

POLIANA MIRANDA

**PERFIL DOS RECEPTORES DO BANCO DE LEITE HUMANO EM UMA
REGIÃO DE SAÚDE DA ZONA DA MATA MINEIRA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2018

Ficha catalográfica preparada pela **Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

Miranda, Poliana, 1990-
M672p Perfil dos receptores do banco de leite humano em uma
2018 região de saúde da Zona da Mata mineira / Poliana Miranda. –
Viçosa, MG, 2018.
xiii, 49 f. : il. ; 29 cm.

Inclui anexos.

Orientador: Bruno David Henriques.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Bancos de leite humano. 2. Tratamento intensivo neonatal. 3. Prematuros - Nutrição. 4. Aleitamento materno. 5. Trabalho de parto prematuro. I. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Medicina e Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. II. Título.

CDD 22. ed. 649.33

POLIANA MIRANDA

**PERFIL DOS RECEPTORES DO BANCO DE LEITE HUMANO EM UMA
REGIÃO DE SAÚDE DA ZONA DA MATA MINEIRA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 20 de julho de 2018.



Brunnella A. Chagas de Freitas



Lilian Fernandes Arial Ayres



Bruno David Henriques
(Orientador)

DEDICATÓRIA

À minha família que, de longe, me conforta e me dá força para continuar as batalhas do dia-a-dia. Que todo o esforço seja, um dia, recompensado com mais momentos juntos.

AGRADECIMENTOS

Esses dois anos de pesquisa, foram uma árdua jornada de desafios, construção e ponderamento. A dissertação se tornou uma extensão da minha vida. Por esse motivo, deixo alguns singelos agradecimentos aqui:

À luz divina que me orienta e ilumina meus caminhos e escolhas. Por colocar em meu caminho pessoas que me ajudam e me inspiram a ser cada dia melhor e; pelas oportunidades que me fizeram amadurecer e nunca desistir. Tudo a Seu tempo!

À minha mãe Regina, pelas suas orações e fé que me proporcionaram conforto nos momentos mais difíceis;

À meu pai Paulo, pelas palavras de incentivo e estímulos constantes para ver o melhor das situações e nunca desistir;

À minha irmã Ana Paula e meu cunhado Rafael, pela presença mesmo na ausência. Cumplicidade e o amparo nas longas conversas;

À Jéssika que me amparou durante todo o processo de mudança e me ajudou a encontrar um lugar (que acabou se tornando um lar!), falando nisso...;

À família Glam, por me apresentar à Viçosa, me acolher, compartilhar tempo, sorrisos, lágrimas, palavras e o mais nobre dos sentimentos;

Ao Victor Hugo, Thiago, Laís e Murilo pela amizade e irmandade. Nos fortalecemos e enfrentamos as batalhas juntos, quando tudo pareceu desmoronar;

A república Manga com Leite, pelo carinho e pela recepção maior que coração de mãe;

As amigas da pós-graduação: Rafaela, Mirene, Nayara e Pâmela, com vocês as dificuldades se tornaram mais amenas;

Aos funcionários do Hospital São Sebastião, que me ajudaram com as longas buscas de dados nos cadernos de registros;

As professoras Patrícia e Luciana, pela dedicação e competência com que conduziram minha coorientação;

Ao professor Bruno, pela orientação, confiança e paciência ao longo dessa jornada; e por fim...

Aos demais professores do programa da pós-graduação, funcionários e colaboradores do Departamento de Medicina e Enfermagem que participam desse processo de construção.

Vou levar um pouco de cada um!

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós”

Antoine de Saint-Exupéry

“Aqui estamos,
De longe viemos...
Um longo e cansativo itinerário...
Foram inúmeras as vezes que choramos,
Foram inúmeras as dores que sofremos,
E, no entanto,
Tudo parece ter sido
Absolutamente necessário
Para que chegássemos até aqui:
As lágrimas, a aflição, o desespero,
As noites intermináveis sem dormir,
Os descaminhos sem sol por que passamos,
E as fraquezas de quase desistir...
Tudo absolutamente necessário
Para que acabássemos por descobrir
Tantas lições de vida, acolhimento,
Amparo, apoio, sustentação,
Solidariedade abrandando o sofrimento,
Perseverança alimentando o coração...
Tudo absolutamente necessário...”

Luís Alberto Mussa Tavares

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	vi
LISTA DE TABELAS	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
RESUMO	ix
ABSTRACT	xi
APRESENTAÇÃO	xiii
INTRODUÇÃO	1
OBJETIVOS	7
OBJETIVO GERAL	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
ARTIGO DE REVISÃO	8
ARTIGO DE RESULTADOS	27
CONCLUSÕES GERAIS	44
ANEXO A: Aprovação do projeto pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Viçosa	45
ANEXO B: Comprovante de submissão do artigo de revisão na Revista Ciência & Saúde Coletiva	49

LISTA DE ABREVIATURAS

AP	Peso Adequado
BP	Baixo peso
BLH	Banco de Leite Humano
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DMH	Doença da membrana hialina
DREG	Doença do refluxo esofágico
DRP	Desconforto respiratório precoce
EBP	Extremo baixo peso
HSS	Hospital São Sebastião
IG	Idade gestacional
NEC	Enterocolite necrosante
LM	Leite materno
LMD	Leite materno doado
MBP	Muito baixo peso
MeSH	Medical Subject Headings
MS	Ministério da Saúde
ODS	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OMS	Organização Mundial da Saúde
rBLH	Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano
RCIU	Retardo do crescimento intrauterino
RN	Recém-nascidos
RNPT	Recém-nascidos pré-termo
RNPT-E	Recém-nascidos pré-termo extremo
RNPT-MP	Recém-nascidos pré-termo muito prematuro
RNPT-T	Recém-nascidos pré-termo tardio
RNT	Recém-nascidos termo
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TTRN	Taquipneia transitória do recém-nascido
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Prevalência de nascimentos por região do Brasil segundo a idade gestacional, 2013-2016.	1
Tabela 2. Prevalência de nascimentos por região do Brasil segundo o peso ao nascer, 2016	3
Tabela 1. Características dos receptores do banco de leite humano segundo variáveis maternas, clínicas e socioeconômicos. Viçosa-MG, 2007-2017.	40
Tabela 2. Mediana do tempo de internação de acordo com os indicadores de saúde materno, infantil e socioeconômicos de receptores do BLH internados na UTIN do HSS da cidade de Viçosa –MG no período de 2007 a 2017.	41
Tabela 3. Frequência absoluta e relativa dos principais diagnósticos dos receptores do BLH de acordo com o peso ao nascer e idade gestacional. Viçosa - MG, 2007 a 2017.	42
Tabela 4. Óbitos nos receptores do BLH de acordo com o peso ao nascer e idade gestacional. Viçosa, MG, 2007 a 2017.	43

LISTA DE FIGURAS

- Quadro 1.** Sistematização da busca eletrônica nos portais Pubmed e BVS. 23
Viçosa, Minas Gerais, 2018.
- Figura 1.** Fluxograma do processo de seleção dos artigos que compuseram a 24
amostra. Viçosa, Minas Gerais, 2018.
- Quadro 2.** Estudos inclusos na revisão integrativa. Viçosa, Minas Gerais, 25
2018.

RESUMO

MIRANDA, Poliana, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, julho de 2018. **Perfil dos receptores do banco de leite humano em uma região de saúde da Zona da Mata Mineira.** Orientador: Bruno David Henriques. Coorientadoras: Patrícia de Oliveira Salgado e Luciana Moreira Lima.

O Brasil tem um sistema consolidado de rede de Banco de Leite Humano, sendo referência para outros países. A atuação conjunta com as Unidades de Terapia Intensiva Neonatal é uma de suas funções, fornecendo apoio às famílias, ao recém-nascido e em especial às mães que se encontram nesse momento de angústia em não poder ou, não conseguir, oferecer seu próprio leite para seu bebê. A recuperação do recém-nascido, em especial, do prematuro, acontece em decorrência da maturação dos seus órgãos e melhora do seu sistema imunológico e um dos principais componentes dessas recuperação é o leite materno com todas as suas propriedades. A falta de informação ainda é um empecilho para a aceitação do leite materno proveniente do banco de leite, evidenciando uma falta de comunicação na rede. Este estudo inclui uma pesquisa bibliográfica para identificar os conhecimentos acumulados mais recentes sobre a relação do banco de leite humano com os receptores de leite materno doado internados nas Unidades de Terapia Intensiva.

Para o artigo de revisão optou-se pelo tipo de revisão integrativa onde consiste em uma abordagem mais ampla do fenômeno analisado e propicia embasamento científico sobre uma determinada temática contribuindo para uma prática assistencial mais segura. Após a realização da leitura e da análise dos estudos selecionados, a avaliação e a descrição da temática foram organizadas e apresentadas em três categorias: Conhecimentos sobre os efeitos e a importância do leite materno doado; Perfil dos receptores de leite humano doador internados na Unidade de Terapia Intensiva; Conhecimentos das mães doadoras e mães de receptores quanto ao tipo de nutrição ofertada pelo banco de leite humano para o recém-nascido internado na Unidade de Terapia Intensiva. Esse artigo permitiu caracterizar o perfil de receptores, como também levantar questionamentos no déficit de informações em relação ao tema referido, o que implica na atuação direta do banco de leite. Além disso, um assunto ainda pouco estudado foi o sentimento das mães e familiares que passam por esse processo. O segundo momento dessa pesquisa inclui a coleta de dados realizada na unidade de Banco de Leite Humano situado no Hospital São Sebastião na cidade de Viçosa- Minas Gerais, à partir colhidas

dos livros de registro das unidades da instituição. As informações coletadas abrangem aspectos materno-infantil e do período de internação de recém-nascidos que fizeram uso de leite humano doado. Os dados foram organizados e analisados por meio de técnicas estatísticas, evidenciando o perfil das crianças receptoras acompanhadas pelo banco de leite humano em Viçosa. Pontos importantes levantados foram: a quantidade de prematuros tardio e a prevalência dos diagnósticos de origem respiratória e infecções oriundas da imaturidade dessa população. Além da maioria dos atendimentos realizados serem para a população da microrregião de saúde e oriundas do sistema público de saúde. O tempo de internação mostrou maior para recém-nascidos extremo e muito baixo peso, como também para os prematuros extremo e muito prematuro, evidenciando uma necessidade maior de cuidados com esses bebês que estão mais propensos ao óbito. É necessário que novos estudos sejam realizados, em novos pontos da rede, relacionando variáveis relacionadas, como: a idade materna, tipo e quantidade de parto e número de consultas de pré-natal. Além de, analisar qual o acesso à informação que elas tem em relação ao apoio que o banco de leite humano oferece.

ABSTRACT

MIRANDA, Poliana, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, July, 2018. **Profile of the recipients of the human milk bank in a health region of the Zona da Mata Mineira.** Adviser: Bruno David Henriques. Co-advisers: Patrícia de Oliveira Salgado and Luciana Moreira Lima.

Brazil has a consolidated network system of Human Milk Bank, being a reference for other countries. Working together with the Neonatal Intensive Care Units is one of their functions, providing support to the families, the newborn and especially to the mothers who are in this moment of anguish in not being able or not being able to offer their own milk to your baby. The recovery of the newborn, especially of the premature, happens due to the maturation of its organs and improvement of its immune system and one of the main components of this recovery is the breast milk with all its properties. The lack of information is still an obstacle to the acceptance of milk from the milk bank, evidencing a lack of communication in the network. This study includes a literature review to identify the latest accumulated knowledge on the relationship of the human milk bank with donated breast milk recipients hospitalized in the Intensive Care Units. For the review article we opted for the type of integrative review where it consists of a broader approach of the phenomenon analyzed and provides scientific basis on a certain theme contributing to a safer care practice. After reading and analyzing the selected studies, the evaluation and description of the theme were organized and presented in three categories: Knowledge about the effects and importance of donated breast milk; Profile of donor human milk recipients admitted to the Intensive Care Unit; Knowledge of donor mothers and recipients' mothers regarding the type of nutrition offered by the human milk bank for the newborn hospitalized in the Intensive Care Unit. This article allowed us to characterize the profile of recipients, as well as questioning the information deficit in relation to the aforementioned topic, which implies the direct action of the milk bank. In addition, a subject that has not yet been studied is the feeling of mothers and family members who go through this process. The second moment of this research includes the data collection performed at the Human Milk Bank unit located at Hospital São Sebastião in the city of Viçosa -Minas Gerais, from the collection records of the institution's units. The information collected covers maternal-infant aspects and the period of hospitalization

of newborns who have used donated human milk. The data were organized and analyzed by means of statistical techniques, showing the profile of the receiving children accompanied by the human milk bank in Viçosa. Important points raised were: the number of premature infants and the prevalence of diagnoses of respiratory origin and infections due to the immaturity of this population. In addition to the majority of the consultations carried out are for the population of the micro-region of health and come from the public health system. The length of hospital stay was higher for extremely low and very low birth weight infants, as well as for the extremely premature and very premature infants, evidencing a greater need for care with these infants who are more prone to death. It is necessary that new studies be carried out, in new points of the network, relating related variables, such as: maternal age, type and quantity of childbirth and number of prenatal consultations. In addition, analyze what access to information they have in relation to the support that the human milk bank offers.

