

Situação dos leitos neonatais em maternidades brasileiras: uma análise exploratória

Neonatal bed status in Brazilian maternity hospitals: an exploratory analysis

Elaine Cristina Silva Miranda (<https://orcid.org/0000-0003-0881-7448>)¹

Camila Brito Rodrigues (<https://orcid.org/0000-0002-1005-3267>)¹

Luiza Geaquinto Machado (<https://orcid.org/0000-0001-7980-0390>)²

Maria Auxiliadora de Souza Mendes Gomes (<https://orcid.org/0000-0001-5908-1763>)³

Liliane Cristina Rodrigues Augusto (<https://orcid.org/0000-0002-8164-5577>)²

Vanda Maria Ferreira Simões (<https://orcid.org/0000-0001-8351-1348>)¹

Cynthia Magluta (<https://orcid.org/0000-0002-6630-3763>)³

Fernando Lamy-Filho (<https://orcid.org/0000-0002-7858-4195>)¹

Abstract Neonatal units should be organized as a progressive care line, with intermediate and intensive care beds (conventional and kangaroo). The aim of this study was to evaluate the status and adequacy of neonatal beds in maternity hospitals linked to the 'Stork Network' ("Rede Cegonha"). A descriptive study was conducted in 606 maternity hospitals in all regions of Brazil. The databases used belonged to the Stork Network Evaluation Survey and the National Live Birth System. To assess the distribution of neonatal beds by typology, the parameters proposed in Ordinance N. 930/2012 of the Ministry of Health were used. Most neonatal units are not organized as a progressive care line with the three types of bed planned. Kangaroo intermediate care beds comprise the minority of implanted beds. There is a concentration of intensive and intermediate beds in the Southeast and South regions, which show a kangaroo intermediate care bed deficit. Analyzing the adequacy of beds by the number of live births, one can observe an inadequacy of Kangaroo care beds in all regions of Brazil, as well as intensive bed deficit in the North and Northeast regions, and adequacy of conventional intermediate care beds in all regions.

Key words Neonatal intensive care units, Kangaroo method, Beds

Resumo As unidades neonatais devem ser organizadas como uma linha de cuidados progressivos com leitos de cuidado intensivo e intermediário (convencional e canguru). O objetivo deste estudo foi avaliar a situação e a adequação dos leitos neonatais em maternidades da Rede Cegonha. Estudo descritivo, realizado em 606 maternidades em todas as regiões do Brasil. Os bancos de dados utilizados foram os da Avaliação da Atenção ao Parto e Nascimento em Maternidades da Rede Cegonha e do Sistema Nacional de Nascidos Vivos. Para avaliar a distribuição de leitos neonatais por tipologia, foram utilizados os parâmetros propostos na Portaria GM/MS nº 930/2012. A maioria das unidades se organiza como uma linha de cuidados progressiva com as três tipologias de leito previstas (24,42%). Os leitos de cuidado intermediário Canguru são a minoria dos leitos implantados (11,27%). Há uma concentração de leitos intensivos e intermediários nas regiões Sudeste e Sul, que apresentam déficit de leitos de cuidado intermediário Canguru. Ao analisar a adequação dos leitos pelo número de nascidos vivos, verifica-se inadequação dos leitos de cuidado Canguru em todas as regiões do Brasil, déficit de leitos intensivos nas regiões Norte e Nordeste e adequação de leitos de cuidado intermediário convencional em todas as regiões.

Palavras-chave Unidades de terapia intensiva neonatal, Método canguru, Leitos

¹ Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Maranhão. Av. dos Portugueses 1966, Vila Bacanga. 65080-805 São Luís MA Brasil. elaine.cristina@ifma.edu.br
² Ministério da Saúde. Brasília DF Brasil.
³ Instituto Fernando Figueira, Fiocruz. Rio de Janeiro RJ Brasil.

Introdução

O cuidado neonatal no Brasil vem se organizando a partir de seu último marco legal (Portaria GM/MS nº 930 de 10 de maio de 2012)¹, que definiu as diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidades Neonatais no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)¹.

Adotando a perspectiva da integralidade e da humanização do cuidado, a portaria definiu que a unidade neonatal e seus componentes devem articular uma linha de cuidados progressivos¹, conceito que implica na organização do serviço para garantir o acesso do recém-nascido ao nível de assistência adequado à sua condição clínica², buscando o uso racional de leitos e a melhor utilização de tecnologias.

Dessa forma, no seu artigo 6º, organiza as Unidades Neonatais de acordo com as necessidades do cuidado, nos seguintes termos:

I - Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN); II - Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal (UCIN), com duas tipologias: a) Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINCo); e b) Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru (UCINCa). Além da organização da Unidade Neonatal, a portaria estabelece parâmetros para quantidade e qualidade dos recursos, tecnologia, equipes, e os critérios clínicos para admissão em cada unidade¹.

O Cuidado Intermediário é uma etapa bem delimitada para o grupo de recém-natos que não requer cuidados intensivos desde sua internação ou que já superou seu período crítico, mas ainda não tem condições de alta hospitalar. A definição de duas tipologias para a organização desses leitos é fruto da reconhecida experiência brasileira com a implantação da Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru (AHRNBP – MC)^{3,4}. O método, surgido no final da década de 1970 na Colômbia com forte viés de substituição de tecnologias, assumiu, no Brasil, característica de política pública incorporando “uma mudança do paradigma da atenção perinatal, na qual as questões pertinentes à atenção humanizada não se dissociam, mas se complementam com os avanços tecnológicos”⁵.

