



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ECONOMIA DA
SAÚDE

MAGAIVA ROCHA MARTINS

ANÁLISE DOS CUSTOS DAS UNIDADES DE CUIDADOS
INTERMEDIÁRIOS NEONATAIS DE UMA MATERNIDADE
DE RECIFE-PE: UM ESTUDO COMPARATIVO

RECIFE-PE
2022

MAGAIVA ROCHA MARTINS

**ANÁLISE DOS CUSTOS DAS UNIDADES DE CUIDADOS
INTERMEDIÁRIOS NEONATAIS DE UMA MATERNIDADE
DE RECIFE-PE: UM ESTUDO COMPARATIVO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação Stricto sensu em Gestão e Economia da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Gestão e Economia da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Coutinho Costa Lima

RECIFE-PE

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na Fonte

Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB - 773

M381a Martins, Magaiva Rocha

Análise dos custos das unidades de cuidados intermediários neonatais de uma maternidade de Recife-PE: um estudo comparativo / Magaiva Rocha Martins. - 2022. 54 folhas: il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Coutinho Costa Lima.

Dissertação (Mestrado em Gestão e Economia da Saúde) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2022.

Inclui referências e anexos.

1. Recém-nascidos. 2. Custo hospitalar. 3. Prematuros desenvolvimento.
I. Lima, Rafael Coutinho Costa (Orientador). II. Título.

330.9 CDD (22. ed.) UFPE (CSA 2022 – 064)

**ANÁLISE DOS CUSTOS DAS UNIDADES DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS
NEONATAIS DE UMA MATERNIDADE DE RECIFE-PE: UM ESTUDO
COMPARATIVO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão e Economia da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos parcial para obtenção do título de mestre em Gestão e Economia da Saúde.

Aprovada em: 25 de fevereiro de 2022

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Jefferson da Rocha Tenório
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof^o Dr. Paulo Henrique Pereira de Meneses Vaz
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o Dra. Umbelina Cravo Teixeira Lagiola
Universidade Federal de Pernambuco

Recife
2022

AGRADECIMENTOS

Ao Deus onipotente, onisciente e onipresente, que sustenta minhas mãos e realiza sonhos para mim, melhores que os meus.

Ao meu amado esposo Rubens Júnior, por ser paciente e amigo, alicerce de nossa família.

Ao responsável por me dar a missão mais bonita deste mundo, que é transportar um ser humano para cá e fazê-lo eterno, Luiz Isaque, meu filho amado e mestrando junto comigo desde o ventre.

A minha família, em especial a mãe e irmã que sonham comigo, dedicam-se a mim e vibram em cada conquista, certamente não há amor mais real que o ligado por um cordão umbilical.

Aos amigos, que são anjos de luz postos em nosso caminho, para que nos mostrem claridade em meio a dias escuros, agradeço a todos em nome de Daniele bentinho e Jefferson Tenório.

Aos Funcionários do Hospital Agamenon Magalhães, pela disponibilidade de todos os dados solicitados para este estudo.

Ao Ministério da Saúde (MS) que financia o PPGGES e incentiva a formação de bons gestores e ao CCSA/UFPE pela estrutura física e disponibilidade de professores durante esta formação.

Aos professores do programa, sobretudo a Tatiane Menezes por compreender a metamorfose de ser mãe e mestranda e a Rafael Coutinho por ser humano, paciente, pela sua orientação neste trabalho e contribuição em minha formação.

Por fim, a todos que torceram e incentivaram para que eu conseguisse este feito.

*Cada um de nós compõe a sua própria história
E cada ser em si carrega o dom de ser capaz,
e ser feliz...” (SATER, TEIXEIRA, 1990)*

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo comparar os gastos com internamento de recém-nascidos pré-termos (RNPT) com indicação a segunda etapa do método canguru que ficaram internos na unidade de cuidados intermediários convencional e no canguru (UCINCO e UCINCA) no ano de 2018. O local de estudo foi o Hospital Agamenon Magalhães (HAM), situado na cidade de Recife-PE, estabelecimento mantido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) voltado para cuidados de alta complexidade aos RNPT. Usou-se como metodologia o somatório de diárias baseadas no rateio por absorção, levando em consideração ser o método adotado pelo hospital em estudo, para melhor análise foi dividido a amostra em quatro grupos entre os RNPT que ficaram na UCINCO e aos que foram para UCINCA de acordo com o tempo de espera por vaga, o teste para análise estatística aplicado foi o de Kruskal-Wallis estabelecendo um intervalo de confiança de 95%. Os resultados mostraram que quanto mais se espera por vaga na unidade canguru maior os gastos com internamentos de prematuros sendo um custo médio total de R\$ 25.996,57 para os RNPT que foram imediatamente quando indicado e R\$ 29.945,07 para os que esperaram por mais de 10 dias pela vaga ($p < 0,01$). Percebeu-se também que os gastos com RNPT internos somente na unidade convencional teve uma média de R\$12.858,83, mostrando ser bem menor quando comparado aos que foram para a unidade canguru ($p < 0,01$), ainda foi visto que o tempo de internamento é estatisticamente igual com mediana de 21 dias para os RNs que vão imediatamente pra canguru e os que permanecem somente na UCINCO ($p < 0,01$), o que diverge de estudos anteriores onde encontrou-se que a unidade canguru gera um ônus menor para os serviços e possui um tempo de internamento menor quando comparado aos cuidados convencionais sendo um dos seus benefícios. Ante o exposto sugeriu-se novos estudos com análise de custo individualizada, já que o rateio por absorção distribui os gastos por produção de paciente, não havendo diferenciação de custos relacionando ao tipo de assistência.

Palavras-chave: recém-nascido pré-termo; custo hospitalar; método canguru.

ABSTRACT

The aim of the present study was to compare the costs of hospital stays of preterm newborn infants (PTNI) with recommendation to the second step of the “Kangaroo method” that stayed in the conventional intermediate care unit and those who stayed in the intermediate care Kangaroo unit in 2018. The study was conducted at the Hospital Agamenon Magalhães (HAM), located in Recife-PE, an institution that belongs to SUS (Sistema Único de Saúde – Brazilian Unified Health System) and is specialized in high complexity care for PTNI. The method used was the sum of days stayed, based on the apportionment by absorption, considering that this is the method used by the hospital. For an improved analysis, the sample was divided into four groups among the newborn infants that stayed in the conventional intermediate care unit and those that stayed in the intermediate care Kangaroo unit, according to the waiting time for a bed availability. The test used was Kruskal-Wallis, with a 95% confidence interval. The results show that the longer the wait for a bed availability in the intermediate care Kangaroo unit, the higher will be the costs with hospital stays for PTNI. The total mean cost calculated was 25,996.57 BRL for PTNI who were immediately admitted to the intermediate care Kangaroo unit and 29,945.07 BRL for those who waited longer than 10 days for a bed availability ($p < 0.01$). We also verified that the mean cost with PTNI who stayed only in the conventional intermediate care unit was 12,858.83 BRL, a cost that is much lower when compared to those who stayed in the intermediate care Kangaroo unit ($p < 0.01$). We also found out that the hospital stay time did not differ statistically (median of 21 days) between PTNI who were immediately admitted to the Kangaroo unit and those who stayed in the conventional intermediate care unit only ($p < 0.01$). This finding differs from previous studies which observed that the Kangaroo unit represents less of a burden to the health services and shortens the hospital stay when compared to the conventional care, which is one of its benefits. Due to the exposed here, we suggest that new studies with a longitudinal design and individualized cost analysis are conducted, since the present study has among its limitations the short time and small sample size (cross-sectional design). Besides that, the apportionment by absorption distributes the expenses per patient production and there is no differentiation of costs related to the type of assistance.

Key words: preterm newborn; hospital cost; kangaroo care.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: resultado dos testes de normalidades aplicados às variáveis dos resultados.....	28
Tabela 2: Dados relacionados ao perfil dos Recém-nascidos.....	29
Tabela 3: variável “Total de Dias de internamento”	30
Tabela 4: variável “Custo médio do internamento total”	30
Tabela 5: variável “Custo do internamento na UCINCA	31
Tabela 6: variável “custo médio diário da UCINCO”	31
Tabela 7: variável “custo médio diário da UCINCA”	32
Tabela 8: variável “Custo diretos e indiretos do internamento”	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS	Organização Mundial Da Saúde
MS	Ministério da Saúde
MC	Método Canguru
UTIN	Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
UCINCO	Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais
UCINCA	Unidade de Cuidados Intermediários Canguru
RN	Recém Nascido
SUS	Sistema Único de Saúde
HAM	Hospital Agamenon Magalhães
OMS	Organização Mundial Da Saúde
IG	Idade Gestacional
RNBP	Recém-Nascido De Baixo Peso
SINASC	Sistema de Informação de Nascidos Vivos
SIM	Sistema De Informação De Mortalidade
SIH	Sistema de Informação Hospitalar
RNPBP	Recém Nascido Prematuro e de Baixo Peso
RNPT	Recém Nascido Pré-termo
RNBP	Recém Nascido de Baixo Peso
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	14
2.1 Geral	14
2.2 Específicos	14
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
3.1 Recém-Nascido pré-termo e de baixo peso.....	15
3.2 Unidade de Cuidados intermediários e o Método Canguru.....	17
3.3 Custos em saúde	20
4 PERCURSO METODOLÓGICO.....	24
4.1 Tipo de estudo.....	24
4.2 Cenário do estudo	24
4.3 Critério de inclusão e exclusão.....	25
4.4 Coleta de dados.....	25
4.5 Análise dos dados.....	26
4.6 Análise estatística.....	27
5 RESULTADOS.....	29
6 DISCUSSÃO.....	34
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
8 REFERÊNCIAS.....	38
ANEXO A – Planilha Apura SUS UCINCO E UCINCA 2018	48
ANEXO B - Listagem de RN por grupo.....	49
ANEXO C – Descrição dos modelos de Cálculo	53

1 INTRODUÇÃO

A prematuridade é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o nascimento abaixo de 37 semanas e configura-se como um importante problema de saúde pública, pois existe uma elevada relação das causas de óbitos perinatais como a prematuridade, sendo o nascimento prematuro é a principal causa de morte em crianças menores de 5 anos de idade em todo o mundo. (LEWIS *et al* 2019). Em 2013, por exemplo 25% dos óbitos neonatais precoces tiveram como causa básica de morte a prematuridade. E por isso a prematuridade é um assunto emergente e de extrema importância em todo o mundo (BRASIL, 2015b)

Além de o nascimento prematuro causar a interrupção do desenvolvimento do Recém-Nascido (RN), o mesmo passa a experimentar, também, o ambiente de terapia intensiva, no qual há o aumento das experiências não prazerosas, sendo continuamente exposto à manuseios e procedimentos que podem ser estressantes e dolorosos. (NISI *et al*, 2020)

Há exemplos corriqueiros de uma série de estímulos estressores para o bebê, tais como: luminosidade forte, variabilidade de temperatura, interrupção constante do ciclo de sono. (ABREU, DUATE e DITZ, 2020) E embora os avanços tecnológicos e o melhor manejo nos cuidados da gestação e do neonato tenham proporcionado aumento da sobrevivência de recém-nascidos pré-termo e de baixo peso (RNPTBP), ainda é comum que prematuridade gere hospitalizações prolongadas, sequelas e óbitos. (ALVES *et al*, 2021) É por isso que no Brasil, há uma priorização de investimentos na organização e qualificação da atenção neonatal, por meio de sua inclusão como uma das linhas de cuidado prioritárias para o Ministério da Saúde (MS) desde o final da década de 1990. (ENTRIGER *et al*, 2013)

Nessa perspectiva, algumas políticas foram adotadas e disseminadas em todo o Brasil, a exemplo da Rede Cegonha (RC) e da Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso – Método Canguru (MC) que são consideradas bem sucedidas, com foco no desenvolvimento de uma assistência qualificada ao binômio mãe-bebê e como consequência a redução dos índices de mortalidade infantil por causas preveníveis.