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação foi elaborada de acordo com as normas estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Viçosa – UFV. O corpo do trabalho compreende uma introdução geral, objetivos geral e específicos, a descrição detalhada da metodologia. A fundamentação teórica elaborada por meio de um artigo de revisão integrativa “**Participação do Banco de Leite Humano durante a hospitalização do recém-nascido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal**” formatado de acordo com as normas da revista Ciência & Saúde Coletiva, (Qualis B3 - Medicina I) para o qual foi submetido. Os resultados estão destacados no Artigo 2 intitulado “**Caracterização dos recém-nascidos usuários do Banco de Leite Humano em um hospital ensino da Zona da Mata**” formatado de acordo com as normas da Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, (Qualis B4 - Medicina I). Em seguida as considerações finais, os anexos contendo documentos relevantes para a organização e estruturação da pesquisa.

INTRODUÇÃO

O Brasil tem reduzido a taxa de mortalidade na infância nos últimos 25 anos, conforme os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) para o período de 1990-2015. Entretanto, a mortalidade ainda ganha destaque entre as crianças menores de 5 anos, concentrando no primeiro ano de vida (UNITED NATIONS, 2015; FRANÇA et al., 2017). As causas perinatais ganham destaque, sobretudo a prematuridade, fatores associados à gestação, parto e pós-parto (LIU et al., 2016).

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que 15 milhões de bebês nascidos no mundo são prematuros, o equivalente a mais de um em cada 10 nascimentos (WHO, 2012). A prevalência varia com a localização: ao sul da Ásia (39%) e África Subsaariana (38%), Índia (24%), Paquistão (10%), Nigéria (9%), República Democrática do Congo (4%) e Etiópia (3%) (UNICEF, 2015).

No Brasil, em 2016, nasceram pouco mais de 11,5 milhões de crianças (Tabela 1). Entre essas, 11,1% eram prematuros, colocando o país entre os 10 países com mais números de partos prematuros. Com destaque para os RNPT-T, que representam 86,1% de todos os nascimentos prematuros e; apesar da proximidade da IG do RNT, ainda são imaturos em vários aspectos fisiológicos e metabólicos e têm risco aumentado de morbidade e mortalidade (WHO, 2018; MS, 2016).

Tabela 1. Prevalência de nascimentos por região do Brasil segundo a idade gestacional, 2016.

Idade Gestacional	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	TOTAL
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
< 28 semanas	5.992 (9,5)	18.640 (29,5)	26.328 (41,6)	7.679 (12,1)	4.651 (7,3)	63.290 (0,5)
≥28 e <32 semanas	12.880 (10,8)	34.168 (28,6)	48.740 (40,7)	15.248 (12,7)	8.614 (7,2)	119.650 (1,0)
≥32 e <37 semanas	129.134 (11,4)	314.938 (27,9)	444.697 (39,4)	148.670 (13,3)	90.601 (8,0)	1.128.040 (9,6)
≥ 37 semanas	1.047.036 (10,3)	2.767.438 (27,4)	4.067.613 (40,2)	1.396.352 (13,8)	840.314 (8,3)	10.118.753 (86,1)
Ignorado	68.362 (20,8)	161.857 (49,2)	66.929 (20,3)	13.815 (4,2)	18.058 (5,5)	329.021 (2,8)

Fonte: Dados retirados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, 2016.

O crescimento da taxa de nascidos vivos prematuros representa um dos mais importantes problemas de saúde pública no Brasil. A imaturidade dos sistemas e órgãos ao nível anatômico e fisiológico constitui diversas complicações neonatais e uma desvantagem em relação aos RNT (KUMAR et al, 2017; WHO, 2018). O leite materno (LM) atua como principal fator para maturação dos sistema imunológico e na recuperação do peso da criança.

Entre os fatores de risco conhecidos para o parto prematuro estão: condições maternas pré-existentes como diabetes e hipertensão arterial e problemas com o útero ou com a placenta. Por outro lado, hábitos de vida como tabagismo e uso de outras drogas e a nuliparidade tem maior prevalência em mães mais jovens. A idade materna mais avançada, devido o tardamento da primeira gestação e uma parcela evidenciada por mulheres jovens com baixo nível sócio econômico que ainda engravidam jovens, apresentam maiores riscos de complicações médicas durante a gestação (FUCHS et al, 2018).

Os recém- nascidos (RN) são classificados em prematuros por critérios oriundos da idade gestacional (IG). Os recém-nascidos pré-termo (RNPT) são todos nascidos antes das 37 semanas de gestação, por conseguinte, sofrem uma subdivisão adicional: extremo (RNPT-E), quando ocorre com menos de 28 semanas de gestação; muito prematuro (RNPT-MP): IG de 30 a 31 semanas e 6 dias, moderado a tardio (RNPT-T) - IG de 32 a 36 semanas e 6 dias. Acima de 37 semanas são chamados de recém-nascidos termo (RNT) (WHO, 2018).

Conforme mostra a Tabela 2, no Brasil, 8,5% das crianças nascem com peso abaixo do adequado (MS, 2016). A classificação em relação ao peso segue a seguinte configuração: extremo baixo peso (EBP), com peso menor de 1.000g; muito baixo peso (MBP), com peso médio ao nascer maior igual ou superior a 1.000g mas inferior a 1.500g; baixo peso (BP) com peso igual ou maior a 1.500g mas inferior a 2.500g; peso adequado (AP) com peso igual ou maior a 2.500g e inferior a 4.000g e; acima de 4.000g são chamados de macrossômicos (PUFFER; SERRANO, 1987).

Tabela 2. Prevalência de nascimentos por região do Brasil segundo o peso ao nascer, 2016.

Peso ao nascer	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	TOTAL
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
< 1.000g	1.519 (2,4)	5.199 (29,2)	7.465 (41,9)	2.214 (12,4)	1.414 (7,9)	17.811 (0,6)
≥ 1.000g e < 1.500g	1.906 (8,9)	5.489 (25,6)	9.564 (44,6)	2.925 (13,6)	1.578 (7,4)	21.462 (0,8)
≥ 1.500g e < 2.500g	19.205 (9,5)	52.466 (25,8)	85.997 (42,3)	28.673 (14,1)	16.413 (8,1)	203.205 (7,1)
≥ 2.500g e < 4.000g	265.967 (10,8)	684.494 (27,7)	975.585 (39,5)	338.336 (13,7)	204.977 (8,3)	2.469.359 (86,4)
≥ 4.000g	17.811 (12,3)	48.224 (33,3)	48.845 (33,7)	19.619 (13,5)	10.441 (7,2)	144.940 (5,0)
Ignorado	667 (65,2)	247 (24,1)	43 (4,2)	23 (2,2)	43 (4,2)	1.023 (0,0)

Fonte: Dados retirados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, 2016.

A associação do baixo peso e da idade gestacional abaixo de 37 semanas aumenta a necessidade de cuidados com esses RN, sendo necessário a internação e suporte oferecido pela Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Essa condição associada a algumas situações materno-infantis podem se tornar barreiras para a prática da amamentação. No caso dos RN, o estado clínico em decorrência da imaturidade corporal ocasionando refluxos, regurgitação ou dificuldade de sucção, a hospitalização e os procedimentos invasivos (SILVA; TAVARES; GOMES, 2014). Já para a mãe, a produção pode ser insuficiente ou, até mesmo, não produzir leite. Esse quadro pode estar relacionado a diversas condições como o estresse, doença pré-existente ou pela separação mãe-filho (PANZUK et al, 2014).

Nesses casos, o BLH se faz imprescindível no fornecimento o quanto antes de uma nutrição adequada, que corrobora com as necessidades metabólicas basais e contribuam com o crescimento e cura das comorbidades que os afetam (DITZENBERGER, 2014). A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano rBLH, é um sistema consolidado que oferece suporte tecnológico de Banco de Leite Humano (BLH) a outros países de modo a cumprir os objetivos do milênio em relação a redução da mortalidade infantil (FIORUZ, 2017).

Destaca-se a importância de ações educativas realizadas por profissionais de saúde durante o pré-natal e nas maternidades orientando sobre a importância da doação do leite

materno. Embora algumas crenças e religiões sejam ainda, em alguns lugares, um ponto importante para o processo de doação, estudos que levaram esses fatores em consideração destacam que após esclarecimentos, se necessário, as mães não se importariam de doar o seu leite já que ajudariam outros bebês que necessitavam (GÜROL; ÖZKAN; ÇELEBIOĞLU, 2014).

O BLH recruta doadoras, coletam, processam, armazenam e distribuem o leite para crianças vulneráveis. A rBLH é composta por 219 unidades e 196 postos de coleta distribuídos por todas as regiões brasileiras (BRASIL, 2015). No ano de 2017 foram coletados mais de 200 mil litros de leite materno beneficiando aproximadamente 155 mil recém-nascidos. Além de fornecer leite humano, prestam assistência às lactantes com filhos hospitalizados ou que tenham alguma dificuldade com a amamentação (FIOCRUZ, 2017).

Uma das unidades está localizada na Casa de Caridade - Hospital São Sebastião (HSS), referência materno-infantil do Município de Viçosa, Minas Gerais. Foi criado em 2005 através de parceria entre o hospital, prefeitura, Universidade Federal de Viçosa e outras entidades. Em 2011 passou a integrar a rede nacional de bancos de leite humano, sendo amparado, regimentado e controlado pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ, 2017).

De todas as unidades de BLH, apenas 12 ficam em Minas Gerais. A presença de uma unidade em Viçosa é um passo para reduzir a mortalidade infantil da cidade e região por meio da assistência fornecida às mães e bebês vulneráveis que necessitam de apoio nutricional, além de desenvolver a promoção do aleitamento materno (FIOCRUZ, 2017).

O leite materno doado aos RNPT tem efeitos benéficos já evidenciados e contribui para redução da enterocolite necrosante (NEC), para infecções de modo geral, para maturação do epitélio intestinal com menos intolerância alimentar e melhora da motilidade gástrica. Além disso, tem relação direta com o tempo de internação hospitalar (BHATIA, 2013; PANCKZUK et al, 2014; OMARSDOTTIR et al., 2014; DEREDDY et al., 2015). Suas vantagens englobam a curto e longo prazo funções nutricionais, imunológicas, endócrinas e econômicas (McFADDEN et al., 2016).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério lança campanha para incentivar doação de leite materno aos prematuros, 2015. Disponível em: < <http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/1088-ministerio-da-saude-lanca-campanha-para-incentivar-doacao-de-leite-aos-prematuros> >. Acesso em: 16 mai. 2018.

DEREDDY et al. A multipronged approach is associated with improved breast milk feeding rates in very low birth weight infants of an inner-city hospital. *J Hum Lact*, v.31, n.1, p.43-46, 2015.

DITZENBERGER, G. Nutritional support for premature infants in the neonatal intensive care unit. *Crit Care Nurs Clin North Am*, v.26, n.2, p.181-198, jun. 2014.

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz – Rede brasileira de bancos de leite humano, 2017. Disponível em: <<http://www.redeblh.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

FRANÇA et al. Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. *Rev Bras Epidemiol*, v.20, n.1, p.46-60, mai. 2017.

FUCHS et al. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. *PLoS ONE*, v.13, n.1, 2018.