Considerada uma das principais estratégias utilizadas pelo SUS, o Método Canguru incorpora tecnologias simples e práticas humanizadas com a finalidade de garantir a sobrevivência de be-

bês e no Brasil teve papel relevante na redução da mortalidade infantil no componente neonatal, tanto tardia como precoce^{3,4}.

O método promove o cuidado com o RN (recém-nascido) de baixo peso de forma progressiva em três etapas: a primeira tem início no pré-natal da gestação que necessita de cuidados especializados e tem continuidade na internação do RN pré-termo na UTIN e/ou UCINCo. Na segunda etapa, realizada na UCINCa, o bebê permanece de maneira contínua com sua mãe que participa ativamente dos cuidados do filho e é estimulada a permanecer com o bebê na posição canguru o maior tempo possível. Na terceira etapa, o bebê é acompanhado de forma compartilhada no ambulatório do MC no hospital de origem e na Unidade Básica de Saúde (UBS), até atingir o peso de 2.500 g⁶.

Ainda que portarias anteriores já tivessem normatizado a concepção da Unidade Canguru para o cuidado de recém-nascidos elegíveis, a Portaria nº 930 representou um marco importante no campo conceitual e operacional da atenção ao neonato, pois regulamentou a 2ª etapa da AHRNBP - MC no cenário do Cuidado Intermediário Neonatal, o que possibilitou a habilitação de novos leitos de UCINCa, que passou a receber financiamento para custeio por meio da Portaria GM/MS nº 1.300, de 23 de novembro de 2012⁶⁻⁸.

Embora todas as etapas sejam essenciais para o crescimento e o desenvolvimento do RN de baixo peso (RNBP), no âmbito hospitalar, é na segunda etapa, quando a mãe permanece com seu filho, em que se dão os maiores ganhos em comparação aos cuidados convencionais. Além disso, há evidências que apontam para um melhor custo-efetividade na manutenção do RN em cuidados intermediários canguru⁹.

Após a regulação trazida pela Portaria GM/MS nº 930/2012 930, pouco se conhece sobre as características da oferta de leitos neonatais no SUS. Buscas bibliográficas em bases de dados nacionais e internacionais identificaram predomínio de estudos clínicos, sendo raros os que caracterizavam a oferta do cuidado neonatal². Além disso, a maioria dos artigos sobre o tema utilizaram como fonte os bancos de dados de registros secundários oficiais de instituições como o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e outros, em detrimento de informações primárias advindas de inquéritos.

Algumas questões permanecem pouco esclarecidas, especialmente aquelas relativas à efetiva

implantação e à manutenção da adequada relação entre leitos nas diversas tipologias de unidades do cuidado neonatal (UTIN; UCINCo; UCINCa). A situação dos leitos de UCINCa é de particular interesse, uma vez que essa unidade é sabidamente aquela que mais demanda esforços para sua implantação.

O presente estudo constitui um esforço no sentido de melhor conhecer a situação dos leitos em Unidades Neonatais no Brasil, utilizando dados da pesquisa “Avaliação da Atenção ao Parto e Nascimento em Maternidades da Rede Cegonha”, de modo a contribuir para a compreensão das dificuldades na efetiva implantação e utilização desse tipo de cuidado.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, cuja unidade de análise foi composta pelas maternidades vinculadas à Rede Cegonha (RC) e participantes da pesquisa. O objetivo da pesquisa foi avaliar a situação e a adequação dos leitos neonatais nos estabelecimentos investigados. O presente estudo está inserido na pesquisa nacional intitulada “Avaliação da Atenção ao Parto e Nascimento em Maternidades da Rede Cegonha”, coordenada pelo Ministério da Saúde (MS), em parceria com a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e com a Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

A pesquisa ocorreu em âmbito nacional, no período de dezembro de 2016 a setembro de 2017, com o objetivo de avaliar a implantação de boas práticas ao parto e nascimento, conforme referencial da Rede Cegonha. Não foram incluídas maternidades que no momento da avaliação não estivessem conveniadas ao SUS. Participaram do estudo todas as maternidades públicas ou mistas (privadas conveniadas ao SUS) que preenchiam os seguintes critérios:

- Possuir 500 ou mais partos e em região de saúde com plano de ação da Rede Cegonha, independentemente da liberação de recursos financeiros.
- Menos de 500 partos, e em região de saúde com plano de ação da Rede Cegonha e liberação de recursos financeiros;

Na pesquisa nacional foram utilizadas diferentes estratégias metodológicas para obter informações: entrevista, análise documental e observação *in loco*. Os instrumentos foram estruturados em conformidade com as diretrizes da

Rede Cegonha, e para a elaboração dos mesmos foram utilizadas como base os documentos oficiais do Ministério da Saúde: a Política Nacional de Humanização¹⁰, a Rede Cegonha¹¹, as normas das Boas Práticas ao Parto e Nascimento¹² e a Portaria GM/MS nº 930/2012¹.

A equipe de trabalho de campo foi formada em cada estado participante, composta por profissionais de saúde, sendo um supervisor e avaliadores, de acordo com o volume de partos. Com a finalidade de garantir a padronização das equipes foi realizada a capacitação teórica e prática dos supervisores e avaliadores sob a responsabilidade da coordenação regional da avaliação, além de um representante do Ministério da Saúde.

