

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
RESIDÊNCIA INTEGRADA MULTIPROFISSIONAL E EM ÁREA
PROFISSIONAL DA SAÚDE**

NATALI BASÍLIO VALERÃO

**PREMATUROS DE BAIXO PESO EM POSIÇÃO CANGURU:
DESFECHOS CLÍNICOS RELACIONADOS**

Porto Alegre

2019

NATALI BASÍLIO VALERÃO

**PREMATUROS DE BAIXO PESO EM POSIÇÃO CANGURU:
DESFECOS CLÍNICOS RELACIONADOS**

Trabalho de Conclusão de Residência do Programa de Residência Integrada Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, sendo requisito para obtenção do título de Especialista em Atenção Materno Infantil.

Orientadora: Prof. Dra. Márcia Koja Breigeiron

Porto Alegre

2019

LISTA DE ABREVIATURAS

AIG	Adequado para idade gestacional
AME	Aleitamento materno exclusivo
AMM	Aleitamento materno misto
AM	Aleitamento Materno
GIG	Grande para idade gestacional
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IG	Idade gestacional
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIG	Pequeno para idade gestacional
RIMS	Residência Integrada Multiprofissional em Saúde
RN	Recém-nascido
RNBP	Recém-nascido de baixo peso
RNPT	Recém-nascido prematuro
SENEO	Serviço de Neonatologia
SNC	Sistema Nervoso Central
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TUD	Termo de Compromisso para Utilização de Dados
TUDI	Termo de Compromisso para Utilização de Dados Institucionais
UCINCa	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

AGRADECIMENTOS

Ao grande eu sou, que era e que é e que há de vir.

À minha família pelo amor e apoio incondicional.

À minha orientadora Prof. Márcia com quem tive o prazer de cruzar os caminhos por meio da residência. Sua presença e zelo pelas tarefas realizadas como tutora na residência e professora orientadora, apenas demonstram um pouco do grande ser humano na qual ela é. Imensamente grata pela orientação neste trabalho, como também, pelas contribuições em que ela teve na minha formação profissional.

Às minhas colegas da residência que foram incansáveis no cuidado e no amparo durante toda essa trajetória. Posso dizer que sou grata por ter cruzado com vocês.

Não caberiam as inúmeras pessoas que conheci nesta nova experiência, na qual sou extremamente grata pelo apoio, presença e alegria que me proporcionaram.

À todas as pessoas que contribuíram de forma direta ou indireta para a realização desse trabalho de conclusão de residência e que, involuntariamente, deixaram de ser nominadas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	06
2 REVISÃO DE LITERATURA	08
3 OBJETIVOS	12
3.1 Geral	12
3.2 Específicos	12
4 MÉTODOS	13
4.1 Tipo de Estudo	13
4.2 Local do Estudo	13
4.3 Amostra	13
4.4 Logística do Estudo	14
4.5 Análise dos Dados	15
4.6 Aspectos Éticos	15
5 RESULTADOS	16
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	18
ARTIGO	23
APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados	35
ANEXO A – Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA	37
ANEXO B – Termo de Compromisso para Utilização de Dados Institucionais	38
ANEXO C - Termo de Compromisso para Utilização de Dados	39
ANEXO D – Normas da Revista	40

1 INTRODUÇÃO

O perfil de morbimortalidade infantil no Brasil vem demonstrando, desde a década de 90, uma predominância de óbitos no período neonatal, com coeficiente de mortalidade de 9/1.000 nascidos vivos no ano de 2015, quatro vezes maior do que os coeficientes encontrados em países como Austrália, Bélgica e França (UNICEF, 2015). No Brasil, 64% das mortes em menores de cinco anos de idade são provenientes do período neonatal (REQUEJO et al., 2015).

O parto prematuro é fator contribuinte para a principal causa de morte neonatal, influenciado por condições sociais, econômicas e sanitárias de gestantes, onde nascimentos com idade gestacional (IG) extrema e/ou de muito baixo peso ao nascimento são uma realidade (UNICEF, 2013).

No mundo, a taxa de recém-nascidos prematuros (RNPT) varia de 5% a 18% (OMS, 2015). Neste contexto, o Brasil encontra-se no décimo lugar com maior número de nascimentos prematuros, taxa considerada alta quando comparada a outros países (UNICEF, 2013). Dados do município de Porto Alegre mostram que no ano de 2012 ocorreram 19.457 nascimentos, destes 2.370 (12,2%) eram prematuros (OLIVEIRA et al., 2016).

Várias iniciativas têm sido realizadas em prol da melhoria de indicadores relacionados à morbimortalidade por prematuridade. Uma destas iniciativas é a Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Mãe-Canguru, lançada em 2002 pelo Ministério da Saúde, como política pública de assistência ao RNPT (BRASIL, 2011b).

O Método Canguru é definido como uma abordagem de intervenção de complementação à tecnologia neonatal, a partir do momento que o recém-nascido (RN) apresenta condições clínicas estáveis para realizá-lo (SPEHAR; SEIDL, 2013). Sua aplicação acontece em três etapas, sendo a primeira no período pré-natal e unidade de internação; a segunda, na unidade Canguru; e a terceira logo após a alta hospitalar (BRASIL, 2018). Dentre os pilares do Método Canguru, estão: acolhimento ao RN e a sua família; respeito às individualidades do RN e de seus pais; promoção do contato pele a pele precoce; e envolvimento da mãe e do pai nos cuidados com seu neonato.

Em relação ao contato pele a pele, o RN indicado para o Método Canguru necessita ser colocado em uma postura denominada Posição Canguru (BRASIL, 2016). A Posição

Canguru tem como objetivo proporcionar ao RN e a seus pais o contato pele a pele, oferecer ao RN a sensação de proteção e vínculo, e favorecer aos pais competência para cuidar de seu filho. Entretanto, para que o RN seja colocado em Posição Canguru, é necessária disponibilidade da mãe ou do pai por um período de permanência maior que uma hora nesta posição, por sessão, afim de que os benefícios ao RN pela Posição Canguru sejam alcançados (BRASIL, 2018).

Todos os RN podem ser beneficiados da Posição Canguru, preferencialmente os RNPT de baixo peso (com peso ao nascimento abaixo de 2.500 gramas), sendo recomendado que, independentemente do local onde se encontrem, sejam colocados em Posição Canguru todos os dias da semana, por, no mínimo, uma vez por dia. A Posição Canguru começa a partir do contato pele a pele, sendo estimulada nos primeiros momentos da internação e permanecendo em todas as três etapas do Método Canguru (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

A inserção do RNPT no Método Canguru contribui para minimizar infecções hospitalares, incentivar o aleitamento materno, promover estabilização hemodinâmica, melhorar ganho ponderal, incrementar interação neonato-família, estimular o desenvolvimento físico e emocional do neonato, além de contribuir para sua alta hospitalar antecipada (COLARES et al., 2015; DEFILIPO et al., 2017; SOUZA et al., 2018).

A rede hospitalar incorpora leitos destinados ao Método Canguru (unidades Canguru). Neste contexto, o Serviço de Neonatologia (SENEO) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) consta de unidades Canguru, onde pais de RNPT são estimulados a realizarem a Posição Canguru. Entretanto, apesar de ser considerada como Posição Canguru a permanência do RNPT em contato pele e a pele por no mínimo uma hora, observa-se que a periodicidade semanal é, muitas vezes, irregular, considerando os dias em que os pais se ausentam do hospital.

A realização do presente estudo vem ao encontro das propostas voltadas à gestão do cuidado do Programa Materno Infantil da Residência Multiprofissional da Saúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), considerando o Método Canguru um indicador assistencial.

Com a necessidade de ampliar o cuidado no que se refere ao Método Canguru, surge a questão de pesquisa: Existe diferença entre os desfechos clínicos relacionados ao aleitamento materno, ganho de peso e tempo de internação hospitalar de RNPT de baixo peso conforme a IG de nascimento?

2 REVISAO DE LITERATURA

O período neonatal relativo à prematuridade compreende a características fisiológicas e anatômicas diferenciadas, oriundas da imaturidade inata de certos sistemas, como o Sistema Respiratório e o Sistema Nervoso Central (SNC) (FANAROFF; FANAROFF, 2015). O nascer prematuro exige condições de adaptação ao ambiente extrauterino, que podem impactar no desenvolvimento infantil com maior probabilidade de comprometimento neuropsicomotor, malformação sensorial, dificuldade no aprendizado e doenças respiratórias (MELO et al., 2013; STELMAK; FREIRE, 2017).

A prematuridade é classificada de acordo com a IG ao nascimento, considerando assim: prematuros extremos (entre 25 a 31 semanas e seis dias de IG), moderados (entre 32 a 33 semanas e seis dias de IG) e tardios (entre 34 a 36 semanas e seis dias de IG) (SHAPIRO-MENDOZA; LACKRITZ, 2012). Entre as características determinantes da prematuridade relacionadas ao aumento da morbimortalidade dos neonatos, estão: baixo peso ao nascer, presença de malformação congênita e Apgar no quinto minuto menor que sete (MUCHA; FRANCO; SILVA, 2015).