GÜROL, A.; ÖZKAN, H.; ÇELEBIOĞLU, A. Turkish women's knowledge and views regarding mother's milk banking. *Collegian*, v.21, n.3, p.239-244, 2014.

BHATIA, J. Human Milk and the Premature Infant. *Ann Nutr Metab*, v.62, n.3, p.8-14, 2013.

KUMAR et al. Optimizing nutrition in preterm low birth weight infants-Consensus summary. *Front Nutr*, v.4, n.20, 2017.

LIU et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*, v.388, n.10063, p.3027-35, 2016.

McFADDEN et al. Spotlight on infant formula: coordinated global action needed. *The Lancet*, v.387, n.10017, p.413-5, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de informática do SUS – DATASUS. Informações de saúde - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2016. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def> > Acesso em: 26 jun. 2018

OMARSDOTTIR et al. Predictors of sustained maternal milk feeds in extremely preterm infants. *J Perinatol*, v.35, n.5, p.367-72, 2015.

UNICEF. Committing to child survival: A promise renewed – Progress report 2015. Disponível em: <https://www.unicef.org/publications/files/APR_2015_9_Sep_15.pdf> Acesso 01 jun. 2018

PANCZUK et al. Human donor milk for the vulnerable infant: A Canadian perspective. *Int Breastfeed J*, v.9, n.4, 2014.

PUFFER, R.R.; SERRANO, C. Patterns of birth weight. PAHO Scientific Publication n° 504. Washington. p.109, 1987.

SILVA, L.M.; TAVARES, L.A.M.; GOMES, C.F. Dificuldades na amamentação de lactentes prematuros. *Distúrbios da Comun*, v.26, n.1, 2014.

UNITED NATIONS. The Millennium Development Goals Report, 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/07/MDG-2015-June-25.pdf>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Definition of preterm birth, 2018. Disponível em: <<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

_____. Born too soon: The global action report on preterm birth. WHO. Geneva, 2012. Disponível em: <http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf>. Acesso em: 16.05.2018.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Avaliar o perfil dos receptores do leite fornecido pelo Banco de Leite Humano na cidade de Viçosa – MG.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar as condições de acesso à saúde, origem materna, evolução clínica e óbito de recém-nascidos acompanhados pelo BLH e UTIN na cidade de Viçosa - MG;
- Identificar a importância do BLH no apoio às mães e RN internados na UTIN.

ARTIGO DE REVISÃO

PARTICIPAÇÃO DO BANCO DE LEITE HUMANO DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

PARTICIPATION OF THE BANK OF HUMAN MILK DURING THE HOSPITALIZATION OF THE NEWBORN IN THE NEONATAL INTENSIVE THERAPY UNIT

Poliana Miranda - Miranda, Poliana - Universidade Federal de Viçosa. polimirand@gmail.com

Bruno David Henriques - Henriques, Bruno David - Universidade Federal de Viçosa. brunoenfer@yahoo.com.br

Patrícia de Oliveira Salgado - Salgado, Patrícia de Oliveira - Universidade Federal de Viçosa. patriciaoliveirasalgado@gmail.com

Luciana Moreira Lima - Lima, Luciana Moreira - Universidade Federal de Viçosa. lucianamoreiralima@yahoo.com.br

Rafaela Mara Silva Fonseca - Fonseca, Rafaela Mara Silva - Universidade Federal de Viçosa. rafaelamsfonseca@yahoo.com.br

Mara Cristina Barcelos Viana - Viana, Mara Cristina Barcelos - Universidade Federal de Viçosa. maraviana18@gmail.com

RESUMO

Introdução: O leite materno fornece à criança elementos essenciais para sua recuperação e desenvolvimento dos sistemas. O banco de leite humano atua quando a mãe está impossibilitada de produzir ou fornecer o leite necessário ao seu bebê. **Objetivo:** Identificar na literatura a importância do banco de leite humano e o apoio familiar e no cuidado a crianças internadas em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, através dos portais de pesquisa PUBMED e Biblioteca Virtual de Saúde. **Descritores:** bancos de leite, unidades de terapia intensiva neonatal, nutrição infantil, aleitamento materno, alimentação artificial, lactente, nascimento prematuro. **Resultados e Discussão:** Três categorias foram evidenciadas:

Conhecimentos sobre os efeitos e a importância do leite humano doador; Perfil dos receptores de leite humano doador internados na UTIN; Conhecimentos das mães doadoras e mães de receptores quanto ao tipo de nutrição ofertada pelo BLH para o RN internado na UTIN. **Conclusão:** Apesar dos resultados favoráveis da atuação do banco de leite, ainda é fator limitante da sua atuação, a falta de informação por parte de profissionais e pais que atuam com esses bebês.

Palavras-chave: Bancos de leite; Unidades de terapia intensiva neonatal; Nascimento prematuro; Nutrição infantil; Aleitamento materno.

ABSTRACT

Introduction: Breast milk provides the child with essential elements for its recovery and development of the systems. The human milk bank acts when the mother is unable to produce or supply the necessary milk to her baby. **Objective:** To identify in the literature the importance of the human milk bank for family support and for the care of children hospitalized in Neonatal Intensive Care Units. **Methodology:** This is an integrative review, through the research portals PUBMED and Virtual Health Library. Descriptors: milk banks, neonatal intensive care units, infant nutrition, breastfeeding, artificial feeding, infants, preterm births. **Results and Discussion:** Three categories were evidenced: Knowledge about the effects and importance of human donor milk; Profile of donor human milk recipients admitted to the NICU; Knowledge of donor mothers and recipients' mothers regarding the type of nutrition offered by BLH for NB interned in the NICU. **Conclusion:** Despite the favorable results of the performance of the milk bank, it is still a limiting factor of its performance, the lack of information on the part of professionals and parents that act with these babies.

Keywords: Milk banks; Neonatal intensive care units; Preterm birth; Infant nutrition; Breastfeeding.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece uma classificação para os recém-nascidos (RN) segundo a idade gestacional (IG), sendo: recém-nascidos pré-termo (RNPT) todo RN com IG inferior a 37 semanas. Esses ainda se subdividem em: extremo (RNPT-E): IG menor que 28 semanas; muito prematuro (RNPT-MP): IG de 28 a 31 semanas e 6 dias, e prematuro moderado ou tardio (RNPT-T) – IG de 32 a 36 semanas e 6 dias. Acima de 37 semanas são chamados de recém-nascidos termo (RNT)¹.

A prematuridade vem crescendo globalmente e se destaca como uma das principais causas de mortes em crianças menores de 5 anos². Estimativas da prevalência pelo mundo é variável, com destaque para os países da África Subsaariana e o Sul da Ásia que são responsáveis por mais de 80% das mortes globais de menores de cinco anos³⁻⁴. Em 2016, o Brasil apresentou uma taxa de 11,1%, estando entre os 10 países com maior número de RN prematuro¹.

Os prematuros demandam maior assistência médica ao nascer, estão mais propensos a afecções respiratórias, sepses, enterocolite necrosante (NEC), dificuldades alimentares entre outras comorbidades. A subclassificação dos RNPT ajuda a identificar quais riscos são mais prevalentes conforme a IG e, dessa forma, direcionar os cuidados necessários para cada necessidade⁵⁻⁶.

Os bebês nascidos antes das 37 semanas ou com alguma vulnerabilidade são afastados de suas mães para receberem o suporte necessário na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), isso contribui com um retardo inicial da amamentação juntamente com todos os benefícios que essa prática proporciona para a saúde tanto do

bebê quanto da mãe. O leite materno (LM), além de ser uma fonte alimentar, apresenta elementos que fortalecem o sistema imunológico e protegem a criança contra diversas infecções⁷.

Em decorrência da imaturidade dos órgãos e funções corporais é preconizado pelo Ministério da Saúde (MS) que o RNPT receba suporte nutricional, no máximo, nas primeiras 24 horas de vida. O alimento mais indicado para os RN é o leite materno e o seu uso precoce colabora para uma melhora do seu quadro, reduzindo o tempo e a necessidade de nutrição parenteral⁸.

Entretanto, algumas mães de bebês em terapia intensiva podem ter dificuldade ou não produzir leite suficiente. Além disso, podem apresentar condições de saúde em que a amamentação não é indicada. Nesse caso, o leite materno doado (LMD) fornecido pelo Banco de Leite Humano (BLH) é uma opção. O leite materno é coletado por mães lactantes doadoras e passa pelo processo de pasteurização. Os receptores desse produto são bebês que, por alguma questão, relacionada a mãe ou a ele mesmo, citadas anteriormente impedem a amamentação. O uso desse alimento auxilia o desenvolvimento do receptor em relação a resistência às infecções e outras reações gastrintestinais que podem surgir⁹.

Tendo como base a importância do BLH nesse suporte ao RNPT o presente trabalho tem o objetivo de identificar na literatura a importância do banco de leite humano o apoio familiar e no cuidado a crianças internadas em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura. Essa técnica avalia o conhecimento atual relevante sobre uma temática específica, modo a sintetizar as informações, de cunho científico, sobre o assunto. O processo de elaboração consiste em

seis etapas: 1) elaboração da pergunta norteadora; 2) busca ou amostragem na literatura; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados e; 6) apresentação e síntese do conhecimento evidenciado¹⁰.

As questões norteadoras da pesquisa foram: Quais as informações contidas na literatura científica brasileira e estrangeira que relatam o conhecimento sobre o uso do leite humano doador fornecido pelo banco de leite para nutrição do RN e qual sua participação na recuperação durante a internação na UTIN?

Os manuscritos foram selecionados nos portais de pesquisa Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Pubmed (arquivo digital produzido pela U.S. National Library of Medicine), através dos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (Medical Subject Headings) respectivamente. Foram realizadas duas buscas com combinação de diferentes descritores, empregando o operador booleano “and”. O resultado encontra-se descrito no Quadro 1.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos nacionais e internacionais que respondiam as questões norteadoras da pesquisa, publicados no período compreendido entre 2013 e maio de 2018, de modo a selecionar a literatura mais atual sobre a temática e disponíveis na íntegra. Não houve restrição quanto ao idioma da publicação. Os critérios de não inclusão foram: artigos em duplicidade, que não respondiam à pergunta de pesquisa, teses, dissertações, carta editorial e trabalhos fora do prazo definido.

Os artigos selecionados passaram pelo sistema de classificação quanto ao nível de evidência: Nível I – evidências de uma revisão sistemática ou meta-análise de todos os estudos clínicos randomizados relevantes; Nível II – trabalhos obtidos de estudos clínicos randomizados bem desenhados; Nível III – evidências provenientes de ensaios controlados bem delineados sem randomização; Nível IV - evidência de estudos de caso-controle e de coorte bem planejados; Nível V – trabalhos oriundos de revisões

sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos; Nível VI - evidências de estudos descritivos ou qualitativos simples; e Nível VII - prova da opinião de autoridades e/ou relatórios de comitês de especialistas¹¹.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 representa o fluxograma do processo de seleção dos artigos que compuseram a amostra deste estudo.

Os anos 2013 e 2014 representaram 14 (50%) da amostra, seguidos por 2016 com 5 (17,9%) e 3 (10,7%) nos anos de 2015, 2017 e 2018 com a mesma quantidade de publicações. Todos os 28 (100%) são da língua inglesa.

Ao avaliar o nível de evidência, verificou-se que 1 (3,6%) dos estudos é de nível I, os níveis II e IV se igualaram com 3 (10,7%). No nível VI estão 7 (25%) dos estudos e metade da amostra 14 (50%) são classificados no nível VII onde inclui resumo consensual, artigos de comentário e informação e algumas revisões. Os estudos selecionados foram organizados (Quadro 2) por ano de publicação, título do trabalho, periódico, idioma e o nível de evidência.

Após a realização da leitura e da análise dos estudos selecionados, a avaliação e a descrição da temática foram organizadas e apresentadas em três categorias: Conhecimentos sobre os efeitos e a importância do leite materno doado; Perfil dos receptores de leite humano doador internados na UTIN; Conhecimentos das mães doadoras e mães de receptores quanto ao tipo de nutrição ofertada pelo BLH para o RN internado na UTIN.