Para o presente estudo, os dados foram obtidos por meio de observação *in loco* das maternidades pelos pesquisadores, através de um instrumento de contagem de leitos obstétricos e neonatais. Os leitos neonatais foram investigados de acordo com as definições da Portaria GM/MS nº 930/2012¹: unidade neonatal (UN), leito UTIN, leito UCINCo e leito UCINCa.

A contagem de leitos era realizada por um avaliador obrigatoriamente acompanhado de um profissional designado pela direção da maternidade e, sempre que possível, de um representante da gestão do SUS e/ou do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS).

Os dados foram coletados em formulário eletrônico, na plataforma web – REDCap (*Research Electronic Data Capture*). Os supervisores acompanhavam em tempo real a aplicação dos formulários de maneira virtual, através do aplicativo eletrônico a fim de confirmar se as avaliações estavam sendo realizadas da forma pactuada. Em caso de dúvidas ou falhas no preenchimento, os avaliadores eram contatados para esclarecimentos.

Os dados sobre os leitos neonatais foram obtidos através do banco de dados do roteiro de observação da pesquisa. As variáveis utilizadas foram: total de leitos neonatais, número de leitos UTIN, número de leitos UCINCo e número de leitos UCINCa. Os dados sobre os nascidos vivos nas maternidades participantes em cada uma das regiões do país foram obtidos através de consulta ao Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos¹³ (SINASC), considerando o CNES¹⁴ das maternidades participantes.

Foi realizada a análise descritiva das variáveis estudadas, com apresentação de frequência absoluta e relativa, por região do Brasil. O software STATA versão 14.0. foi utilizado para a realização das análises. A necessidade de leitos intensivos e

intermediários neonatais foi calculada atendendo aos parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde, através da Portaria GM/MS 930 de 10 de maio de 2012: para cada 1.000 nascidos vivos poderão ser contratados 2 (dois) leitos de UTIN, 2 (dois) de UCINCo e 1 (um) de UCINCa.

Para isso, calculou-se uma razão considerando o número de leitos existentes para o total de nascidos vivos nas instituições participantes da pesquisa, em cada região brasileira, de acordo com o SINASC, a fim de estimar o número de leitos necessários para o grupo de mil nascidos vivos.

A pesquisa seguiu os princípios éticos estabelecidos na Resolução 466/2012¹⁵ e suas complementares que normatizam as pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão-UFMA.

Maiores detalhes sobre a metodologia da pesquisa “Avaliação da Atenção ao Parto e Nascimento em Maternidades da Rede Cegonha” estão disponíveis em Vilela et al.¹⁶.

Resultados

Foram investigadas 606 maternidades nas cinco grandes regiões do Brasil. Observou-se que a ampla maioria das instituições participantes eram hospitais especializados (maternidades) (16,01%) ou hospitais gerais (81,85%). Poucos estabelecimentos eram do tipo Centro de Parto Normal ou Pronto Socorro (Tabela 1).

Quanto ao tipo de gestão, a maioria das maternidades (65,18%) a possuía municipal,

25,58% estadual, e o restante era compartilhada por estado e município (9,24%) (Tabela 2).

Na Tabela 3, verifica-se a organização das Unidades Neonatais por tipologia do cuidado ofertado (UTIN, UCINCo e UCINCa). Destaca-se que 29,37% das maternidades não possuíam unidades neonatais, com atenção especial à região Norte, onde esse percentual chegou a 48,84%. Entre as maternidades participantes, 24,42% apresentam unidades com as três tipologias de leitos previstas em uma linha de cuidado progressiva: UTIN, UCINCo e UCINCa. Na análise por região, o Centro Oeste apresentou o melhor percentual de UN com os três tipos de leito (36,59%) e o Sul o menor percentual (16,05%).

Observaram-se alguns padrões de combinação de tipologias entre as unidades neonatais estudadas. Leitos de UTIN isolados foram observados principalmente na região Centro-Oeste (12,2%). Leitos de UTIN e UCINCa sem a presença de UCINCo estavam presentes nas regiões Sul e Sudeste e, na região Sul, foram observados leitos de UCINCa isolados sem a presença de UCINCo.

Foram encontrados um total de 8.227 leitos neonatais nesta pesquisa, distribuídos nos três tipos de leitos estabelecidos na Portaria GM/MS nº 930/2012. A UCINCo correspondeu a 45,24% desse total de leitos, a UTIN em segundo lugar com 43,51% dos leitos neonatais e a UCINCa aparece com apenas 11,27% (Tabela 4).

Na análise por região (Tabela 4), a razão de leitos de UTIN está inadequada no Norte e no Nordeste, a proporção de leitos de UCINCo está inadequada apenas na região Sul (que apresenta a maior proporção de leitos de UTIN) e a pro-

Tabela 1. Maternidades participantes ligadas a Rede Cegonha por Região do Brasil e tipo de unidade. Brasil, 2016.