O MC é regulamentado por norma técnica lançada em dezembro de 1999, publicada em 5 de julho de 2000 pela Portaria Ministerial nº 693 e atualizada pela Portaria MS/GM nº 1.683, de 12 de julho de 2007, posteriormente ainda ganhou espaço específico nos cuidados através da inserção da Unidade de Cuidados Intermediários Canguru (UCINCA) pela portaria nº 930/12.

Dentro dessa regulamentação ainda existe outras unidades, voltadas para assistência ao RN de acordo com a sua gravidade e demanda, são elas Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UTIN) e Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais (UCINCO). (BRASIL, 2011a)

O MC por sua vez tornou-se opção desejável para o RNPTBP, porque dentro da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave é uma intervenção considerada viável, disponível e preferida para diminuir a taxa de morbidade e mortalidade neonatal. (LOTTO e LINHARES, 2018).

Mas é preciso salientar que embora o MC mostre inúmeros benefícios ao RN como o menor risco de mortalidade, maior estabilidade fisiológica, diminuição do tempo de internação hospitalar, fortalecimento da interação da díade mãe-filho, melhora nos estados de humor materno e aumento da manutenção do aleitamento materno. (NUNES *et al*, 2017) ainda há uma insuficiência de estudos que estimem os custos do internamento dos recém-nascidos elegíveis nessa modalidade de cuidado (ENTRIGER *et al*, 2013) dados sobre sua implantação e o custo deste tipo de internamento, em setor especializado para tal, ainda é parcimonioso, mostrando que a eficácia quanto a análise clínica é vasta na literatura, mas há escassez de análises de custos, na verdade estudos sob custos em hospitalizações de RN, de modo geral, ainda é muito incipiente.

Assim, considerando que muitos dos recém-nascidos internos na UCINCO tem o perfil do RN da UCINCA, recebendo muitas vezes indicação para este setor, o presente estudo, visou realizar uma análise e comparação dos custos ocorridos no ano de 2018, de recém-nascidos com mesmo perfil e que tiveram indicação à assistência humanizada pelo MC, na segunda etapa do método, na UCINCA e na UCINCO, na perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS) prestador da assistência neonatal através de um Hospital da rede Estadual de Pernambuco.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar os custos hospitalares no internamento do recém-nascido pré-termo de baixo peso (RNPTBP), com indicação para segunda etapa do método canguru, na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal Convencional (UCINCO) e na Unidade de Cuidados Neonatal Canguru (UCINCA) no ano de 2018 de um Hospital público do estado de Pernambuco na cidade de Recife-PE.

2.2 Específicos

- 1) Explanar o perfil dos RNs da amostra;
- 2) Demonstrar a quantidade de dias de internamento do RNPTBP;
- 3) Comparar os custos relacionados ao internamento do RNPTBP, que tem indicação para segunda etapa do método canguru, na UCINCO e na UCINCA;
- 4) Estratificar os diretos e indiretos no internamento do RNPTBP

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Recém-Nascido pré-termo e de baixo peso

A Organização Mundial De Saúde (OMS) considera prematura a criança que nasce com menos de 37 semanas de Idade Gestacional (IG) e estratifica o grau de prematuridade de acordo o período do seu nascimento. O pré-termo extremo nasce com menos de 28 semanas de IG, muito pré-termo entre 28 e 32 semanas, pré-termo moderado entre 32 e 34 e o pré-termo tardio entre 34 e menos de 37 semanas de IG. (WHO, 2012)

Já o Recém-Nascido De Baixo Peso (RNBP) é aquele que nasce com peso inferior a 2.500g, podendo ser muito baixo peso quando possui menos de 1.500g e extremo baixo peso quando menos de 1.000g. Esse grupo de recém-nascidos tem um risco aproximadamente 20 vezes maior de morrer comparado ao de crianças com peso maior. (Sociedade Brasileira de Pediatria -SBP- 2019)

É importante ressaltar que o baixo peso ao nascer e a prematuridade são considerados causas evitáveis por meio do acesso à serviços de saúde e acompanhamento adequado de pré-natal. (PESSOA *et al*, 2015)

Não obstante, é primordial conhecer a idade gestacional e o peso ao nascer por que isso permite estimar com maior precisão os riscos que o Recém-Nascido (RN) pode apresentar entre complicações e desfechos fatais. (SOUZA *et al*, 2011)

Isso por que o RN prematuro e o RNBP têm características peculiares, enfrentam considerável falta de energia e capacidade fisiológica adaptativa, limitadas pela imaturidade de seus sistemas. (SANTOS *et al*, 2020) e quanto menor a idade gestacional, mais os sistemas orgânicos do RN estão insuficientemente desenvolvidos para apoiar totalmente a vida extrauterina. (SOBEP, 2021)

Segundo AYRES *et al*, 2021:

“Recém-nascidos prematuros, em comparação aos nascidos a termo, apresentam limitações importantes para responderem aos estímulos extrauterinos e reagem imunologicamente à presença dos microrganismos,

exigindo cuidados extensos, integrais, que se iniciam no período pós natal imediato e podem se estender durante toda a infância”

Mesmo aqueles que sobrevivem, continuam em risco devido a problemas motores, sensoriais, comportamentais, cognitivos e de saúde em comparação com crianças nascidas a termo. (FORMIGA et al, 2017)

Como um importante problema de saúde pública, dados apontam que a cada ano nascem no mundo cerca de 15 milhões de bebês pré-termo, girando em torno de um em cada 10 nascimentos (JORDÃO, et al 2017)

No Brasil, segundo o Ministério da Saúde (MS) através do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) em 2018 nasceram 2.944.932 crianças, destas 322.234 tinham menos de 37 semanas de IG e 249.492 foram consideradas RNBP, representando um percentual de 10,9 % e 8,4% respectivamente.

Ainda segundo o MS, através do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), em 2018 ocorreram 24.940 óbitos antes do primeiro mês de vida e 19.591 mortes de recém-nascidos de baixo peso, representando uma taxa de mortalidade de 8,5 e 6,6 respectivamente.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018:

“A maior parte dos óbitos nos primeiros cinco anos de vida concentra-se no primeiro ano, sobretudo no primeiro mês de vida pós-natal. Há uma elevada participação das causas perinatais sendo a prematuridade a principal delas, além disso a prematuridade proporciona complicações como asfixia, infecções e anomalias congênitas, com proporções que diferem entre as regiões e conforme a assistência recebida.”

E embora o avanço das tecnologias em saúde, alcançado a partir da década de 1990, tenha possibilitado que os RNs pré-termos pudessem ter a chance de viver e que o Brasil tenha nos últimos 25 anos, um declínio importante da mortalidade na infância (FRANÇA *et al*, 2017) os níveis atuais ainda são considerados elevados, sendo importante o acompanhamento das taxas de mortalidade na infância por ser entendido como oportunidade para o desenvolvimento de estratégias preventivas direcionadas à redução do risco de morte nessa faixa etária. (BRASIL, 2017c)

Assim fica claro que os nascidos pré-termo têm risco aumentado de adoecer e morrer em consequência do incompleto desenvolvimento fetal agravado pela manipulação durante a assistência e pelo prolongado período de permanência nas unidades neonatais. (GUIMARÃES *et al*, 2017).

3.2 Unidade de Cuidados intermediários e o Método Canguru

Nos últimos anos, os avanços científicos e a incorporação de novas tecnologias no tratamento dos recém-nascidos (RN) internados em Unidades Neonatais (UNN) resultaram em maior sobrevivência e qualificação do cuidado prestado à essa população. (ALBERICE et al, 2021)

A atual Política Nacional de Atenção Integral da Saúde da Criança fomenta um cuidado norteado a partir dos princípios do Sistema Único de Saúde, como a Universalidade, Integralidade e Equidade, que devem embasar os cuidados oferecidos ao recém-nascido, tendo em vista a garantia da humanização e de um cuidado sustentado na qualidade da assistência. (ANACLETO et al, 2021) E foi pensando em uma assistência individualizada e ao mesmo tempo mais humanizada que se tornou necessário a divisão dos setores dentro da própria unidade neonatal.

Segundo a portaria nº 930 de, 10 de maio 2012:

“A Unidade Neonatal é um serviço de internação responsável pelo cuidado integral ao recém-nascido grave ou potencialmente grave, dotado de estruturas assistenciais que possuam condições técnicas adequadas à prestação de assistência especializada, incluindo instalações físicas, equipamentos e recursos humanos.”

E é esta mesma portaria que, no Brasil, classifica as unidades responsáveis pelo atendimento ao recém-nascido de acordo com sua complexidade, sendo atualmente composto por: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINCo) e Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru (UCINCa).

Buscando entender melhor as unidades neonatais, autores como GAÍVA, SOUZA e XAVIER, 2013 diz que:

“O cuidado nas unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN) se configuram como um ambiente singular, devido às características da população atendida, constituída em maior parte por recém-nascidos prematuros e de baixo peso, que sofrem manipulação excessiva durante a internação e uso de tecnologia de alta complexidade”

Já MIRANDA et al, 2021 definem que 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.

Dentro dos cuidados intermediários, sempre com a perspectiva de acolher de forma humanizada e singular o recém-nascido e a família que passa por um processo de internamento, em sua maioria prolongado, vários métodos são adotados, entre eles o Método Canguru (MC) este foi criado na Colômbia, em 1979, pelo Instituto Materno-Infantil de Bogotá, e corresponde a uma simples e eficaz tecnologia de saúde. (AIRES *et al*, 2020)

No Brasil o método foi adotado primariamente em 1991 pelo Hospital Guilherme Álvaro em Santos/SP seguido da implantação no Instituto de Medicina Integral Fernando Figueira (IMIP) em 1997.

Reconhecido pela sua eficácia, rapidamente foi disseminado em todo o país, ganhou sua primeira regulamentação e entrou na tabela de procedimentos do Sistema Único de Saúde (SUS) através da portaria nº 72 de 2000 tornando-se depois uma política de saúde. (BRASIL, 2017d)

Atualmente é regulamentada pela portaria nº 1683, de 12 de julho de 2007 que define o método como sendo um modelo de assistência perinatal voltado para o cuidado humanizado que reúne estratégias de intervenção bio-psico-social.

Método Canguru é um tipo de assistência neonatal que implica contato pele a pele o mais cedo possível entre os pais e o RN, de forma crescente e pelo tempo que ambos entenderem ser prazeroso e suficiente, promovendo autonomia e competência parental a partir do suporte da equipe, da interação familiar e de redes sociais. (BRASIL, 2014e) Considerada eficaz, o Método Canguru é uma intervenção baseada em evidências científicas que salva vidas e é econômica, essas evidências se apoiam em estudos que mostraram a redução de mortalidade infantil, seps e tempo de internamento quando comparado ao método convencional. (TAHIR e FATMI, 2019)

Percebe-se que o método canguru prioriza ações inovadoras que podem ser aplicadas a todos os recém-nascidos em situação de terapia neonatal e seus respectivos familiares, já que também experimentam situações diversas durante a internação. (NASCIMENTO e TEIXEIRA, 2018)

A posição canguru consiste no posicionamento supino do neonato prematuro entre os seios maternos, e o contato pele a pele entre a mãe e o recém-nascido oferecendo benefícios ao recém-nascido de baixo peso quando implementado precocemente e/ou durante a internação neonatal. (MATELI *et al*, 2017)

E é por toda essa abrangência e complexidade que o Método Canguru não pode ser confundido nem considerado como sinônimo de posição canguru. Ele é estruturado em etapas e critérios de elegibilidade, permitindo um acompanhamento e olhar peculiar sobre a criança e sua família.