Conhecimentos sobre a composição e benefícios do leite materno doado

O leite materno é conhecido pelos seus benefícios para o bebê. O LMD é proveniente de mães de RN termo e a sua composição difere das mães de prematuros^{31,35}. O LM obtido nas primeiras semanas após o parto prematuro é mais rico em nutrientes do

que o proveniente pós parto de RNT. O leite parece acompanhar as necessidades do bebê nos aspectos nutricionais para o seu desenvolvimento adequado^{30,37}.

As variadas concentrações de lactose no leite prematuro contribuem para uma menor osmolalidade, para a melhora da tolerância alimentar do receptor prematuro e, como resposta a quadros de infecções graves e episódios de enterocolite necrosante²⁹. Além disso, em especial o colostro, é composto por altos níveis de CD14, oferecendo a criança propriedades anti-inflamatórias a patógenos, além de contribuir com o epitélio intestinal imaturo nas reações exageradas a estímulos inflamatórios³⁵.

O leite doado passa pelo processo de pasteurização para eliminar os microrganismos tornando seguro para consumo. Entretanto, algumas das suas características nutricionais e imunológicas são afetadas. Para minimizar as variantes do leite doado de mães de RNT somadas às perdas da pasteurização e, por fim, manter seu objetivo de promover o crescimento adequado e mineralização óssea ao RN, o leite precisa ser fortificado. Muitos dos fortificantes disponíveis são obtidos do leite bovino, com ênfase nas proteínas, cálcio, vitamina D e fósforo^{18,24,26,34,37}.

Em um estudo³⁹, o uso de LMD foi considerado um componente importante para a alimentação do prematuro em 77% das mães participantes. Muitas pesquisas^{13-13,20,22,25} demonstraram os benefícios do LMD em diminuir as taxas de NEC e infecções, melhorar os resultados neurocognitivos e cardiovasculares e reduzir a mortalidade.

Outro aspecto evidenciado é que um dos estudos²³ não conseguiu chegar a essa associação, mas encontrou que o tempo mediano de utilização de oxigênio e duração da ventilação mecânica foi maior em bebês alimentados pela fórmula em comparação com o LMD. Entretanto, o trabalho apresenta limitantes como o tamanho da amostra e o tipo de estudo, que dificulta detectar diferenças significantes nos resultados clínicos.

Outro achado importante da dieta com LMD é a redução em dias de nutrição parenteral associada a uma morbidade significativamente menor do que os lactentes alimentados com fórmula em decorrências dos seus efeitos ao epitélio intestinal³³. No entanto, bebês alimentados com LMD apresentam ganho de peso mais lento, em comparação com os alimentados com fórmulas. Uma possível explicação são as taxas variadas de conteúdo proteico presente em ambos, já que o crescimento está linearmente relacionado ao consumo de proteínas¹⁵.

O LMD nas UTIN reduzem o tempo de internação hospitalar e as taxas de readmissão. As complicações do RNPT, como a intolerância alimentar, a NEC e a sepse estão associadas ao aumento do tempo de permanência e conseqüentemente ao aumento do custo^{18,24,29}.

Perfil dos receptores de leite humano doado internados em uma UTIN

O RN prematuro, ou seja, nascido antes das 37 semanas de gestação, é o perfil que mais utiliza o leite materno doado^{19,35}. Em comparação com os recém-nascidos termo, o RNPT tem inúmeras desvantagens, iniciando pelo tempo reduzido que fica dentro do útero. No final da gestação o bebê ingere cerca de um litro por dia de líquido amniótico. Esse consumo tem um impacto significativo, pois o mesmo é rico em proteínas, minerais, aminoácidos, hormônios, vitaminas e fatores de crescimento necessários para a maturação do feto na fase final^{30,34}.

Outro fator prevalente no perfil desses receptores é a condição de muito ou extremo baixo peso. Essas características demonstram a fragilidade e susceptibilidade do RN a outras comorbidades. Esse quadro pode estar associado ao desenvolvimento ainda imaturo dos seus sistemas e órgãos. O bom funcionamento do organismo prematuro até a maturação progride junto com regularização do peso¹⁷.

Algumas situações são esperadas para RNPT, tais como: imaturidade do epitélio intestinal, sendo mais propenso a reações inflamatórias, intolerância alimentar e infecções de modo geral. Além de dificuldade ou impossibilidade de promover a sucção, displasia brocopulmonar, presença de fatores de risco cardiovascular e prejuízos em relação ao neurodesenvolvimento^{26,37}.

As condições maternas pré-gestacionais de cunho socioambiental, genético e econômico podem direcionar ao parto prematuro. A recuperação do bebê no ambiente das UTIN tem relação direta com o vínculo materno-infantil criado durante o período de internação hospitalar. Ademais, é um estimulante para o menor tempo de expressão materna do próprio leite. Mães de prematuro têm dificuldades em manter suprimento adequado de leite para atender às necessidades de lactação do RN^{14,19}.

O ambiente hospitalar pode gerar estresse retardando ou impedindo a produção de leite. Nesses casos, a OMS recomenda que o BLH forneça aos RN nutrientes necessários para a sua completa recuperação, desenvolvimento e maturação dos sistemas. Essa conduta deve ser realizada e trabalhada de forma conjunta com a UTIN. A orientação é direcionada às mães, aos familiares e aos profissionais de saúde, com destaque para a importância do aleitamento materno e o motivo de introduzir LMD ou a fórmula à dieta dos RN, quando a mãe se encontra impossibilitada de produzir o próprio leite^{16,28,39}.

Portanto, a recuperação e melhora dessas crianças demanda atenção conjunta de familiares, profissionais de saúde e a atuação do banco de leite. Tratam-se de crianças vulneráveis vivenciando o ambiente hostil da UTIN em seus primeiros momentos de vida.

Conhecimentos das mães doadoras e/ou mães de receptores sobre o leite humano

Estudos demonstram que mães de bebês que necessitam de suporte nutricional têm pouco ou nenhum conhecimento sobre o trabalho do banco de leite. A introdução do tema não é mencionada durante o pré-natal e nem durante a internação hospitalar para o

trabalho de parto. O assunto só é apresentado à família quando o RN necessita de cuidados especiais na UTIN^{21,27}.

Neste contexto, diversos fatores devem ser considerados em relação ao LMD como crenças religiosas e questões socioculturais²⁶. O déficit de conhecimento sobre o BLH é um empecilho para a prática de recepção e doação de leite^{16,38}. Em um dos estudos²⁷, cerca de 90,6% das participantes não conheciam o banco de leite, mas após receberem as informações, se preciso, 60% das mulheres concordaram em doar e 64,3% gostariam de ter o banco de leite em seus países.

Entretanto 48,6% das participantes não gostariam de utilizar o leite do BLH. Uma das preocupações das mães é sobre a segurança e qualidade desse leite. O conhecimento dos processos de rastreio, de coleta, de processamento, de armazenamento e de distribuição minimiza essa situação^{26,36}. A abordagem deve ser iniciada no pré-natal, com ações complementares em maternidades e creches para captar doadoras. Ações educativas devem envolver também os familiares e os profissionais de saúde²⁷.

Um estudo²¹ analisou a apreensão das mães sobre a ideia de seus bebês receberem "leite de outra pessoa". Após as instruções, em sua maioria, as mães ofereceram o consentimento para o consumo do LMD pelos RN. Descreveram que “queriam o melhor para seus bebês” além de reafirmar que os benefícios compensam todos os possíveis riscos e que essa decisão é influenciada pela confiança estabelecida com profissionais da UTIN³⁶. Apesar do consentimento e da introdução do leite doador na dieta, a prática da amamentação e estímulo da expressão não devem ser descartadas. O apoio para a prática é essencial e deve ser incentivado pelos profissionais de saúde enfatizando a sua importância para a mãe e para o bebê^{14,16}.

Outros fatores importantes são os aspectos religiosos e culturais. Na sociedade muçulmana, a mulher que oferece o próprio leite para outro bebê se torna matematicamente

ligada a ele, sendo proibido pelo Islã, o casamento entre o receptor e os filhos da doadora no futuro²⁷. O anonimato praticado pelos BLH nos países ocidentais, impede os muçulmanos de aceitar o leite de doadoras, em exceção nos casos em que o hospital estabelece um arquivo com o nome da mãe doadora, dados da família do receptor com endereço, sexo do bebê e a quantidade do leite doado^{27,36}.

Apesar da angústia da mãe diante da impossibilidade de fornecer leite para seu próprio filho, o apoio ao estabelecimento do banco de leite humano acontece após a percepção de que o leite materno, mesmo originário de uma doadora, é a melhor nutrição para os seus bebês^{21,36}.

A estimulação precoce pelos profissionais de saúde para que as mães forneçam seu próprio leite é uma prática essencial para os RN internados em UTIN. A expressão é algo novo e uma experiência exaustiva para a mãe. Diante da incapacidade ou tardamento da expressão, o LMD é uma opção a curto prazo para alimentação do RN ou um substituto para a fórmula^{19,39}.

A angústia de não poder ajudar o filho recém chegado gera inquietações nas famílias, o que pode ocasionar estresse e tardamento da recuperação do RN. A informação sobre pontos de suporte na rede de saúde, como o banco de leite humano, podem auxiliar as famílias e profissionais nesse momento.

CONCLUSÃO

O perfil de receptores do leite humano doado, em sua maioria, são de prematuros. O que retrata um grande problema global, em decorrência dos altos custos para a saúde devido os longos períodos de internação e procedimentos realizados na UTIN.

O tempo de hospitalização pode interferir diretamente no processo de vínculo mãe-filho e no tempo de expressão materna. O LMD entra como um auxiliar na recuperação desse usuário e seus benefícios superam o receio da nutrição inadequada ou

a falta de estudos dos efeitos a longo prazo. Não deve interferir negativamente na praticada da amamentação ou no estímulo à expressão materna do próprio leite.

A falta de informação sobre o funcionamento e processos do BLH é um empecilho para gerar confiabilidade no produto final e conforto às mães que acompanham seus bebês na UTIN. Aspectos religiosos e culturais também podem interferir no processo de aceitação. O conhecimento e a percepção das mães são assuntos poucos discutidos.

O BLH atua fornecendo a orientação adequada sobre os benefícios do LMD e tranquiliza a mãe que passa por esse processo, incentivando a estimulação precoce do próprio leite para a amamentação e com isso o desenvolvimento o quanto antes do vínculo mãe-filho.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Definition of preterm birth, 2018. Disponível em: <<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>>. Acesso em: 10 mai. 2018.
2. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, Lawn JE, Cousens S, Mathers C, Black RE. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016 388(10063):3027-35.
3. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler A, Garcia CV, Rohde S, Say L, Lawn JE. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012 379:2162-72.
4. UNICEF. Committing to Child Survival: A Promise Renewed – Progress Report 2015. Disponível em: <https://www.unicef.org/publications/files/APR_2015_9_Sep_15.pdf> Acesso 01 jun. 2018
5. Oliveira CS, Casagrande GA, Grecco LC, Golin MO. Perfil de recém-nascidos pré termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. *Arq bras ciênc saúde*, São Paulo. 2015 40(1):28-32.
6. World Health Organization. Born too soon: The global action report on preterm birth. WHO. Geneva, 2012. Disponível em:

<http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf>. Acesso em: 16.05.2018.

