



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
1/2023

BERENICE MORAES MARÁU DA SILVA, Cap Med

**Implantação da Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru
(UCINCa) no Hospital Central da Aeronáutica (HCA)**

Rio de Janeiro

2023

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
1/2023

BERENICE MORAES MARÁU DA SILVA, Cap Med

**Implantação da Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru
(UCINCa) no Hospital Central da Aeronáutica (HCA)**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão da Saúde na Força Aérea.

Orientador: Mellina dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int.

Rio de Janeiro

2023

BERENICE MORAES MARÁU DA SILVA, Cap Med

**Implantação da Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru
(UCINCa) no Hospital Central da Aeronáutica (HCA)**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

Eduardo Mendes **Marcondes**, Maj Av
EAOAR

Mellina dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int
EAOAR

Rio de Janeiro

2023

RESUMO

O Método Canguru é um modelo de atenção perinatal que consiste em três etapas, visando proporcionar um atendimento de alta qualidade e humanizado ao recém-nascido e sua família. Esse método surgiu como uma solução para a superlotação das unidades neonatais e para diminuir os altos custos associados à assistência médica perinatal. Atualmente, o Hospital Central da Aeronáutica, localizado no Rio de Janeiro, é o único centro médico da Força Aérea Brasileira que possui uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. No entanto, até o momento, apenas a primeira etapa do Método Canguru é utilizada, que consiste no contato pele a pele entre o bebê e sua mãe ou pai, evoluindo para a posição canguru. Visando otimizar os custos com internação hospitalar, este trabalho defende a implantação de uma Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru, com oferta da segunda e terceira etapas no âmbito da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Central da Aeronáutica. A implantação da Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru tem como finalidade reduzir os custos envolvidos na internação, com menor utilização de insumos, além de promover maior agilidade na alta médica e seus efeitos na liberação de vagas, buscando oferecer um atendimento qualificado e humanizado ao recém-nascido. Diante dos desfechos mencionados, a implantação da Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Central da Aeronáutica trará benefícios ao Hospital Central da Aeronáutica, promovendo maior disponibilidade de leitos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e menor custo.

Palavras-chave: Atenção Perinatal. Unidade de Terapia Intensiva. Método Canguru. Custos. Liberação de vagas.

1 INTRODUÇÃO

O Método Canguru surgiu com o objetivo de reduzir a superlotação das Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN) e os casos de infecção neonatal decorrentes do tempo de exposição e readmissão hospitalar. O método também humaniza o atendimento e incentiva a participação integral dos pais, o que resulta na melhor evolução do Recém-Nascido (RN) e em alta mais precoce. Esses fatores reduzem o custo total da internação, que é dependente do número de dias/leitos na UTIN (ZIRPOLI *et al.*, 2019).

O Ministério da Saúde brasileiro colocou em vigor a Norma de Orientação voltada para a implantação do Método Canguru ainda no ano de 2000, com vistas à melhoria da eficiência e eficácia da atenção neonatal por meio da humanização da assistência e no princípio de cidadania da família.

A Força Aérea Brasileira (FAB) disponibiliza uma única Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal no Brasil, localizada no Hospital Central da Aeronáutica (HCA), no município do Rio de Janeiro (RJ). Atualmente, a UTIN do HCA desenvolve apenas a primeira etapa do Método Canguru, que implica em colocar o bebê em contato pele a pele com sua mãe, evoluindo para a posição canguru. Além disso, a UTIN dispõe de apenas cinco leitos, um número baixo que sugere a necessidade de alternativas, como a implantação de uma Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru (UCINCA). Visando otimizar os custos com internação hospitalar, reduzir a contratação de leitos em UTIN de hospitais conveniados, reduzir o tempo de internação dos RN e liberar precocemente leitos em UTIN, este trabalho defende a implantação de uma UCINCA, com oferta da segunda e terceira etapas do Método Canguru, no âmbito da UTIN do HCA, promovendo uma assistência mais humanizada aos RN de risco.