As complicações decorrentes da prematuridade são a principal causa de morte neonatal e a segunda entre as crianças menores de cinco anos. As complicações mais prevalentes da prematuridade são: síndrome do desconforto respiratório (PEREIRA, 2018), enterocolite necrosante, hemorragia intraventricular e hipertensão pulmonar persistente, que ocasionam aumento da morbimortalidade, internação hospitalar prolongada e repercussões para vida adulta (BALBI; CARVALHAES, PARADA, 2016).

O escore de Apgar, peso ao nascer e IG são medidas da estabilidade e maturidade do RN e do sucesso terapêutico. O Apgar é avaliado no primeiro minuto de vida e indica a vitalidade do RN, podendo ser utilizadas medidas de reanimação e oxigenoterapia dependendo da sua condição clínica. Após avalia-se o Apgar no quinto e no décimo minuto de vida, no intuito de mensurar o sucesso das medidas empregadas e o prognóstico. Esta avaliação é válida para identificar os neonatos que necessitam de cuidados adicionais (OLIVEIRA et al, 2012).

Mundialmente, a assistência neonatal alcançou avanços pela modernização das unidades neonatais e do aprimoramento da tecnologia especializada, reduzindo significativamente a mortalidade dos prematuros (SANTANA et al., 2013). Estima-se que

poderiam ser evitadas 1.325.000 mortes neonatais, caso as intervenções disponíveis atingissem pelo menos 90% dos nascimentos (BHUTTA et al., 2014; LASSI et al., 2014).

Devido a isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou diretrizes que reforçaram intervenções maternas e neonatais para melhorar os desfechos clínicos dos prematuros. Dentre as intervenções neonatais, encontra-se a recomendação do Método Canguru (OMS, 2015b), a qual foi criada com a intenção de integrar a assistência, visando melhorar a humanização e os resultados em longo prazo no desenvolvimento do RN (BRASIL, 2011a).

O Método Canguru teve origem na Colômbia em 1978, no Instituto Materno-Infantil de Bogotá, com o intuito de otimizar a alta hospitalar precoce do RN de baixo peso (RNBP), estáveis clinicamente, devido a situação crítica da falta de incubadoras, do aumento das infecções cruzadas e da ausência de recursos tecnológicos. O método foi denominado Mãe-Canguru por causa da maneira como as mães carregavam seus bebês, semelhante aos marsupiais (WHITELAW, 1985).

A aplicação do Método Canguru é realizada em três etapas, sendo iniciado nas unidades neonatais, nas unidades Canguru e logo após a alta hospitalar (nos ambulatórios de seguimento e a domicílio). Na primeira etapa, é preconizado o acesso ao RN desde o nascimento por meio da livre permanência dos pais na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), do estímulo à amamentação e da participação da mãe nos cuidados de seu filho. O contato pele a pele deve ser iniciado o mais rápido possível, assim que as condições clínicas do RN permitam. Na segunda etapa, a Posição Canguru deve ser realizada o maior tempo possível (SILVA; GARCIA; GUARIGLIA, 2013; SOUSA et al., 2016).

Na Posição Canguru, acomoda-se o RN verticalmente no tórax, sem roupas e apenas com a fralda, permanecendo por pelo menos uma hora, por sessão, podendo ser realizada pelo pai e pela mãe. O posicionamento adequado auxilia para o desenvolvimento neurocomportamental e psicoativo do RN, além de contribuir para o desenvolvimento dos movimentos espontâneos e do tônus muscular (SILVA; GARCIA; GUARIGLIA, 2013). Ao mesmo tempo, a Posição Canguru transmite ao RN os sentimentos de calma, tranquilidade, segurança, na qual fortalece o vínculo entre os pais e filho (SOUSA et al., 2016).

Segundo o Ministério da Saúde (BR), para participar da segunda etapa do Método Canguru, alguns critérios de elegibilidade do RN são necessários: estabilidade clínica e

nutrição enteral plena. Dentre os critérios de elegibilidade da mãe encontram-se: disponibilidade de tempo para participar e realizar os cuidados de rotina com o filho; capacidade de reconhecer sinais de alerta no filho; motivação e segurança para realizar a Posição Canguru pelo maior tempo possível; colocação do RN na Posição Canguru de forma independente e presença de rede de apoio (BRASIL, 2018).

A Posição Canguru não deve ser uma atitude mecânica; além disso, é necessário que haja disponibilidade da mãe ou do pai para sua permanência na unidade neonatal, sendo variável para cada família. Entretanto, recomenda-se que uma hora por sessão seja o tempo mínimo para que o RN consiga se organizar e alcançar os benefícios da Posição Canguru (BRASIL, 2018).

Dentre os variados benefícios que o Método Canguru oferece por meio da Posição Canguru, estão: o fortalecimento do vínculo entre os pais e o RN, a possibilidade de redução dos índices de hipotermia (ACHARYA et al., 2014; KUMBHOJKAR; MOKA; SARAWADE, 2016; NIMBALKAR et al., 2014) e dos índices de sepse neonatal tardia (KUMBHOJKAR; MOKASE; SARAWADE, 2016), bem como, a redução do tempo de internação hospitalar (ACHARYA et al., 2014; SOUZA et al., 2018; KUMBHOJKAR; MOKASE; SARAWADE, 2016).

O Método Canguru auxilia na organização do RN, além de reduzir episódios de choro e estresse (FRAGATA, 2012; SILVA; GARCIA; GUARIGLIA, 2013). Sabe-se que as situações de estresse em RNPT induzem ao aumento da frequência cardíaca, da pressão sanguínea e da pressão intracraniana, e queda de saturação de oxigênio, o que pode causar hemorragia intraventricular e resultar em alterações drásticas no SNC (MIURA; PROCIANOY, 1997).

Outros fatores, tal como, o desconforto respiratório em RNBP ou RN de muito baixo peso (RNMBP) mostra-se reduzido após a Posição Canguru, como também a posição favorece a manutenção da frequência cardíaca, da saturação de oxigênio e da temperatura axilar dentro dos limites de normalidade (DEFILIPO et al., 2017). Desta maneira, a utilização da Posição Canguru auxilia para o desenvolvimento cerebral do RN, que frequentemente está exposto a estímulos pelo manuseio excessivo, exposição à luz e interferências sonoras (SANTOS et al., 2012).

Os índices de apneia são reduzidos após a Posição Canguru, sendo a apneia caracterizada pela cessação completa dos movimentos respiratórios por mais de 20 segundos. A apneia está relacionada à imaturidade do SNC e sua frequência de ocorrência

reduz à medida que o RN tem maior IG (KUMBHOJKAR; MOKASE; SARAWADE, 2016).

A manutenção da temperatura para o RN torna-se uma das maiores dificuldades, sendo uma das causas de morte nos países subdesenvolvidos, devido a imaturidade dos centros nervosos e escassez de tecido subcutâneo ao nascer. Com isso, a Posição Canguru possibilita o aumento significativo da temperatura corporal para limites de normalidade, proporcionando uma melhor oxigenação tecidual (DEFILIPO et al., 2017).

Uma das diretrizes do Método Canguru é o incentivo ao aleitamento materno, na qual é o padrão ouro da alimentação do RN por suas propriedades imunológicas, papel na maturação gastrintestinal e formação do vínculo mãe-filho (UNDERWOOD, 2013; ANDREAS; KAMPMANN; MERING, 2015; GIBERTONI et al., 2015). Além disso, o aleitamento materno contribui para o desenvolvimento psicológico e biológico do neonato e possibilita a melhora da coordenação-sucção-deglutição por meio do movimento da boca e da língua (SOUTO et al., 2014).

Em conjunto a isso, o Método Canguru pode servir como processo de “Maternagem” e/ou “Paternagem”, fortalecendo as ações entre pais-filho em relação aos cuidados envolvidos, tornando-os ativos em todas as fases de cuidados – no conforto, conversando, realizando troca de fraldas, banho, dentre outras atividades. Dessa forma, é possível permitir a desconstrução do sentimento de impotência vivenciado pelas puérperas, a partir da identificação do avanço favorável no desenvolvimento dos seus filhos (SANTOS et al., 2017).

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Investigar os desfechos clínicos (ganho de peso, aleitamento materno e tempo de internação) relacionados à Posição Canguru em RNPT de baixo peso em um serviço de neonatologia.

3.2 Específicos

- ✓ Caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico materno;
- ✓ Caracterizar o perfil clínico dos prematuros;
- ✓ Descrever a prevalência de aleitamento materno exclusivo (AME) ou misto na alta hospitalar;
- ✓ Analisar o ganho de peso do nascimento à alta hospitalar, o início do aleitamento materno e o tempo de internação hospitalar, conforme a classificação do prematuro em relação à IG de nascimento.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa. Estudos transversais permitem a coleta de dados em um determinado ponto no tempo, sendo que os fenômenos de investigação são obtidos durante o período da coleta de dados. O estudo retrospectivo é aquele no qual as informações de interesse estão contidas em registros anteriores, em arquivos de dados como, por exemplo, em prontuários hospitalares. O modelo quantitativo é especialmente projetado para gerar medidas precisas e confiáveis que permitam uma análise estatística (POLIT; BECK, 2011).

