,5)
Médio	59 (69,4)
Superior	12 (14,1)
Perfil Socioeconômico – f (%)	
Grupo I (A, B1, B2)	44 (51,8)
Grupo II (C1, C2, D-E)	41 (48,2)
Local Onde Reside f (%)	
Goiânia	52 (61,2)
Cidade do Interior	33 (38,8)
Trabalho Materno fora do lar - f (%)	
Sim	26 (30,6)
Não	59 (69,4)

Med= média; Min= valor mínimo; Max= valor máximo; f = frequência; % = porcentagem

Na Tabela 2 pode-se observar dados referentes a percepção materna sobre o aleitamento.

**Tabela 2 – Percepção Materna sobre Aleitamento**

	Valores
Mãe Amamentando - f (%)	
Sim	58 (68,2)
Não	27 (31,8)
Dificuldade de Amamentar- f (%)	
Sim	11 (12,9)
Não	74 (87,1)
Classificação da Produção de Leite - f (%)	
Pouca	28 (32,9)
Boa	32 (37,6)
Muita	25 (29,4)
Tempo que pretende amamentar (Meses) - Med (Min-Max)	13,94 (4-36)

	Valores
Tempo Recomendado para amamentar (Meses) - Med (Min-Max)	14,99 (6-36)
Sabe o significado de Colostro - f (%)	
Sim	76 (89,4)
Não	9 (10,6)
Sabe sobre a Importância da Amamentação - f (%)	
Sim	81 (95,3)
Não	4 (4,7)
Amamentação é Boa - f (%)	
Para o Bebê	6 (7,1)
Para a Mãe	4 (4,7)
Para os Dois	75 (88,2)
Vantagem do Aleitamento para o bebê - f (%)	
Saúdavel	63 (74,1)
Contato Pele a Pele	6 (7,1)
Crescimento	10 (11,8)
Imunidade	6 (7,1)
Vantagem do Aleitamento para a Mãe- f (%)	
Nenhuma	6 (7,1)
Saudável	28 (32,9)
Contato Pele a Pele	19 (22,4)
Emagrecimento	14 (16,5)
Vínculo com bebê	17 (20)
Economia	1 (1,2)

Med = média; Min= valor mínimo; Max= valor máximo; f = frequência; % = porcentagem

A tabela 3 demonstra a percepção materna sobre o método canguru.

Tabela 3 – Percepção Materna sobre o Método Canguru

	Valores
Melhor para o Bebê - f (%)	
Ficar na Incubadora	1 (1,2)
Ficar junto com a mãe	84 (98,8)
Possui Segurança em levar o bebê para Casa - f (%)	
Sim	57 (67,1)
Não	28 (32,9)
Possui Dúvidas em Manusear o bebê - f (%)	
Sim	15 (17,6)

	Valores
Não	70 (82,4)
Recebeu Orientações sobre o objetivo do Método Canguru - f (%)	
Sim	69 (81,2)
Não	16 (18,8)
Benefícios do Método Canguru para o Bebê - f (%)	
Nenhum	6 (7,1)
Contato Pele a Pele	43 (50,6)
Respiração	9 (10,6)
Recuperação	2 (2,4)
Segurança	13 (15,3)
Ganho de Peso	12 (14,1)
Nota do Método Canguru na Maternidade - Med (Min-Max)	8,82 (0-10)
Recomenda o Método para outras mães - f (%)	
Sim	81 (95,3)
Não	4 (4,7)

Med= média; Min= valor mínimo; Max= valor máximo; f = frequência; % = porcentagem

A tabela 4 apresenta dados sobre a percepção materna sobre o desenvolvimento do bebê.

Tabela 4 – Percepção Materna sobre o Desenvolvimento do Bebê

	Valores
Visão Desenvolvida ao Nascer - f (%)	
Sim	19 (22,4)
Não	66 (77,6)
Audição Desenvolvida ao Nascer - f (%)	
Sim	59 (69,4)
Não	26 (30,6)
Início da Sensibilidade ao Toque - f (%)	
Na Gestação	67 (78,8)
Ao Nascer	9 (10,6)
Após o Nascimento	9 (10,6)
Idade para Pegar Brinquedos (Meses) - Med (Min-Max)	5,54 (2-24)
Idade para Sentar Sozinho (Meses) - Med (Min-Max)	7,39 (4-18)
Idade para Engatinhar (Meses) - Med (Min-Max)	8,95 (4-36)
Idade para Andar (Meses) - Med (Min-Max)	12,95 (8-48)

Med= média; Min= valor mínimo; Max= valor máximo; f = frequência; % = porcentagem

## DISCUSSÃO

Este estudo demonstrou predominância de bebês do sexo feminino (50,6%), com idade gestacional entre 33-36 semanas (54,1%) e peso médio de 1747,4g. Em relação ao índice médico neonatal (60%) foram classificados de alto risco, em geral internados na UCIN (67,1), com média de internação de 27,67 dias, estes dados conferem com estudo de Filho et al (2008), que encontrou em sua amostra dominância do sexo feminino, com peso médio de 1.300g, e idade gestacional entre 31- 33 semanas<sup>9</sup>.