2 DESENVOLVIMENTO

O Método Canguru foi criado em 1978, em Bogotá, Colômbia. O objetivo da técnica era minimizar os problemas da época, como a superlotação e a infecção neonatal (BILOTTI *et al.*, 2016). O Método Canguru, dessa maneira, foi criado a partir do interesse de mediar o problema grave de superlotação de unidades neonatais, nas quais muitas vezes o espaço era dividido por dois ou mesmo mais RN em uma única incubadora (BRASIL, 2019; NUNES, 2022; SILVA *et al.*, 2019).

A técnica é um modelo de atenção perinatal voltado para o atendimento qualificado e humanizado ao RN e sua família, composto por três etapas: a primeira, direcionada para atividades dentro da UTIN; a segunda, consiste na disponibilização do espaço Mãe Canguru; e a terceira, no seguimento ambulatorial dos bebês (BRASIL, 2018; SILVA; VERAS; PEREIRA, 2019).

Os pais são acolhidos e incluídos na rotina de cuidados com o RN, sempre que possível, tendo livre acesso ao bebê. Além disso, os pais são sempre assessorados e amparados pela equipe de saúde (BRASIL, 2017). No país, desde o início da década de 1990, o Método Canguru passou a ser utilizado com o objetivo de reduzir a mortalidade neonatal, que é o principal componente da mortalidade infantil.

Consta em Brasil (2000) que, ainda no ano de 2000, o Ministério da Saúde brasileiro fez vigorar a Norma de Orientação para Implantação do Método Canguru. Esse método pode ser entendido na forma de um modelo de assistência neonatal que amplia a qualidade e resultados da atenção ao RN e pais, o que é feito a partir de uma intervenção humanizada e que valoriza o espaço e as possibilidades de exercício da cidadania familiar na assistência à saúde.

2.1 Diminuição dos custos econômicos relacionados à internação dos recém-nascidos de risco nas Unidades Intermediárias

Como já dito anteriormente, apenas a primeira etapa está implantada e faz parte da rotina de cuidados ao RN e sua família na UTIN do HCA. As demais etapas, principalmente a segunda, teriam grande relevância na gestão de recursos, pois, entre as várias vantagens relacionadas ao Método Canguru, é possível citar a diminuição dos custos econômicos relacionados à internação por meio da alta médica em tempo mais curto, o que minimiza os problemas relacionados à superlotação e infecção perinatal (BRASIL, 2018; SANTOS; BALAMINUT, 2022; SILVA *et al.*, 2019). Assim:

Em uma análise comparativa entre o custo da UCINCa e da Unidade Intermediária Convencional, sob a perspectiva do SUS, prestador de serviços na rede municipal de saúde do Rio de Janeiro, em 2011, considerou-se seis maternidades que oferecem cuidado ao RN de risco sob administração direta da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro (SMSDC/RJ). (ENTRINGER *et al.*, 2013).

Vale mencionar que o estudo incluiu a segunda e terceira etapas do Método Canguru, que juntas representam uma alternativa de cuidado à Unidade Intermediária

Neonatal para os RN elegíveis. A primeira etapa do Método Canguru foi excluída da análise, pois ocorre dentro da UTIN.

A implantação da Unidade Intermediária Neonatal Canguru é uma medida importante para reduzir os custos relacionados à internação do recém-nascido de risco, uma vez que utiliza menos insumos e recursos do que a UTI convencional, o que reduz significativamente os custos envolvidos na internação. Com isso, a implantação da Unidade Intermediária Neonatal Canguru é de grande importância para garantir um atendimento de qualidade aos recém-nascidos de risco, ao mesmo tempo em que reduz os custos relacionados à internação.

A avaliação dos custos comparativos entre a Unidade Intermediária Convencional e a Unidade Intermediária Canguru de cuidado neonatal constitui uma ferramenta importante de informação aos gestores em relação ao volume total dos recursos gastos com a execução dos procedimentos e qual será o recurso necessário para a manutenção e expansão deles. Isso contribui para a tomada de decisão quanto à propagação da segunda e terceira etapas da UCINCa. Dessa forma:

O cenário que incluiu todos os RN elegíveis clinicamente no Método Canguru, apresentou custo 16% inferior ao caso-base."Foram estimados os custos diretos da assistência ao RN. Os itens de custo foram: recursos humanos, consultas, insumos (medicação, exames laboratoriais, dieta da mãe e do RN, consumo de gases medicinais e materiais hospitalares) e custos administrativos (limpeza e manutenção das unidades, água, energia elétrica e vigilância)" (ENTRINGER et al., 2013, p. 981).