7. Machado MMT, Kenner C. Breast milk: Reflections on Immunology and Importance for the Premature Infant. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2013 13(4):151–153.
8. Brasil. 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. Brasília: 2ed. 2014 3(4).
9. El-Khuffash A, Unger S. The Concept of Milk Kinship in Islam: Issues Raised when Offering Preterm Infants of Muslim Families Donor Human Milk. *J Hum Lact*. 2012 28(2):125-127.
10. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein*. 2010 8(1):102-106.
11. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice and cultivating a spirit of inquiry. In: _____. *Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins. 2011p.3-24.
12. Patel AL, Kim JH. Human milk and necrotizing enterocolitis. *Semin Pediatr Surg*. 2018 27:34-38.
13. Silano M, Milani GP, Fattore G, Agostini C. Donor human milk and risk of surgical necrotizing enterocolitis: A meta-analysis. *Clin Nutr*. 2018
14. Ikonen R, Paavilainen E, Helminen M, Kaunonen M. Preterm infants' mothers' initiation and frequency of breast milk expression and exclusive use of mother's breast milk in neonatal intensive care units. *J Clin Nurs*. 2018 27:e551-e558.
15. Lok KYW, Chau PH, Fan HSL, Chan KM, Chan BH, Fung GPC, Tarrant M. Increase in weight in low birth weight and very low birth weight infants fed fortified breast milk versus formula milk: a retrospective cohort study. *Nutrients*. 2017 9(5):520.
16. Demarchis A, Israel-Ballard K, Mansen KA, Engmann C. Establishing an integrated human milk banking approach to strengthen newborn care. *J Perinatol*. 2017 37:469-474.
17. Kumar RK, Singhal A, Vaidya U, Banerjee S, Anwar F, Rao S. Optimizing nutrition in preterm low birth weight infants - consensus summary. *Front Nutr*. 2017 4:20.
18. Assad M, Elliott MJ, Abraham JH. Decreased cost and improved feeding tolerance in VLBW infants fed an exclusive human milk diet. *J Perinatol*. 2016 36(3):216-220.

19. Dilauro S, Unger S, Stone D, O'connor DL. Human milk for III and medically compromised infants: strategies and on going in novation. *J Parenter Enteral Nutr.* 2016 40(6): 768-782.
20. Corpeleijn WE, de Waard M, Christmann V, van Goudoever JB, Jansen-van der Weide MC, Kooi EM, Koper JF, Kouwenhoven SM, Lafeber HN, Mank E, van Toledo L, Vermeulen MJ, van Vliet I, van Zoeren-Grobbe D. Effect of donor milk on severe infections and mortality in very low-birth-weight infants: The early nutrition study randomized clinical trial. *JAMA Pediatr.* 2016 170(7):654-661.
21. Esquerra-Zwiers A, Rossman B, Meier P, Engstrom J, Janes J, Patel A. "It's somebody else's milk": Unraveling the tension in mothers of preterm infants who provide consent for pasteurized donor human milk. *J Hum Lact.* 2016 32(1):95-102.
22. de Halleux V, Pieltain C, Senterre T, Rigo J. Use of donor milk in the neonatal intensive care unit. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2016 22(1):23-29.
23. Verd S, Porta R, Botet F, Gutiérrez A, Ginovart G, Barbero AH, Ciurana A, Plata II. Hospital outcomes of extremely low birth weight infants after introduction of donor milk to supplement mother's milk. *Breastfeed Med.* 2015 10(3): 15-155.
24. O'connor DL, Ewaschuk JB, Unger S. Human milk pasteurization: benefits and risks. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2015 18(3):269-275.
25. Colaizy TT. Donor human milk for very low birth weights: patterns of usage, outcomes, and unanswered questions. *Curr Opin Pediatr.* 2015 27(2):172-176.
26. Giuliani F, Rovelli I, Peila C, Liguori AS, Bertino E, Coscia A. Donor milk: current perspectives. (Report). *Res Rep Neonatol.* 2014 4:125.
27. Gürol A, Özkan H, Çelebioğlu A. Turkish women's knowledge and views regarding mother's milk banking. *Collegian.* 2014 21(3):239-244.
28. Carroll K. Body dirt or liquid gold? How the 'safety' of donated breast milk is constructed for use in neonatal intensive care. *Soc Stud Sci.* 2014 44(3):466-485.
29. Panczuk J, Unger S, O'Connor D, Lee SK. Human donor milk for the vulnerable infant: a Canadian perspective. *Int Breastfeed J* 2014 9:4.
30. Ditzenberger G. Nutritional Support for premature infants in the neonatal intensive care unit. *Crit Care Nurs Clin N Am.* 2014 26:181-198.
31. Unger S, Gibbins S, Zupancic J, O'connor DL. DoMINO: Donor milk for improved neurodevelopmental outcomes. *BMC Pediatr.* 2014 14:123.
32. Abrahamsson TR, Rautava S, Moore AM, Neu J, Sherman PM. The Time for a confirmative necrotizing enterocolitis probiotics prevention trial in the extremely low birth weight infant in North America is now. *J Pediatr.* 2014 165(2): 389-394.

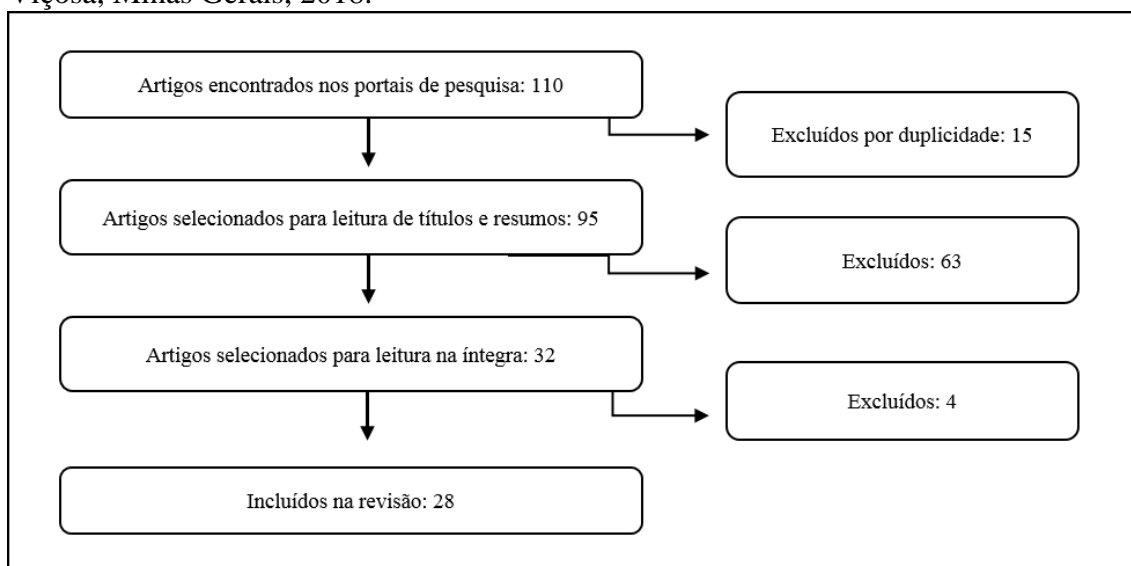
33. Cristofalo EA, Schanler RJ, Blanco CL, Sullivan S, Trawoeger R, Kiechl-Kohlendorfer U, Dudell G, Rechtman DJ, Lee ML, Lucas A, Abrams S. Randomized trial of exclusive human milk versus preterm formula diets in extremely premature infants. *J Pediatr.* 2013 163(6):1592-1595.e1.
34. Underwood MA. Human milk for the premature infant. *Pediatr Clin N Am.* 2013 60:189-207.
35. Bhatia J. Human milk and the premature infant. *Ann Nutr Metab.* 2013 62(3):8-14.
36. Mackenzie C, Javanparast S, Newman L. Mothers' know ledge of and attitudes toward human milk banking in South Australia. *J Hum Lact.* 2013 29(2):222-229.
37. Bertino E, Giuliani F, Baricco M, Di Nicola P, Peila C, Vassia C. Chiale F, Pirra A, Cresi F, Martano C, Coscia A. Benefits of donor milk in the feeding of preterm infants. *Early Hum Dev.* 2013 89:S3-S6.
38. Parker MGK, Barrero-Castillero A, Corwin BK, Kavanagh PL, Belfort MB, Wang CJ. Pasteurized human donor milk use among US level 3 neonatal intensive care units. *J Hum Lact.* 2013 29(3):381-389.
39. Delfosse NM, Ward L, Lagomarcino AJ, Auer C, Smith C, Meinzen-Derr J, Valentine C, Schibler KR, Morrow AL. Donor human milk largely replaces formula-feeding of preterm infants in two urban hospitals. *J Pediatr.* 2012, 33(6):446-451.

Quadro 1. Sistematização da busca eletrônica nos portais Pubmed e BVS. Viçosa, Minas Gerais, 2018.

Pesquisa	Descritores	Pubmed	BVS	Total
1ª	“milk banks” and “intensive care units, neonatal” and “infant nutrition” and “breast feeding” and “bottle feeding”	83	1	84
2ª	“intensive care units, neonatal” and "milk banks" and "infant" and "premature birth”	20	6	26
TOTAL		103	7	110

Fonte: Produzido pelo autor com dados dos portais de pesquisa BVS e Pubmed.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos que compuseram a amostra. Viçosa, Minas Gerais, 2018.



Fonte: Produzido pelo próprio autor.

Quadro 2. Estudos incluídos na revisão integrativa. Viçosa, Minas Gerais, 2018.

Ano	Título	Periódico	Idioma	NE
2018 ¹²	Human milk and necrotizing enterocolitis	Semin Pediatr Surg	Inglês	VII
2018 ¹³	Donor human milk and risk of surgical necrotizing enterocolitis: A meta-analysis	Clin Nutr	Inglês	I
2018 ¹⁴	Preterm infants' mothers' initiation and frequency of breast milk expression and exclusive use of mother's breast milk in neonatal intensive care units	J Clin Nurs	Inglês	VI
2017 ¹⁵	Increase in weight in low birth weight and very low birth weight infants fed fortified breast milk versus formula milk: a retrospective cohort study	Nutrients	Inglês	IV
2017 ¹⁶	Establishing an integrated human milk banking approach to strengthen newborn care	J Perinatol	Inglês	VII
2017 ¹⁷	Optimizing nutrition in preterm low birth weight infants - consensus summary	Front Nutr	Inglês	VII
2016 ¹⁸	Decreased cost and improved feeding tolerance in VLBW infants fed an exclusive human milk diet	J Perinatol	Inglês	IV
2016 ¹⁹	Human milk for ill and medically compromised infants: strategies and ongoing innovation	J Parenter Enteral Nutr	Inglês	VII
2016 ²⁰	Effect of donor milk on severe infections and mortality in very low-birth-weight infants: the early nutrition study randomized clinical trial	JAMA Pediatr	Inglês	II
2016 ²¹	"It's somebody else's milk": unraveling the tension in mothers of preterm infants who provide consent for pasteurized donor human milk	J Hum Lact	Inglês	VI
2016 ²²	Use of donor milk in the neonatal intensive care unit	Semin Fetal Neonatal Med	Inglês	VII
2015 ²³	Hospital outcomes of extremely low birth weight infants after introduction of donor milk to supplement mother's milk	Breastfeed Med	Inglês	IV
2015 ²⁴	Human milk pasteurization: benefits and risks	Curr Opin Clin Nutr Metab Care	Inglês	VII
2015 ²⁵	Donor human milk for very low birth weights: patterns of usage, outcomes, and unanswered questions	Curr Opin Pediatr	Inglês	VII
2014 ²⁶	Donor milk: current perspectives	Res Rep Neonatol	Inglês	VII
2014 ²⁷	Turkish women's knowledge and views regarding mother's milk banking	Collegian	Inglês	VI
2014 ²⁸	Body dirt or liquid gold? How the 'safety' of donated breastmilk is constructed for use in neonatal intensive care	Soc Stud Sci	Inglês	VI
2014 ²⁹	Human donor milk for the vulnerable infant: a Canadian perspective	Int Breastfeed J	Inglês	VII
2014 ³⁰	Nutritional Support for premature infants in the neonatal intensive care unit	Crit Care Nurs Clin N Am	Inglês	VII
2014 ³¹	DoMINO: Donor milk for improved neurodevelopmental outcomes	BMC Pediatr	Inglês	II

2014 ³²	The Time for a confirmative necrotizing enterocolitis probiotics prevention trial in the extremely low birth weight infant in North America is now	J Pediatr	Inglês	VII
2013 ³³	Randomized trial of exclusive human milk versus preterm formula diets in extremely premature infants	J Pediatr	Inglês	II
2013 ³⁴	Human milk for the premature infant	Pediatr Clin N Am	Inglês	VII
2013 ³⁵	Human milk and the premature infant	Ann Nutr Metab	Inglês	VII
2013 ³⁶	Mothers' knowledge of and attitudes toward human milk banking in South Australia	J Hum Lact	Inglês	VI
2013 ³⁷	Benefits of donor milk in the feeding of preterm infants.	Early Hum Dev	Inglês	VII
2013 ³⁸	Pasteurized human donor milk use among US level 3 neonatal intensive care units.	J Hum Lact	Inglês	VI
2013 ³⁹	Donor human milk largely replaces formula-feeding of preterm infants in two urban hospitals.	J Pediatr	Inglês	VI

Abreviação: NE: Nível de evidência.