	N		NE		SE		S		CO		Total	
	N	%	N	N	N	%	N	%	N	%	N	%
Centro de Parto Normal	0	-	1	0,57	0	-	0	-	0	-	1	0,17
Hospital Especializado	19	22,09	31	17,71	31	13,90	10	12,35	6	14,63	97	16,01
Hospital Geral	63	73,26	137	78,29	190	85,20	71	87,65	35	85,37	496	81,85
Pronto Socorro Especializado	0	-	2	1,14	1	0,45	0	-	0	-	3	0,5
Pronto Socorro Geral	0	-	0	-	1	0,45	0	-	0	-	1	0,17
Unidade Mista	4	4,65	4	2,29	0	-	0	-	0	-	8	1,32
Total	86	100,0	175	100,0	223	100,0	81	100,0	41	100,0	606	100,0

CO: Centro Oeste; NE: Nordeste; N: Norte; SE: Sudeste; S: SUL. *Dados extraídos do CNES.

Tabela 2. Descrição das maternidades participantes ligadas à Rede Cegonha por região do Brasil e tipo de gestão. Brasil, 2016.

	N		NE		SE		S		CO		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Dupla	5	5,81	14	8,00	12	5,38	23	28,40	2	4,88	56	9,24
Estadual	28	32,56	43	24,57	52	23,32	19	23,46	13	31,71	155	25,58
Municipal	53	61,63	118	67,43	159	71,30	39	48,15	26	63,41	395	65,18
Total	86	100,00	175	100,00	223	100,00	81	100,00	41	100,00	606	100,00

Tabela 3. Descrição das Unidades Neonatais implantadas nas maternidades ligadas à Rede Cegonha por tipologia. Brasil, 2016.

	N		NE		SE		S		CO		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nenhuma	42	48,84	58	33,14	34	15,25	33	40,74	11	26,83	178	29,37
Apenas UTIN	5	5,81	7	4,00	21	9,42	9	11,11	5	12,20	47	7,76
Apenas UCINCo	18	20,93	50	28,57	33	14,80	3	3,70	7	17,07	111	18,32
Apenas UCINCa	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,23	0	0,00	1	0,17
UTIN e UCINCo	4	4,65	14	8,00	65	29,15	21	25,93	2	4,88	106	17,49
UTIN e UCINCa	0	0,00	0	0,00	1	0,45	1	1,23	0	0,00	2	0,33
UCINCo e UCINCa	2	2,33	8	4,57	2	0,90	0	0,00	1	2,44	13	2,15
UTIN, UCINCo e UCINCa	15	17,44	38	21,71	67	30,04	13	16,05	15	36,59	148	24,42
Total	86	100,00	175	100,00	223	100,00	81	100,00	41	100,00	606	100,00

Tabela 4. Distribuição dos leitos neonatais por região do país, conforme sua tipologia. Brasil, 2016.

	UTIN		UCINCo		UCINCa		Total	
	N	%(40%)*	N	%(40%)*	N	%(20%)*	N	%
Norte	315	37,32	409	48,45	120	14,21	844	10,26
Nordeste	839	36,39	1087	47,15	379	16,44	2305	28,02
Sudeste	1664	46,68	1633	45,81	267	7,49	3564	43,32
Sul	501	55,9	328	36,64	66	7,37	895	10,88
Centro Oeste	261	42,16	265	41,68	93	15,02	619	7,52
Total	3580	43,51	3722	45,24	925	11,27	8227	100,00

porção de leitos de UCINCa está inadequada em todas as regiões, sendo que as regiões Nordeste e Centro Oeste apresentam a maior proporção de leitos de UCINCa (16,44% e 15,02%, respectivamente), e as regiões Sudeste e Sul as menores.

Um dos parâmetros adotados para calcular a necessidade de leitos neonatais é a necessida-

de populacional. No presente estudo, na análise regional pelo total de leitos neonatais (Tabela 5), a região norte não apresentou a razão adequada para o grupo de 1000/NV, e a região Sudeste extrapolou o previsto, apresentando 6,84 leitos por 1000/NV. Ao analisar por tipologia, nenhuma região apresentou adequação nas três modali-

Tabela 5. Número de nascidos vivos (NV) e razão de leitos neonatais para cada mil NV nas unidades estudadas, por região. Brasil, 2017.

	Nº de NV	Leitos Neonatais (5/1000)	UTIN (2/1000) *	UCINCo (2/1000) *	UCINCa (1/1000) *
Norte	196.163	4,30	1,60	2,08	1,93
Nordeste	433.531	5,31	1,93	2,50	0,87
Sudeste	520.785	6,84	3,19	3,13	0,51
Sul	160.122	5,58	3,12	2,04	0,41
Centro Oeste	109.973	5,62	2,37	2,40	0,84
Total	1.420.574	5,79	2,52	2,62	0,65

* Recomendação do Ministério da Saúde. OBS: Razões calculadas a partir de números de NV (DATASUS) e leitos referentes apenas às maternidades ligadas à Rede Cegonha.

dades de leitos por grupo de mil nascidos vivos. As regiões Sudeste e Sul apresentaram as maiores razões de leitos de UTIN, e as piores razões estão nas regiões Norte e Nordeste. Todas as regiões apresentaram adequação nos leitos de UCINCo (maiores razões no Nordeste e Sudeste); Quanto aos leitos de UCINCa, somente a Região Norte apresentou adequação no número de leitos por grupo de 1000/NV (1,93 leitos por 1000/NV), quase o dobro do preconizado; As regiões Sul e Sudeste apresentaram a pior razão por grupo de mil nascidos vivos (0,41 leito por 1000/NV; 0,51 por 1000/NV, respectivamente) (Tabela 5).