A primeira etapa inicia-se na detecção da gestante de alto risco para o nascimento de recém-nascido com necessidade de cuidados intensivos neonatais na UTIN e/ou UCINCO durante a internação do RN (BRASIL, 2018F)

Na segunda etapa, a mãe é convidada a ficar com seu recém-nascido na Unidade de Cuidados Intermediários Canguru (UCINCA) em tempo integral, nessa etapa do Método exige-se estabilidade clínica da criança, ganho de peso regular, segurança materna, interesse e disponibilidade da mãe em permanecer com a criança o maior tempo desejado e possível. (BRASIL, 2011c).

Já a terceira etapa do Método Canguru tem início com a alta hospitalar o recém-nascido sai do hospital, mas continua sendo acompanhado por profissionais da unidade neonatal/ambulatório e pela atenção básica. (BRASIL, 2018g)

Segundo BRASIL, 2017e:

“O método auxilia no desenvolvimento do prematuro apresentando benefícios como a redução do tempo de separação mãe/pai-filho, possibilitando maior competência e confiança dos pais no cuidado RN, inclusive após a alta hospitalar, estimula o aleitamento materno, permitindo maior frequência, precocidade e duração, possibilita ao recém-nascido adequado controle térmico, contribui para a redução do risco de infecção hospitalar, favorece ao recém-nascido uma estimulação sensorial protetora em relação ao seu desenvolvimento integral e melhora a qualidade do desenvolvimento neuropsicomotor.”

O cuidado ao recém-nascido prematuro através do MC propicia a construção da autonomia materna diante dos cuidados diários deste recém-nascido (RN) que lhe são atribuídos, como o

banho, a higiene do coto umbilical, a troca de fraldas. Esse processo progressivo de aproximação ofertado pelo MC confere à mãe maior segurança, que passa a julgar-se capaz de exercer o cuidado materno. (CANTANHEDE *et al*, 2020)

Os benefícios do uso dessa metodologia são incontestáveis e vêm demonstrando a importância do cuidado atento, seguro e reconhecendo as particularidades da prematuridade no seio familiar. (LOPES *et al*, 2019)

3.3 Custos em saúde

O Sistema Único de Saúde (SUS), desde sua criação, viu a necessidade que construir leis e regulamentações que possibilitassem o controle sobre os gastos para o seu pleno funcionamento, a exemplo de documentos que ressaltam a importância de gerir, realocar e controlar os gastos com serviços públicos de saúde como a lei orgânica de saúde nº 8.080 de 1990 que traz em seu 15º artigo no inciso V como uma competência dos gestores de todas as esferas a “elaboração de normas técnicas e estabelecimento de padrões de qualidade e parâmetros de custos que caracterizam a assistência à saúde” e a Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde, que em seu segundo princípio, diz que é direito do cidadão ter atendimento resolutivo com qualidade, sempre que necessário, tendo garantido, entre outros fatores, informações sobre o seu estado de saúde, incluindo nestas as informações sobre o custo das intervenções das quais se beneficiou. (BRASIL, 2006h)

Porém decorrido a implantação do SUS muita coisa mudou, tornou-se um sistema complexo e com mais procedimentos em virtude da diversificação sociodemográfica e da densidade de tecnologia e inovação das décadas posteriores a sua implantação.

Um exemplo dessa “mudança” no SUS foi constatado em uma pesquisa feita por VIACAVA *et al* (2018), em que o mesmo realizou uma análise dos 30 anos de SUS e pode constatar uma considerável ampliação e diversificação de equipamentos e serviços de saúde, além de substancial aumento de número de médicos, enfermeiros e dentistas atuando no sistema. O que permite inferir que também houve maiores investimentos e gastos nessa área.

Diante do cenário com um sistema de gestão e assistência tão diversificado e mutante, surgiu a necessidade de construir outros documentos que auxiliassem no controle do financiamento da rede, a exemplo do decreto 7.508 de 28 de julho de 2011 que dispõe sobre a organização do SUS e traz maior controle dos recursos financeiros para o desempenho das atividades,

deixando claro a obtenção de metas e as pactuações integradas para a prestação de serviços de saúde a população entre os entes federativos.

E embora haja espaço para ampliação e melhorias das ações e serviços de saúde, o SUS encontra novos desafios no atual contexto, como o gerenciamento de crise financeira que estabelece restrições orçamentárias aos gastos sociais. (O'DWYER *et al*, 2019)

Por isso compreender sobre a economia em saúde tem sido cada vez mais objeto de interesse dos gestores da saúde pública. Entendendo que a limitação dos recursos utilizados na prestação da assistência e a demanda crescente das necessidades de saúde justificam estudos e práticas nesta área. (DAROLLA e FOSTERS, 2008)

Segundo BRASIL, 2013i:

“A gestão dos custos na Saúde pode lançar uma luz para aumentar a eficiência na utilização dos recursos disponíveis bem como pode contribuir para o uso de evidências na tomada de decisões que envolvam escolhas entre alternativas de tratamento, por exemplo, em relação aos desfechos esperados.”

Por isso é importante compreender que a otimização dos recursos, sem comprometer a funcionalidade e a qualidade dos produtos e serviços, deve ser um objetivo permanente nas instituições de saúde que buscam a excelência. (BRASIL, 2006j)

Nesse sentido, o gerenciamento de custos na assistência em saúde é um processo administrativo de tomada de decisão, na busca de eficiente racionalização na alocação de recursos disponíveis, espeitando tanto as necessidades da clientela quanto as finalidades institucionais (ZULIANI *et al*, 2012)

Porém o que se observa comumente é que as instituições de saúde no Brasil, principalmente as públicas, são as mais distantes do processo de otimização gerencial. Isso por que, em sua grande maioria, os processos para o gerenciamento de modo geral ainda são tradicionais, somado ao fato que infelizmente muitos gestores não possuem o conhecimento necessário acerca dos custos hospitalares, sendo assim, as informações que são disponibilizadas sobre o assunto são pouco aproveitadas. (DAROLLA, 2007)

Corroborando com essa afirmação um estudo realizado por BITENCOURT E ALEMÃO 2021, através de uma revisão integrativa fortalece a ideia que gestores da instituição hospitalares demonstraram uma visão incipiente sobre a implantação da gestão de custos, o que torna a problemática um ponto chave a ser trabalhado em busca de melhoria neste setor.

Essa dificuldade de gerenciamento é vista em todo o sistema de saúde, mas no Brasil a grande porcentagem dos gastos, concentra-se na atenção terciária que compreende a alta complexidade e o funcionamento das redes hospitalares. (ALEMÃO; GONÇALVES; DRUMOND, 2013) os serviços hospitalares consomem um volume de recursos gastos de aproximadamente 62% do total dos recursos de saúde (BRASIL, 2016)

Os hospitais por sua vez, são instituições altamente complexas, que podem ser analisadas sob diversos enfoques e perspectivas, seja pelo seu peculiar modelo organizacional, seja pelo seu vínculo com o sistema de saúde, pela incorporação de novas tecnologias, ou até mesmo pela contribuição com a formação de profissionais da área de assistência à saúde (MARTINS; PORTULHAK e VOESE, 2015) ainda cabe ressaltar que existe para além da sua complexidade um entrelaçamento antagônico entre escassez dos meios disponíveis e o aumento constante das necessidades. (PEDROSA e NASCIMENTO, 2019)

E é por conta dessas particularidades da atividade hospitalar, aliada à complexidade dos serviços prestados, bem como sua diversidade, que se torna o processo de apuração dos custos nestas instituições uma tarefa que exige um excelente sistema de custeio, apoiado por um sistema de informação sobre custos bem gerenciado. (CARDOZO, et al 2020)

A escolha do sistema de custo adotado pela empresa se dá através do tipo de informação que a gerência espera obter a partir do sistema de custeio a ser implantado. Entre os métodos de custeio tradicionais, tem-se o custeio por absorção, o custeio variável e o custeio baseado em atividades (FILHO, PÁSSARI e NIVEIROS, 2017).

Um dos sistemas de custos comumente aplicado nas grandes organizações, como as hospitalares, é o sistema de custo por absorção, que consiste na apropriação de todos os custos de produção, diretos e indiretos, aos produtos ou serviços elaborados. (MARTINS, 2017)

Vale ressaltar que Programa Nacional de Gestão de Custos (PNGC), criado pelo Núcleo Nacional de Economia da Saúde (NUNES), do Ministério da Saúde (MS), opta pelo custeio por absorção dado a fácil aplicabilidade e por ser o método mais utilizado pelas instituições vinculadas ao Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2006j)

Segundo NEVES, 2013:

[..] “o método de custeio por absorção é assim chamado por concentrar os custos fixos no custo final de cada produto comercializado. Desta forma o custeio por absorção tem como princípio retirar do custo dos produtos vendidos (CPV) todos os custos da área de fabricação, sejam eles custos

definidos como indiretos ou diretos, variáveis ou fixos, de estrutura ou operacionais.”

Deste modo pode-se depreender que o custeio por absorção a nível hospitalar, calcula todos os gastos diretos e indiretos, dispersados com o cliente para a obtenção do desfecho final que é a assistência à saúde.

Não obstante a dificuldade de gerenciamento e da escolha dos métodos de custeio, como discutido, ainda há dentro da própria instituição hospitalar as departamentalizações que consiste na disposição das atividades e dos recursos, tanto materiais quanto humanos e tecnológicos, seguindo um critério específico e homogêneo. (CAMPOS e BARSANO, 2016) Dentro dessa departamentalização há áreas que demandam ainda mais intensamente gastos para chegar a sua finalidade, como a área que envolve os serviços de terapia intensiva, incluindo a terapia intensiva do prematuro.

Os custos diretos com a assistência hospitalar e posteriormente, os decorrentes do acompanhamento multidisciplinar com o prematuro ao longo dos anos são muito altos. (SBP, 2017)

Segundo um estudo realizado por MWAMAKAMBA e ZUCCHI (2014),

[...] “Os custos com a internação de um prematuro variam de acordo com o peso ao nascer e diminuem exponencialmente de acordo com o avanço da idade gestacional, quando mais prematuro é o recém-nascido mais gastos haverá com o internamento do mesmo”.

Por tanto é de suma importância construir ferramentas e analisar os gastos na prestação da assistência dos serviços públicos hospitalares, incluindo as unidades neonatais de assistência ao prematuro.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, descritivo, comparativo com análise quantitativa. Foi assim classificado com base na premissa que estudos descritivos são aqueles que buscam a descrição de características de populações ou fenômenos e de correlação entre variáveis e são apropriadas para levantamentos de dados. (THESAURUS, 2016) Os comparativos que se trata de uma pesquisa onde se comparam grupos diferentes, não havendo um controle sobre o outro (HOCHMAN, 2005) e os retrospectivos por que visam o estudo dos dados partir de registros do passado, e é seguido adiante a partir daquele momento até o período desejado. (FLETCHER et al, 2003).

4.2 Cenário do estudo

O estudo foi realizado após autorização do Comitê de ética em Pesquisa sob parecer substanciado nº 4.709.096, por se tratar de um estudo que objetivou analisar dados financeiros, mesmo que não públicos, foi dispensado o termo de consentimento livre e esclarecido, entendendo que os dados relacionados aos pacientes foram apenas sobre os custos hospitalares, ficando sob responsabilidade da pesquisadora principal o sigilo dos dados coletados, assim como seu armazenamento.

A coleta dos dados ocorreu entre maio e novembro de 2021 no Hospital Agamenon Magalhães (HAM) prestador da rede pública estadual de saúde de Pernambuco, este hospital possui em média 18 mil internações por ano, com uma parte voltada ao atendimento à gestante e recém-nascido de alto risco, incluindo os RNPT, que contribuem para aproximadamente 10% das internações totais. Os leitos nas unidades neonatais (UTIN, UCINCO E UCINCA) cadastradas na secretaria estadual de Saúde (SES) e funcionantes, são 15, 15 e 8 leitos respectivamente.