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado no HCPA nas unidades do SENEIO.

O SENEIO consta de 50 leitos, sendo 20 leitos exclusivos para a UTIN (nível III) e 30 leitos na Unidade de Internação Neonatal (UIN), onde destes, 20 leitos são para cuidados convencionais e 10 leitos para cuidados Canguru.

A assistência ao RN é desenvolvida por uma equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, fisioterapeutas, psicólogas, fonoaudiólogas, assistentes sociais e nutricionistas, qualificados para o atendimento ao RN de baixo, médio e alto risco. A equipe trabalha de forma interdisciplinar, buscando envolver a família no cuidado, proporcionando no serviço a permanência para os responsáveis na garantia para uma assistência humanizada. Todos os profissionais são capacitados e treinados para o Método Canguru.

4.3 Amostra

A amostra foi composta por RNPT de baixo peso. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: RNPT (com idade gestacional abaixo de 37 semanas) e com peso inferior a 2.500g. Os critérios de exclusão do RN foram: malformações maiores, anomalias congênitas ou problemas clínicos graves que impedissem o uso seguro da Posição Canguru.

Para o cálculo do tamanho amostral foi utilizada a ferramenta *Raosoft sample size*

*calculador*¹. Assim, considerando um erro de 6%, intervalo de confiança de 95% e perda de 20%, a amostra foi estimada em 83 RNPT de baixo peso, conforme critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

A amostra foi por conveniência, onde RNPT de baixo peso, com indicação ao Método Canguru, foram selecionados em dois grupos: Grupo A - utilizaram a Posição Canguru durante a internação hospitalar; Grupo B – não utilizaram a Posição Canguru em nenhum momento da internação hospitalar. Posição Canguru foi considerada quando o neonato permaneceu na posição por pelo menos uma hora por sessão, devidamente posicionado (ereto, entre os seios, abdômen e o peito do neonato tocando o tórax do responsável, pernas flexionadas e abaixadas), usando apenas fralda e touca, com um lençol cobrindo o neonato (SILVA; GARCIA; GUARIGLIA, 2013; BRASIL, 2018).

4.4 Logística do estudo

Foi realizada a busca ativa dos RNPT com indicação ao Método Canguru, internados no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2019, independente da unidade do SENEIO em que se encontravam. A coleta dos dados foi realizada em prontuários eletrônicos e nos registros de enfermagem dos neonatos para o preenchimento do instrumento de coleta dos dados (APÊNDICE A).

O instrumento de coleta dos dados, construído pelas pesquisadoras apenas para este estudo, foi composto das seguintes variáveis:

- *Caracterização materna* - idade em anos; cor autodeclarada (negra, parda, branca, indígena); situação conjugal (solteira, casada, união estável); local de residência (capital ou interior); escolaridade (anos); paridade; e nº de consultas no pré-natal.
- *Dados clínicos do recém-nascido* – sexo; IG (Capurro) ao nascimento e na alta (IG corrigida); peso corporal no nascimento e na alta hospitalar; classificação conforme peso e IG corrigida (Pequeno para IG – PIG, Adequado para IG – AIG, Grande para IG – GIG); tempo de internação; tipo de parto (cesáreo e vaginal); restrição do crescimento intrauterino (RCIU); Apgar (5º minuto); gemelaridade; necessidade de ventilação complementar; início do aleitamento materno/uso de fórmula (dias de vida) e na alta hospitalar, aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar; diagnóstico clínico na admissão; e diagnóstico clínico complementar durante a internação hospitalar.
- *Caracterização do acompanhamento em Método Canguru*: número de vezes em que o RN

¹ Disponível em <http://www.raosoft.com/samplesize.html>. Acessado em 2 de dezembro de 2018.

utilizou a Posição Canguru.

4.5 Análise dos dados

Os dados foram codificados e analisados no *Statistical Software for the Social Sciences*[®] (SPSS) versão 18.0. Na descrição das variáveis quantitativas usou-se média e desvio padrão, mediana e quatis (25-75). As variáveis categóricas foram descritas por percentuais. Na análise multivariada, para as variáveis quantitativas foi utilizada Regressão Linear Simples. A comparação das médias foi feita pelo Teste *t* de *Student*. A diferença entre as proporções foi verificada pelo Teste Qui-quadrado. O nível de significância foi de 5% ($p < 0,05$).

4.6 Aspectos éticos

O projeto faz parte do projeto maior intitulado *Prematuros de baixo peso em posição canguru: periodicidade semanal e desfechos clínicos relacionados*, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (CAAE: 03830018.0.0000.5327) (ANEXO A). A coleta dos dados iniciou após a aprovação da respectiva comissão.

Devido à especificidade do estudo, foi necessário o Termo de Utilização de Dados Institucionais (ANEXO B) e o Termo de Utilização de Dados (ANEXO C), conforme RN 01/97 (HCPA, 1997), assinado pelas pesquisadoras.

O estudo tem como risco a possível quebra de confidencialidade dos dados. Para minimizar tal risco, os dados foram coletados apenas pela pesquisadora responsável, como também, as análises foram realizadas somente com os membros participantes desta pesquisa, com auxílio de profissionais em estatística do HCPA.

Como benefícios, os resultados desta pesquisa poderão contribuir para realização de estudos futuras, além de auxiliar na implementação de melhorias ao atendimento dos RNPT.

Os instrumentos preenchidos serão guardados pelos pesquisadores por cinco anos, em local privado para esse fim, quando então, serão destruídos totalmente por picotagem, evitando o extravio ou manuseio desses instrumentos na íntegra por terceiros que possam colocar em risco o anonimato dos sujeitos envolvidos nessa investigação.

O presente estudo respeita os aspectos bioéticos, conforme resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

Os resultados do estudo estão apresentados em formato de artigo conforme as normas da **Revista da Escola de Enfermagem da USP** (ANEXO D).

O artigo segue formato STROBE: http://stroke-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/checklists/STROBE_checklist_v4_combined.pdf, conforme estabelecido pela revista.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados do presente estudo reforçam o benefício da Posição Canguru sobre o aleitamento materno misto em todos os neonatos, independente do grau de prematuridade, bem como sobre o ganho de peso em RNPT extremos. Entretanto, os dados não demonstraram influência na duração de internação dos RNPT que utilizaram a Posição Canguru.

O presente estudo foi realizado em unidades do Serviço de Neonatologia do HCPA que adotam a Posição Canguru como uma prática assistencial, porém os profissionais de saúde precisam se responsabilizar, não apenas pela prática em si, mas pelos registros de acompanhamento evolutivo do neonato indicado ao Método Canguru.

A falta de registros mais precisos referentes a alterações hemodinâmicas durante a Posição Canguru trouxe limitações ao estudo. Além disso, a irregularidade com que os RNPT foram colocados em Posição Canguru pode ter como causa a indisponibilidade das mães e/ou dos pais em permanecer junto ao leito do seu filho, mas, também, a falta de orientação e estímulo necessários por parte dos profissionais para que os responsáveis pelos RNPT a façam.

A equipe de saúde precisa ter domínio sobre esta prática tão necessária para o pleno desenvolvimento físico e emocional dos prematuros.

REFERÊNCIAS

ACHARYA, N et al. Randomized Control Trial of Kangaroo Mother Care in Low Birth Weight Babies at a Tertiary Level Hospital. **Journal Of Nepal Paediatric Society**, [s.l.], v. 34, n. 1, p.18-23, 24 mar. 2014. Nepal Journals Online (JOL). <http://dx.doi.org/10.3126/jnps.v34i1.8960>.

ANDREAS, N. J.; KAMPMANN, B.; MEHRING, L. K. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. **Early Hum Dev**, v. 91, n. 1, p. 629-35, 2015.

BALBI, B.; CARVALHAES, M. A. B. L.; PARADA, C. M. G. L. Tendência temporal do nascimento pré-termo e de seus determinantes em uma década. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 21, n. 1, p. 233-241, 2016.

BHUTTA, Z. A. et al. Can Available Interventions End Preventable Deaths in Mothers, Newborn Babies, and Stillbirths, and at What Cost? **Lancet**, v.384, p. 347–370, 2014

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. **Ministério da Saúde** [Internet]. Brasília (DF). 2012a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2012b.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégias. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Método Canguru. 2 ed. Brasília. **Ministério da Saúde**, 2011a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Método Mãe Canguru. Brasília. **Ministério da Saúde**, 2011b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Guia de orientações para o Método Canguru na Atenção Básica: cuidado compartilhado. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Método Canguru: Diretrizes do cuidado [recurso eletrônico] Brasília: **Ministério da Saúde**, 2018.