Miranda *et al.* (2021) investigaram 606 maternidades localizadas em cinco regiões nacionais expressivas, buscando conhecer como os leitos neonatais eram distribuídos a partir de sua tipologia, sob as bases apresentadas na Portaria GM/MS nº 930/2012. O estudo mostrou como resultado que poucas unidades (24,42%) de fato são organizadas a partir de um sistema de atendimento progressivo, contendo os três tipos de leitos idealmente previstos. Nesse sentido, os leitos de cuidado intermediário Canguru respondem por uma parcela reduzida da oferta, com 11,27% do total implantado.

O Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), no ano de 2016, relatou a presença de 8.565 leitos neonatais, sendo a maior parte deles UTIN (56%). O segundo tipo mais comum foram as Unidades de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINCo) (37%), e a minoria era do tipo UCINCa (7%). A pesquisa indicou ainda que há uma condição deficitária de leitos UCINCa em todo o país, mesmo que

exista uma regulamentação desse tipo de leito constante na Portaria GM/MS nº 930/2012, com financiamento estabelecido por meio da Portaria 1.300/2012.

Todavia, a implantação de uma UCINCa não requer a desativação de uma UCINCo, pois há um público segmentado e destinado a cada estrutura. No entanto, a onerosidade de uma UCINCo é superior, tornando a UCINCa preferível em termos de acessibilidade e sustentabilidade financeira às instituições de saúde. Especificamente para a FAB, onde somente o HCA possui UTIN, torna-se fundamental a implantação da UCINCa diante das evidências apontadas de otimização dos gastos.

Dessa forma, acredita-se que a UCINCa no âmbito da UTIN do HCA traria evolução clínica e financeira compatível com as necessidades da FAB por meio da liberação precoce do leito em UTIN, com alta hospitalar adequada e também na qualificação do atendimento humanizado centrado no princípio de cidadania da família.

2.2 Disponibilização de leitos

O tempo de internação em UTI neonatal varia de acordo com o peso do RN, sendo de 70 dias para os menores de 1.000 gramas, 47 dias para o grupo com peso entre 1.000 e 1.499 gramas, 17 dias para os RN com peso entre 1.500 e 2.499 gramas e 8 dias para os RN com peso igual ou maior do que 2.500 gramas (ARAÚJO, 2005). No Brasil, o uso do Método Canguru tem evidenciado capacidade de reduzir o período máximo de internação para uma faixa não superior a 30 dias (GOUDARD, 2021).

Dados do CNES em 2016 indicaram a presença minoritária da oferta de leitos de UCINCa (7%) no país (Miranda *et al.*, 2021) e o HCA possui poucos leitos de UCINCo. Essa situação reforça a falta de leitos em UCINCa e a necessidade do estudo para atender a essa demanda.

A alta morbidade neonatal e a baixa disponibilidade de leitos em UTIN, especialmente em casos de risco obstétrico aumentado, no HCA ressaltam a necessidade de distribuição segura de leitos em UCINCa. Miranda *et al.* (2021) destacam que o cuidado intermediário é uma opção mais adequada.

A maternidade que deseja implantar uma UCINCa deve estar de acordo com as Normas de Orientação para Implantação do Método Canguru, institucionalizadas pela Portaria nº 1.683 de 2007 (BRASIL, 2007). Miranda *et al.* (2021) destacam que o RN estável permanecerá com a mãe e a posição Canguru será incentivada por longos períodos, o que exige ajustes estruturais na unidade neonatal. A falta de suporte

institucional e recursos humanos tem sido um desafio na implementação do Método Canguru e de suas etapas posteriores, incluindo a UCINCa.