4.3 Critério de inclusão e exclusão

Foi definido para critério de análise de prontuário e construção da amostra todos os recém nascidos que foram internos nos cuidados intermediários - UCINCO e UCINCA- no ano de 2018 e que preenchiam os critérios de elegibilidade para a segunda etapa do método canguru conforme orientado pelo Ministério da Saúde (MS), sendo eles: estabilidade clínica, nutrição enteral plena, peso mínimo de 1250g, desejo e disponibilidade da genitora em aderir ao método. Como ponto de partida para indicação foi definido a data de registro médico.

Excluiu-se da análise os recém-nascidos que, mesmo prematuro e/ou de baixo peso, apresentaram alguma intercorrência no período de indicação que permitiram ficar na UCINCO, mas que não poderiam ir para UCINCA.

4.4 Coleta de dados

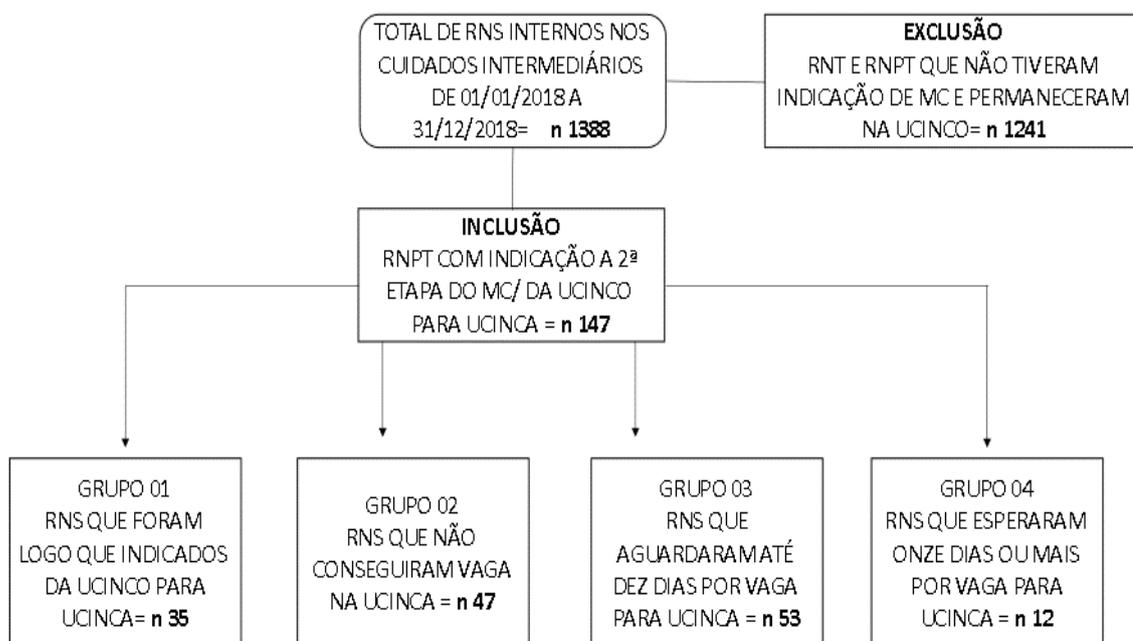
Para a coleta dos dados e seleção da amostra foi disponibilizado, pelo setor de tecnologia de informação do serviço, a lista com o registro de todos os RNs nascidos no período em estudo e que estiveram internos na UCINCO e a partir daí foi analisado todos os prontuários para selecionar os que preenchiam os critérios de inclusão

Em seguida realizou-se a análise dos custos desses internamentos através de uma planilha fornecida pelo Núcleo de Economia em Saúde (NES) da própria instituição, ressalta-se que essa planilha é a compilação dos dados gerados pelo sistema APURA SUS (anexo A) e baseia-se rateio de custo por absorção, contendo nela valor da diária por centro de custo em cada mês e os custos diretos e indiretos em cada centro também por mês. Não houve interferência da pesquisadora na construção desses valores, apenas a utilização dos mesmos para fins de cálculos.

Por se tratar de um estudo retrospectivo a qual dependia dos registros dos profissionais optou-se por avaliar todos prontuários e não fazer cálculo amostral, mitigando assim a possibilidade de percas de informações.

Uma vez lançado os critérios de inclusão e exclusão foram analisados uma população de 1388 prontuários dos quais 147 tornaram-se amostra, com todos os critérios de inclusão preenchidos. Após essa seleção foram analisadas as informações do objetivo da pesquisa e

construído um banco de dados, em planilha Excel, contendo: idade gestacional (em semanas) e peso (em gramas) na admissão e na alta (dados necessários para justificar a inclusão), tempo de internamento na UCINCO, tempo de espera e internamento na UCINCA, o tempo foi considerado em dias. Com a construção do banco de dados, optou-se por dividir em 4 grupos de RN (anexo B), para posterior comparação, conforme explanado no fluxograma abaixo.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Legenda: RN: recém-nascido, RNPT: recém-nascido pré-termo, RNT: recém-nascido termo, MC: Método Canguru, UCINCO: Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais Convencionais, UCINCA: Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais Canguru.

4.5 Análise dos dados

Após a divisão dos grupos e a quantificação de dias de acordo com o tempo de indicação e de internamento na UCINCA e UCINCO, ressaltando que esses RNs ficam a priori internos na UCINCO e em seguida são transferidos para UCINCA conforme indicação e disponibilidade de vaga, passando assim por dois centros de custos em um mesmo internamento, foram calculados os valores de internamento estratificado nas seguintes variáveis: médias de dias de internamento, média do custo total de internamento, média de custo do internamento na

UCINCA, custo médio direto e indireto, custo médio da diária em ambos os setores. Também foram feitas as médias relacionadas à idade gestacional e peso no nascimento. A forma como os cálculos foram realizados para ambos os setores e por grupo está demonstrado no anexo C.

4.6 Análise estatística

Os RNs foram divididos em 4 grupos. Para cada grupo foram calculadas as seguintes medidas estatísticas: média aritmética, mínimo, máximo, mediana, o desvio padrão e o IQR, que é uma medida alternativa para avaliar a dispersão dos dados quando se considera a mediana na análise, e é definido com a diferença simples entre o terceiro quartil e primeiro quartil da variável sob análise. No que diz respeito a demais considerações importantes para a análise dos dados também foram considerados testes de hipótese para verificação do pressuposto de normalidade dos dados, que foram os testes de Shapiro-Wilks e Kolmogorov- Smirnov. A justificativa para a realização de um teste de normalidade dos dados está no fato da escolha por qual tipo de teste de hipótese para realizar comparações entre as estatísticas dos grupos. Ou seja, a realização de um teste de normalidade servirá para que se saiba qual teste será utilizado para comparar grupos: paramétrico ou não-paramétrico. A depender do resultado dos testes de normalidade, serão realizados testes paramétricos como t-Student (ou Análise de Variância-ANOVA quando tivermos mais de um nível nas variáveis que definem grupos) e como não-paramétrico teste de Mann-Whitney (em substituição ao teste t-Student) ou Kruskal-Wallis (em substituição ao teste ANOVA). Todas as análises foram realizadas através do programa Excel do Windows® e considerado o software estatístico R, versão 4.1.1, que pode ser obtido gratuitamente em www.rproject.org.

Aplicado os testes de Shapiro-Wilks e Kolmogorov- Smirnov, para análise estatística de normalidade dos dados, estabeleceu-se como hipótese nula de que os dados possuem uma distribuição normal e como hipótese alternativa valores diferentes e a não normalidade, foi possível concluir então que, ao nível de confiança de 95%, os dados não possuíam distribuição normal. Dessa forma, não foi possível realizar um teste estatístico paramétrico (t Student) para comparar médias das variáveis consideradas, admitindo assim a hipótese alternativa, pois ao menos um dos grupos forneceram evidência de que as variáveis não possuíam distribuição normal (p-valor menor que 0,05 em pelo menos um dos testes para cada uma das variáveis). Vale ressaltar que a não-normalidade desses valores foram observadas em ambos os testes aplicados. Assim, foi necessário aplicar para a comparação

entre os grupos um teste não-paramétrico (Kruskal-Wallis), tomado como referência a mediana das observações, uma vez que a evidência de não-normalidade foi detectada nos testes preliminares em pelo menos um dos grupos. A tabela 1 apresenta o resultado dos testes de hipótese para verificação da normalidade dos dados.

Tabela 1: resultado dos testes de normalidades aplicados às variáveis dos resultados

Variável	p-valor do teste de Kolmogorov-Smirnov					p-valor do teste de Shapiro-Wilks				
	Geral	G1	G2	G3	G4	Geral	G1	G2	G3	G4
Total de dias de internamento	0,125	0,044	0,200	0,050	0,200	0,085	0,009	0,435	0,368	0,745
Custo do internamento	0,000*	0,000*	0,032	0,000*	0,046	0,000*	0,000*	0,000*	0,002	0,507
Custo do internamento canguru	0,000*	0,000*	**	0,006	0,007	0,000*	0,000*	**	0,009	0,087
Custo médio diário do internamento UCI	0,000*	0,200	0,000*	0,025	0,008	0,000*	0,008	0,000*	0,008	0,004
Custo médio diário da Canguru	0,000*	0,033	**	0,000	0,071	0,000*	0,040	**	0,001	0,124
Custo direto	0,000*	0,001	0,033	0,000*	0,198	0,000*	0,000*	0,000*	0,001	0,817
Custo indireto	0,000*	0,001	0,200	0,000*	0,067	0,000*	0,000*	0,160	0,001	0,215

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

* p-valor menor que 0,01

** Não há dados desta variável no grupo 2

5 RESULTADOS

Como ponto de partida foram divididos os RN em quatro grupos, o intuito dessa divisão foi poder comparar posteriormente qual o custo de cada setor e quanto custa esperar pelos cuidados intermediários voltados para o método canguru na unidade especializada para tal, UCINCA. Desse modo os resultados encontrados para os grupos foram: RN que foram para UCINCA quando indicado (n 35) representando 24% da amostra, RN que não conseguiram vaga na UCINCA (n 47) sendo 32%, RN que esperam de 1 a 10 dias para UCINCA (n 52) com 36% e RN que esperaram 11 dias ou mais para UCINCA (n 12) restantes 8%, foram denominados de grupo 1, 2, 3 e 4 respectivamente.

Foram analisados os dados relacionados ao perfil do RN, entendendo que estes eram necessários para escolher os prontuários que iriam compor a amostra, para tal foram selecionados dados sobre a idade gestacional, para saber se os grupos tinham idades de nascimento aproximada e peso ao nascimento, pois o peso é um dos requisitos chave para a indicação a Unidade Canguru, os resultados encontrados estão mais bem descritos na tabela 2.

Tabela 2: Dados relacionados ao perfil dos Recém-nascidos

Grupo	Quantidade	Porcentagem	IG ao nascimento (em semanas (s) e dias (d))	Peso ao nascimento (em gramas)
1	35	24%	32 s e 6 d	1.642,41g
2	47	32%	32s e 2 d	1576,24g
3	52	36%	32 s e 6 d	1556,76g
4	12	8%	31 s e 1 d	1438,15g

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021)

Esses dados permitiram inferir que os RNPT indicados ao método canguru, possuem o perfil do nascimento semelhantes em todos os grupos.

Seguindo o objetivo da pesquisa quando calculado o valor do total de dias de internamento, ao realizar o teste de Kruskal-Wallis, com as comparações 2 a 2 possíveis, o resultado mostrou que os grupos 3 e 4 apresenta diferença significativa, possuindo valor mediano maior, no total de dias de internamento quando comparado aos demais grupos 1 e 2 (p-valor < 0,01) não havendo diferença entre estes últimos (RN que foi imediatamente a UCINCA e RN que permaneceu na UCINCO).