Discussão

Ao construir um cenário atual da situação dos leitos neonatais implantados nas maternidades ligadas à RC, este estudo permitiu conhecer a organização das unidades neonatais investigadas quanto ao número e tipos de leito implantados por região do Brasil.

Os resultados do presente estudo mostraram que existe um número considerável de instituições sem UN, e que as UN existentes, em sua maioria, não se organizam como uma linha de cuidados progressivos com as três tipologias de leito previstas. Do total de leitos neonatais implantados, a maioria são de UCINCo e UTIN, e a minoria de UCINCa. Há uma concentração de leitos intensivos e intermediários nas regiões Sudeste e Sul, que apresentam déficit em leitos de UCINCa. Ao analisar a adequação dos leitos por região do país e pelo número de nascidos vivos, verifica-se inadequação dos leitos de UCINCa em todas as regiões do Brasil entre as maternidades da RC, déficit de UTIN nas maternidades da

RC situadas nas regiões Norte e Nordeste e adequação de leitos de UCINCo em todas as regiões.

As maternidades estudadas em sua maioria possuíam gestão municipal. O processo de municipalização da saúde foi fortemente estimulado na década de 1990, o que resultou na ampliação do acesso aos serviços, efetivação do controle social e qualificação dos cuidados. Atualmente, no contexto das redes de atenção à saúde, em que a RC está inserida, estimula-se não apenas a municipalização, mas a regionalização da assistência como elemento central, através da articulação das ações entre as três esferas de governo¹⁷.

Ao analisar a presença de unidades neonatais nas maternidades investigadas, a pesquisa demonstrou que existem instituições que não apresentaram UN, especialmente na região Norte do país. Estudo nacional já apontou que maiores problemas estruturais foram encontrados em maternidades da região Norte do país, a qual concentrou maiores taxas de mortalidade neonatal e menor disponibilidade de leitos de UTI, sobretudo para recém-nascidos com risco obstétrico aumentado¹⁸⁻²⁰, indicando que a assistência ao parto e nascimento requer melhor estruturação nessa região, conforme apontaram França e Lansky²¹.

Em relação à composição das Unidades Neonatais, este estudo evidenciou que poucas instituições (148) apresentaram as três tipologias de leitos neonatais, indicando baixa implantação de linhas de cuidado progressivo e possível fragmentação do cuidado. A região Sul apresentou o menor percentual e foi a única região do país com UCINCa sem a presença de UCINCo, o que contraria a recomendação do MS, que prevê o funcionamento de UCINCa em unidade que conte com UCINCo¹. A região Sul possui as maternidades com melhor estrutura do país, segundo o estudo de Bitten-

court et al.¹⁹, entretanto, no presente estudo, a região demonstrou inadequação na organização das unidades neonatais.

Observou-se ainda leitos de UTIN isolados em todas as regiões do país, e leitos de UTIN e UCINCa sem a presença de UCINCo nas regiões Sul e Sudeste, situações contrárias ao recomendado pela Portaria GM/MS nº 930/2012¹. Tais situações evidenciam que o cuidado ofertado ao recém-nascido nessas condições não está de acordo com sua condição clínica específica, o que prejudica o uso racional dos leitos, com internações em leitos intensivos desnecessárias e prolongadas em detrimento de um cuidado continuado e progressivo.

É importante destacar que o cuidado progressivo é um elemento estratégico para a organização do cuidado ao RN grave ou potencialmente grave, com uma perspectiva de integralidade e humanização no cuidado neonatal. Essa reorientação na organização do cuidado perinatal no Brasil está presente desde a proposta do MC e tem a intenção de qualificar a atenção prestada ao RN⁶. Assim, para uma efetiva articulação de cuidados é necessário garantir minimamente a estruturação dos espaços de acordo com as legislações vigentes, o que, neste estudo, mostrou-se um desafio a ser superado.

Nesta pesquisa, os leitos de UCINCo foram maioria, seguidos dos de UTIN e, em menor número, os de UCINCa. Em um levantamento realizado em 2016, a partir de dados do CNES, foram encontrados 8.565 leitos neonatais, sendo a maioria deles de UTIN (56%), seguidos por de UCINCo (37%) e, de maneira similar em menor número, de UCINCa (7%)². Observa-se que nos dois cenários (dados de pesquisa e dados secundários) os leitos intermediários Canguru são a minoria.

O presente estudo demonstrou um aumento no número de leitos destinados ao cuidado intermediário, o que pode ser considerado um avanço na assistência ao recém-nascido. Sabe-se que o cuidado intermediário propicia uma atenção mais humanizada e um processo de adaptação mais adequado para o bebê e sua família. A manutenção do RN na UTIN por falta de unidade intermediária pode ocasionar maiores intervenções, maiores custos e riscos iatrogênicos ou infecções, e é nesse contexto que o cuidado intermediário promove uma atenção mais adequada².

Ao analisar a distribuição geográfica dos leitos neonatais, em números absolutos, a Região Sudeste concentrou a maior parte dos leitos, quase seis vezes o total da região Centro Oeste, que apresentou o menor número. Nesse aspecto, identificam-se diferenças regionais significativas

no número total de leitos. Em um levantamento recente realizado pela Sociedade Brasileira de Pediatria²² através dos dados do CNES, tal desigualdade geográfica foi também identificada e, de maneira semelhante, a Região Sudeste concentrou a maior parte dos leitos, entretanto, foi a Região Norte que apresentou a menor quantidade. Barbosa²³ apontou que os leitos de terapia intensiva neonatal no Brasil apresentavam falta de equidade em sua distribuição, com desigualdades nacionais e regionais.