ARTIGO DE RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO DOS RECÉM-NASCIDOS USUÁRIOS DO BANCO DE LEITE HUMANO EM UM HOSPITAL DE ENSINO DA ZONA DA MATA

CHARACTERIZATION OF NEWBORN USERS OF THE BANK OF HUMAN MILK IN A TEACHING HOSPITAL OF THE MATA AREA

RESUMO

Objetivos: Avaliar o perfil das crianças receptoras acompanhadas pelo Banco de Leite Humano situado em um hospital de ensino. **Métodos:** Estudo transversal. População constituída por bebês internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. O banco de dados foi criado a partir das informações colhidas dos livros de registro da instituição e analisado no programa estatístico SPSS. **Resultados:** 46,7% dos receptores eram prematuros tardios, 35% tinham baixo peso ao nascer e 35,5% tinham peso adequado. O diagnóstico de desconforto respiratório precoce esteve presente em 47,6% dos participantes. O óbito foi maior em crianças com peso inferior a 2.500g (16,6%) e em prematuros extremos (52,3%). 60,6% da população pertence à microrregião de saúde de Viçosa e permaneceram menos tempo internados do que os de outras localidades. O maior tempo de internação está associado ao extremo e muito baixo peso. **Conclusões:** A recuperação do recém-nascido vulnerável demanda ações de variados profissionais. O baixo peso associado a baixa idade gestacional gera maior tempo de internação e custos. A introdução do leite fornecido do Banco de leite humano promove melhor recuperação imunológica e desenvolvimento desse bebê.

Palavras- chave: Bancos de leite; Unidades de terapia intensiva neonatal; Nascimento prematuro; Nutrição infantil; Aleitamento materno.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the profile of receiving children accompanied by the Human Milk Bank located in a teaching hospital. **Methods:** Cross-sectional study. Population constituted by infants admitted to the Neonatal Intensive Care Unit. The database was created from the information collected from the institution's record books and analyzed in the SPSS statistical program. **Results:** 46.7% of the recipients were late preterm, 35% had low birth weight and 35.5% had adequate weight. The diagnosis of early respiratory distress was present in 47.6% of the participants. Death was greater in children weighing less than 2,500 g (16.6%) and in extremely premature infants (52.3%). 60.6% of the population belong to the micro-region of health of Viçosa and remained less hospitalized than those of other localities. The longer hospitalization time is associated with extreme and very low weight. **Conclusions:** The recovery of vulnerable newborns demands the actions of several professionals. Low weight associated with low gestational age leads to longer hospitalization and costs. The introduction of milk supplied from the Human milk bank promotes better immune recovery and development of this baby.

Keywords: Milk banks; Neonatal intensive care units; Preterm birth; Infant nutrition; Breastfeeding.

INTRODUÇÃO

O Banco de Leite Humano (BLH) juntamente com a Unidade de Terapia Intensiva neonatal (UTIN) contribui para o aumento da taxa de sobrevivência não só de recém-nascidos pré-termo (RNPT) como também de recém-nascidos termo (RNT), vulneráveis ou que necessitam de cuidados especiais¹. A obtenção do peso ideal para os recém-nascidos (RN), a maturação dos órgãos, o amadurecimento do sistema imunológico e o

desenvolvimento da criança doente ou vulnerável estão diretamente relacionados com a nutrição adequada².

O leite materno (LM) é um fator que pode reduzir a taxa de mortalidade dessas crianças, como também as complicações ocasionadas pela prematuridade³. O BLH atua auxiliando os RN e suas famílias a superar essa fase, fornecendo apoio, orientação e nutrição adequada, quando a produção de leite materno não é possível ou é insuficiente até a sua recuperação⁴.

Estudos têm evidenciado que o uso de leite materno doado (LMD) proveniente dos bancos de leite, quando comparado com o uso da fórmula, para bebês prematuros, promove melhor saúde para a mãe e para o bebê⁵⁻⁶. Essa prática tem reduzido a taxa das morbidades frequentes nessa população, como a enterocolite necrosante (NEC), sepses tardias, além da melhora na tolerância alimentar e desenvolvimento neuromotor e consequentemente os custos gerados com o prolongamento do tempo de internação⁷⁻⁸.

O nascimento prematuro é uma condição singular que reflete na taxa de mortalidade e pode deixar consequências ao longo da vida. O RNPT se subdivide em três categorias conforme a idade gestacional (IG) – extremo (RNPT-E): IG menor que 28 semanas; muito prematuro (RNPT-MP): IG de 28 a 31 semanas e 6 dias, e tardio (RNPT-T): IG de 32 a 36 semanas e 6 dias. Acima de 37 semanas, são denominados RNT⁹. No Brasil, a taxa de óbito de prematuros foi de 67,7%, dentre esses, o RNPT-E representa 47,2% dos óbitos¹⁰.

O peso ao nascer também está diretamente relacionado com a taxa de sobrevivência. RN com valores extremos de peso são potencialmente preocupantes. São classificados como: extremo baixo peso (EBP) (<1.000g); muito baixo peso (MBP) (\geq 1.000g e < 1.500g); baixo peso (BP) (\geq 1.500g e < 2.500g); peso adequado (AP) (\geq 2.500g e < 4.000g) e; acima de 4000g são chamados de macrossômicos¹¹. Peso inferior a 1.000g é

um fator de risco para morte neonatal. Por outro lado, a macrosomia fetal é associada à episódios de asfixia neonatal, rotura prematura, sofrimento fetal por aspiração do mecônio, desproporção feto-pélvica entre outras¹²⁻¹³.

O local de origem interfere juntamente com peso e idade gestacional. Na categoria de RNPT-E, quando nascidos em países de baixa renda, tem alta mortalidade nos primeiros anos de vida, entretanto, em países de alta renda a taxa de mortalidade dessa categoria é menor que 10%⁹. Nos países desenvolvidos, o baixo peso está associado ao nascimento prematuro, já em países em desenvolvimento tem relação com a má nutrição materna e retardo do crescimento intrauterino (RCIU)¹⁴.

Todas essas condições retratam características comuns dessas crianças que contribuem para a necessidade de suporte nutricional adequado para seu desenvolvimento e recuperação total. Nesse contexto, esse trabalho tem o objetivo de analisar o perfil das crianças receptoras acompanhadas pelo BLH situado em um hospital de ensino da cidade de Viçosa – Minas Gerais.

METODOLOGIA

Estudo transversal, retrospectivo e analítico, realizado no Hospital São Sebastião (HSS) na cidade de Viçosa- Minas Gerais. Trata-se de uma instituição filantrópica e centro de referência em maternidade de alto risco.

A população de estudo foi constituída por bebês internados na UTIN do HSS. Como critérios de inclusão, entraram no estudo todos que fizeram uso dos serviços do BLH em qualquer momento durante a hospitalização. Não foi limitado o tempo mínimo de internação. E os critérios de não inclusão foram informações rasuradas ou ilegíveis nos registros.

O banco de dados foi criado a partir das informações colhidas dos livros de registro das unidades do BLH, UTIN e da sala de parto do HSS. Inclui informações de 1755 participantes referentes ao período de 2007 a 2017.

As informações coletadas abrangem aspectos socioeconômicos, materno-infantis, gestacionais e ocorrências durante o período de internação. Dentre as variáveis foram consideradas: a idade gestacional, o peso ao nascer, sexo, tempo de internação, origem, tipo de convênio, diagnósticos, morbidades apresentadas pelos recém-nascidos durante o período de internação.

Os dados foram digitados e armazenados em um banco de dados elaborado no Microsoft Office Excel 2013 e as suas análises realizadas utilizando-se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 21.0).

A distribuição das variáveis foi avaliada por meio do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Variáveis categóricas foram apresentadas através de distribuição de frequência absoluta e relativa. As variáveis contínuas não apresentaram distribuição normal e foram evidenciadas utilizando-se os valores de mediana e intervalo interquartil. Para comparar a mediana de tempo de internação entre os indicadores utilizou-se os testes de Mann-Whitney com comparação entre duas categorias, e o teste de Kruskal-Wallis para variáveis com mais de duas categorias. Para comparar prevalências entre variáveis com duas categorias cada, utilizou-se o teste de Qui-quadrado de Pearson e quando pelo menos uma das variáveis categóricas apresentou mais que duas categorias, utilizou-se o Qui-quadrado de tendência linear.

Para todos os testes realizados o nível de significância estatística considerado para rejeição da hipótese nula foi α igual a 5% ($p < 0,05$).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), em setembro 2017, conforme resolução 466/2012, com parecer CAAE 69690017.2.0000.5153.

RESULTADOS

As características dos RN receptores de leite humano estão descritas na Tabela 1. Observa-se que a maioria nasceu entre a 32^a e antes de completar a 37^a semana de gestação, categorizando 46,7% dos receptores como RNPT-T. No que se refere ao peso ao nascer duas classificações apresentaram valores próximos: baixo peso ao nascer com 35% e o peso adequado com 35,5%.

O diagnóstico de desconforto respiratório precoce (DRP) inclui: a Doença da membrana hialina (DMH) e a Taquipneia transitória do recém-nascido (TTRN), esteve presente em 47,6% dos participantes. Dentro da variável diagnósticos, o tópico ‘Outros’ inclui: Convulsões neonatais; Doença do refluxo esofágico (DRGE); Cirurgias do trato gastrointestinal, Displasia brocopulmonar (DBP), Intolerância à dieta e Hemorragias intraventricular grave. A prevalência de óbitos foi 14,4%.

A maioria da população pertence a microrregião de saúde de Viçosa 60,6% incluindo as cidades de Viçosa, Araponga, Cajurí, Canaã, Paula Cândido, Pedra do Anta, Porto Firme, São Miguel do Anta e Teixeira; e 81,6% fizeram uso do Sistema único de Saúde (SUS).

Os indicadores de saúde conforme tempo de internação estão expostos na Tabela 2. Na variável peso ao nascer, o EBP seguido do MBP têm maior tempo de internação, mas não há diferenças estatísticas entre si. O RN com peso adequado diferencia estatisticamente ($p < 0,005$) quanto ao tempo de internação dos BP, MBP e EBP. Quanto à idade gestacional, os RNPT-E e RNPT-MP mostraram um tempo maior de internação, sem diferenças significativamente estatística entre esses dois grupos. No entanto, quando

comparado com os RNPT-T e os RNT demonstraram menor tempo de internação com diferença estatística ($p < 0,05$).

Recém-nascido com sepse tardia tem maior tempo de internação entre os diagnósticos mais frequentes no estudo. Entretanto, os participantes com diagnóstico de displasia broncopulmonar incluído dentro do tópico ‘Outros’, possui maior tempo de internação quando comparado com todos os outros, mesmo com baixa prevalência (0,9%) desse diagnóstico na amostra total. Os participantes de origem da microrregião de saúde permaneceram menos tempo internados do que os de outras localidades e as internações por meio do SUS indicaram maior período de tempo.

O diagnóstico mais prevalente foi o desconforto respiratório precoce, independente do peso ao nascer ou da idade gestacional. Algumas categorias apresentaram um segundo diagnóstico que se destacou. Os bebês com EBP e MBP tiveram prevalência do DRP seguido de sepse tardia, respectivamente, (37,2% e 27,7%) e (43,2% e 23,4%). Mais da metade dos BP apresentaram DRP (57%). Os recém-nascidos com peso adequado também apresentam DRP (42,6%) seguido de sofrimento fetal agudo (22,7%). Os RNPT-E apresentaram a prevalência de (38,3%) DRP, seguido de sepse (30,9%). Para as demais classificações de idade gestacional, prematuro ou termo, o diagnóstico com maior frequência foi o DRP (Tabela 3).

A prevalência de óbito foi significativamente maior em crianças com peso ao nascer abaixo de 2.500g (16,6%). Quanto à idade gestacional, mais da metade dos óbitos ocorreram em RNPT-E (52,3%) (Tabela 4).