Os resultados dos testes mostraram que os RNs dos grupos 3 e 4 permaneceram mais tempo internos tanto na média simples quanto no teste com mediana, percebeu-se também que ficou menos tempo interno o RN que permaneceu na UCINCO no cálculo para média simples e no teste de mediana não houve diferença entre permanecer na UCINCO ou ir imediatamente para UCINCA, conforme explanado na Tabela 3.

Tabela 3: variável “Total de Dias de internamento”

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana	IQR	Intervalo de confiança para a média (95%)		p-valor
							Limite inferior	Limite superior	
1	8,00	49,00	23,17	9,15	21,00	9,00	20,14	26,20	0,000*
2	4,00	37,00	19,53	7,96	21,00	12,00	17,26	21,81	
3	12,00	43,00	26,57	7,41	26,00	8,00	24,57	28,56	
4	20,00	46,00	33,83	7,06	35,00	10,00	29,84	37,83	
Geral	8,00	49,00	26,25	8,57	26,00	11,50	24,57	27,93	-

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

* p-valor menor que 0,01

Na análise das variáveis para os “custo médio do internamento total” observou-se que, o grupo menos oneroso para o serviço foi o que os RN permaneceram internos apenas na UCINCO (grupo 2) e o que custou mais caro foi 4 ($p < 0,01$), sendo aqueles que esperaram mais de 11 dias por vaga na UCINCA, não houve diferença significativa nos demais grupos. Essa constatação foi feita tanto na análise da média simples quanto no teste de Kruskal-Wallis, com mediana, nas comparações 2 a 2 possíveis, como pode ser observado na tabela 4.

Tabela 4: variável “Custo médio do internamento total”

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana	IQR	Intervalo de confiança para a média (95%)		p-valor
							Limite inferior	Limite superior	
1	12160,33	70252,57	25996,73	12845,49	22343,34	10343,40	21741,02	30252,45	0,000*
2	3503,60	40493,40	12858,83	6821,84	12858,26	9258,34	10908,50	14809,16	
3	14014,05	53601,32	27734,56	9532,41	23857,40	12318,74	25168,17	30300,94	
4	14051,60	44967,24	29945,07	8389,33	27977,93	9277,08	25198,36	34691,78	
Geral	12160,33	70252,57	27391,58	10665,75	23934,07	12714,49	25301,09	29482,07	-

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

Sobre os cálculos para o “custo do internamento na UCINCA”, explanados na tabela 5, os resultados mostraram que não existem diferenças significativas entre os grupos. Ou seja, a

evidência é de que, em termos medianos e de média simples, os valores da variável para os grupos 1, 2 e 3 são os mesmos. Nesta variável o grupo 2 não pode ser testado por que faziam parte dele os RN que ficaram internos apenas na UCINCO.

Tabela 5: variável “Custo do internamento na UCINCA”

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana	IQR	Intervalo de confiança para a média (95%)		p-valor
							Limite inferior	Limite superior	
1	2188,11	69016,09	20536,52	13376,66	17391,00	9682,87	16104,83	24968,22	0,758
2	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	3686,79	43841,36	19917,60	10323,24	17612,40	12699,16	17138,31	22696,89	
4	6956,40	32537,83	17083,24	6939,97	15199,27	5619,84	13156,58	21009,89	
Geral	2188,11	69016,09	19794,10	11129,85	17150,66	11760,31	17612,65	21975,55	-

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

Dado a análise dos valores da diária por setor observou-se que para a variável “custo médio diário da UCINCO”, na tabela 6, o resultado do teste de Kruskal-Wallis mostrou, tanto para a mediana quanto para a média simples, que o grupo 1 e 3 mostraram-se com uma diária mais elevada que o grupo 2 e que não houve diferença significativa entre este último grupo e o 4, evidenciando que os bebês que permanecem mais tempo na UCINCO possuem diárias menores.

Tabela 6: variável “custo médio diário da UCINCO”

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana	IQR	Intervalo de confiança para a média (95%)		p-valor
							Limite inferior	Limite superior	
1	0,00	1084,44	734,04	214,67	700,72	231,55	662,91	805,16	0,024
2	494,22	1760,58	683,62	228,19	618,24	242,15	618,38	748,86	
3	506,80	1084,44	743,62	174,12	723,69	249,61	696,74	790,50	
4	506,80	983,49	636,55	133,31	588,72	78,79	561,12	711,97	
Geral	0,00	1084,44	727,42	186,77	700,72	246,06	690,81	764,02	-

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

Os custos médios da diária na UCINCA explanados na tabela 7, mostraram ao nível de confiança de 95%, que não existem diferenças significativas entre os grupos ($p > 0.05$) que tiveram acesso ao internamento neste setor. Ou seja, a evidência é de que, em termos medianos e de média simples, os valores da variável para os grupos 1, 2 e 3 são os mesmos. Assim como na tabela 5, nesta variável o grupo 2 não pode ser testado por que faziam parte dele os RN que ficaram internos apenas na UCINCO.

Tabela 7: variável “custo médio diário da UCINCA”

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana	IQR	Intervalo de confiança para a média (95%)		p-valor
							Limite inferior	Limite superior	
1	729,37	1688,87	1291,67	249,07	1271,03	299,23	1209,15	1374,18	0,528
2	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	729,37	1688,87	1293,54	253,22	1267,87	313,07	1225,37	1361,71	
4	986,27	1644,60	1254,56	185,65	1179,93	213,17	1149,51	1359,60	
Geral	729,37	1688,87	1288,21	242,84	1270,45	309,26	1240,61	1335,80	-

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

Na tabela 8, a análise das variáveis para os “custos diretos e indiretos do internamento” mostrou que, o grupo 2 foi o menos oneroso, proporcional ao custo do internamento total e que nesse grupo o custo direto foi maior que o custo indireto ao passo que o grupo 4 obteve mais custos tanto direto quanto indireto, porém o componente direto também se sobressaiu. Também se observou que não houve diferença significativa no valor dos custos totais diretos e indiretos entre os grupos 1 e 3, mantendo valores aproximados nos dois grupos, porém o componente indireto também sempre se mostrou menor.

Tabela 8: variável “Custo diretos e indiretos do internamento”

Grupo		Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana	IQR	Intervalo de confiança para a média (95%)		p-valor
								Limite inferior	Limite superior	
1	I	1376,24	21389,44	7069,93	4353,55	5807,29	3569,59	5627,60	8512,26	0,000*
	D	8816,17	48843,60	18798,27	8690,63	16408,74	6814,92	15919,06	21677,48	
2	I	805,95	8492,34	3600,59	1785,37	3561,78	2647,22	3090,16	4111,02	
	D	2697,65	32001,35	9204,07	5230,70	8876,85	6653,70	7708,63	10699,50	
3	I	1747,90	16534,48	7624,85	3383,21	6661,81	3240,29	6714,00	8535,70	

	D	10278,27	37066,93	20023,11	6722,54	17619,39	9510,93	18213,22	21832,99	
4	I	4033,44	11638,20	7813,57	2135,78	7427,84	2040,42	6605,14	9022,00	
	D	10014,16	33003,95	22086,23	6188,38	21070,60	7928,19	18584,83	25587,64	
Geral	I	1376,24	21389,44	7453,27	3621,00	6665,38	2909,84	6743,56	8162,99	-
	D	8816,17	48843,60	19841,99	7412,45	17745,12	9337,01	18389,15	21294,83	

Fonte: Elaborado pela autora com dados da pesquisa (2021).

* p-valor menor que 0,01

6 DISCUSSÃO

A literatura sobre custos relacionados a internamento de RNs ainda é muito incipiente e por conta de haver poucas pesquisas sobre a temática aqui trabalhada, a comparação do presente estudo com outras referências tornou-se limitada, ressaltando ainda que a discussão com alguns outros estudos foi realizada em contextos externos, com metodologias diversas e com estruturas assistenciais e de custos diferentes dessa realidade. Portanto, será discutido a seguir os achados desta pesquisa com os poucos autores encontrados na literatura.

Ao analisar o tempo de internamento pode-se observar que o RNPT que não chegou a ir para a UCINCA em nenhum momento recebeu alta primeiro, porém para aqueles que conseguiram, em algum momento, vaga na UCINCA, ficou claro que o RNPT que é encaminhado imediatamente a unidade canguru ficou menos tempo interno do que o que esperou por vaga para este setor na UCINCO. Em uma revisão realizada por SANTOS et al 2021, em que após a análise de 22 artigos com uma amostra de 7.564 recém nascidos concluiu-se que, o método ininterrupto melhora do quadro clínico do recém-nascido prematuro, contribuindo para uma melhor estabilização e conseqüente redução no período de internamento, entende-se que para o método ser ininterrupto é preciso que o RN esteja na UCINCA já que na UCINCO não há como abrigar a genitora.

Outro estudo realizado no estado de Rondônia comparou o ganho de peso e o tempo de internamento hospitalar de recém-nascidos que faziam contato pele a pele como orienta o MC com aqueles que receberam cuidados convencionais e teve como achado uma média de 6 dias de internamento do RN que recebeu contato pele a pele contra 24 dias o RN que teve cuidados convencionais. (SOUZA et al, 2018) Vale ressaltar que esses estudos analisaram parâmetros relacionados ao método com um viés clínico e não ao setor que o RN ficou e por isso deixa claro que o método é de fato eficaz na redução de dias de internamento, não necessariamente menos oneroso.

No tocante a comparação da média do gasto total do internamento do RNPT, este estudo concluiu que o recém-nascido interno somente na UCINCO possui um custo bem menor do que aquele que fica somente na UCINCA e que, entre os RNPT que chegaram a ir para UCINCA, não há uma diferença significativa nos custos do internamento do RN que vai imediatamente para a canguru para com aquele que espera pela vaga, isso por que mesmo que o internamento na UCINCO tenha se mostrado menos oneroso, o RN que esperou mais tempo também ficou mais tempo interno. No Brasil, ENTRIGER et al 2013 realizou uma pesquisa nas maternidades municipais do Rio de Janeiro e, com base no modelo desenvolvido,

concluiu que há uma redução de custo total do internamento na 2ª e 3ª etapa quando o RN é acompanhado na UCINCA chegando a uma diferença de 25% a menos quando comparado com o valor do internamento de um RNPT da UCINCO. Um estudo realizado em Nicarágua, em uma maternidade de grande porte comparou os custos do internamento de RNs antes e após a implantação da unidade canguru e constatou que no cuidado convencional um internamento de recém nascido custou em média US\$ 2.322,00, ao passo que após a implantação da unidade canguru, internamentos de RNs com mesmo perfil custaram para este hospital em torno de US\$ 1.808,00. Ainda nesse estudo foi estimado uma economia de US\$ 23.000,00 anualmente, após a adoção da unidade como referência no cuidado ao pré-termo (BROUGHTON et al, 2013). Um ensaio clínico randomizado realizado com 79 RNPT que nasceram pesando entre 1000g e 1100g, visou estudar o custo-benefício do método canguru em enfermaria direcionada para tal (grupo caso) comparando com os cuidados intermediários (grupo controle), e concluiu que os RNs da canguru receberam alta em médias 2 dias antes daqueles do grupo controle e custaram em torno de US\$ 570,00 a menos por paciente no período de internamento (SHARMA et al, 2018). Embora os estudos tenham sido em cenários e sob modelos de análises diferentes, o resultado encontrado nesta pesquisa diverge aos apresentados em pesquisas anteriores.