No que diz respeito aos leitos de UCINCa, em números absolutos, a região Nordeste seguida pela região Sudeste apresentou a maior quantidade de leitos dessa tipologia. Vale lembrar que, historicamente, no Brasil, as regiões Sudeste e Nordeste foram as pioneiras na implantação do Método Canguru, durante a década de 1990, antes deste ser adotado como política pública⁵, o que poderia justificar, pelo menos em parte, a maior quantidade de leitos.

A análise da suficiência dos leitos neonatais, a partir dos dois parâmetros apresentados pelo MS, através da Portaria GM/MS nº 930/2012¹ (a distribuição dos leitos e a necessidade populacional), demonstrou que é inadequada e insuficiente a quantidade de leitos de UCINCa nas maternidades estudadas, exceto na região Norte, o que é corroborado pelo estudo conduzido por Augusto² que verificou que o maior déficit de leitos neonatais era relativo à tipologia UCINCa.

A análise da suficiência de leitos neonatais por região, revelou um padrão de desigualdades, com maior adequação de leitos de UTIN no Sul, Sudeste e Centro Oeste; suficiência de leitos de UCINCo em todas as regiões e menores proporções de leitos de UCINCa em todas as regiões, especialmente nas regiões Sul e Sudeste. As regiões Norte e Nordeste possuem déficit nos leitos intensivos, mas maiores proporções nos leitos Canguru, sem, contudo, atingir suficiência.

Neste estudo, as regiões brasileiras apresentaram diferenças quanto ao tipo de leito implantado e a suficiência destes, com clara preferência por leitos intensivos e intermediários, em detrimento aos de UCINCa. As regiões mais ricas e desenvolvidas do país apresentaram adequação de leitos intensivos, que incorporam alta tecnologia, ultrapassando o preconizado pelo MS. É importante lembrar que as regiões Sul e Sudeste, durante as décadas de 1980 e 1990, vivenciaram uma grande expansão no número de leitos neonatais de terapia intensiva no setor público, concentrando, nessas regiões, grande quantidade de recursos materiais e humanos^{3,23}. Nessa época

ainda não havia a atual organização das unidades neonatais e, a implementação de uma linha de cuidados progressivos com as tipologias UCINCo e em especial a UCINCa, exigiu uma difícil readequação do processo de cuidado e estrutura das unidades.

Os leitos de UCINCa apresentaram déficit em todas as regiões do país. De acordo com o estudo de Machado⁷, dados do Ministério da Saúde apontam que o Brasil apresenta um déficit de 1.049 leitos dessa tipologia para atender de forma adequada toda a população. Apesar da regulamentação da UCINCa através da Portaria GM/MS nº 930/2012¹, e de seu financiamento através da Portaria 1.300/2012⁸, este estudo demonstrou que a implantação da UCINCa no país ainda é bastante incipiente.

Esse cenário indica grandes inadequações na organização da atenção ao recém-nascido, que deve ser progressiva, no qual o cuidado ofertado é de acordo com a sua condição clínica. É na UCINCa que o RN estável clinicamente permanecerá continuamente com a mãe e a posição Canguru será realizada pelo maior tempo possível, o que demanda mudanças no espaço da unidade neonatal a fim de proporcionar estrutura acolhedora para a prática do método²⁴. Tais mudanças e adequações da infraestrutura já foram apontadas como dificultadores para a implantação do MC no estudo de Cardoso *et al.*²⁵, além da falta de apoio institucional e a falta de recursos humanos²⁶.

Convém assinalar que a despeito das dificuldades para sua implantação, o cuidado ao recém-nascido na UCINCa apresenta inúmeras vantagens: reduz a mortalidade, aumenta a possibilidade de aleitamento materno exclusivo, proporciona melhor vínculo mãe bebê, diminui risco de sepse, e de readmissão hospitalar quando comparado com o cuidado convencional^{27,28}.

Além das vantagens clínicas, por se tratar de uma tecnologia leve e relacional²⁹ a UCINCa apresenta vantagens econômicas. Estudo conduzido por Entringer *et al.*⁹ em maternidades do RJ comparou o MC com método convencional para RN estáveis clinicamente e que poderiam receber assistência nos dois tipos de cuidado. O estudo concluiu que a UCINCo apresentou custos 25% superiores aos da UCINCa. Outro estudo concluiu que o MC é de menor custo quando comparado a UCINCo, o que representa economia importante para o SUS³⁰.

Outro aspecto a ser considerado, é o impacto que o MC já demonstrou ter sobre a mortalidade infantil, um dos eixos prioritários para as ações

do SUS, através da Rede Cegonha, com ênfase no componente neonatal¹¹. Este estudo demonstrou que Norte e Nordeste, regiões com maior taxa de mortalidade neonatal²¹, apresentam déficit importante em leitos intensivos (Norte) e Canguru (Nordeste) o que exige ações estratégicas, uma vez que a mortalidade neonatal tem uma relação inversa com a disponibilidade de leitos^{31,32}.