COLARES, L.F.; et al. Evolução ponderal dos recém-nascidos prematuros acompanhados na terceira etapa do método canguru na Maternidade Cidade Nova Dona Nazira Daou. **Rev de Ciências da Saúde da Amazônia**, v.1, n.1, 2015. p.38-55.

DEFILIPO, E. C. et al. Kangaroo position: Immediate effects on the physiological variables of preterm and low birth weight newborns. **Fisioter Mov**, v. 30, n. 1, p. 219-27, 2017.

FANAROFF, A.A; FANAROFF, J.M. Klaus & Fanaroff: **Alto risco em neonatologia**. 6.ed. Rio de Janeiro, 2015.

FRAGATA, P. A. S.; O Método Mãe-Canguru nos recém-nascidos de baixo peso. Artigo de revisão. **Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra**. 2012

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA: Levels and trends in child mortality 2015: Estimates developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. UNICEF, **WHO**, The World Bank and UN Population Division; 2015.

GIBERTONI, Dino et al. Positive Effect of Human Milk Feeding during NICU Hospitalization on 24 Month Neurodevelopment of Very Low Birth Weight Infants: An Italian Cohort Study. **Plos One**, [s.l.], v. 10, n. 1, 15 jan. 2015. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0116552>.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE (HCPA). Pesquisa. Formulários, Termo de Compromisso para Utilização de Dados. **HCPA**. Disponível em: <<http://www.hcpa.urfgs.br>>.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE (HCPA). Pesquisa. Normas de Pesquisa. RN 01/97 -Utilização de Dados de Prontuários de pacientes. **HCPA**. Disponível em: <<http://www.hcpa.urfgs.br>>.

KUMBHOJKAR, S.; MOKASE, Y.; SARAWADE, S. Kangaroo mother care (KMC): An alternative to conventional method of care for low birth weight babies. **Int J Health Sci Res**, v. 6, n. 3, p. 36-42, 2016.

LASSI, Zohra S et al. Essential interventions for child health. **Reproductive Health**, [s.l.], v. 11, n. 1, 2014. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/1742-4755-11-s1-s4>.

MENEZES, M. A. S. Estrutura hospitalar e processos de trabalho envolvidos na assistência neonatal no Brasil. 2018. 141 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – **Universidade Federal de Sergipe**, Aracaju, 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual do Curso: Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso - Método Canguru. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2001.

MIURA, E; PROCIANOY, R. Neonatologia: princípios e prática. 2ª ed. Porto Alegre: **Artes Médicas**, 1997.

MUCHA, F.; FRANCO, S.C.; SILVA, G. A. G. Frequência e características maternas e do recém-nascido associadas à internação de neonatos em UTI no município de Joinville, Santa Catarina – 2012. **Revista Brasileira Saúde Materna Infantil**. v. 15, n. 2, p. 201-208, 2015.

OLIVEIRA, T. G. et al. Escore de Apgar e mortalidade neonatal em um hospital localizado na zona sul do município de São Paulo. **Revista Einstein**. v. 10, n. 1, p. 22-8, 2012.

OLIVEIRA, Laura Leismann de et al. Maternal and neonatal factors related to prematurity. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 50, n. 3, p.382-389, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000400002>.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Centro de Prensa. Nascimentos Prematuros [Internet]. Geneva: **OMS**; 2015. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>

PEREIRA, G. M. L. Prematuridade: uma abordagem descritiva sobre as características maternas e neonatais em um hospital de referência. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Universidade de Santa Cruz do Sul. 2018

POLIT, D. F.; BECK, C. T. Delineamentos e abordagens de pesquisas qualitativas. Polit DF, Beck CT, organizadores. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre- RS: **Artmed**, p. 288-315, 2011.

RA, JIN SUK; LIM, JIYOUNG. Development and Evaluation of a Video Discharge Education Program focusing on Mother-infant Interaction for Mothers of Premature Infants. **Journal Of Korean Academy Of Nursing**, [s.l.], v. 42, n. 7, p.936-936, 2012. Korean Society of Nursing Science (KAMJE). <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2012.42.7.936>.

REQUEJO, Jennifer Harris et al. Countdown to 2015 and beyond: fulfilling the health agenda for women and children. **The Lancet**, [s.l.], v. 385, n. 9966, p.466-476, jan. 2015. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)60925-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(14)60925-9).

SANTANA, J. C. B. et al. Método mãe canguru e suas implicações na assistência e percepção da equipe de enfermagem. **Rev. Enferm. Revista**, v. 16, n. 1, p. 34-48, 2013.

SANTOS, Maria Helena; AZEVEDO FILHO, Francino Machado de. Benefícios do método Mãe Canguru em recém-nascidos pré-termo ou baixo peso: uma revisão da literatura - doi. **Universitas: Ciências da Saúde**, [s.l.], v. 14, n. 1, 13 jul. 2016. Centro de Ensino Unificado de Brasília. <http://dx.doi.org/10.5102/ucs.v14i1.3477>.

SANTOS, L. F. S. et al. Mães cangurus: vivências em uma maternidade de alto risco. **International Nursing Congress**. Universidade Tiradentes. May, 2017.

SANTOS, L. M., et al. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Bras Enferm**, Vol 65, nº 1, p. 27-33, 2012.

SILVA, A.R.E.; GARCIA, P.N.; GUARIGLIA, D.A., Método Canguru e os benefícios para o recém-nascido. **Revista Hórus**, v.7, n.2, abr-jun, 2013.

SILVA, Rosangela Aviz; BARROS, Michelle Castro; NASCIMENTO, Marcia Helena Machado. Conhecimento de técnicos de enfermagem sobre o método canguru na unidade neonatal. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [s.l.], v. 27, n. 1, p.124-130, 30 mar. 2014. Fundacao Edson Queiroz. <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2014.p124>.

SOUSA, A. L. G. et al. Fatores determinantes para o nascimento de neonatos de baixo peso internados pelo método canguru. **Rev. interdisciplin. estud. exp. anim. Hum.**, v. 9, n. 1, p. 24-33, 2016.

SOUTO, D.C. et al. Método canguru e aleitamento materno: uma revisão integrativa da literatura nacional. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v.7, n.1, p. 35-46, jan-abr. 2014.

SOUZA, Ana Karine da Costa Monteiro et al. Weight gain in newborns submitted to skin-to-skin contact. **Revista Cefac**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.53-60, fev. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620182018317>.

SPEHAR, M.C; SEIDL, E.M.F., Percepções Maternas no Método Canguru: contato pele a pele, amamentação e autoeficácia. **Psicologia em estudo** [internet], v. 18, n. 4, p. 647-656, 2013.

STELMAK, Alessandra Patricia; FREIRE, Márcia Helena de Souza. Aplicabilidade das ações preconizadas pelo método canguru Share applicability recommended by kangaroo method. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 9, n. 3, p.795-795, 11 jul. 2017. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.795-802>.

TULLY, Kristin P. et al. A Test of Kangaroo Care on Preterm Infant Breastfeeding. **Journal Of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing**, [s.l.], v. 45, n. 1, p.45-61, jan. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.004>.

UNDERWOOD, Mark A.. Human Milk for the Premature Infant. **Pediatric Clinics Of North America**, [s.l.], v. 60, n. 1, p.189-207, fev. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2012.09.008>.

UNICEF. Pesquisa para estimar a prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil e

explorar possíveis causas, 2013.

WHITELAW, Andrew; SLEATH, Katharine. MYTH OF THE MARSUPIAL MOTHER: HOME CARE OF VERY LOW BIRTH WEIGHT BABIES IN BOGOTA, COLOMBIA. **The Lancet**, [s.l.], v. 325, n. 8439, p.1206-1208, maio 1985. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(85\)92877-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(85)92877-6).

ARTIGO – Revista da Escola de Enfermagem da USP

POSIÇÃO CANGURU EM PREMATUROS DE BAIXO PESO: ALEITAMENTO MATERNO, GANHO DE PESO E DURAÇÃO DA INTERNAÇÃO

Natali Basílio Valerão¹, Márcia Koja Breigeiron²

¹Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Residente do Programa de Residência Integrada Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde do HCPA, Porto Alegre, RS, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Departamento Materno Infantil, Porto Alegre, RS, Brasil

Endereço para correspondência:

Márcia Koja Breigeiron

Rua São Manoel, 963. Sala 207. Bairro Rio Branco

Porto Alegre - RS CEP: 90620-110

Email: mbreigeiron@gmail.com

Apoio Financeiro: Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos (FIPE) do HCPA

RESUMO

Objetivo: Investigar os desfechos clínicos (ganho de peso, aleitamento materno e duração da internação) relacionados à Posição Canguru em recém-nascido prematuro (RNPT) de baixo peso em um serviço de neonatologia. **Método:** Estudo transversal com base na análise de 81 prontuários de RNPT de baixo peso (>2.500 gramas), internados em hospital universitário do Sul do Brasil e selecionados em dois grupos conforme uso ou não da Posição Canguru. Os neonatos foram classificados em prematuros extremos, moderados e tardios, conforme idade gestacional (IG) de nascimento. Características clínicas de admissão e alta do RNPT foram analisadas por testes de correlação. **Resultados:** Prevalência de RNPT com Apgar acima de sete no quinto minuto e duração da internação menor que 30 dias. Houve associação entre Posição Canguru com ganho de peso ($p=0,000$) e aleitamento materno misto ($p=0,003$) na alta hospitalar, independentes da classificação do neonato, e com prematuridade ($p=0,002$). Não houve associação entre Posição Canguru e duração da internação ($p>0,05$). **Conclusão:** A Posição Canguru aumentou as taxas de aleitamento materno misto na alta hospitalar, independente da classificação de prematuridade, e favoreceu o ganho de peso em RNPT extremos, os quais fizeram maior uso desta prática.