Analisando os resultados para o valor da diária observou-se que, o modelo adotado pelo hospital em estudo, mostra que o custo da diária na UCINCO é de aproximadamente 44% a menos do que a da UCINCA, a explicação para este resultado pode estar associada a rotatividade dos leitos e ao tipo de cuidado especializado de cada setor, tendo a UCINCA uma rotatividade menor e um cuidado mais especializado para esse tipo de paciente, enquanto a UCINCO possui uma rotatividade maior, com um cuidado mais diversificado e um rateio de custo mais amplo, salienta-se ainda que o rateio por absorção, não leva em consideração a condição clínica do paciente, individualizando-o, e sim o custo do setor como um todo, distribuindo assim o custo todo do setor pela produção de paciente, o que gera, no caso de cuidados convencionais, um custo de diária menor mesmo o valor total de gasto do setor sendo maior, pois no rateio o valor é igualado por recém-nascidos com perfil clínico diferente o que não acontece na canguru que apresenta critérios pré-definidos, limite de paciente para a internação e o perfil de assistência aproximado.

Interessante que para os resultados encontrado nesta variante da pesquisa eles divergem do que o MS custeou no ano em estudo, já que segundo o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS, pagou por uma diária na UCINCO em torno de R\$ 180,00 e para a UCINCA uma média de R\$ 150,00. (BRASIL, 2018)

Quanto a distribuição dos custos indiretos e diretos foi possível inferir que, de maneira geral, os gastos diretos foram os maiores responsáveis pelos custos totais do internamento tanto na UCINCA quanto na UCINCO, chegando a aproximadamente 60% do custo do internamento em todos os grupos com uma média de R\$19.841,99, enquanto os custos indiretos giraram em torno de R\$ 7.453,27, foi visto ainda que o grupo que ficou somente na UNCINCO apresentou um custo tanto direto quanto indireto menor que os demais. Um estudo publicado por DESGUALDO et al em 2011, realizado em um hospital público de São Paulo, com 189 RNPT, demonstrou que os custos diretos do internamento de um RN que pesa entre 1000g e 2000g gira em torno R\$ 19.681,00 valor aproximado ao encontrado na pesquisa em discussão, porém este estudo não calculou os gastos indiretos, não sendo possível saber se estes se mostraram menores ou maiores que os diretos.

Cabe ainda dizer que esta pesquisa teve um número limitado de amostra e tempo, com um perfil transversal, demonstrando uma realidade momentânea, de modo que se torna interessante a realização de outras pesquisas com aspecto longitudinal, avaliando custo-benefício relacionado às variáveis clínicas e ganhos ponderais em ambos os setores, assim como uma análise por um método de custos que permita o cálculo individualizado para RNs com esse perfil.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu inferir que, neste serviço, os RNPT com indicação a segunda etapa do método canguru apresentam, de fato, o mesmo perfil, independente do setor ao qual está acomodado, mostrou que os gastos com os internamentos na unidade canguru é superior aos gastos com os cuidados intermediários convencionais, refletindo na forma como o valor da diária é calculada e que os principais custos estão relacionados aos gastos diretos em ambos os setores

O período de internamento do canguru também se mostrou superior. A maioria dos resultados encontrados divergem de literaturas com pesquisas de objetivos aproximados.

8 REFERÊNCIAS

- ABREU, M. Q. S.; DUARTE, E. D.; DITZ, E. S. Construção do apego entre o binômio mãe e bebê pré-termo mediado pelo posicionamento canguru. *Rev. enferm. Cent. Oeste Min*; 10(1): 3955, out. 2020. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/3955/2548>. Acessado em: setembro de 2021.
- AIRES, L. C. P.; KOCH, C.; SANTOS, E. K. A.; COSTA, R.; MENDES, J. S.; MEDEIROS, G. M. S.; Kangaroo-mother care method: a documentar study of theses and dissertations of the brazilian nurse (2000-2017). *Rev Bras Enferm.* 2020;73(2) 20180598. Disponível em: [2018-0598 - ING - errata.indd \(scielo.br\)](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0598-ING-errata.indd). Acessado em: outubro de 2020.
- ALBERICE, R. M. C. S.; SILVA, C. S.; LEITE, A. C. C.; MANZO, B. F.; SIMÃO, D. A. S.; MARCATTO, J. O. Avaliação de dor do recém-nascido durante punção arterial: estudo observacional analítico. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2021. Disponível em: <http://rbti.org.br/artigo/detalhes/0103507X-0-0-9>. Acessado em: setembro de 2021.
- ALVES, F. N.; WOLKERS, P. C. B.; FEORREIRA, D. M. L. M.; ARAÚJO, L. B.; AZEVEDO, V. M. G. O. Impacto da segunda e terceira etapas do método canguru: do nascimento ao sexto mês. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro.* 2021;11:e4200. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/4200>. Acessado em: setembro de 2021.
- ANACLETO, L. A.; ALVES, V. H.; RODRIGUES, D. P.; VIEIRA, B. D. G.; PEREIRA, A. V.; ALMEIDA, V. L. M. O manejo da alta hospitalar do recém-nascido prematuro: saberes dos enfermeiros. 2021, jan/dez; 13:634-639. Disponível em: http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/9359/pdf_1. Acessado em: setembro de 2021.
- AYRES, B. V. S.; DOMINGUES, R. M. S. M.; BALDISSEROTTO, M. L.; LEAL, N. P.; LAMY FILHO, F.; CARAMACHI, A. P. C.; MINOIA, N. P.; VIELLAS, E.F. Avaliação do local de nascimento de recém-natos com idade gestacional inferior a 34 semanas segundo complexidade da Unidade Neonatal em maternidades vinculadas à Rede Cegonha: Brasil, 2016-2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/d59TN3TZFRhw8CtnwLG83Dx/?lang=pt>. Acessado em: outubro de 2021.

BITENCOURT, K. C. BARROS.; ALEMÃO, M. M. Estudo dos desafios e limitações na implantação da gestão de custos em organizações hospitalares. RAHIS, Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde Vol. 18, n2, Belo Horizonte, abr/jun 2021. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/view/6657>. Acessado em: agosto de 2021

BRASIL, Ministério da Saúde. Datasus. Brasília: Departamento de Informática do SUS - DATASUS, 2016. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br> . Acessado em outubro de 2020.

Brasil, Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC). Data SUS. Informação em saúde (tabnet). Disponível em: [DATASUS](https://datasus.saude.gov.br). Acessado em outubro de 2020.

Brasil, Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Data SUS. Informação em saúde (tabnet). Disponível em: [DATASUS](https://datasus.saude.gov.br). Acessado em outubro de 2020.

BRASIL a. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2ª ed – Brasília: editora do Ministério da Saúde. 2001. 204p. Disponível em: [metodo_canguru_manual_tecnico_2ed.pdf \(saude.gov.br\)](https://datasus.saude.gov.br/documentos/metodo_canguru_manual_tecnico_2ed.pdf). Acessado em: setembro de 2020.

Brasil b. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 462p. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2014_analise_situacao.pdf. Acessado em: outubro de 2020.

Brasil c. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

426p. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf. Acessado em: outubro de 2020.

Brasil d. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

426p. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf. Acessado em: outubro de 2020.

Brasil e. 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. Disponível em: [Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico \(saude.gov.br\)](https://saude.gov.br/atencao-humanizada-ao-recem-nascido-metodo-canguru-manual-tecnico). Acessado em: outubro de 2018.

Brasil f. 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. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [Atenção à saúde do recém-nascido : guia para os profissionais de saúde, Volume IV – Cuidados com o recém-nascido pré-termo \(saude.gov.br\)](https://saude.gov.br/atencao-a-saude-do-recem-nascido-guia-para-os-profissionais-de-saude-volume-iv-cuidados-com-o-recem-nascido-pre-termo). Acessado em: outubro de 2020.

Brasil g. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Método canguru: diretrizes do cuidado [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [metodo_canguru_diretrizes_cuidado2018.pdf \(fiocruz.br\)](https://fiocruz.br/metodo-canguru-diretrizes-cuidado2018.pdf). Acessado em: outubro de 2020.

Brasil h. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Método Canguru: manual da terceira etapa do Método Canguru na Atenção Básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de

Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [Atenção humanizada ao recém-nascido : Método Canguru : manual técnico \(saude.gov.br\)](http://saude.gov.br/atencao-humanizada-ao-recem-nascido-metodo-canguru-manual-tecnico).

Acessado em: novembro de 2020.

Brasil h. Ministério da Saúde. Carta dos direitos dos usuários da saúde / Ministério da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 8 p. Disponível em: [cartilha SUS ILUSTRADA nova.qxd \(saude.gov.br\)](http://saude.gov.br/cartilha-sus-ilustrada-nova.qxd). Acessado em: novembro de 2020.

Brasil i. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2001: regulamentação da Lei nº 8.080/90 / Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – 1. ed., 4. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 16 p. Disponível em: [Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2001 : regulamentação da Lei nº 8.080/90 \(saude.gov.br\)](http://saude.gov.br/decreto-n-7-508-de-28-de-junho-de-2001-regulamentacao-da-lei-n-8-080-90). Acessado em: novembro de 2020.

Brasil j. Ministério da Saúde. Introdução à Gestão de Custos em Saúde / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 148 p. Disponível em: bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/introducao_gestao_custos_saude.pdf. Acessado em: novembro de 2020.

Brasil k. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. Programa Nacional de Gestão de Custos: manual técnico de custos – conceitos e metodologia / Ministério da Saúde, Departamento de Economia da Saúde. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 76 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/06_0243_M. acessado em outubro de 2021

CAMPOS, A. de. BARSANO, P. R. Administração: Guia Prático e Didático, 2ª. ed. São Paulo: Érica, 2016.

CANTANHEDE, E. S.; AMORIM, F. C. M.; OLIVEIRA, A. D. S.; ALMEIDA, C. A. P. L.; SANTOS, S. M. Experiências Das Mães No Cuidado Ao Recém Nascido Prematuro No Método Canguru. Cogitare enferm. 25: e67416, 2020. Disponível em: [EXPERIÊNCIAS DAS MÃES NO CUIDADO AO RECÉM-NASCIDO PREMATURO NO MÉTODO CANGURU | Cantanhede | Cogitare Enfermagem \(ufpr.br\)](http://www.cogitare.ufpr.br/index.php/cogitare/article/view/67416). Acessado em: outubro de 2020.

CARDOSO, A. A.B.; SOUZA, L. M.; REIS, O.; PALHA, V. M. Gestão de custos em organizações hospitalares: sistemática por centro de custos. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 41, n. 1, p. 123-138, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/39793>. Acessado em: agosto de 2021.

Cuidado integral ao recém-nascido pré-termo e à família [livro eletrônico] / [organização Sociedade Brasileira dos Enfermeiros Pediatras]. -- São Paulo, SP: Sociedade Brasileira dos Enfermeiros Pediatras, 2021. PDF. Acessado em: outubro de 2021.

DALLORA, M. E. R. V. Gerenciamento de custos de material de consumo em um hospital de ensino. 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, 2007. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/tde-03032008-133139/pt-br.php>. Acessado em: agosto de 2021

DALLORA, M. E. L. V.; FORSTER, A. C. The real importance of cost management in a teaching hospital - theoretical considerations. *Medicina de Ribeirão Preto*. 41 (2): 135-42, abr./jun 2008. Disponível em: [Coagulopatia no trauma \(hmtj.org.br\)](http://hmtj.org.br). Acessado em: novembro de 2020.

Departamento científico de Neonatologia. Sociedade Brasileira de Pediatria. Nascimento seguro. Documento científico. Nº 3, abril de 2018, 16p. Disponível em: [20880a-DocCientifico - Nascimento seguro.indd \(sbp.com.br\)](http://sbp.com.br). Acessado em: outubro de 2020.

DESGUALDO, C. M.; RIERA, R.; ZUCCHI, P. Cost estimate of hospital stays for premature newborns in a public tertiary hospital in Brazil. *Clinics*. 2011;66(10):1773-1777. Disponível em: <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3180163>. Acessado em janeiro de 2022.