Em relação as características maternas, a idade média foi de 27,72 anos de idade, estado civil declarado solteiro (52,9), e desta amostra (50,6%) planejaram a gravidez, com parto cesáreo (61,2%). Além disso, predominou a escolaridade média (69,4%), perfil socioeconômico do grupo I (A, B1, B2) (51,8%), residindo na capital (61,2%), e que não exerciam trabalho fora do lar (69,4%), de acordo com Arivabene e Tyrrell (2010), verificou-se que a faixa etária entre as mães era de 33 anos de idade, casadas, do lar, em sua maioria com ensino fundamental <sup>10</sup>.

Quanto a percepção sobre o aleitamento materno (68,2%) das mães estavam amamentando seus filhos, (87,1%) relataram não apresentar dificuldade de amamentar e classificaram sua produção de leite como boa (37,6%). As mães pretendiam amamentar em média 19,94 meses de idade e imaginam que o tempo recomendado de amamentação é de 14,99 meses, a maioria entende o significado do colostro (89,4%) e sabem sobre a importância da amamentação (95,3%), para ambos mãe/bebê (88,2), e consideram a saúde como principal vantagem do aleitamento materno para o bebê (74,1) e para a mãe (32,9).

Ao investigarem 488 bebês prematuros observou-se que as mães participantes do método canguru sentiram maior capacidade e percepção sobre os seus bebês<sup>11</sup>. E apesar da estadia prolongada demonstraram menos sentimentos de estresse. Autores apontam que os serviços de saúde que praticam o método canguru, as mães em contato pele a pele com seu bebê prematuro apresentam maior produção de leite quando comparadas com um grupo controle. Além disso, observam que o abandono da lactação foi mais frequente entre as mães que não fizeram uso do método<sup>12</sup>.

Em relação ao método canguru as mães relataram que é mais

importante o bebê ficar junto com a mãe do que na incubadora (98,8%), se sentem segura em levar o bebê para casa (67,1%), não possuem dúvidas em como manusear os bebês (82,4%), receberam orientações na maternidade sobre o método canguru (81,2%), acreditam que a maior vantagem do método é o contato pele a pele (50,6%), ainda avaliaram o método canguru da maternidade com nota 8,82, e recomendariam para outras mães (95,3%). Um estudo revelou que participar do método canguru oportunizou às mães o conhecimento sobre o filho prematuro bem como a participação ativa como cuidadora<sup>13</sup>. Dados que complementam o estudo de Martins e Santos (2008), demonstraram que os sentimentos de competência provem da participação da mãe canguru no cuidado do bebê, ao passo que, mães do método tradicional demandam maior dependência e sentimento de confiança nos equipamentos tecnológicos envolvidos no tratamento do prematuro<sup>14</sup>.

No que diz respeito ao desenvolvimento do bebê, as mães entendem que o bebê não apresenta a visão desenvolvida ao nascer (77,6%), mas apresenta audição desenvolvida ao nascer (69,4%), e que a sensibilidade ao toque é iniciada na gestação (78,8%). Sobre os marcos do desenvolvimento motor, acreditam que o bebê começa a pegar brinquedos sozinho com 5,52 meses, sentam sozinho com 7,39 meses, engatinham com 8,95 meses e começam a andar com 12,95 meses.

No contexto do desenvolvimento motor dos bebês, a percepção materna sobre a evolução da criança é essencial, pois existe uma diferença entre o desenvolvimento motor das crianças prematuras em relação às crianças a termo, sendo de fundamental importância uma avaliação da função motora para a melhor compreensão e intervenção precoce<sup>15</sup>. Aos quatro meses um bebê segura objetos, sustenta a cabeça, iniciando o processo de rolar. No quinto mês consegue rolar apesar de não consegue manter o equilíbrio quando colocada sentada. Entre sete e oito meses o desenvolvimento do sistema locomotor e neurológico já permitem que a criança fique sentada sem apoio. Dos nove aos onze meses, espera-se que a criança já consiga engatinhar sozinha e que possa andar com a ajuda de um adulto. Ao final do primeiro ano de vida, entre 11 e 14 meses, a maioria das crianças já consegue andar sem a ajuda de outra pessoa. Inicialmente,

com apoio e auxílio de terceiros e, posteriormente, com independência<sup>16</sup>.