Para Araújo (2005), o tempo de permanência de recém-nascidos em hospitais é variável, mas o Método Canguru reduz a média de internação para no máximo 30 dias, o que é positivo. Contudo, a falta de leitos em UCINCa no HCA é evidente, ressaltada pela alta taxa de morbidade neonatal e pela menor disponibilidade de leitos em UTIN, especialmente em casos de risco obstétrico aumentado - razão pela qual muitas mães precisam ser encaminhadas por EVAM para o HCA. Essa situação traz impactos na ocupação e demanda por distribuição segura de leitos para UCINCa.

Para a implantação de uma UCINCa, é necessário que a mãe esteja presente junto do RN por maior tempo possível, o que demanda mudanças na estrutura da unidade neonatal (MIRANDA *et al.*, 2021). As demandas por adaptações e infraestrutura adequada, por seu turno, são regulamente apontadas como barreiras para que o Método Canguru seja difundido de forma mais ampla, uma vez que há também o problema de insuficiente apoio institucional e de recursos humanos. Observe-se que:

A capacitação da equipe deve ocorrer por contato com a Secretária Estadual de Saúde (SES) ou com o hospital de referência para solicitar o curso de sensibilização da equipe para o método e habilitação dos leitos da UCINCa, que deverá ser incluída na tabela de habilitações do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (SCNES) passando a possuir código para habilitação e incentivo financeiro (BRASIL, 2012, *online*).

Implantar a UCINCa na FAB, onde apenas o HCA possui UTIN, é fundamental para reduzir o tempo de internação do RN e diminuir a necessidade de contratar leitos em hospitais particulares. Dessa forma, a UCINCa traria benefícios financeiros à FAB, permitindo a liberação precoce do leito em UTIN com alta hospitalar adequada.

Torna-se claro que a necessidade de liberação de leitos em UTIN é uma urgência não só na FAB, mas também uma condição global. A resposta para esse problema está na implementação de UCINCa, com toda a infraestrutura necessária para reduzir o tempo de internação em UTIN e preparar os RN e suas famílias para a alta hospitalar, sem a necessidade de readmissão.

Ressalta-se, novamente, que implantar uma UCINCa não requer desativar uma UCINCo, devido aos públicos diferenciados. A implantação da Unidade Intermediária Neonatal Canguru é uma medida eficiente para aumentar a disponibilidade de leitos na UTI Neonatal. Ao oferecer um atendimento mais humanizado e qualificado aos recém-

nascidos e suas famílias, essa unidade permite uma recuperação mais rápida e efetiva dos bebês, liberando leitos na UTI para casos mais graves e permitindo que mais bebês possam ser atendidos simultaneamente. Dessa forma, a implantação da Unidade Intermediária Neonatal Canguru é uma medida de grande importância para garantir um atendimento de qualidade aos recém-nascidos e suas famílias, ao mesmo tempo em que otimiza a disponibilidade de leitos na UTI Neonatal.

3 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste estudo evidenciou, com base em pesquisas científicas, a efetividade e eficiência da implantação de uma UCINCa no âmbito da UTIN do HCA. Considerando subsídios teóricos consolidados, amparados em dados de custo e efetividade, com melhores indicadores de saúde para recém-nascidos e suas famílias, recomenda-se a implantação de uma UCINCa na UTIN do HCA.

Foi destacado que a UCINCa é capaz de atender de forma mais qualificada e humanizada ao RN e sua família, com menor tempo de internação hospitalar e otimização dos custos financeiros despendidos com a internação do RN. Além disso, em consonância com a equação da superlotação da única UTIN da FAB, o número de contratações de leitos em UTIN de hospitais particulares conveniados diminuirá.

Mas ainda que sejam expressivos os benefícios possíveis de oferta pelo Método Canguru ao RN e famílias, e salvo casos de esforços sistemáticos e extensivos para a sua efetivação no país, por parte de gestores de saúde e profissionais dessa área, a adesão às práticas preconizadas pelo método é ainda baixa. Alguns dos principais motivos para isso envolvem a falta de conhecimento suficiente sobre o método e inseguranças em realizar a posição canguru, bem como aspectos de sobrecarga funcional decorrente da falta de recursos humanos e carência de uma prática integrada à saúde do RN.