ENTRINGER, A. P.; GOMES, M. A. S. M.; PINTO, M.; CAETANO, R.; MAGLUTA, C.; LAMY, Z. C. Análise de custos da atenção hospitalar a recém-nascidos de risco: uma comparação entre Unidade Intermediária Convencional e Unidade Canguru. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 29(6):1205-1216. 2013. Disponível em: [untitled \(scielo.br\)](http://scielo.br). Acessado em: setembro de 2020.

ENTRINGER, A. P.; PINTO, M. T.; MAGLUTA, C.; GOMES, M. A. S. M. Impacto orçamentário da utilização do Método Canguru no cuidado neonatal. *Rev Saúde Pública* 47(5):976-83. 2013. Disponível em: [0034-8910-rsp-47-05-0976.pdf \(scielo.br\)](http://scielo.br). Acessado em: setembro de 2020

FRANÇA, E. B.; LANSKY, S.; REGO, M. A. S.; MALTA, D. C.; FRANÇA, J. S. V.; TEIXEIRA, R.; PORTO, D.; ALMEIDA, M. F.; SOUZA, M. F. M. V.; SZWARCOWALD, C. L.; MOONEY.; NAGHAVI M.; VASCONCELOS, N. A. M. Principais causas da

mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. Rev. brasileira epidemiologia. 20. suppl 1: 46-60. maio 2017. Disponível em: [RBE_2017042_PT.indd \(scielo.br\)](#). Acessado em: outubro de 2020.

Formiga, C. K. M. R.; Vieira, M. E. B.; Fagundes, R. R.; Linhares, M. B. M. Predictive models of early motor development in preterm infants: a longitudinal-prospective study. J Hum Growth Dev. 2017; 27(2): 189-197. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-12822017000200009. Acessado em: janeiro de 2022

GAÍVA MAM, SOUZA JS, XAVIER JS. A segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão de literatura. Rev enferm UFPE on line., Recife, 7(esp):928-36, mar, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11558>. Acessado em: setembro de 2021.

GONÇALVES, M.; ALEMÃO, M. M.; DRUMOND, H. A. Estudo da utilização da informação de custos como ferramenta de gestão em organização pública: O estudo do SIGH Custos. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, v. 3, p. 210–226, 2013.

GUIMARÃES, E. A. A.; VIEIRA, C. S.; NUNES, F. D. D.; JANUÁRIO, G. C.; OLIVEIRA V. C.; TIBÚRCIO, J. D. Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 26(1):91-98, jan-mar 2017. Disponível em: [2237-9622-ress-26-01-00091.pdf \(scielo.br\)](#). Acessado em: outubro de 2020.

HOWSON, C.P.; KINNEY, M.V.; LAWN, J. E. March of Dimes, PMNCH, Save the Children Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Who, World Health Organization. Geneva, 2012. Disponível em: https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf. Acessado em: setembro de 2020.

JORDÃO, M. M.; COSTA, R.; SANTOS, S. V.; LOCKS, M. O. H.; ASSUITI, L. F. C.; LIMA, M. M. Ruídos na unidade neonatal: identificando o problema e propondo soluções. Cogitare Enferm. (22)4: e51137, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/51137>. Acessado em: outubro de 2021.

Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990, publicada no Diário Oficial da União - Seção 1 – 20 de setembro de 1990, Página 18.055.

LEWIS, T. P.; ANDREWS, K. G.; SHENBERGER E.; BETANCOURT, T. S.; FINK, GÜNTHER.; PEREIRA, S.; MCCONNELL, M. Caregiving can be costly: A qualitative study of barriers and facilitators to conducting kangaroo mother care in a US tertiary hospital neonatal intensive care unit. *Pregnancy and Childbirth*. 19:227. 2019. Disponível em: [Caregiving can be costly: A qualitative study of barriers and facilitators to conducting kangaroo mother care in a US tertiary hospital neonatal intensive care unit | BMC Pregnancy and Childbirth | Full Text \(biomedcentral.com\)](#). Acessado: em setembro de 2020.

LOTTO, C. R.; LINHARES, M. B. M. Contato “Pele a Pele” na Prevenção de Dor em Bebês Prematuros: Revisão Sistemática da Literatura. *Trends Psychol.*, Ribeirão Preto, vol. 26, nº 4. 2018. Disponível em: [.01. Camila Regina Lotto. OK.indd \(scielo.br\)](#). Acessado em: setembro de 2020

LOPES, T. R. G.; CARVALHO, J. B. L.; ALVES, T. R. M.; MEDEIROS, A. B.; OLIVEIRA, S. S.; MIRANDA, F. A. N. Vivência de pais com o Método Canguru: revisão integrativa. *Rev Rene*.20:e41687. 2019. Disponível em: [View of The experience of fathers with the kangaroo mother care method: an integrative review \(ufc.br\)](#). Acessado em: novembro de 2020.

MACHADO, M. H.; TEIXEIRA, N. E. Tecnologia educacional para mediar o acolhimento de “familiares cangurus” em unidade neonatal. *Rev. Bras. Enferm.* 71 (suppl 3) • 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/JXhmJsszrhX6gRq55LwByBv/?format=html&lang=pt>. Acessado em: setembro de 2021.

MANTELLI, G. L.; STRAPASSON, M. R.; PIEROTTO, A. A.; RENOSTO, J. M.; SILVA, J. F. Kangaroo Method: Perceptions Of The Nursing Team In Neonatal Intensive Therapy. *Rev Enferm UFSM*.7(1): 51-60.2017 Jan/Fev. Disponível em: <http://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/21182> Acessado em: outubro de 2020.

MARTINS, E. Contabilidade de custos. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, D. B.; PORTULHAK, H.; VOESE, S. B. Gestão de Custos: um Diagnóstico em Hospitais Universitários Federais. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, v. 12, n. 3, p. 59-75, 2015.

MIRANDA, E. C. SILVA.; RODRIGUES, C. B.; MACHADO, L. G.; GOMES, M. A. S. M.; AUGUSTO, L. C. R.; SIMÕES, V. M. F. MAGLUTA, C. LAMY-FILHO, F. Situação dos leitos neonatais em maternidades brasileiras: uma análise exploratória. *Ciênc. saúde coletiva* 26 (3) 15 Mar 2021Mar 2021. Disponível em: <https://scielosp.org/article/csc/2021.v26n3/909-918/>. Acessado em: setembro de 2021.

MWAMAKAMBA, L. W.; ZUCCHI, P. Cost estimate of hospital stays for premature newborns of adolescent mothers in a Brazilian public hospital. *Einstein*.12(2):223-9. 2014. Disponível em: [pt_1679-4508-eins-12-2-0223.pdf \(scielo.br\)](https://scielo.br/pt_1679-4508-eins-12-2-0223.pdf). Acessado em: novembro de 2020.

NEVES. Contabilidade de custos, 11^a. ed. São Paulo, Saraiva, 2013

NISI, K. S. A.; ANDREAZZA, M. G.; GOMES, E. O.; SOARES, P. D.; MOTTER, A. A. Relação entre a posição Canguru e a estabilidade fisiológica e equilíbrio sono-vigília de recém-nascidos prematuros na UTIN e percepção materna. *Rev Pesqui Fisioter*. 2020;10(4):692-698. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3276>. Acessado em setembro de 2021.

NUNES, C. R. N.; CAMPOS, L. G.; LUCENA, A. M. PEREIRA, J. M. COSTA, P. R. LIMA, F. A. F. AZEVEDO, V. M. G. O. Relação da duração da posição canguru e interação mãe-filho pré-termo na alta hospitalar. *Rev Paul Pediatría*.35(2). 2017. Disponível em: [RPP_2016101_PT.indd \(scielo.br\)](https://scielo.br/RPP_2016101_PT.indd). Acessado em: setembro de 2020.

O'DWYER, G.; GRAEVER, L.; BRITTO, F. A.; MENEZES, T.; KONDER, M. T. Financial crisis and healthcare: the case of the municipality of Rio de Janeiro, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 24(12):4555-4567, 2019. Disponível em: [1413-8123-csc-24-12-4555.pdf \(scielo.br\)](https://scielo.br/1413-8123-csc-24-12-4555.pdf). Acessado em: novembro de 2020.

PESSOA, T. A. O.; MARTINS, C. B. G.; LIMA, F. C. A.; GAÍVA, M. A. M. O crescimento e desenvolvimento frente à prematuridade. *Av Enferm*. 33(3) 2015. Disponível em: [Investigacion en enfermeria imagen y desarrollo \(index-f.com\)](https://index-f.com/Investigacion%20en%20enfermeria%20imagen%20y%20desarrollo) Acessado em: setembro de 2020.

PEDROSA, A. J. G.; NASCIMENTO, J. M. L. Análise de custos hospitalares: um estudo de caso na unidade de nutrição clínica em um hospital universitário. *AHIS, Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, Vol. 16, n2, Belo Horizonte, MG abr/jun 2019. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/view/5469>. Acessado em: agosto de 2021.

Portaria nº 693/GM de 5 de julho de 2000, publicada no Diário Oficial da União nº 129-E, de 6 de julho de 2000, Seção 1, página 15. Disponível em: [Ministério da Saúde \(saude.gov.br\)](https://saude.gov.br/Ministério%20da%20Saúde) Acessado em: setembro de 2020.

Portaria nº 1683/GM/MS, de 12 de julho de 2007, publicada no Diário Oficial da União, Seção 1, de 13 de julho de 2007, p. 84. Disponível em: [Ministério da Saúde \(saude.gov.br\)](http://www.saude.gov.br). Acessado em: setembro de 2020.

Portaria nº 930/GM/MS, de 10 de maio de 2012, publicada no Diário Oficial da União, Seção 1, de 11 de maio de 2012, p. 138. Disponível em: [Ministério da Saúde \(saude.gov.br\)](http://www.saude.gov.br). Acessado em: setembro de 2020.

SANTOS, H. M.; SILVA, L. J.; GÓES, F.G.B.; SANTOS, A. C. N.; ARAÚJO, B. B. M.; SANTOS, I. M. M. Banho enrolado em bebês prematuros em unidade neonatal: a prática na perspectiva de enfermeiros. *Rev Rene*. 21:2020. Disponível em: [Swaddle bathing in premature babies in a neonatal unit: the practice from the perspective of nurses | Rev Rene \(ufc.br\)](http://www.ufc.br). Acessado em: setembro de 2020.

SANTOS, A. P.; SAPUCAIA, C. O. A influência do Método Canguru no tempo de internação do recém-nascido prematuro em unidades hospitalares: uma revisão integrativa. *Revista Pesquisa Em Fisioterapia*, 11(1), 252–272. (2021). Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3399>. Acessado em: janeiro de 2022

SHARMA D, M.S.; OLETI, T.P. Study comparing "Kangaroo Ward Care" with "Intermediate Intensive Care" for improving the growth outcome and cost effectiveness: randomized control trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018 Nov;31(22):2986-2993. doi: 10.1080/14767058.2017.1359832. Epub 2017 Aug 2. PMID: 28738711. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28738711/>. Acessado em janeiro de 2022.

SOUZA, A. K. C. M.; TAVARES, A. C. M.; CARVALHO DGL, ARAÚJO, V. C. Ganho de peso em recém nascidos submetidos ao contato pele a pele. *Rev. CEFAC*. 2018 Jan-Fev; 20(1):53-60. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/JzpYLjbjpVZZCX3fZKdd4JL/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: janeiro de 2022

SOUZA, A. P. G. Enfermagem neonatal cuidado integral ao recém-nascido/ Aspásia Basile Gesteira Souza, organizadora – São Paulo: Martinari, 2011. 230p. Acessado em setembro de 2020.

TAHIR, H. N.; FATMI, Z.; Kangaroo mother care: opportunities and implications for rural Pakistan. *J Pak Med Assoc*. 2019 Nov;69(11):1725-1729. Disponível em:

https://jpma.org.pk/article-details/9386?article_id=9386. Acessado em: Janeiro de 2022.