DESCRITORES: Método Canguru; Prematuro; Aleitamento materno; Tempo de

internação; Ganho de peso.

INTRODUÇÃO

No mundo, a taxa de prematuros varia de 5% a 18%.¹ Neste cenário, o Brasil encontra-se em décimo lugar em número de nascimentos prematuros.²

O parto prematuro é influenciado por condições sociais, econômicas e sanitárias de gestantes, sendo fator contribuinte para a principal causa de morte neonatal, onde nascimentos com idade gestacional (IG) extrema e/ou de muito baixo peso ao nascimento são uma realidade.²

No Brasil, os óbitos no período neonatal apresentaram um coeficiente de 9/1000 nascidos vivos, para o ano de 2015, ou seja, quatro vezes maior do que os coeficientes encontrados em países como Austrália, Bélgica e França.² Em menores de cinco anos de idade, 64% das mortes foram provenientes do período neonatal.³ No município de Porto Alegre (RS), no ano de 2012, ocorreram 19.457 nascimentos; destes, 2.370 (12,2%) eram prematuros.⁴

Considerando o contexto nacional, várias iniciativas têm sido realizadas em prol da melhoria de indicadores relacionados à morbimortalidade por prematuridade, tais como a Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso: Método Mãe-Canguru, lançada em 2002 pelo Ministério da Saúde (BR), como política pública de assistência ao recém-nascido prematuro (RNPT).⁵

O Método Canguru é definido como uma abordagem de intervenção que vem como complementação à tecnologia neonatal, a partir do momento que o recém-nascido apresenta condições clínicas estáveis para realizá-lo.⁶ A inserção do RNPT no Método Canguru contribui para minimizar infecções hospitalares, incentiva o aleitamento materno, promove estabilização hemodinâmica, melhora ganho de peso ponderal, incrementa interação neonato-familiar, além de contribuir para a alta hospitalar antecipada.⁷⁻⁹

Em acréscimo, a Posição Canguru traz benéfico ao desenvolvimento e à organização do Sistema Nervoso Central (SNC) dos prematuros, que pode sofrer alterações devido a experiências dolorosas e estressantes impostas pela condição clínica dos neonatos.¹⁰

Todo o neonato pode ser beneficiado da Posição Canguru, preferencialmente os RNPT de baixo peso, sendo recomendado que, independentemente do local onde se encontrem, sejam colocados em Posição Canguru com periodicidade semanal, no mínimo,

uma vez por dia. A Posição Canguru começa a partir do contato pele a pele, sendo estimulada nos primeiros momentos da internação hospitalar e permanecendo em todas as três etapas do Método Canguru: nas unidades neonatais, nas unidades Canguru e logo após a alta hospitalar (nos ambulatórios de seguimento e em domicílio).¹⁰

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo investigar os desfechos clínicos (ganho de peso, aleitamento materno e tempo de internação) relacionados à Posição Canguru em RNPT de baixo peso em um serviço de neonatologia.

MÉTODO

Estudo transversal e retrospectivo, em que foram analisados os prontuários eletrônicos e os registros de enfermagem de RNPT de baixo peso, internados em um serviço de neonatologia de um hospital de grande porte de Porto Alegre (RS), cidade da região Sul do Brasil. RNPT com indicação ao Método Canguru e admitidos no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2019 em Unidade de Terapia Intensiva (UTIN), Unidade de Cuidados Intermediários (UCINCo) e Unidade de Cuidados Intermediários Canguru (UCINCa) foram elencados para o estudo. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: idade gestacional abaixo de 37 semanas e peso ao nascimento menor que 2.500 gramas (g). RNPT com malformações maiores, cromossomopatias, anomalias metabólicas, problemas clínicos graves que impedissem o uso seguro da Posição Canguru, encefalopatia perinatal grave e enterocolite necrosante que requereram cirurgia foram excluídos. Amostra por conveniência, sendo que dos 83 casos elegíveis, houve duas perdas por óbito, totalizando 81 RNPT de baixo peso e suas mães como sujeitos de pesquisa.

Os neonatos foram selecionados em dois grupos: Grupo A - utilizaram a Posição Canguru durante a internação hospitalar; Grupo B – não utilizaram a Posição Canguru em nenhum momento da internação hospitalar, apesar da indicação ao Método Canguru. Posição Canguru foi considerada quando o neonato permaneceu na posição por pelo menos uma hora por sessão, devidamente posicionado (ereto, entre os seios, abdômen e o peito do neonato tocando o tórax do responsável, pernas flexionadas e abaixadas), usando apenas fralda e touca, com um lençol cobrindo o neonato.^{11,12}

As variáveis resposta relativas à internação nas unidades do serviço de neonatologia foram: tempo de internação (dias), ganho ponderal (gramas - do nascimento à alta hospitalar) e aleitamento materno (percentual) na alta hospitalar. As variáveis confundidoras referentes à caracterização materna foram: idade (anos), escolaridade (anos),

cor autodeclarada (negra, parda, branca, indígena), situação conjugal (solteira, casada, união estável), local de residência (capital ou interior), tipo de parto (cesáreo e vaginal), paridade, e número de consultas no pré-natal; referentes à caracterização do neonato: peso de nascimento, IG ao nascimento (classificados em: prematuros extremos - de 25 a 31 semanas e seis dias; moderados - de 32 a 33 semanas e seis dias; e tardios - de 34 a 36 semanas e seis dias)¹³, IG corrigida (Pequeno para idade gestacional – PIG; Adequado para IG – AIG; Grande para IG – GIG), Apgar no quinto minuto, número de vezes que utilizou a Posição Canguru, diagnósticos clínicos na internação hospitalar e uso exclusivo de fórmula láctea na alta hospitalar.

Os diagnósticos clínicos dos neonatos foram agrupados em: a) diagnósticos respiratórios: disfunção respiratória precoce, displasia broncopulmonar, hemorragia pulmonar; b) diagnósticos neurológicos: crises convulsivas, hemorragia peri-intraventricular, restrição do crescimento intrauterino; c) diagnósticos hematológicos: anemia, plaquetopenia, leucocitopenia.

Os dados foram codificados e analisados no *Statistical Software for the Social Sciences*[®] (SPSS) versão 18.0. Na descrição das variáveis quantitativas foram utilizados média e desvio padrão, mediana e quartis (25-75). As variáveis categóricas foram descritas por percentuais. Na análise multivariada, foi utilizada a Regressão Linear Simples. A comparação das médias foi feita pelo Teste *t* de *Student*. A diferença das proporções foi verificada pelo Teste Qui-quadrado. O nível de significância foi de 5% ($p < 0,05$).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição envolvida (CAAE: 03830018.0.0000.5327), estando de acordo com a regulamentação nacional para pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Participaram do estudo 82 RNPT de baixo peso e suas mães.

Quanto às características sociodemográficas maternas, houve prevalência de mulheres brancas (74,4%; 61), com média de idade de 28,2 (DP=7,1) anos e escolaridade de 10,4 (DP=8,4) anos, solteiras (56; 62,3%) e residentes em cidades do interior do estado do Rio Grande do Sul (BR) (44; 53,7%). No histórico obstétrico, o número de gestações foi de 1,2 (DP=1,2)/mãe, sendo que 34 (41,5%) eram primigestas, 19 (23,2%) referiram abortamento prévio e 52 (63,4%) foram submetidas ao parto cesáreo. A média do número de consultas no pré-natal foi de 9,4 (DP=3,4), sendo que 42 (51,2%) mães realizaram seis

ou mais consultas no período gestacional.