Reafirmo que a implantação da Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Canguru na UTI Neonatal do Hospital Central da Aeronáutica trará benefícios ao Hospital Central da Aeronáutica, promovendo maior disponibilidade de leitos na UTIN, já que é a única no Brasil, e menor custo, corroborando com a Missão Institucional, levando apoio à família e às necessidades mais básicas do efetivo, saúde e valores da Instituição.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, B. F. de; TANAKA, A. C. d' A.; MADI, J. M.; ZATTI, H. Estudo da mortalidade de recém-nascidos internados na UTI neonatal do Hospital Geral de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 5, p. 463-469, dez. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292005000400010>. Acesso em: 15 mar. 2023.

BILOTTI, C. C. *et al.* Método mãe canguru para recém-nascidos de baixo peso: revisão da literatura. **Saúde e Pesquisa**, Maringá/PR, v. 9, n. 3, p. 587-595, mar. 2016. Disponível em: <http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/5456>. Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 693, de 5 de julho de 2000. Normas de Orientação para a Implantação do Método Canguru. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 jul. 2000.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.683**, de 12 de julho de 2007. Brasília, 2007. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1683_12_07_2007.html. Acesso em: 10 fev. 2023.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.300**, de 23 de novembro de 2012. Brasília, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/prt1300_23_11_2012.html. Acesso em: 10 fev. 2023.

_____. Ministério da Saúde. **Método Canguru: diretrizes do cuidado**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 80 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/metodo_canguru_diretrizes_cuidado_rev_isada.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção Humanizada ao Recém-nascido: Método Canguru: manual técnico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 3. Ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 340 p.

CARDOSO, M. M. G.; GRACIANO, I. C, FILÓCOMO, F. R. F.; EBNER, C. **Benefícios do Método Canguru para o Prematuro**. XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XVI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VI Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2016/anais/arquivos/RE_0194_0295_01.pdf. Acesso em: 22. fev. 2023.

ENTRINGER, A. P.; PINTO, M. T.; MAGLUTA, C.; GOMES, M. A. S. M. Impacto orçamentário da utilização do Método Canguru no cuidado neonatal. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, p. 976-983, out. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/7MgTBstzWP9MNgxHdGDcJTM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22 fev. 2023.

FREITAS, A. L. **O trauma do nascimento prematuro**: um estudo psicanalítico sobre os desafios na amamentação. São Paulo: Editora Dialética, 2023. 280 f.

GOUDARD, M. J. F. **Efeito do tempo de início e de exposição ao contato pele-a-pele sobre resultados Neonatais**. 2021. 138 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva/CCBS) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021.

MELO, T. F. M. *et al.* Custos diretos da prematuridade e fatores associados ao nascimento e condições maternas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 56, p. 49-63, jun. 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2022.v56/49/pt/>. Acesso em: 12 fev. 2023.

MIRANDA, E. C. S. *et al.* Situação dos leitos neonatais em maternidades brasileiras: uma análise exploratória. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 26, ago. p. 909-918, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/N33STb4n7WP54bMwqt3fZNN/?lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

NUNES, A. M. L. A importância do método canguru para recém-nascidos prematuros e/ou de baixo peso ao nascer. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 2, p. 400-407, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/4186/1605/6365#:~:text=Ele%20visa%20favorecer%20o%20v%C3%ADnculo,o%20bom%20desenvolvimento%20do%20beb%C3%AA>. Acesso em: 12 fev. 2023.

SANTOS, A. C. S. dos; BALAMINUT, T. Perfil dos neonatos e prevalência do aleitamento materno na segunda etapa do método canguru de um hospital universitário. In: CONGRESSO CIENTÍFICO DA FACULDADE DE ENFERMAGEM DA UNICAMP, 2., 2022, São Paulo. **Anais [...] .** São Paulo: Unicamp, 2022. p. 1-12. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/eventos/index.php/ccfenf/article/view/4751>. Acesso em: 12 fev. 2023.

SILVA, KRS.; VERAS, MC.; PEREIRA, D. **A Utilização do Método Canguru nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal**. 2019. 20 f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) – Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília, 2019.

ZIRPOLI, D. B. *et al.* Benefits of the Kangaroo Method: An Integrative Literature Review/Benefícios do Método Canguru: Uma Revisão Integrativa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 547-554, jan. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-969301>. Acesso em: 12 mar. 2023.