DISCUSSÃO

No Brasil, os RNPT tardio representam 86% de todos os nascimentos prematuros, gerando grande impacto em termos de saúde pública, devido a imaturidade no ponto de vista fisiológico e metabólico, à demanda de cuidado, pois apresentam maior risco de

desenvolver complicações (MS, 2016). As causas desse crescente aumento de RNPT tardio são associadas à idade avançada das mulheres durante a gestação, o aumento das gestações múltiplas e da taxa de reprodução médica assistida, além das intervenções obstétricas precoce e consequente retirada do feto antes da maturação total¹⁵⁻¹⁶.

As prevalências semelhantes das categorias baixo peso ao nascer e peso adequado podem ser reflexo do grande número de RNPT-T na amostra. Apesar das características ainda imaturas, possuem peso muito semelhante dos RNT. Esse fato contribuiu para a porcentagem aproximada nos resultados desse estudo¹⁶.

O desconforto respiratório precoce é a afecção respiratória mais prevalente em recém-nascidos, desde os prematuros extremos até o RN termo¹⁸. Pode ocorrer em função de um retardo na adaptação cardiorrespiratória do bebê em decorrência da imaturidade do organismo; Ou por má qualidade ou quantidade insuficiente de surfactante alveolar, pois o desenvolvimento funcional do pulmão fetal e a produção de surfactante essenciais para a função respiratória normal, só tem início a partir da 23^a à 24^a semana de gestação; Ou até mesmo, ser indicativo de infecção^{12, 19}.

A baixa prevalência de óbito registrada pode ser justificada pelo resultado da assistência oferecida. A instituição possui uma unidade de terapia intensiva especializada em atender neonatos que necessitam de assistência ao nascer. Além disso, o fato de ter em suas instalações uma unidade de banco de leite humano, tem a possibilidade de auxiliar o quanto antes na recuperação desse RN com o suporte nutricional adequado, além de intervir junto à família incentivando as mães às práticas de vínculo e estimulação da expressão de leite materno. Essa dinâmica colabora com a melhora tanto da mãe como do bebê²².

A maioria da população é oriunda da microrregião de saúde de Viçosa e realizaram as internações foram por meio do SUS. A microrregião de saúde compreende uma base

territorial de planejamento regionalizado de planejamento da atenção à saúde, considerando as características demográficas, socioeconômicas, geográficas, sanitárias, epidemiológicas, oferta de serviços, relações entre municípios, entre outras. Deste modo os municípios incluídos utilizam as redes de saúde uns dos outros quando se faz necessário.

Quanto ao tempo de internação, quanto menor a idade gestacional maiores são as complicações que o RN pode apresentar em decorrência das suas condições de sobrevivência fora do útero. Esses bebês necessitam de cuidados intensivos associados ao apoio nutricional até a recuperação total, gerando maior tempo de internação. As recomendações nutricionais são inversamente proporcionais a idade gestacional, especialmente em relação às necessidades proteicas. O melhor leite para o bebê é o da própria mãe, no entanto, quando isso não é possível, o leite proveniente de doadoras dos bancos de leite humano, devidamente pasteurizados, deve ser utilizado para a recuperação do RN e a redução do tempo de internação⁴.

Já em relação ao peso ao nascer o tempo de internação mostrou ser inversamente proporcional, indicando que a recuperação do peso, ou o peso ao nascer mais próximo do adequado está interligado a uma melhor condição de saúde do bebê. Um estudo associou a ocorrência de MBP como fator de risco para maior tempo de internação na UTIN¹⁷.

A sepse tardia foi o segundo diagnóstico mais presente nessa pesquisa evidenciando a vulnerabilidade do sistema imunológico desses RN. Dentro desse diagnóstico estão inclusos: enterocolite necrosante, sepse de qualquer foco e sepse fúngica. Em 2015, um estudo de coorte, avaliou as tendências na morbimortalidade de recém-nascidos prematuros de MBP ao nascer entre 22 a 28 semanas de idade gestacional por 20 anos, de 1.993 a 2.012. A sepse tardia foi inversamente proporcional à IG, com incidência de 20% nos prematuros com 28 semanas e 61% com 22 semanas de IG²⁰. Em

um outro estudo, em 2015, a sepse também foi associada a um maior tempo de hospitalização ²¹.

A boa relação e organização dos municípios da microrregião de saúde refletem no menor tempo de permanência na instituição pelos participantes oriundos da microrregião de saúde, já que as transferências e transportes para outras localidades demandam maior burocracia, tendo reflexo no tempo de internação²³.

A maioria das internações foram por meio do SUS, e tiveram maior período de permanência do que os usuários que internaram por meio de convênios ou particular. Esse resultado reflete a grande maioria na amostra de prematuros e suas necessidades de saúde interferirem diretamente no tempo de internação⁴.

Fatores como peso abaixo de 2.500g e IG menor que 28 semanas são agravantes para a morbimortalidade. Essas características definem o quanto vulnerável pode estar esse bebê. A busca da regulação do peso ideal através da alimentação adequada propicia a maturação dos órgãos e amadurecimento do sistema imunológico, diminuindo a incidência de morbidades frequentes nessa população e o prolongamento do tempo de internação^{2,7}.

CONCLUSÃO

O perfil dos usuários do BLH são, em sua maioria, prematuros. A recuperação desses recém-nascidos vulneráveis demanda ações de variados profissionais e pontos das redes de saúde. A alta prevalência da população oriunda da microrregião de saúde e o menor tempo de internação evidencia a importância de uma rede funcionando bem.

O baixo peso associado a baixa idade gestacional gera maior tempo de internação e custos. A recuperação acontece associada a uma nutrição adequada que pode ser oferecida pelo leite humano doado fornecido pelo banco de leite humano.

O leite materno doado não substitui o leite da própria mãe, mas é a segunda melhor escolha para o RN que necessita da dieta e a mãe esteja impossibilitada ou não consiga produzir leite. O LMD age na recuperação do peso e desenvolvimento motor, além do desenvolvimento imunológico, reduzido as infecções e outras comorbidades que aumentam o tempo de internação.

REFERÊNCIAS

1. Almeida TSO, Lins RP, Camelo AL, Mello DCCL. Investigação sobre os fatores de risco da prematuridade: uma revisão sistemática. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2013 17(3):301-8.
2. Demarchis A, Israel-Ballard K, Mansen KA, Engmann C. Establishing an integrated human milk banking approach to strengthen newborn care. *J Perinatol*. 2017 37:469-474.
3. Blencowe H, Cousens S, Chou D, Oestergaard M, Say L, Moller AB et al. Born too soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod. Health*. 2013 10(Suppl 1):S2.
4. FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz – Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Principais questões sobre a nutrição do recém-nascido pré-termo, 2017. Disponível em: <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/principais-questoes-sobre-a-nutricao-do-recem-nascido-pre-termo/> Acesso em: 02 jul. 2018.
5. Cristofalo EA, Schanler RJ, Blanco CL, Sullivan S, Trawoeger R, Kiechl-Kohlendorfer U et al. Randomized trial of exclusive human milk versus preterm formula diets in extremely premature infants. *J Pediatr*. 2013 163(6):1592-1595.e1.
6. Lok KYW, Chau PH, Fan HSL, Chan KM, Chan BH, Fung GPC et al. Increase in weight in low birth weight and very low birth weight infants fed fortified breast milk versus formula milk: a retrospective cohort study. *Nutrients*. 2017 9(5):520.
7. Corpeleijn et al. Effect of Donor Milk on Severe Infections and Mortality in Very Low-Birth-Weight Infants: The Early Nutrition Study Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr*. 2016 170(7):654-61.
8. Silano M, Milani GP, Fattore G, Agostini C. Donor human milk and risk of surgical necrotizing enterocolitis: A meta-analysis. *Clin. Nutr*. 2018.
9. World Health Organization. Definition of preterm birth, 2018. Disponível em: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>. Acesso em: 10 mai. 2018.

10. Ministério da Saúde. Departamento de informática do SUS – DATASUS. Informações de saúde - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2016. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>> Acesso em: 26 jun. 2018
11. Lin HJ, Du LZ, Ma XL, Shi LP, Pan JH, Tong XM et al. Mortality and morbidity of extremely low birth weight infants in the mainland of china: a multi-center study. *Chin Med J (Engl)*. 2015 128(20):2743-50.
12. Tourinho AB, Reis LBSM. Peso ao Nascer: Uma Abordagem Nutricional. *Com. Ciênc. Saúde*. 2013 22(4):19-30.
13. Gaiva MAM, Fujimori E, Sato APS. Fatores de risco maternos e infantis associados à mortalidade neonatal. *Texto Contexto Enferm*. 2016; 25(4):e2290015.
14. Lourenço et al. Morbidade neonatal dos recém-nascidos pré-termo tardios comparados aos de termo precoce. *Sci Med*. 2017 27(1):ID25876.
15. Costa BC, Vecchi AA, Granzotto JA, Lorea CF, Mota DM, Elaine Pinto Albernaz EP et al. Análise comparativa de complicações do recém-nascido prematuro tardio em relação ao recém-nascido a termo. *Bol Cient Pediatr*. 2015 4(2):33-7.
16. Figueiró-Filho EA, Oliveira VM, Ferreira CM, Silva VM, Tinos ALS, Kanomata LB. Variáveis perinatais e associação de recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer em hospital público universitário do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2014 36(1):10-6.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
18. Sousa DS, Sousa Júnior AS, Santos ADR, Melo EV, Lima SO, Almeida-Santos MA et al. Morbidades em recém-nascidos de extremo baixo peso internados em UTIN *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*. 2017 17(1):149-157.
19. Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Walsh MC, Carlo WA, Shankaran S, et al. Trends in care practices, morbidity, and mortality of extremely preterm neonates, 1993-2012. *JAMA*. 2015 314:1039-51.
20. Lanzillotti LS, Seta MH, Andrade CLT, Junior WVM. Eventos adversos e outros incidentes na unidade de terapia intensiva neonatal. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2015 20(3):937-46.
21. Ikonen R, Paavilainen E, Helminen M, Kaunonen M. Preterm infants' mothers' initiation and frequency of breast milk expression and exclusive use of mother's breast milk in neonatal intensive care units. *J Clin Nurs*. 2018 27:e551-e558

22. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 373 de 27 de fevereiro de 2002. Brasília. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373_27_02_2002.html>
Acesso em: 3 jul. 2018.
23. Boing AC, Bertoldi AD, Boing AF, Bastos JL, Peres KG. Acesso a medicamentos no setor público: análise de usuários do Sistema Único de Saúde no Brasil. Cad. Saúde Pública 2013 29(4):691-701.

Tabela 1. Características dos receptores do banco de leite humano segundo variáveis maternas, clínicas e socioeconômicas. Viçosa-MG, 2007-2017.

Variável	n	%
Idade Gestacional (n=1.475)		
< 28 semanas	162	11,0
≥ 28 e <32 semanas	290	19,8
≥ 32 e <37 semanas	685	46,7
≥ 37 semanas	330	22,5
Peso ao nascer (n=1.736)		
< 1.000g	191	11,0
≥1.000 e < 1.500g	287	16,5
≥1.500 e < 2.500g	608	35,0
≥2.500 e < 4.000g	616	35,5
≥ 4.000g	34	2,0
Diagnóstico (n=1.144)		
1. Sepses tardia	142	12,4
2. Desconforto respiratório precoce	544	47,6
3. Sofrimento fetal agudo	142	12,4
4. Hipoglicemia	129	11,3
5. Outros	187	16,3
Óbitos (n=1.337)		
Sim	193	14,4
Não	1.144	85,6
Origem (n=1.738)		
Microrregião de Saúde de Viçosa	1.053	60,6
Outros	685	39,4
Convênio (n=1.706)		
Sistema Único de Saúde	1.392	81,6
Particular	2	0,1
Plano de saúde	312	18,3

Diagnósticos: 1.Sepses tardia inclui: enterocolite necrosante; sepses de qualquer foco e sepses fúngicas; 2.Desconforto respiratório precoce inclui: doença da membrana hialina, Taquipneia transitória do recém-nascido; 3. Sofrimento Fetal Agudo inclui: síndrome de aspiração de mecônio; 4.Hipoglicemia; 5. Outros inclui: convulsões neonatais; doença do refluxo esofágico; cirurgias do trato gastrointestinal, displasia brocopulmonar, intolerância à dieta e hemorragias intraventricular grave.