Quanto às características clínicas dos neonatos, houve prevalência do sexo feminino (47; 57,3%), AIG (55; 67,1%), Apgar >7 no quinto minuto (78; 95,1%) e duração da internação de, no máximo, 30 dias (52; 63,4%). A média do peso de nascimento foi de 1.762,9 (DP=473,2) g e da alta foi de 2.282,3 (DP=308,6) g, com percentual de 41,8% (DP=53,9) de diferença de peso corporal para o total da amostra. Quando os neonatos foram classificados conforme IG de nascimento, houve prevalência de RNPT tardios (30; 36,6%), seguidos por RNPT moderados (29; 35,4%) e RNPT extremos (23; 28%). RNPT extremos apresentaram maior diferença percentual de ganho de peso ao nascimento (100,46%; DP=58,5); RNPT moderados, maior taxa de aleitamento materno misto (17; 60,7%); RNPT tardios, maior taxa de aleitamento materno exclusivo (16; 53,5%) e menor duração de internação hospitalar (15,6 dias; DP=11,0), todos relacionados à alta hospitalar e independentes do uso da Posição Canguru. (Tabela 1)

Tabela 1 – Características dos recém-nascidos prematuros (RNPT) de baixo peso conforme idade gestacional (n=81). Porto Alegre, RS, Brasil, 2019

Variáveis	RNTP (n)		
	Extremo (23)	Moderado (28)	Tardio (30)
Sexo [n(%)]			
Feminino	13 (56,5)	19 (67,9)	15 (50,0)
Masculino	10 (43,5)	9 (32,1)	15 (50,0)
Classificação ao nascimento* [n(%)]			
PIG	4 (17,4)	6 (21,4)	0
AIG	17 (73,9)	22 (78,6)	15 (50,0)
GIG	2 (8,7)	0	15 (50,0)
Apgar no quinto minuto de vida[n(%)]			
= ou < 7	1 (4,3)	3 (10,7)	0
> 7	22 (95,7)	25 (89,3)	30 (100)
Duração da internação [n(%)]			
= ou < 30 dias	2 (8,7)	21 (75,0)	28 (93,3)
> 30 dias	21 (91,3)	7 (25,0)	2 (6,7)

Aleitamento materno na alta hospitalar[n(%)]

Misto	14 (60,9)	17 (60,7)	14 (46,7)
Exclusivo	4 (17,4)	9 (32,1)	16 (53,3)
Fórmula	5 (21,7)	2 (7,2)	0
Peso de nascimento (g) [média (DP)]	1.270,0 (360,8)	1.875,0 (347,6)	2.018,3 (365,9)
Peso na alta hospitalar (g) [média (DP)]	2.372,8 (293,1)	2.284,9 (322,0)	2.190,3 (276,6)
Diferença de ganho de peso [% (DP)]	100,5 (58,5)	25,5 (28,6)	12,6 (30,0)

*Classificação ao nascimento de acordo com a Escala Fenton: PIG=pequeno para a idade gestacional, AIG=adequado para idade gestacional, GIG=grande para idade gestacional. g=gramas; DP=desvio padrão; n=número absoluto; %=percentual.

Quanto à Posição Canguru, 50 (61,7%) neonatos fizeram uso desta prática, apresentando diferença significativa no ganho de peso corporal na alta hospitalar ($p=0,000$), elencada aos RNPT extremos e tardios. Além disso, o uso da Posição Canguru favoreceu uma maior taxa de aleitamento materno misto (44; 88%; $p=0,003$), independente da classificação de prematuridade. Dentre os que utilizaram a Posição Canguru, RNPT extremos apresentaram maior diferença percentual no ganho de peso corporal (108,1%; $p>0,05$). Um total de 31 (38,3%) neonatos não realizou o posicionamento. (Tabela 2)

Tabela 2 – Posição Canguru e recém-nascidos prematuros (RNPT) de baixo peso conforme idade gestacional (n=81). Porto Alegre, RS, Brasil, 2019

RNPT	Variáveis	Posição Canguru	
		Sim	Não
Extremos	% Ganho de peso - g [média (DP)]	108,1 (58,6)	49,7 (26,2)
	Duração da internação - dias [média (DP)]	55,8 (17,1)	37,3 (12,0)
	AMM* [n (%)]	12 (24,0)	2 (6,5)
	AME** [n (%)]	3 (6,0)	1 (3,2)
	Fórmula [n (%)]	5,0 (10,0)	15 (48,3)
Moderados	% Ganho de peso - g [média (DP)]	22,0 (15,9)	31,4 (32,1)
	Duração da internação - dias [média (DP)]	24,2 (9,6)	24,9 (17,3)

	AMM* [n (%)]	11 (22,0)	6 (19,3)
	AME** [n (%)]	6 (12,0)	3 (9,6)
	Fórmula [n (%)]	1 (2,0)	1 (3,2)
Tardios	% Ganho de peso - g [média (DP)]	31,4 (40,0)	0,1 (8,7)
	Duração da internação - dias [média (DP)]	23,7 (12,1)	10,2 (6)
	AMM* [n (%)]	10 (20,0)	4 (12,9)
	AME** [n (%)]	2 (4,0)	14 (45,1)
	Fórmula [n (%)]	0 (0)	0 (0)

*AMM= Aleitamento materno misto; **AME= Aleitamento materno exclusivo.
g=gramas; DP=desvio padrão; n=número absoluto; %=percentual.

RNPT extremos foram os que mais utilizaram a Posição Canguru em relação aos demais neonatos (20; 40%), como também fizeram maior uso de práticas terapêuticas (23; 100%). Houve associação entre o uso da Posição Canguru e a classificação da prematuridade ($p=0,002$), bem como, com o uso de oxigenoterapia como terapêutica assistencial, independente da modalidade ventilatória ($p=0,033$), e com os diagnósticos de cunho respiratório ($p=0,024$) e neurológico ($p=0,006$). (Tabela 3)

Para os RNPT com diagnóstico neurológico, o aumento da taxa de aleitamento materno apresentou diferença significativa ($p=0,001$).

Tabela 3 – Associação entre a Posição Canguru e características dos recém-nascidos prematuros (RNPT) de baixo peso conforme idade gestacional (n=81). Porto Alegre, RS, Brasil, 2019

	Posição Canguru		<i>p</i> -valor*
	Sim n=50	Não n=31	
Variáveis	n (%)		
Classificação da Prematuridade			0,002*
Extremo	20 (40,0)	3 (9,7)	
Moderado	18 (36,0)	10 (32,3)	

Tardio	12 (24,0)	18 (58,0)	
Gemelaridade	22 (44,0)	13 (41,9)	0,855
Terapêutica assistencial			
Oxigenoterapia	40 (80,0)	18 (58,1)	0,033*
Hemocomponentes	9 (18,0)	1 (3,2)	0,049*
Diagnóstico da internação			
Respiratório	43 (86,0)	20 (64,5)	0,024*
Neurológico	21 (42,0)	4 (12,9)	0,006*
Hematológico	11 (22,0)	5 (16,1)	0,519

*nível de significância $p < 0,05$ para teste de Mann-Whitney.

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que o uso da Posição Canguru favoreceu o aumento da taxa de aleitamento materno misto, independente da prematuridade, bem como influenciou o ganho de peso dos RNPT extremos. Entretanto, o uso desta prática não mostrou influência na redução da duração da internação hospitalar. Dados também revelaram que RNPT extremos fizeram maior uso da Posição Canguru, bem como tiveram maior necessidade de terapêuticas assistenciais por diagnósticos clínicos referentes aos sistemas neurológico e respiratório. Para os RNPT com diagnóstico neurológico, houve aumento da taxa de aleitamento materno.

O uso das práticas terapêuticas pelos RNPT extremos pode ter estimulado as mães a realizarem a Posição Canguru. A maioria das mães realizou seis ou mais consultas no pré-natal, porém os resultados não permitem investigar se as mesmas já teriam sido orientadas quanto ao Método Canguru.

O acompanhamento pré-natal é uma das principais ações de promoção à saúde da gestante e do feto, na qual um dos objetivos é monitorar o desenvolvimento intrauterino.¹⁴ Segundo as diretrizes do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), para uma gestação de baixo risco, recomenda-se a realização de, no mínimo, seis consultas.¹⁵ Em relação à prematuridade, mulheres com pré-natal classificado inadequado têm aumento de 18% de nascimento prematuro.¹⁶

RNPT extremos apresentaram maior prevalência na utilização da Posição Canguru, o que pode estar relacionado ao maior tempo de internação hospitalar, considerando a maior oportunidade para orientações aos pais pelos profissionais de saúde sobre os

benefícios do Método Canguru. Considerando a prematuridade como um dos fatores de risco para o desenvolvimento neuropsicomotor não pleno, o posicionamento Canguru deve ser orientado precocemente, assim que o neonato tiver condições clínicas para sua realização. Além disso, o contato pele a pele da mãe com seu filho, permite que a pele do neonato seja envolvida pela microbiota materna, o que é fundamental na construção do seu microbioma.^{17,18}

Achados mostraram um aumento da taxa de aleitamento materno misto como um dos benefícios do uso da Posição Canguru, independente do grau de prematuridade. Além disso, RNPT com diagnóstico neurológico tiveram aumento da taxa de aleitamento materno. Para 276 neonatos com peso abaixo de 1.500 gramas, a alimentação com leite humano durante a internação hospitalar foi associada a um melhor desenvolvimento neurológico aos 24 meses de idade corrigida.¹⁹ Em um estudo realizado nos Estados Unidos entre os anos de 2006 a 2011, os autores mostraram que mulheres que praticavam a Posição Canguru foram mais propensas a oferecer o seio materno do que aquelas que não o praticavam.²⁰ Dentre as complicações da prematuridade, além da ocorrência de alterações neurológicas, foram encontrados diagnósticos respiratórios na amostra estudada, também presentes em outros ambientes de assistência a prematuros.²¹

RNPT extremos apresentaram as menores taxas de aleitamento materno exclusivo (17,4%) na alta hospitalar em relação aos demais neonatos. Baixos índices de aleitamento materno exclusivo na alta mostra a necessidade de promover estratégias para o incentivo desta prática, visando, também, sua manutenção até os seis meses de idade, principalmente para mães de prematuros que encaram as dificuldades relacionadas à amamentação e à prematuridade. Em um estudo que verificou a amamentação aos dois meses de idade, ajustado para prematuridade, apenas 2,2% relataram aleitamento materno exclusivo, sendo que na alta hospitalar era de 77,1%.²⁰ Em prematuros com IG abaixo de 31 semanas, e em uso da Posição Canguru, o aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar foi de 29,7%²¹, muito acima dos revelados no presente estudo.