VIACAVA, F.; OLIVEIRA, R. A. D.; CARVALHO, C. C.; LAGUARDIA, J.; BELLIDO, J. G. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 23(6):1751-1762, 2018. Disponível em: [1413-8123-csc-23-06-1751.pdf \(scielo.br\)](#). Acessado em: novembro de 2020.

ZULIAN, L. L.; JERICÓ, M. C.; CASTRO, L. C.; SOLERI, Z. A. S. G. Consumo e custo de recursos materiais em unidades pediátricas de terapia intensiva e semi-intensiva. *Rev Bras Enfermagem*. 65(6): 969-76. nov-dez 2012. Disponível em: [a13v65n6.pdf \(scielo.br\)](#). Acessado em novembro de 2020.

ANEXO A

Planilha Apura SUS UCINCO E UCINCA 2018

Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal - 2018												
	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Item de Custo												
Pessoal	249.846,65	251.496,48	244.160,04	252.968,94	251.249,24	253.808,09	258.906,44	217.416,38	257.468,43	260.135,70	260.135,70	259.224,64
Material de Consumo	47.678,77	46.865,49	47.940,54	45.916,87	53.807,27	53.436,78	55.861,30	48.134,19	57.503,21	55.262,20	60.446,78	67.672,90
Serviços de Terceiros	22.781,91	22.182,19	23.382,23	23.223,98	23.551,17	25.903,59	24.962,36	25.590,64	24.481,90	26.932,58	18.809,28	19.277,28
Despesas Gerais	3.906,14	3.966,25	4.086,90	3.442,89	3.928,47	5.139,57	3.282,47	4.398,45	4.396,72	4.141,98	4.434,81	4.977,16
Custo Direto Total	324.213,48	324.510,43	319.569,72	325.552,69	332.536,16	338.288,03	343.012,58	295.539,67	343.850,26	346.472,47	343.826,58	351.151,99
Custo Indireto Total	170.139,07	169.210,96	151.239,64	120.433,53	145.982,75	101.066,25	74.851,08	109.093,31	87.757,12	104.630,88	161.985,96	142.210,81
Custo Total	494.352,56	493.721,39	470.809,37	445.986,23	478.518,92	439.354,29	417.863,66	404.632,98	431.607,38	451.103,35	505.812,55	493.362,81
Produção												
Paciente/Dia	617	588	828	880	774	627	413	533	398	399	598	790
Custo Medio Unitario												
Paciente/Dia	801,21	839,66	568,61	506,80	618,24	700,72	1.011,77	759,16	1.084,44	1.130,58	845,84	624,50

Canguru - 2018												
	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
Item de Custo												
Pessoal	205.344,49	205.309,41	207.064,89	207.894,28	206.311,53	206.947,12	211.639,48	173.453,51	210.315,99	212.770,84	212.770,84	212.544,54
Material de Consumo	517,50	485,26	523,08	496,34	651,31	611,46	821,35	624,75	599,49	352,26	615,69	701,08
Serviços de Terceiros	12.288,84	12.115,15	14.257,06	12.043,51	12.774,59	11.821,60	13.967,17	11.708,43	11.014,67	13.766,34	14.284,01	14.718,99
Despesas Gerais	2.052,00	2.041,48	2.048,04	1.682,68	2.051,58	2.281,56	1.158,32	2.101,59	2.265,51	1.939,65	2.230,95	2.358,87
Custo Direto Total	220.202,84	219.951,31	223.893,09	222.116,82	221.789,02	221.661,75	227.586,33	187.888,29	224.195,67	228.829,10	229.901,50	230.323,50
Custo Indireto Total	39.118,72	36.797,28	51.504,62	52.845,25	97.048,30	86.002,43	116.945,14	86.544,43	109.658,81	117.346,57	103.263,50	86.608,61
Custo Total	259.321,56	256.748,59	275.397,71	274.962,08	318.837,33	307.664,18	344.531,48	274.432,72	333.854,49	346.175,67	333.165,01	316.932,12
Produção												
Paciente/Dia	209	202	228	236	275	229	204	199	203	389	183	215
Custo Medio Unitario												
Paciente/Dia	1.240,77	1.271,03	1.207,88	1.165,09	1.159,40	1.343,51	1.688,87	1.379,05	1.644,60	889,91	1.820,57	1.474,10

ANEXO B

Listagem de RN por grupo

	QUANTIDADE	SEXO	TEMPO DE INTERNAMENTO UCI	TEMPO DE INDICAÇÃO CANGURU	TEMPO DE INTERNAMENTO CANGURU	DIAS DE INTERNAMENTO TOTAL
RN NA UCINCO QUE CONSEGUIU VAGA DE IMEDIATO PARA A UCINCA	1	M	6	0	13	19
	2	F	6	0	10	16
	3	F	5	0	16	21
	4	M	2	0	10	12
	5	F	10	0	21	31
	6	M	11	0	12	23
	7	M	14	0	12	26
	8	M	6	0	14	20
	9	F	31	0	14	45
	11	F	3	0	29	32
	12	M	14	0	10	24
	13	M	2	0	15	17
	14	M	5	0	10	15
	15	M	2	0	48	49
	16	M	6	0	17	23
	17	F	8	0	30	38
	18	F	7	0	32	39
	19	M	2	0	15	17
	20	F	5	0	8	13
	21	M	11	0	4	15
	22	M	6	0	10	16
	23	F	10	0	14	24
	24	M	4	0	14	18
	25	F	6	0	12	18
	26	M	8	0	8	16
	27	F	2	0	24	26
	28	F	3	0	17	21
	29	F	7	0	13	20
	30	M	6	0	14	20
	31	F	2	0	23	25
	32	M	12	0	5	19
	33	M	20	0	3	23
	34	M	16	0	16	32
	35	F	3	0	27	30
	RN NA UCINCO QUE NÃO CONSEGUIU VAGA NA	1	F	21	1	0
2		f	21	1	0	21
2		F	6	4	0	6
3		F	25	2	0	25
	4	F	15	8	0	20

UCINCA	5	M	12	8	0	12	
	6	F	13	8	0	13	
	7	M	11	3	0	11	
	8	M	23	19	0	23	
	9	M	9	5	0	9	
	10	M	9	9	0	9	
	11	F	7	4	0	7	
	12	M	14	5	0	14	
	13	M	15	8	0	15	
	14	M	5	3	0	5	
	15	M	4	4	0	4	
	16	M	19	15	0	19	
	17	M	15	14	0	15	
	18	M	20	15	0	20	
	19	M	8	8	0	28	
	20	F	23	22	0	23	
	21	M	15	11	0	15	
	22	M	19	19	0	19	
	23	F	31	11	0	31	
	24	F	29	13	0	29	
	25	F	25	18	0	25	
	26	M	32	19	0	32	
	27	M	22	15	0	22	
	28	F	24	18	0	24	
	29	F	24	13	0	24	
	30	M	22	15	0	22	
	31	F	24	18	0	24	
	32	F	24	12	0	24	
	33	F	37	33	0	37	
	34	F	23	22	0	23	
	35	M	26	23	0	26	
	36	F	28	25	0	28	
	37	F	31	31	0	31	
	38	F	31	31	0	31	
	39	F	11	11	0	11	
	40	F	23	22	0	23	
	41	M	19	19	0	19	
	42	M	14	4	0	14	
	43	M	10	10	0	10	
	44	M	25	5	0	25	
	45	F	11	5	0	11	
	46	M	18	8	0	18	
	47	F	8	8	0	8	
	RN NA	1	F	10	10	17	27
	UCINCO QUE	2	F	11	9	26	37

ESPEROU ATÉ 10 DIAS PARA IR A UCINCA	3	F	13	9	20	33
	4	M	13	4	8	21
	5	F	14	9	9	23
	6	M	5	2	8	13
	7	F	13	7	3	16
	8	F	7	3	21	28
	9	F	11	8	14	25
	10	F	12	7	11	23
	11	M	16	9	11	27
	12	M	14	8	22	36
	13	F	11	5	12	23
	14	M	5	3	35	40
	15	F	8	3	10	28
	16	F	12	2	15	27
	17	M	16	10	12	28
	18	M	16	10	12	28
	19	M	9	8	15	23
	20	M	5	4	17	21
	21	M	14	3	12	26
	22	F	16	4	23	39
	23	M	11	4	20	30
	24	F	11	8	13	23
	25	F	7	3	21	27
	26	F	13	3	14	26
	27	F	7	3	23	30
	28	F	10	4	10	18
	29	F	10	7	16	26
	30	F	8	2	10	18
	31	F	4	3	11	15
	32	M	8	4	18	26
	33	M	9	7	4	12
	34	F	9	4	11	20
	35	F	11	10	14	25
	36	M	9	3	34	43
	37	M	9	2	9	18
	38	F	10	5	27	37
	39	M	8	5	28	36
	40	F	14	3	8	22
	41	F	9	3	19	28
	42	F	6	6	13	29
	43	F	2	2	31	34
	44	F	4	2	26	30
	45	M	6	4	10	16
	46	M	6	4	13	19
	47	M	30	3	13	43

	48	F	10	5	17	27
	49	F	26	2	9	35
	50	F	26	2	9	35
	51	F	15	2	7	22
	52	M	19	8	7	26
	53	F	9	4	11	20
RN NA UCINCO QUE ESPEROU 10 DIAS OU MAIS PARA IR À UCINCA	1	M	15	15	12	27
	2	F	21	15	19	39
	3	M	22	14	13	35
	4	M	27	12	11	38
	5	F	20	15	10	30
	6	F	14	11	6	20
	7	M	14	11	26	39
	8	F	19	12	10	29
	9	F	19	12	10	29
	10	F	19	16	27	46
	11	F	22	22	13	35
	12	F	29	22	10	39

ANEXO C
Descrição dos modelos de cálculo

$$\frac{\text{MÉDIA DE DIAS DO INTERNAMENTO} = \sum(\text{dias interno na UCINCO}) + (\text{dias internos na UNCINCA})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\frac{\text{CUSTO MÉDIO DO TOTAL DO INTERNAMENTO} = \sum(\text{dias interno na UCINCO} \times \text{valor da diária na UCINCO}) + (\text{dias internos na UNCINCA} \times \text{valor da diária na UCINCA})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\frac{\text{CUSTO MÉDIO DO INTERNAMENTO NA UCINCO} = \sum(\text{dias de internamento na UCINCO} \times \text{valor da diária na UCINCO})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\frac{\text{CUSTO MÉDIO DO INTERNAMENTO NA UNCINCA} = \sum(\text{dias de internamento na UNCINCA} \times \text{valor da diária na UCINCA})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\frac{\text{CUSTO MÉDIO DO DA DIÁRIA DA UCINCO} = \sum(\text{valor do custo do internamento na UCINCO} / \text{dias de internamento na UCINCO})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\frac{\text{CUSTO MÉDIO DA DIÁRIA DA UNCINCA} = \sum(\text{valor do custo do internamento na UNCINCA} / \text{dias de internamento na UNCINCA})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\text{CUSTO MÉDIO INDIRETO DO GRUPO} = \frac{\sum (\text{valor do custo indireto do internamento na UCINCO}) + (\text{valor do custo indireto do internamento na UCINCA})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\text{CUSTO MÉDIO DIRETO DO GRUPO} = \frac{\sum (\text{valor do custo direto do internamento na UCINCO}) + (\text{valor do custo direto do internamento na UCINCA})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\text{MÉDIA DO PESO DO NASCIMENTO} = \frac{\sum (\text{valor do peso do nascimento em gramas})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$

$$\text{MÉDIA DA IDADE GESTACIONAL NO NASCIMENTO} = \frac{\sum (\text{valores de idade gestacional em semanas})}{\text{Tamanho da amostra do grupo}}$$