Tabela 2. Mediana do tempo de internação de acordo com os indicadores de saúde materno, infantil e socioeconômicos de receptores do BLH internados na UTIN do HSS da cidade de Viçosa –MG no período de 2007 a 2017.

Variável	Mediana	IIQ	Valor p
Idade Gestacional (n=1.475)			
< 28 semanas	32 ^a	6,0 - 69,8	
≥ 28 e <32 semanas	34 ^a	20,3 - 48,8	<0,001
≥ 32 e <37 semanas	11 ^b	7,0 - 19,0	
≥ 37 semanas	7 ^c	3,0 - 12,0	
Peso ao nascer (n=1.736)			
< 1000g	36,50 ^b	6 - 69,25	
≥ 1.000 e < 1.500g	34 ^b	21 - 46	< 0,001
≥ 1.500 e < 2.500g	12 ^c	7 - 19	
≥ 2.500g	7 ^a	3 - 11	
Diagnóstico (n=1.144)			
1. Sepses tardia	40	18 - 59,5	
2. Desconforto respiratório precoce	12	7 - 25	
3. Sofrimento fetal agudo	10	7 - 15	< 0,001
4. Hipoglicemia	12	5,75 - 20,25	
5. Outros	18,50	9 - 37,75	
Origem (n=1.738)			
Microrregião de Saúde de Viçosa	10	4 - 21	< 0,001
Outros	15	8 - 30	
Convênio[†] (n=1.706)			
Sistema Único de Saúde	12	6 - 26	< 0,001
Particular/ Plano de saúde	8	4 - 18	

a,b,c: Letras diferentes indicam significância estatística. Kruskal-Wallis[†]. Mann-Whitney. IIQ: Intervalo interquartil.

Tabela 3. Frequência absoluta e relativa dos principais diagnósticos dos receptores do BLH de acordo com o peso ao nascer e idade gestacional. Viçosa - MG, 2007 a 2017.

	Diagnóstico					Valor p
	1	2	3	4	5	
Peso ao nascer						
< 1000g	26 (27,7)	35 (37,2)	7 (7,4)	6 (6,4)	20 (21,3)	
≥1.000 e < 1.500g	52 (23,4)	96 (43,2)	10 (4,5)	18 (8,1)	46 (20,7)	0,008
≥1.500 e < 2.500g	37 (8,5)	248 (57,0)	36 (8,3)	58 (13,3)	56 (12,9)	
≥ 2.500g	25 (6,5)	165 (42,6)	88 (22,7)	46 (11,9)	63 (16,3)	
Idade Gestacional						
< 28 semanas	24 (32,4)	30 (40,5)	5 (6,8)	0 (0)	15 (20,3)	
≥ 28 e <32 semanas	50 (22,4)	102 (45,7)	12 (5,4)	13 (5,8)	46 (20,6)	< 0,001
≥ 32 e <37 semanas	36 (7,3)	292 (59,1)	33 (6,7)	74 (15,0)	59 (11,9)	
≥ 37 semanas	13 (6,5)	68 (34,0)	51 (25,5)	31 (15,5)	37 (18,5)	

Qui-quadrado de tendência linear. $p < 0,05$.

1. Sepses tardia; 2. Desconforto respiratório precoce; 3. Sofrimento fetal agudo; 4. Hipoglicemia; 5. Outros

Tabela 4. Óbitos nos receptores do BLH de acordo com o peso ao nascer e idade gestacional. Viçosa, MG, 2007 a 2017.

	Óbito		Valor p
	Sim n (%)	Não n (%)	
Peso ao nascer[†]			
< 2.500g	149 (16,6)	751 (83,4)	< 0,001
≥ 2.500g	39 (9,2)	387 (90,8)	
Idade Gestacional			
< 28 semanas	81 (52,3)	74 (47,7)	< 0,001
≥ 28 e <32 semanas	37 (14,2)	223 (85,8)	
≥ 32 e <37 semanas	29 (5,5)	494 (94,5)	
≥ 37 semanas	23 (10,3)	200 (89,7)	
Qui-quadrado de tendência linear. Qui-quadrado de Pearson [†] . p < 0,05			

CONCLUSÕES GERAIS

Os resultados encontrados evidenciam que o perfil dos receptores do banco de leite humano são em sua maioria prematuros. Em especial, os prematuros tardios se destacam pela quantidade. Esses RN podem gerar confusão na interpretação dos dados, pois apesar da proximidade do peso adequado, ainda não estão totalmente desenvolvidos.

Os diagnósticos mais comuns são afecções respiratórias e infecções, evidenciando a necessidade de tempo para maturação completa e funcional dos órgãos. Essas complicações nos prematuros extremos e muito prematuros, demandam mais tempo de internação em decorrência da imaturidade extrema de suas funções corporais.

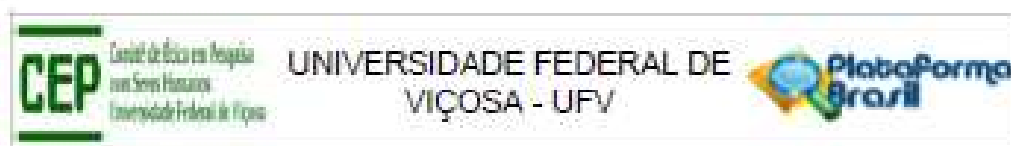
O leite materno fornecido à essas crianças nesse primeiro momento de vida é crucial para o seu desenvolvimento, devido as suas propriedades já pré-estabelecidas. No entanto, diante da impossibilidade materna em ofertar o próprio leite, o leite materno doado é a opção mais segura e indicada pelo Ministério da Saúde.

Considerando que o grande empecilho em receber o leite oriundo do banco de leite humano está no déficit de informação dos profissionais e familiares. Faz-se necessário maior divulgação em outros pontos da rede de saúde, creches e escolas. A gestante e a família precisam ser orientadas durante o pré-natal.

A recuperação do RN envolve a assistência especializada fornecida pela UTIN, do apoio nutricional fornecido pelo banco de leite e da família na criação de vínculo com a criança. O bom funcionamento dessa rede demonstra menor tempo de internação do RN.

É necessário que novos estudos sejam realizados, em novos pontos da rede, avaliando o acompanhamento dessas gestantes durante as consultas de pré-natal e o acesso à informação que elas tem em relação ao apoio que o BLH oferece, tanto para bebês internados na UTIN ou para mães que necessitam de orientação para a amamentação ou ajuda para a expressão de leite, além de conhecer sobre o processo de doação.

ANEXO A: Aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Viçosa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL INSTITUCIONAL E EVOLUÇÃO DO BANCO DE LEITE HUMANO EM VIÇOSA - MG

Pesquisador: Bruno David Henriques

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 69690017.2.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Medicina e Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.268.205

Apresentação do Projeto:

O presente projeto pertence a Grande Área 4, Ciências da Saúde e tem por título "PERFIL INSTITUCIONAL E EVOLUÇÃO DO BANCO DE LEITE HUMANO EM VIÇOSA - MG". A pesquisa visa desenvolver um referencial teórico para compreensão do processo de transformação e evolução de ações que contribuíram para a consolidação do Banco de Leite Humano (BLH) de Viçosa - MG como estratégia promotora da amamentação, caracterizando o perfil do binômio mãe-filho os quais foram atendidos pelo BLH e acompanhado pelo PROLAC (Programa de Apoio à Lactação). Trata-se de um estudo descritivo, do tipo transversal. Será realizado em um hospital de ensino, filantrópico, do município de Viçosa que presta atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS), particular e convênios. A amostra será composta de mães que frequentaram o BLH desde o início do cadastramento das mesmas no serviço, datado

do ano de 2009 até o segundo semestre de 2017, bem como das mães atendidas pelo PROLAC que tenham sido atendidas pelo BLH no mesmo período. Além disso, serão coletados dados em prontuários dos recém-nascidos admitidos na UTI Neonatal neste mesmo período, receptores do leite humano processado pelo BLH. Os dados coletados serão referentes ao peso de nascimento, idade gestacional e diagnóstico/condição clínica. Os dados coletados dos prontuários do BLH, UTIN e PROLAC serão tabulados em planilha estruturada do Excel versão 2013. As análises estatísticas

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-900
UF: MG Município: VIÇOSA
Telefone: (31) 3629-2400 E-mail: cep@ufv.br

Continuação do Parecer: 2.206.205

serão realizadas no software Social Package Statistical Science for Windows (SPSS), versão 20.0. Serão incluídas todas as mães que possuem cadastro completo no BLH e no PROLAC. A pesquisa será desenvolvida respeitando os aspectos éticos conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa, assim como da Instituição cujos dados serão coletados.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo primário informado foi: "O objetivo desta pesquisa é desenvolver um referencial teórico para compreensão do processo de transformação e evolução de ações que contribuíram para a consolidação do Banco de Leite Humano (BLH) de Viçosa – MG como estratégia promotora da amamentação, caracterizando o perfil do binômio mãe-filho os quais foram atendidos pelo BLH e acompanhado pelo PROLAC (Programa de Apoio a Lactação)."

Os objetivos Secundários Informados foram:

- Analisar o processo de implantação e evolução dos serviços prestados pelo BLH;
- Caracterizar o perfil de receptores de leite humano da UTI Neonatal;
- Avaliar o estado nutricional pré-gestacional das mães atendidas;
- Estimar o ganho de peso durante a gestação e a perda de peso pós parto;
- Correlacionar o tipo de parto, idade gestacional de nascimento e peso ao nascer com duração do aleitamento materno exclusivo."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios apresentados foram:

Os riscos que a pesquisa oferece aos pesquisadores e participantes serão mínimos, a saber, questões referentes à confiabilidade e a privacidade dos dados; sendo estes minimizados ao submeter os dados ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos e garantindo assim o cumprimento dos princípios éticos, diminuindo substancialmente a probabilidade de riscos aos sujeitos da pesquisa.

Acompanhar as ações de incentivo ao aleitamento materno em Viçosa desde a criação de programas e estratégias em prol da amamentação, até os dias atuais.

Os riscos e benefícios foram adequadamente informados

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-900
UF: MG Município: VIÇOSA
Telefone: (31)3600-2402 E-mail: cep@ufv.br

Continuação do Parecer: 3.206.205

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide conclusões.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos folha de rosto, projeto detalhado, autorização do hospital, declaração para uso de informações de prontuário foram apresentados.

Como serão utilizados dados de prontuário e uma vez tendo sido apresentada a autorização para consulta aos mesmos, o projeto possui dispensa de TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_921762.pdf	16/06/2017 15:48:36		Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	16/06/2017 15:48:18	Bruno David Henriques	Aceito
Outros	carta_resposta_pendencias.pdf	16/06/2017 15:45:39	Bruno David Henriques	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PERFIL_INSTITUCIONALBLH_piatafor mabrasil.pdf	18/05/2017 19:36:53	Bruno David Henriques	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaoprojac.pdf	18/05/2017 19:36:27	Bruno David Henriques	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacaohss.pdf	18/05/2017 19:36:14	Bruno David Henriques	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-000
UF: MG Município: VIÇOSA
Telefone: (31)3890-2492 E-mail: cep@ufv.br

Continuação do Parecer: 2.260.205

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VICOSA, 11 de Setembro de 2017

Assinado por:
HELEN HERMANA MIRANDA HERMSDORFF
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-900
UF: MG Município: VICOSA
Telefone: (31)3806-2402 E-mail: cep@ufv.br

ANEXO B: Comprovante de submissão do artigo de revisão na Revista Ciência & Saúde Coletiva

10/07/2018 ScholarOne Manuscripts

Ciência & Saúde Coletiva

Home Author

Submission Confirmation

Print

Thank you for your submission

Submitted to	Ciência & Saúde Coletiva
Manuscript ID	CSC-2018-1957
Title	PARTICIPAÇÃO DO BANCO DE LEITE HUMANO DURANTE HOSPITALIZAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL
Authors	Miranda, Poliana Henriques, Bruno Salgado, Patricia Lima, Luciana Fonseca, Rafaela Viana, Mara
Date Submitted	10-Jul-2018

<https://md04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>