Não houve redução da duração da internação hospitalar para aqueles RNPT que utilizaram a Posição Canguru. Diferente deste resultado, dados prévios com neonatos na terceira etapa do Método Canguru mostraram que aqueles que estavam em aleitamento materno exclusivo receberam alta precocemente.⁷ Além da redução do tempo de internação, estudos reforçam que o uso do Método Canguru incentiva a amamentação materna exclusiva com dados significativos.^{9,22,23}

Por meio dos dados obtidos, os RNPT que utilizaram a Posição Canguru apresentaram ganho de peso significativo em comparação com aqueles que não a utilizaram. Em um estudo com 86 neonatos em um hospital em Rondônia, os autores mostraram que o contato pele a pele auxilia positivamente para o ganho de peso. No entanto, o ganho de peso em prematuros pode variar de acordo com as condições clínicas durante sua internação, sendo que o estresse, a que o neonato é submetido, é um evento que altera o ganho de peso quando em cuidados intensivos.⁹

O estímulo de mães de prematuros em realizar a Posição Canguru está relacionado ao receio destas para a ocorrência de alteração de sinais vitais, mobilização de cateter central de inserção periférica, extubação acidental ou perda de acesso venoso periférico. Soma-se a isto, a sobrecarga no trabalho exercido em unidades neonatais como fator importante para que as orientações e apoio às mães não seja pleno.²¹

Como limitações deste estudo, encontra-se a falta de registros das intercorrências clínicas dos neonatos durante a utilização da Posição Canguru. Estudos futuros são necessários para análise de tal aspecto.

O estudo mostra que a Posição Canguru proporciona benefícios tanto para o ganho de peso corporal quanto para o aleitamento materno misto. O enfermeiro, como um dos responsáveis por práticas assistenciais que engloba o Método Canguru, deve manter a prática em sua rotina de trabalho, com foco no cuidado centrado na família, a fim de promover benefícios fisiológicos e emocionais aos neonatos. Há necessidade de investimento nos prematuros, independente do grau de prematuridade, como em programas de educação continuada sobre o Método Canguru.

CONCLUSÃO

A Posição Canguru favoreceu o aumento das taxas de aleitamento materno misto em todos os graus de prematuridade, assim como, influenciou no ganho de peso em RNPT extremos. Os dados deste estudo não mostrou redução na duração de internação dos neonatos que utilizaram a Posição Canguru.

O reconhecimento dos benefícios da Posição Canguru pelos profissionais de saúde auxilia a promoção da amamentação, beneficiando o crescimento e o desenvolvimento do RNPT.

O Método Canguru é uma proposta de modelo de assistência que potencializa a qualidade de vida e sobrevivência dos RNPT. Para tanto, ressalta-se a necessidade de estudos

que reforcem os benefícios da Posição Canguru para que a temática seja amplamente difundida em todos os serviços que assistem a população de prematuros.

REFERÊNCIAS

World Health Organization, Centro de Prensa. Nascimentos Prematuros [Internet]. Geneva: WHO; 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>>

Fundo das nações Unidas para a Infancia: Levels and trends in child mortality 2015: Estimates developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. UNICEF, WHO, The World Bank and UN Population Division; 2015.

Requejo JH et al. Countdown to 2015 and beyond: fulfilling the health agenda for women and children. *The Lancet*, [s.l.], v. 385, n. 9966, p.466-476, jan. 2015. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)60925-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(14)60925-9).

Oliveira LL, Gonçalves AC, Costa JSD, Bonilha ALL. Maternal and neonatal factors related to prematurity. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 50, n. 3, p.382-389, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000400002>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Método Mãe Canguru. Brasília. Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_recem_nascido_canguru.pdf>

Spehar MC, Seidl EMF. Percepções Maternas no Método Canguru: contato pele a pele, amamentação e autoeficácia. *Psicologia em estudo [internet]*, v. 18, n. 4, p. 647-656, 2013. Disponível: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v18n4/07.pdf>>

Colares LF et al. Evolução ponderal dos recém-nascidos prematuros acompanhados na terceira etapa do método canguru na Maternidade Cidade Nova Dona Nazira Daou. *Rev de Ciências da Saúde da Amazônia*, v.1, n.1, 2015. p.38-55. Disponível em: <<http://periodicos.uea.edu.br/index.php/cienciasdasauade/article/view/400>>.

Defilipo EC et al. Kangaroo position: Immediate effects on the physiological variables of preterm and low birth weight newborns. *Fisioter Mov*, v. 30, n. 1, p. 219-27, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.030.s01.ao21>

Souza AKCM et al. Weight gain in newborns submitted to skin-to- skin contact. *Revista Cefac*, [s.l.], v. 20, n. 1, p.53-60, fev. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620182018317>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Guia de orientações para o Método Canguru na Atenção Básica: cuidado compartilhado. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

Silva ARE, Garcia PN, Guariglia DA. Método Canguru e os benefícios para o recém-nascido. *Revista Hórus*, v.7, n.2, abr-jun, 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Método Canguru: Diretrizes do cuidado [recurso eletrônico] Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate pre-term birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012;17:120---5. doi: 10.1016/j.siny.2012.01.007.

Vettore MV, Dias M, Vettore MV, Leal MC. Assessment of quality of prenatal care among pregnant women with a history of premature deliveries using the Brazilian National Health Service in Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2013;13(2):89-100. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292013000200002>

Serruya SJ et al. O panorama da atenção pré-natal no Brasil e o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2004. Disponível em <<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/44435/1/S1519-38292004000300007.pdf>>

Boundy ED, Roya S, Donna F, Wafaie M, Stacey L, Ellice K et al. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2015; 137(10):542/2015-2238. DOI: 10.1542/peds.2015-2238

Cacho N, Neu J. Manipulation of the Intestinal Microbiome in Newborn Infant. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, [S.l.], 2002; 5 (1): 114-118. doi: 10.3945/an.113.004820

Gibertoni D et al. Positive Effect of Human Milk Feeding during NICU Hospitalization on 24 Month Neurodevelopment of Very Low Birth Weight Infants: An Italian Cohort Study. *Plos One*, [s.l.], v. 10, n. 1, 15 jan. 2015. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0116552>.

Tully KP et al. A Test of Kangaroo Care on Preterm Infant Breastfeeding. *Journal Of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, [s.l.], v. 45, n. 1, p.45-61, jan. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.004>.

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:a15. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.38433>.

Acharya N et al. Randomized Control Trial of Kangaroo Mother Care in Low Birth Weight Babies at a Tertiary Level Hospital. *Journal Of Nepal Paediatric Society*, [s.l.], v. 34, n. 1, p.18-23, 24 mar. 2014. *Nepal Journals Online (JOL)*. <http://dx.doi.org/10.3126/jnps.v34i1.8960>.

Kumbhojkar S, Mokase Y, Sarawade S. Kangaroo mother care (KMC): An alternative to conventional method of care for low birth weight babies. *Int J Health Sci Res*, v. 6, n. 3, p.

36-42, 2016. Disponível em:
<https://pdfs.semanticscholar.org/be42/cb57bfdd78a597d8ec831c24260c4249d7a4.pdf>.

APÊNDICE A

INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS

Questionário: nº _____

- 1. Idade materna:** __ __ anos
- 2. Cor autodeclarada:**
 negra parda branca indígena
- 3. Situação conjugal:**
 solteira casada união estável
- 4. Residente:**
 capital interior
- 5. Escolaridade:** __ __ anos de estudo
- 6. Paridade:** G_ P _ V _ C _
- 7. Pré-natal:** sim não **Nº de consultas:** __ __

DADOS DO NASCIMENTO E DO RN

- 8. Data do nascimento:** _____/____/____
- 9. Peso ao nascimento:** _____
- 10. Idade Gestacional:** _____
- 11. Sexo:** masculino feminino
- 12. Classificação:** PIG AIG GIG
- 13. Apgar:** __/__/__
- 14. Gemelaridade:** Sim Não Trigêmeos
- 15. Parto:** cesáreo vaginal
- 16. Diagnóstico clínico na unidade neonatal:** _____
- 17. Data de internação na UTIN?** _____/____/____
- 18. Último dia na UTIN** _____/____/____
- 19. Ventilação complementar:** sim não
- 20. Data de início da ventilação complementar?** _____/____/____

21. Último dia de uso da ventilação complementar? _____/____/____
22. Quantos dias de vida foi iniciado o aleitamento materno? ____
23. Quantos dias de vida foi iniciado a dieta via oral? ____
24. Data da alta hospitalar? _____/____/____

MÉTODO CANGURU

25.