Para os bebês que não apresentam o desenvolvimento motor no tempo certo, é realizada a estimulação sensorial por parte do profissional fisioterapeuta. E mesmo com todas as dificuldades evidenciadas pelas mães acerca do desenvolvimento do bebê prematuro no domicílio e da sua insegurança diante deste cuidado, percebe-se que estas possuem a sensibilidade de entender seu filho e observar o que este precisa<sup>17</sup>.

A vivência materna com o cuidado diário dos bebês promoveu a construção de uma relação de amor. Em suas falas, as mães afirmavam que era inegável o prazer de saber que ao amamentar o filho, contribuía para seu crescimento e desenvolvimento<sup>18</sup>. A preparação dos pais/família de bebês prematuros para a realização dos cuidados é de fundamental importância no desenvolvimento da criança, por lhes transmitir mais confiança<sup>19</sup>.

A partir do exposto pelas mães, notou-se que apesar de uma situação diferente da planejada por elas, a maioria compreende sobre a importância da amamentação, o método canguru e o desenvolvimento de seus bebês e possuem a percepção da real necessidade dos bebês prematuros. Desta forma é primordial que a equipe multidisciplinar identifique a família como um sistema, para um planejamento do cuidado que compreende os sentimentos expressados pela mãe e sua valorização. É imprescindível a incorporação da integralidade do cuidado humanizado nos serviços de saúde, para efetivar as ações e pilares do método canguru com o binômio mãe/bebê.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção Humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru. 2 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012.
2. Nagai S, Yonemoto N, Rabesandratana N, Andrianarimanana D, Nakayama T, Mori R. Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for low-birth-weight (LBW) infants in Madagascar. *Acta Paediatr.* 2011;100 (12):e241-7.
3. Moore ER, Anderson GC, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database of Syst Rev.* 2012.

4. Baley J. Committee on Fetus and Newborn. Skin-to-Skin Care for Term and Preterm Infants in the Neonatal ICU. *Pediatrics*. 2015; 136(3):596-9.
5. Santos LM, Morais RA, Miranda JOF. Maternal Perception of the Skin-To-Skin Contact with Premature Infants through the Kangaroo Position. *R. pesq.: cuid. fundam*. 2013;5(1):3504-14.
6. 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.
7. Oliveira MC, Locks MOH, Girondi JBR, Costa R. Kangaroo method: perceptions of mothers who experience the second stage. *J. Res. Fundam Care*. 2015;7(3):2939-2948.
8. Costa R, Monticelli M. Método mãe-canguru. *Acta Paul Enferm*. 2005;18(4): 427-33.
9. Lamy Filho F, Silva AA, Lamy ZC, Gomes MA, Moreira ME; Grupo de Avaliação do Método Canguru; Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais. Evaluation of the neonatal outcomes of the kangaroo mother method in Brazil. *J Pediatr*. 2008;84(5):428-435.
10. Arivabene JC, Tyrrell MAR. Método mãe canguru: vivências maternas e contribuições para a enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. mar-abr 2010 [acesso em: 21/09/2017];18(2): 07 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_18.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_18.pdf)
11. Tessier R, Cristo M, Velez S, Giron M, Figueroa de Calume Z. Kangaroo mother care and the bonding hypothesis. *Pediatrics*. 1998; 102:17 -23.
12. Affonso DD, Wahlberg V, Persson B. Exploration of mothers reactions to the Kangaroo method of prematurity care. *Neonatal Netw*. 1989; 7(6):43-51.
13. Eleutério FRR, Rolim KMC, Campos ACS, Frota MA, Oliveira MMC. O Imaginário Das Mães Sobre A Vivência No Método Mãe-Canguru. *Cienc Cuid Saude*. 2008;7(4):439-446.
14. Martins AJVS, Santos IMM. Vivendo do outro lado do método canguru: a experiência materna. *Rev Eletr Enf*. 2008;10(3):703-10.
15. Caçola, P; Bobbio, T G. Baixo peso ao nascer e alterações no desenvolvimento: a realidade atual. *Rev Paul Pediatr*. 2010; 28(1):70-6.
16. Carvalho, M V P de O desenvolvimento motor normal da criança de 0 à 1 ano: orientações para pais e cuidadores. Dissertação [Ciências da Saúde e Meio Ambiente]. Centro Universitário de Volta Redonda, 2011. - Teodoro, W L G. O desenvolvimento infantil de 0 a 6 e a vida pré-escolar. Uberlândia: 2013.
17. Peixoto JAB, Botelho SM, Oliveira DA, Santos TG. Percepção das mães acerca do desenvolvimento do bebê prematuro no ambiente domiciliar. *Tempus Actas de Saúde Colet*. 2016; 10(1), 113-125.
18. Siqueira MBC, Dias MAB. A percepção materna e cuidado de um bebê prematuro. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*, 2011;20(1):27-36.
19. Brum EHM, Schermann L. Intervenções frente ao nascimento prematuro: uma revisão teórica. *Scientia Medica*. 2005;15(1):60-67.