O presente estudo evidenciou que apesar de todos os esforços nos últimos anos para criação e qualificação de leitos neonatais na Rede Cegonha³³, em especial os de UCINCa, ainda há muito o que se fazer. O déficit nesses leitos indica que o sistema falha em garantir cuidado ao RN grave ou potencialmente grave, e falha na implantação de diretrizes e políticas públicas baseadas em evidências científicas. Além disso, falta equidade na distribuição dos recursos tecnológicos e desigualdades na implantação dos leitos UCINCa.

Algumas questões importantes permaneceram sem resposta devido a limitações do banco de dados. A análise da adequação dos leitos por regiões de saúde seria importante uma vez que a regionalização é uma prioridade do SUS. Informações como a localização desses leitos e a organização dos serviços de referência com maior concentração de recursos tecnológicos, não foram coletadas.

Outra limitação foi o fato da amostra, embora robusta, não poder ser considerada representativa de todo o território nacional. Apesar disso, possui como diferencial ter os dados oriundos de um inquérito nacional, o que não foi encontrado na literatura em outros trabalhos a respeito de leitos neonatais, e possuir ainda um número grande de estabelecimentos investigados, em todas as regiões do país.

Considerações finais

Este estudo identificou que a implantação de leitos neonatais, especialmente de UCINCa, no Brasil, ainda é incipiente e desigual. Poucas UN estão organizadas sob uma linha de cuidados progressivos, com as três tipologias de leitos previstas na legislação; um número considerável de instituições, especialmente na região Norte não apresentam UN indicando vazios assistenciais e déficits importantes no cuidado ao RN grave ou potencialmente grave.

Apesar de a Portaria GM/MS nº 930/2012 ter trazido avanços na organização da assistência ao recém-nascido e ter reorganizado a assistência na UN, tais mudanças devem ser implementadas de

maneira efetiva, para que se obtenham resultados satisfatórios. Para isso são necessários maiores esforços no sentido de reduzir as iniquidades entre as regiões, garantindo atenção apropriada para o RN grave ou potencialmente grave nas regiões mais pobres do país.

O cuidado progressivo, ofertado de acordo com a condição clínica do paciente, permite a

participação da família e humaniza a assistência, protegendo o recém-nascido de internações desnecessárias em leitos intensivos. Para além de apenas seguir regulamentações e normas, a transformação da unidade neonatal é também um passo importante rumo à qualificação da assistência perinatal e à melhoria dos indicadores de saúde.

Colaboradores

ECS Miranda – participou da conceitualização, organização de dados, e análises preliminar e final dos dados, redação do esboço e redação final do artigo. CB Rodrigues participou da análise e redações preliminar e final. MASM Gomes e F Lamy-Filho participaram da conceitualização, análises, investigação (coleta), discussão da metodologia e das redações. LCR Augusto e LG Machado participaram da conceitualização, análises e redações. VMF Simões participou da investigação (coleta) e das redações. C Magluta participou da investigação (coleta), análises e redação final do artigo.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 930, de 10 de maio de 2012. Define as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário oficial da União* 2012; 12 maio.
2. Augusto LCR. *A implantação do cuidado intensivo neonatal: análise da oferta de leitos no SUS* [dissertação]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2017.
3. Gomes MASM. Método Canguru no contexto das políticas públicas para atenção à gestação, parto, nascimento e recém-nascido no Brasil. In: Sanches MTC, Costa R, Azevedo VMGO, Morsch DS, Lamy ZC, organizadores. *Método Canguru no Brasil: 15 anos de política pública*. São Paulo: Instituto da Saúde; 2015. p. 165-186.
4. Magalhães ML, Cortez-Escalante J, Cannon RLC, Coimbra TS, Padilha H. Desafios da mortalidade infantil e na infância. In: Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), organizador. *Relatório 30 anos de SUS, que SUS para 2030?* Brasília: OPAS; 2018. p. 75-101.
5. Oliveira ND, Joaquim MCM, Maranhão AGK, Schuberth C. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso - método canguru: 15 anos de uma política pública de saúde que mudou o cuidado perinatal brasileiro. In: Sanches MTC, Costa R, Azevedo VMGO, Morsch DS, Lamy ZC, organizadores. *Método Canguru no Brasil: 15 anos de política pública*. São Paulo: Instituto da Saúde; 2015. p.17-30.
6. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: Manual Técnico*. 3ª ed. Brasília: MS; 2017.
7. Machado LG. *Fatores associados à transferência de recém-nascidos elegíveis para unidade de cuidados intermediários Canguru em maternidades brasileiras* [dissertação]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2017.
8. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 1.300, de 23 de novembro de 2012. Inclui habilitações Tabela de Habilitações do Sistema de Cadastro de Estabelecimentos de Saúde - SCNES, inclui procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS e altera atributos referentes a nome, descrição e habilitação dos procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS. *Diário oficial da União* 2012; 23 nov.