Data	Fez Posição Canguru	Quais turnos?			Quanto tempo? (minutos)		
		() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:
	() sim () não	() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:
	() sim () não	() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:
	() sim () não	() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:
	() sim () não	() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:
	() sim () não	() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:
	() sim () não	() manhã	() tarde	() noite	M:	T:	N:

NA ALTA

Na alta:

26. Aleitamento materno exclusivo? () sim () não
27. Aleitamento materno + fórmula? () sim () não
28. Somente fórmula na alta? () sim () não
29. Tempo de internação hospitalar: _____
30. Peso na alta: _____

ANEXO A

COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA DO HCPA

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREMATUROS DE BAIXO PESO EM POSIÇÃO CANGURU: PERIODICIDADE SEMANAL E DESFECHOS CLÍNICOS RELACIONADOS

Pesquisador: Márcia Koja Breigelron

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 03830018.0.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.227.165

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 27 de Março de 2019

Assinado por:
Marcia Mocellin Raymundo
(Coordenador(a))

ANEXO B



Hospital de Clínicas de Porto Alegre

TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS INSTITUCIONAIS

Título do projeto

PREMATUROS DE BAIXO PESO EM POSIÇÃO CANGURU: PERIODICIDADE SEMANAL E DESFECHOS CLÍNICOS RELACIONADOS	Cadastro no GPPG
--	-------------------------

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários e bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas em atividades acadêmicas e científicas, no contexto do projeto de pesquisa aprovado.

Porto Alegre, 30 de novembro de 2018.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Natali Basilio Valerão	Natali Basilio Valerão
Márcia Koja Breigeiron	Márcia Koja Breigeiron

ANEXO C



Hospital de Clínicas de Porto Alegre

TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

Título do projeto

PREMATUROS DE BAIXO PESO EM POSIÇÃO CANGURU: PERIODICIDADE SEMANAL E DESFECHOS CLÍNICOS RELACIONADOS	Cadastro no GPPG
--	------------------

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários e bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Porto Alegre, 30 de novembro de 2018.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Natali Basilio Valerão	Natali Basilio Valerão
Márcia Koja Breigeiron	Márcia Koja Breigeiron

ANEXO D

REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP

Estrutura e Preparo dos Manuscritos

Formato do arquivo: doc ou docx (MS Word).

Texto: ortografia oficial em folhas A4; espaço entrelinhas de 1,5; fonte Times New Roman, tamanho 12, inclusive nas tabelas. As margens superiores, inferiores e laterais devem ter 2,5 cm.

Página de título (deve conter):

Título: máximo de 16 palavras, somente no idioma do artigo, em negrito, utilizando caixa alta somente no início do título e substantivos próprios. Não devem ser usadas abreviaturas, siglas ou a localização geográfica da pesquisa.

O título é a parte mais lida e divulgada de um texto e tem como objetivo informar o conteúdo do artigo. Deve ser claro, exato e atraente.

Nomes dos autores: completos e sem abreviações, numerados em algarismos arábicos, com as instituições às quais pertencem, o local, o estado e o país. O autor deve seguir a forma como seu nome é indexado nas bases de dados e inserir o número de registro ORCID no cadastro do *ScholarOne*.

Instituições: até três hierarquias institucionais de afiliação (Universidade, Faculdade, Departamento).

Autor correspondente: : indicação do nome, endereço para correspondência, telefone para contato e e-mail.

Manuscrito extraído de dissertação ou tese: indicar por asterisco, em nota de rodapé o título, o ano e a instituição onde foi apresentada.

Resumo: somente no idioma do artigo, até 1290 caracteres com espaço. Deve ser estruturado em: **objetivo, método, resultados e conclusão**. Exceção para os **estudos teóricos**. Os ensaios clínicos devem apresentar o número do registro no final do resumo.

Descritores: três a seis descritores que identifiquem a temática, acompanhando o idioma do resumo português (descritores), inglês (descriptors) ou espanhol (descriptores); separados entre si por ponto e vírgula; extraídos do vocabulário DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), elaborado pela BIREME, ou MeSH (Medical Subject Headings), elaborado pela NLM (*National Library of Medicine*).

Documento principal (Main Document):

Deve conter o título, o resumo, os descritores e o corpo do manuscrito. Não coloque a identificação dos autores.

Conteúdo do texto: Introdução, Método, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências, apresentados em tópicos distintos. Os **Objetivos** devem ser inseridos no final da Introdução.

Introdução: Breve definição do problema estudado, justificando sua importância e as lacunas do conhecimento, com base em referências nacionais e internacionais atualizadas.

Objetivo: Estabelecer a questão principal e as hipóteses a serem testadas.

Método: Subdividir a seção nos tópicos: Tipo ou Desenho do estudo; População ou Cenário; Critérios de seleção; Definição da amostra (se for o caso); Coleta de dados; Análise e tratamento dos dados; Aspectos éticos.

Resultados: Apresentação e descrição somente dos dados encontrados, sem interpretações ou comentários. Para facilitar a compreensão, podem ser acompanhados por tabelas, quadros e figuras. O texto deve complementar ou destacar o que é mais importante, sem repetir os dados das tabelas ou das figuras. O número de participantes da pesquisa faz parte dos Resultados.

Discussão: Deve restringir-se aos dados obtidos e aos resultados alcançados, enfatizando aspectos novos e relevantes observados no estudo e discutindo as concordâncias e as divergências com outras pesquisas já publicadas, nacionais e internacionais. Deve apontar as limitações do estudo e os avanços para a área da enfermagem/saúde.

Conclusão: Deve ser direta, clara e objetiva, em resposta às hipóteses ou aos objetivos, fundamentada nos resultados e na discussão. Não citar referências.

Referências: máximo de 30 (exceto em estudos de revisão, a depender da busca e da seleção de inclusão dos estudos). Seguir a proporcionalidade de 80% de artigos de periódicos, no mínimo metade deles indexados em bases de dados internacionais. Permite-se 15% de autocitação dentre os citáveis.

Citações de referências no texto: enumeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, sobrescritos e entre parênteses, sem menção do nome dos autores (exceto os que constituem referencial teórico). Quando forem sequenciais, indicar o primeiro e o último número, separados por hífen. Ex.: (1-4); quando intercaladas, deverão ser separados por vírgula, ex.: (1-2,4).

Citações de referências no final do texto: estilo “Vancouver”, disponível no endereço eletrônico (https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). A lista apresentada no final do artigo deve ser numerada de acordo com a sequência em que os autores foram citados no texto. Os títulos dos periódicos abreviados de acordo com: List of Journals Indexed for MEDLINE (<https://www.nlm.nih.gov/bsd/journals/online.html>).

Incluir as referências estritamente pertinentes ao assunto abordado, atualizadas (dos últimos 5 anos), de abrangência nacional e internacional. Evitar a inclusão de número excessivo de referências na mesma citação e a concentração de citações de um mesmo periódico.

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

Referências de artigos publicados na Revista da Escola de Enfermagem da USP e de outros periódicos brasileiros bilíngues devem ser citadas no idioma inglês.

Depoimentos: Frases ou parágrafos ditos pelos sujeitos da pesquisa devem ser citados em itálico. Sua identificação deve ser codificada a critério do autor e entre parênteses.

Citações textuais: devem ser descritas entre aspas, sem itálico e na sequência do texto.

Ilustrações: no máximo cinco entre Tabelas, Quadros e Figuras, devem estar inseridas obrigatoriamente no corpo do texto, com informações não repetidas e com títulos informativos e claros. Nas Tabelas, os títulos devem conter o local, a sigla do estado, o país e o ano da coleta de dados.

Gráficos, fluxogramas ou similares, devem ser preferencialmente editáveis, em formato vetorial. Fotos, imagens, ou similares devem ter resolução final de 300 DPI. Ambos podem ser coloridos e devem ser legíveis.

Quando não elaboradas pelos autores, todas as ilustrações devem indicar a fonte de onde foram extraídas.

Apoio financeiro: Informar o nome das instituições públicas ou privadas que deram apoio financeiro, assistência técnica e outros auxílios. A informação deve constar na página de título e no sistema de submissão.

Siglas: Restrita ao mínimo possível. Devem ser citadas por extenso na primeira vez que aparecerem no texto; não usar em título e resumo.