9. Entringer AP, Gomes MA, Pinto M, Caetano R, Magluta C, Lamy ZC. Análise de custos da atenção hospitalar a recém-nascidos de risco: uma comparação entre Unidade Intermediária Convencional e Unidade Canguru. *Cad Saude Publica* 2013; 29(6):1205-1216.
10. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Política Nacional de Humanização da Saúde. Documento Base*. 4ª ed. Brasília: MS; 2007.
11. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. *Diário oficial da União* 2011; 24 Jun.
12. Organização Mundial de Saúde (OMS). *Assistência ao parto normal: um guia prático. Relatório de Grupo Técnico*. Genebra: OMS; 1996.
13. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos [online]. Brasília; [s.d.]. [acessado 2019 Jun 10]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
14. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)* [internet]. Secretaria de Atenção à Saúde. [acessado 2019 Jun 10]. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>
15. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, *Diário Oficial da União* 2012; 12 dez.
16. Vilela MEA, Leal MC, Thomaz EBAF, Gomes MASM, Bittencourt SDA, Gama SGN, Silva LBRAA, Lamy ZC. Avaliação da atenção ao parto e nascimento nas maternidades da Rede Cegonha: Os caminhos metodológicos. *Cien Saude Colet* 2020; 26(3):789-800.
17. Reis AAC, Soter APM, Furtado LAC, Pereira SSS. Reflexões para a construção de uma regionalização viva. *Cien Saude Colet* 2017; 22(4):1045-1054.
18. Bittencourt SDA, Gurgel RQ, Menezes, MAS, Bastos LS, Leal MC. Neonatal care in Brazil: hospital structure and adequacy according to newborn obstetric risk. *Paediatr Int Child Health* 2015; 35(3):206-212.
19. Bittencourt SDA, Reis LGC, Ramos MM, Rattner D, Rodrigues PL, Neves DCO, Arantes SL, Leal MC. Estrutura das maternidades: aspectos relevantes para a qualidade da atenção ao parto e nascimento. *Cad Saude Publica* 2014; (1):S208-S219.
20. Lansky S, Friche AAL, Silva AAM, Campos D, Bittencourt DAS, Carvalho ML, Frias PG, Cavalcante RS, Cunha AJLA. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. *Cad Saude Publica* 2014; 30(Supl. 1):192-207.
21. França E, Lansky S. Mortalidade infantil neonatal no Brasil: situação, tendências e perspectivas. In: Rede Interagencial Informações para Saúde, organizador. *Demografia e saúde: contribuições para análise de situações e tendências*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2009. p. 83-112.
22. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). *Faltam 3,3 mil leitos de UTI neonatal no País, denuncia a SBP ao cobrar medidas para o Nascimento Seguro de brasileiros*. [acessado 2019 Jun 10]. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/faltam-33-mil-leitos-de-uti-neonatal-no-pais-denuncia-a-sbp-ao-cobrar-medidas-para-o-nascimento-seguro-de-brasileiros/>
23. Barbosa AP. Terapia intensiva neonatal e pediátrica no Brasil: o ideal, o real e o possível. *J Pediatr* 2004; 80(6):437-438.
24. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Orientações para elaboração de projetos arquitetônicos Rede Cegonha: ambientes de atenção ao parto e nascimento*. Brasília: MS; 2018. [acessado 2019 Jul 03]. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/orientacoes_projetos_arquitetonicos_rede_cegonhapdf
25. Cardoso JS, Lamy ZC, Lamy Filho F, Gomes MASM, Queiroz ALG, Gianini NOM, Lima GMS, Custódio ZAO, Sanches MTC, Almeida PVB. Análise Situacional da Implantação do Método Canguru em Maternidades Públicas Brasileiras. In: Sanches MTC, Costa R, Azevedo VMGO, Morsch DS, Lamy ZC, organizadores. *Método Canguru no Brasil: 15 anos de política pública*. São Paulo: Instituto da Saúde; 2015. p.165-186.
26. Gontijo TL, Xavier CC, Freitas MIF. Avaliação da implantação do Método Canguru por gestores, profissionais e mães de recém-nascidos. *Cad Saude Publica* 2012; 28(5):935-944.
27. Boundy EO, Dastjerdi R, Spiegelman D, Fawzi WW, Missmer SA, Lieberman E, Kajeepeta S, Wall S, Chan GJ. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics* 2016; 137(1):e20152238.
28. Conde Agudelo A, Díaz Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; (3):CD002771.
29. Silva LJ, Silva LR, Christoffel MM. Tecnologia e humanização na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: reflexões no contexto do processo saúde-doença. *Rev Esc Enferm USP* 2009; 43(3):684-689.
30. Entringer AP, Pinto MT, Magluta C, Gomes, MASM. Impacto orçamentário da utilização do Método Canguru no cuidado neonatal. *Rev Saude Publica* 2013; 47(5):976-983.
31. Projeto Avaliação do Desempenho do Sistema Saúde (PROADESS). Avaliação do desempenho do sistema de saúde. *Indicadores para o monitoramento do setor Saúde na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Boletim Informativo do PROADESS, nº 3, agosto/2018. [acessado 2019 Set 01]. Disponível em: https://www.proadess.icict.fiocruz.br/Boletim_3_PROADESS_Agenda%202030_agosto2018.pdf.
32. Oliveira GS, Lima MCBM, Lyra CO, Oliveira AGRC, Ferreira MAE. Desigualdade espacial da mortalidade neonatal no Brasil: 2006 a 2010. *Cien Saude Colet* 2013, 18(8):2431-2441.
33. Pasche DF, Vilela MEA, Almeida, PVB, Giovanni MD, Franco Netto TL. Rede Cegonha: desafios de mudanças culturais nas práticas obstétricas e neonatais. *Revista Divulgação em Saúde para Debate* 2014; (2):58-71.

Artigo apresentado em 23/04/2020

Aprovado em 10/08/2020

Versão final apresentada em 12/08/2020

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva