

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina
Graduação em Nutrição

Luiza Oldenburg

Frequência de Distribuição de Leite Materno e Fatores Associados para
Pacientes de Unidade de Internação Neonatal em Hospital Público

Porto Alegre
2016

Luiza Oldenburg

Frequência de Distribuição de Leite Materno e Fatores Associados para
Pacientes de Unidade de Internação Neonatal em Hospital Público

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Nutrição à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Virgílio José Strasburg

Porto Alegre
2016

CIP - Catalogação na Publicação

Oldenburg, Luiza

Frequência de Distribuição de Leite Materno e Fatores Associados para Pacientes de Unidade de Internação Neonatal em Hospital Público / Luiza Oldenburg. -- 2016.

42 f.

Orientador: Virgílio José Strasburg.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. prematuro. 2. leite humano. 3. aleitamento materno. 4. fórmula infantil. I. Strasburg, Virgílio José, orient. II. Título.

LUIZA OLDENBURG

FREQUÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DE LEITE MATERNO E FATORES ASSOCIADOS PARA PACIENTES DE UNIDADE DE INTERNAÇÃO NEONATAL EM HOSPITAL PÚBLICO.

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Nutrição, apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina

Porto Alegre, dede 2016

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação Frequência de Distribuição de Leite Materno e Fatores Associados para Pacientes de Unidade de Internação Neonatal em Hospital Público, elaborada por Luiza Oldenburg, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

Comissão Examinadora:

Prof^a: Dr^a. Luciana Dias de Oliveira (UFRGS)

Prof^a: Dr^a. Betina Soldateli Paim (UFRGS)

Prof^a: Dr. Virgílio José Strasburg – Orientador

RESUMO

A prematuridade e as complicações durante o parto são condições que levam os recém-nascidos (RNs) à internação em unidade de terapia intensiva (UTI). RNs nessas condições beneficiam-se do aleitamento materno, seja pelo leite oferecido pela própria mãe, seja por meio de mamadeiras ou copinhos, seja via nutrição enteral. A utilização do leite materno (LM) nesses locais é cada vez mais encorajada, mas, muitas vezes, apesar de seus inúmeros benefícios, é impraticável, devido à rotina do serviço e às condições do RN e da mãe. Por isso, é relevante o trabalho realizado em Banco de Leite Humano (BLH) junto às UTIs, pois tem como missão a promoção e o incentivo do aleitamento materno. O custo também é uma questão importante envolvida, principalmente em instituições públicas. A utilização de LM promove menor tempo de internação e menores gastos com alimentação. Este estudo objetivou verificar a relação entre o período de hospitalização de RNs internados em uma UTI neonatal de um hospital público federal e a frequência da distribuição do LM ofertado em suas dietas diárias. Trata-se de um estudo transversal com dados secundários, que avaliou RNs admitidos na UTI neonatal entre março e junho de 2016. Os critérios para internação nesta ala são bebês com peso inferior a 2000 gramas, a idade gestacional ao nascer, e/ou a ocorrência de diferentes patologias do período neonatal. A base de dados contemplou RNs internados na UTI desse hospital que receberam LM parcial ou exclusivamente. Para a estimativa do custo com as fórmulas infantis fornecidas no período de internação dos RNs na UTI, foi utilizado o valor médio de compra dessas fórmulas em redes de farmácias populares. Para descrição dos dados, foram utilizadas média, desvio-padrão e frequências absolutas e relativas. Para análise dos dados, foram utilizados o teste qui-quadrado e a correlação de Spearman. Foram avaliados 246 RNs, sendo 54% do sexo masculino e 46% do sexo feminino. Mais da metade (63%) recebia o LM por via oral. Quanto menor a frequência de recebimento do LM, maior o tempo de internação ($p < 0,001$). Contudo, entre os bebês que receberam LM por sonda enteral, observou-se uma relação direta entre tempo de internação e frequência de distribuição do leite materno ($p < 0,001$). Quanto à via de administração do LM e ao período de internação, de acordo com o tipo de aleitamento materno, verificou-se que a prevalência deste sob forma exclusiva foi maior entre os RNs em uso de sonda enteral. Em relação ao tempo de internação, aqueles que receberam o aleitamento materno parcial (AMP), independentemente da via de administração, permaneceram menos tempo hospitalizados. A maturidade e o peso ao nascer, além das condições clínicas decorrentes, podem interferir na prescrição da alimentação láctea do RNs, fazendo com que se beneficiem com o AMP, o que foi corroborado por este estudo. No entanto, faz-se necessário estimular a ordenha pela nutriz para manter a lactação e visar o aleitamento materno exclusivo no momento da alta hospitalar.

Palavras-chave: Aleitamento materno. Internação hospitalar. Mamadeira. Nutrição enteral.

ABSTRACT

Prematurity and complications during labor are conditions that lead newborns (NB) to be admitted in the intensive care unit (ICU). Babies in these conditions benefit from breastfeeding, whether it is the milk offered by their own mother, through bottles or cups, or via enteral nutrition. The use of breast milk (BM) in these places is more and more encouraged, but many times, in spite of its benefits, its use is impractical, due to the work routine and the conditions of the mother and the baby. For this reason, it is extremely relevant the work carried out in Human Milk Banks (HMB) within ICUs, since their mission is to promote and encourage breastfeeding. Cost is another important issue involved, especially in public institutions. The use of BM promotes lower time of hospitalization and lower food expenses. This study aimed at verifying the relation between the period of hospitalization of NB admitted into a neonatal ICU of a federal public hospital and the frequency of distribution of BM offered in their daily diet. This is a transversal study with secondary data that evaluated NB admitted in the neonatal ICU between March and June of 2016. The criteria for admission in this ward are babies who weigh less than 2000 grams, their gestational age in the moment they are born, and/or the occurrence of different pathologies of the neonatal period. The database included NBs admitted in the ICU of this hospital who received BM partially or exclusively. To estimate the cost with infant formula provided during the period of admission of the NBs in the ICU, the mean value of purchase was used considering the price in popular pharmacy chains. For data description were used means, standard deviation, and absolute and relative frequencies. For the analysis of the data were used chi-square test and Spearman's correlation. The study evaluated 246 babies, being 54% male and 46% female. More than half (63%) received BM orally. The lower the frequency of received BM, the higher the time of admission ($p < 0.001$). However, among the babies who received BM through enteric tube, it was observed a direct relation between time of admission and frequency of distribution of breast milk ($p < 0.001$). As for the technical way of BM administration and the period of admission, according to the type of breastfeeding, it was noticed that the prevalence of such in an exclusive way was higher among NBs using enteral tube. In relation to the time of admission, those who received partial breastfeeding (PBF), regardless of the technical way of administration, stayed less time in the hospital. Maturity and birth weight, besides the resulting clinical conditions may interfere in the prescription of milk feeding of NBs, making them benefit from the PBF, which was corroborated by this study. However, it is necessary to encourage milking by the mother in order to maintain the lactation and to aim exclusive breastfeeding in the moment of hospital discharge.

Keywords: Breastfeeding. Hospital admission. Bottle. Enteral nutrition.

LISTA DE SIGLAS

AM – Aleitamento materno
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BLH – Bancos de Leite Humano
CRNBLH – Centro de Referência Nacional de Banco de Leite Humano
ECN – Enterocolite necrotizante
FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana
LM – Leite materno
MS – Ministério da Saúde
NE – Nutrição enteral
OMS – Organização Mundial da Saúde
RN – Recém-nascido
PCs – Pontos de coleta
PNIAM – Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno
SND – Serviço de Nutrição e Dietética
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UAN – Unidade de Alimentação e Nutrição
UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTI – Unidade de Terapia Intensiva
VO – Via oral
AMP - Aleitamento Materno Parcial

SUMÁRIO

1 REFERENCIAL TEÓRICO	10
1.1 Leite materno e a terapia nutricional na UTI Neonatal.....	10
1.2 Promoção do Aleitamento Materno na perspectiva das políticas públicas de saúde.	13
1.3 Banco De Leite Humano	14
1.4 O impacto do leite humano na economia a curto e longo prazo.....	15
1.5 Contextualizando o BLH como uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN)	17
2 JUSTIFICATIVA.....	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
REFERÊNCIAS.....	22
ARTIGO ORIGINAL	26
ANEXO A – NORMAS DA REVISTA SAÚDE UFSM	40

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 LEITE MATERNO E A TERAPIA NUTRICIONAL NA UTI NEONATAL

O leite materno (LM) é um alimento complexo, composto aproximadamente por 51% de lipídios, 43% de carboidratos e 6% de proteínas, além de vitaminas, minerais, substâncias imunomoduladoras (imunoglobulina A, enzimas, interferon) e fatores tróficos para o crescimento (LAMOUNIER; VIEIRA; GOUVÊA, 2001). Recém nascidos (RN) em amamentação exclusiva recebem uma dieta rica de lipídios, capaz de prover isoladamente todos os nutrientes necessários nos primeiros seis meses de vida, garantindo aporte nutricional e o crescimento adequado (TADDEI *et al.*, 2011; CURY, 2009)

A preocupação do Ministério da Saúde (MS) em relação à promoção do aleitamento materno (AM) é em função das inúmeras vantagens que este alimento vivo e dinâmico apresenta em diferentes contextos, como a saúde física e mental da mãe e do bebê, e seus reflexos na sociedade, levando-se em consideração os aspectos econômicos e melhorias em saúde. O LM é capaz de suprir sozinho as necessidades nutricionais da criança nos primeiros seis meses e continua sendo uma importante fonte de nutrientes até o segundo ano de vida, especialmente de proteínas, gorduras e vitaminas (BRASIL, 2009). Considerado muito mais do que uma fonte de macronutrientes, o leite humano fornece quantidades adequadas de vitaminas e minerais de acordo com a necessidade do RN, além de uma série de fatores imunológicos que fornecem elementos de proteção contra infecções, e beneficiam o lactente tanto a curto quanto a longo prazo (REGO, 2002). Em função da sua composição físico-química e da alta digestibilidade, o LM é considerado o alimento ideal para todos os RNs, sejam eles nascidos a termo ou pré-termo.

A prematuridade ao nascer e as diferentes complicações que podem ocorrer durante o parto são os principais motivos de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal, estando diretamente relacionadas com altas taxas de morbimortalidade dos RNs. O nascimento de um RN pré-termo, aquele que nasce com idade gestacional inferior a 37 semanas, independente do peso ao nascer (ALMEIDA *et al.*, 2012), predispõe a condições de extrema vulnerabilidade, exigindo cuidados distintos, o que prolonga o período de internação hospitalar. O manejo clínico destes RNs merece um olhar ampliado da equipe de saúde, sendo a alimentação um dos

grandes desafios, visto que o AM garante um melhor no prognóstico clínico, ao reduzir a ocorrência de doenças como sepse, infecções respiratórias e enterocolite necrotizante, minorando o período de hospitalização (CRISTOFALO *et al.*, 2013).

Diante da vulnerabilidade de um RN pré-termo, gera-se uma série de questionamentos sobre a melhor conduta para o suporte nutricional, fundamentados no propósito de mimetizar o seu desenvolvimento e crescimento ponderal a vida intra-uterina (MORLEY; LUCAS, 2000). O teor de nutrientes e não nutrientes do leite materno não é constante, apresentando variabilidade entre o leite de mães de RN pré-termo e de mães de RN a termo, cuja concentração de proteínas, gorduras, vitaminas, minerais e imunomoduladores, como Imunoglobulina A, lisozima e lactoferrina é maior, provendo adequadamente as necessidades nutricionais do recém-nascido (ATKINSON, BRYAN, ANDERSON, 1981; BRASIL, 2013). Considerando que o leite da própria mãe, por conta da dinamicidade ao longo da lactação, é capaz de prover os nutrientes específicos para a idade, este torna-se a melhor e a primeira opção para o RN pré-termo. Sustentando esta afirmação, um estudo realizado por Sullivan *et al.* (2010) que avaliou os potenciais benefícios para a saúde em uso de uma dieta composta exclusivamente por leite humano de prematuros extremos a 500 a 1250 g de peso nascimento, relatou redução de 50% na incidência de Enterocolite necrotizante (ECN) e 90% em procedimentos cirúrgicos para ECN nos grupos alimentados exclusivamente com leite humano em comparação com o grupo que recebeu fórmula artificial.

É consenso que a terapia nutricional do RN pre-termo deve ser iniciada o mais breve possível, posteriormente a avaliação de critérios clínicos como ausência de distensão abdominal e de anormalidades gastrointestinais (como sangramento etc.), presença de peristalse, eliminação prévia de mecônio e adequada perfusão periférica, concomitante a infusão de nutrição trófica, ou seja, pequenos volumes, de preferência com leite humano, para estímulo da maturação intestinal (BRASIL, 2013).

Amamentar torna-se muitas vezes impraticável devido à imaturidade fisiológica, tanto do reflexo de sucção e deglutição, quanto dos órgãos do sistema digestório, sendo necessário viabilizar a alimentação por meio de métodos como a nutrição enteral (NE) ou pelo uso de copinhos, conforme a aptidão do neonato (MCINNES *et al.*, 2010). O prognóstico do paciente esta diretamente relacionado com o veículo optado para terapia nutricional, cujas opções são muitas vezes a nu-

trição enteral, com uso de sonda orogástrica ou nasogástrica. Estudos apontam que o uso prolongado de sonda para alimentação pode ser prejudicial para o RN, pois pode alterar a coordenação do reflexo sucção/deglutição/respiração (FLINT; NEW; DAVIES, 2007), e resultar na redução do teor de gordura e densidade calórica do leite humano, por propiciar adesão de lipídeos no equipo, comprometendo o ganho de peso e desenvolvimento do neonato (BRASIL, 2013). A alimentação por via oral (VO), com o uso de copinho ou mamadeiras, e a forma mais adequada de estimular o desenvolvimento das estruturas do trato gastrointestinal (SIMPSON; SCHANLER; LAU, 2002).

O uso do copo é recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) nos casos de RNs que serão amamentados, é uma técnica alternativa de frequente escolha para alimentação para RNs nos berçários e UTIs neonatais, que tem por objetivo a promoção de uma alimentação segura para os RN pre-termos de baixo peso, até que estejam aptos a realizar a amamentação exclusiva ao seio materno. Já a mamadeira não estimula adequadamente o crescimento e desenvolvimento dos músculos da face, bem como a respiração e a deglutição, podendo contribuir para a instalação de má-oclusão, hábitos orais deletérios e alterações na fala. Ao revisar ensaios clínicos randomizados que avaliaram a prevalência e/ou duração do aleitamento materno, após a alta hospitalar em RNs a termo ou pre-termo, cuja alimentação foi veiculada por copo ou por mamadeira durante a internação hospitalar, o uso do copo associou-se à maior prevalência de aleitamento materno, no momento da alta hospitalar, porém não houve diferença significativa quanto a aceitação do seio materno pelos recém-nascidos (PEDRAS, PINTO, MEZZACAPPA, 2008; MEDEIROS, BERNARDI, 2011).

Frente a estas questões apresentadas, a utilização de LM nas UTIs Neonatal é cada vez mais encorajada, sendo imprescindível orientar a nutriz sobre a importância da ordenha frequente para manter lactação, pois a oferta do LM ao longo da internação facilita a aceitação da amamentação na alta hospitalar. Portanto, é relevante o trabalho realizado em BLH junto às UTIs, pois este tem como missão a promoção e incentivo ao aleitamento materno, onde são realizados serviços de coleta, seleção, classificação, processamento e controle de qualidade do leite humano, para sua posterior distribuição (ANVISA, 2008).

1.2 PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO NA PERSPECTIVA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE.

No Brasil, o aleitamento materno (AM) está assegurado por meio de dispositivos legais, como a Constituição Federal e o Estatuto da Criança e do Adolescente, que garantem o direito da nutriz em amamentar seu filho. A promoção do aleitamento materno é considerada uma intervenção em Saúde Pública com grande potencial para a diminuição da mortalidade na infância, pois seus benefícios já estão bem comprovados, além de ajudar a estabelecer um hábito alimentar saudável nos primeiros anos de vida, o que repercute nas práticas alimentares, no estado de saúde e nutrição ao longo da vida (BORTOLINI; VITOLO, 2010).

Ao longo dos anos, as percepções sobre a prática do AM sofreram influências de acordo com os movimentos sociais, culturais e do cenário econômico. Por muitas décadas, observou-se o declínio desta prática, associado a diferentes fatores como a autonomia da mulher, sua inserção no mercado de trabalho sem o amparo de leis, a propaganda para a adesão a alimentação artificial, além das atividades hospitalares que dificultavam o estímulo da amamentação por conta de fluxos de trabalho que separavam o RN da mãe logo após o nascimento, mantendo horários rígidos para a amamentação. Houve ainda a mudança na concepção dos profissionais da saúde, que passaram a promover a alimentação artificial induzindo ao desmame precoce, por conta da grande valorização do leite artificial concomitante a indústria de marketing, utilizando como estratégia para difundir os produtos no mercado nacional (ALMEIDA, 1999).

Países com índices de desnutrição e mortalidade infantil são altos, incorporar práticas de promoção, proteção e apoio ao AM são consideradas estratégias simples e eficazes para a redução da mortalidade e morbidade infantis (ALMEIDA, 1999; PEREIRA *et al.*, 2004). Em 1979, foi pactuada uma diretriz pela OMS, pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e diferentes países, com a prioridade de desenvolvimento de programas governamentais para o incentivo do AM (CARVALHO; GOMES, 2005). Desde então, várias políticas e ações vem sendo instituídas pelo Ministério da Saúde (MS) brasileiro para a ascensão da prática do AM.

O MS propôs a criação do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM) em 1981, que visa a promoção e o apoio à amamentação através de políticas institucionais e projetos para fortalecer a assistência prestada à mulher e ao RN. Dentre as estratégias desenvolvidas pelo PNIAM, ressalta-se a implantação

do Banco de Leite Humano (BLH), como veículo para suprir as necessidades nutricionais de lactentes que, por motivos fisiológicos e sociais, são incapazes de serem amamentados por suas mães (ANVISA, 2008).

1.3 BANCO DE LEITE HUMANO

No decorrer das últimas décadas, os Bancos de Leite Humano (BLH) têm sido um dos mais importantes elementos estratégicos da política estatal em favor da amamentação, em razão da considerável queda na prática do aleitamento natural por conta de transições culturais desde meados do século 20, que favoreceram a substituição do leite materno pelo uso de fórmulas artificiais. O BLH do Instituto Fernandes Figueira, situado na cidade do Rio de Janeiro, foi o primeiro BLH implantado no Brasil, em 1943, e por muitos anos tinha como objetivo exclusivo a obtenção de LH, adotando estratégias comerciais, nas quais as nutrizes eram remuneradas de acordo com o volume de leite produzido, e distribuía-se o leite cru, sem manipulação ou tratamento. Contudo, com o aumento da incidência do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a possibilidade de transmissão de doenças através do leite humano, o serviço nos BLHs foi afetado, o que levou a formulação de normas para a padronização das atividades, desde a coleta do LH até sua distribuição. Foi então instaurada pelo Ministério da Saúde (MS) a Portaria nº 322, de 26 de maio de 1988, que aprovou as normas gerais para a regulamentação e funcionamento dos BLH no país, contemplando todas as etapas de implantação e funcionamento de Bancos de Leite Humano e fazendo do Brasil o primeiro país no mundo a apresentar um dispositivo legal para a regulamentação destes serviços (BRASIL, 1997). A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano (Rede BLH-BR) contempla BLHs e postos de coleta (PCs), 320 e 178 unidades respectivamente, situadas em todos os estados brasileiros, com o compromisso de amparar o binômio mãe-bebe com o apoio de órgãos federais e privados (FIOCRUZ, 2016).

Os BLH são centros responsáveis pela promoção do aleitamento materno e pela coleta, processamento e controle de qualidade do colostro, leite de transição e maduro para distribuí-los conforme prescrição e orientação médica ou de um nutricionista. Para garantir a qualidade do leite humano e estabelecer a padronização nas rotinas destes serviços, os BLH são regidos por normas e resoluções estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em parceria com a Rede

BLH-BR, uma iniciativa do MS e da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) (ANVISA, 2008). Em 05 de setembro de 2006, os BLHs brasileiros tiveram um novo regulamento aprovado disposto na Resolução RDC no 171, de 4 de setembro de 2006 (ANVISA, 2006). Metodologias de baixo custo, seguras e sensíveis para garantir padrões de qualidade, e especializações para o treinamento de profissionais capacitados, foram desenvolvidas pelo Centro de Referência Nacional de Banco de Leite Humano (CRNBLH) (GIUGLIANI, 2000).

A distribuição do Leite Humano coletado no BLH para RNs internados é realizada conforme prescrição do médico ou nutricionista responsável, sendo enviado para o lactário ou setor de nutrição enteral, de acordo com a via de alimentação do mesmo. Muitas vezes, o volume ordenhado pela nutriz não é capaz de suprir as necessidades do seu filho, e se faz necessário recorrer a fórmulas infantis para prover o aporte calórico. Os benefícios do leite materno são comprovados por diferentes estudos em comparação com o uso de fórmulas artificiais e outros substitutos, por estar sempre pronto para o consumo, e não apresenta custo agregado. (MAAYAN-METZGER *et al.*, 2012; JOHNSON *et al.*, 2014).

1.4 O IMPACTO DO LEITE HUMANO NA ECONOMIA A CURTO E LONGO PRAZO

Quando se trata de saúde pública, um dos principais pilares para sustentar qualquer prática é o gasto financeiro. O tempo de internação, as despesas com recursos humanos, medicamentos, alimentação de acompanhante, são uma parcela importante dos gastos a serem poupados quando a alimentação dos lactentes tem por base o leite humano (ENTRINGER *et al.*, 2013). A redução de gastos para os cofres públicos, tanto direta quanto indiretamente, é relevante para a economia, particularmente em momentos em que os recursos são escassos e os investimentos realizados almejam resultados imediatos e de impacto a longo prazo (BARTICK, 2013; RENFREW *et al.*, 2012).

A pesquisadora Dr. Tricia Johnson relacionou o impacto do leite materno sobre a saúde, nutrição e custos em RN pre-termo de muito baixo peso ao longo da internação em uma UTI neonatal em Chicago. Os RNs alimentados com LM durante os 28 dias pós-parto tiveram o risco de sepse reduzidos em 19%, evidenciando que os custos de fornecimento de LM foram atenuados pela redução do risco de morbidades. Esses resultados sinalizaram fortes indícios de benefícios econômicos asso-

ciados a alimentação por LM durante períodos críticos da hospitalização de RN prematuros em UTI (MEIER; BODE, 2013).

A promoção do aleitamento materno por meio de manobras de saúde pública devem ser implementadas, sendo possível verificar consequências na economia frente ao aumento do aleitamento materno através da redução dos custos médicos, por evitar doenças infantis e mortes prematuras. De acordo com uma análise realizada nos Estados Unidos comparando amamentação e alimentação com fórmula artificial, indicou que os cofres públicos economizariam aproximadamente US\$ 3,6 bilhões, se a prevalência do aleitamento materno exclusivo aumentasse em 64% intra-hospitalar e 29% ao longo dos primeiros seis meses de vida. Esse valor foi atribuído a prevenção de mortes prematuras, a redução de despesas médicas tradicionais (por exemplo, escritórios ou visitas hospitalares, exames laboratoriais, etc.) e custos indiretos, tais como ganhos não cobrados dos pais, entre outros (WEIMER, 2001).

Os custos atribuídos ao tempo e a na renda mensal das famílias, em que os filhos frequentemente ficam doentes levando ao afastamento do trabalho, deve ser considerado ao estimar os possíveis benefícios econômicos da amamentação. Crianças alimentadas com LH mostram-se menos propensas a doenças infecciosas ao longo da vida quando comparados aqueles alimentados com fórmulas artificiais, sendo possível que mães que não amamentam apresentam maiores taxas de absenteísmo para cuidar da criança doente (WEIMER, 2001). Estudos que apontem os custos adicionais quando se faz o uso de fórmulas artificiais são escassos, visto que se deve contabilizar o período de hospitalização estendido, além de gastos indiretos, como deslocamentos para hospitais, abstenção dos pais no trabalho, doenças de caráter imunológico e cognitivo desenvolvidas ao longo da vida do RN e futuras doenças como câncer de mama e ovários nas mães que não amamentam (RENFREW *et al.*, 2012).

A instalação de BLHs junto aos hospitais além de garantir que o neonato receba o LM durante sua internação, faz com que após a alta hospitalar a adesão ao AM ocorra ao evitar o desmame precoce, possibilitando o aleitamento materno exclusivo até os seis meses; caso contrário, as chances da família sair do hospital com prescrição para o uso de fórmulas infantis é infinitamente maior. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, recomenda-se que a primeira opção para uma alimentação infantil saudável seja o aleitamento materno exclusivo durante os seis primei-

ros meses de vida e a continuidade da amamentação, após o início da alimentação complementar, até os dois anos de idade. Uma vez que o aleitamento materno não seja possível, recomenda-se o uso de fórmulas infantis, que foge da realidade econômica da maioria das famílias brasileiras, sendo necessário optar pelo uso do leite de vaca diluído, que apesar de não ser o mais indicado, torna-se viável frente ao baixo custo. Em ambos os casos, o gasto com a alimentação do RN aumenta, frente ao LM que não apresenta nenhum custo. Além disso, se a criança não estiver sendo alimentada com leite materno e nem com fórmula infantil, a recomendação para introdução de outros alimentos, para suprir suas necessidades nutricionais, passa a ser a partir dos quatro meses de vida (SBP, 2012). A redução nas ações de incentivo ao aleitamento materno pode levar ao acréscimo dos índices de desmame precoce, repercutindo em maiores gastos com substitutos do leite materno e com a assistência à saúde em nível nacional.

1.5 CONTEXTUALIZANDO O BLH COMO UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN)

A internação de um paciente em um hospital contempla uma série de processos de trabalho direcionados a recuperação de patologias associadas, que vão desde a triagem, o atendimento por equipes multidisciplinares e os serviços de apoio ao tratamento, como o Serviço de Nutrição e Dietética (SND), responsável pela produção e distribuição de alimentos no âmbito hospitalar. As atividades do SND de um hospital público federal da cidade de Porto Alegre (RS) é corroborada com a definição de Abreu, Spinelli e Zanardi (2009) de que são estabelecimentos que produzem e distribuem refeições para coletividades enfermas em âmbito institucional, cuja finalidade é atender com qualidade, produzir e oferecer uma refeição com o intuito de contribuir para recuperação de seus pacientes.

A organização do fluxo de serviço em uma Unidade de Alimentação e Nutrição foi diferenciada por Proença (2003) de acordo com a área física disponível, fluxograma e equipamentos. Neste hospital, o serviço de distribuição pode ser considerado como sistema misto, visto que parte da distribuição é centralizada e parte é descentralizada. Na distribuição centralizada, a refeição é preparada, porcionada, identificada na própria cozinha e distribuída em carros térmicos, exigindo apenas minicopas, como o Lactário, para a distribuição das dietas fracionadas e mamadeiras. No caso da distribuição descentralizada a refeição é preparada na cozinha, acondicio-

nada em carros térmicos para serem transportadas para as copas, onde é feito o porcionamento, a identificação e distribuição das refeições.

Ao considerar o BLH uma unidade manipuladora de alimentos, cuja missão é a de distribuir um leite humano de qualidade e seguro, pode-se considera-lo uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN). Uma UAN se caracteriza pelo desempenho de atividades técnico-administrativas necessárias à manipulação, à preparação, ao armazenamento e à distribuição de alimentos e de refeições nutricionalmente balanceadas e que sejam seguras do ponto de vista microbiológico, assim como adequadas às necessidades específicas do paciente (TEIXEIRA *et al.*, 2000). No hospital em estudo, os pacientes internados na UTI Neonatal tem sua alimentação processada e distribuída pelo BLH, Lactário e/ou Central de Nutrição Enteral, cuja gestão é de responsabilidade do SND.

O Código de Ética profissional, Resolução CFN nº 419/2008 (BRASIL, 2008) e a resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº 380/2005 (BRASIL, 2005), contemplam as atribuições do Nutricionista responsável por UAN, como a responsabilidade técnica nos serviços de alimentação e nutrição a capacidade de planejar, organizar, dirigir, supervisionar e avaliar os processos dos serviços e de qualidade, além de trabalhos relacionados a gestão de recursos humanos.

O gerenciamento do Setor de Nutrição de uma instituição hospitalar requer um serviço árduo, pois envolve processos complexos de administração, visto que a prescrição dietética segue os critérios dietoterápicos sob o manejo da Nutrição Clínica enquanto a manipulação e distribuição de alimentos compete ao SND. Na realidade desse hospital, o SND é um dos setores que mais empregam funcionários e apresentam alto custo de produção, além da taxa de absenteísmo, que dificultam a gestão e qualidade do trabalho prestado.

Um dos grandes obstáculos para o profissional gestor de uma UAN é a motivação dos empregados, sendo preciso estar atento para as competências do funcionário, as características e qualidade do serviço e fluxo trabalho, a fim de atender às suas necessidades, com o intuito de minorar as taxas de absenteísmo e a alta rotatividade existente neste ramo profissional, o que esta diretamente relacionado a eficácia organizacional (ISOSAKI, 2003).

Frente as inúmeras atribuições e demandas configuradas para o bom funcionamento deste serviço, estimular a ordenha e usufruir da estrutura física e humana

disponível para a alimentação dos RNs com leite humano deve ser preconizada no âmbito hospitalar.

2 JUSTIFICATIVA

Ao considerar o BLH como uma Unidade de Alimentação e Nutrição, cada etapa no fluxo de trabalho precisa ser constantemente planejada e avaliada. As informações sobre serviços prestados neste setor e o impacto sobre os recursos financeiros do hospital relacionados com a utilização do leite materno na UTI Neonatal são importantes e úteis para que os gestores do serviço, desenvolvam novas práticas e metas dentro do âmbito hospitalar.

Diante da escassez de estudos que avaliem o uso do leite materno e das fórmulas infantis na assistência neonatal frente a aspectos da gestão do uso de recursos (econômicos e humanos) no contexto da distribuição em Banco de Leite Humano, é que o presente estudo se justifica.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a relação entre a o período de hospitalização de recém nascidos internados em uma UTI Neonatal e a frequência da distribuição do leite materno ofertado em suas dietas diárias.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Quantificar o volume de leite materno distribuído para UTI Neonatal entre março e junho de 2016.
- Identificar a associação entre a o tipo de aleitamento prescrito (exclusivo ou parcial), a via técnica de administração (NE ou Mamadeira/copinho)
- Estimar o custo do uso de fórmulas artificiais de acordo com o volume distribuído de leite materno.

REFERÊNCIAS

ABREU, E.S. SPINELLI, M.G.N. ZANARDI, A.M.P. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. 3 ed.. São Paulo: Metha, 2009.

ALMEIDA, A.C. *et al.* Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz-MA. **Rev. gauch. enferm.**, v. 33, 2012.

ALMEIDA, J.A.G. **Amamentação: um híbrido natureza-cultura**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1999.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Banco de Leite Humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos**. Brasília, DF: Anvisa, 2008.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 171, de 4 de setembro de 2006. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Funcionamento de Bancos de Leite Humano. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 5 set. 2006.

ATKINSON, S.A. BRYAN, M.H. ANDERSON, G.H. Human milk feeding in premature infants, protein, fat and carbohydrate balances in the first two weeks of life. **J Pediatr.**, v. 99, p. 617-624, 1981.

BARTICK, M. *et al.* Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. **Obstet Gynecol.**, v. 122, p. 111-119, 2013.

BORTOLINI, GA; VITOLO, MR. Importância das práticas alimentares no primeiro ano de vida na prevenção da deficiência de ferro. **Rev. Nutr.**, v. 23, n. 6, p. 1051-1062, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo-peso: método mãe-canguru: manual do curso**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo-peso: método mãe-canguru: manual técnico**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Metas da cúpula mundial em favor da infância: avaliação de meia década**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. Aspectos biológicos. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método canguru: manual do curso**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução CFN nº 419/2008**. Dispõe sobre critérios para assunção de responsabilidade técnica no exercício das atividades do nutricionista e dá outras providências. Brasília, DF: Conselho Federal de Nutricionistas, 2008.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução CFN nº 380/2005**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência por área de atuação e dá outras providências. Brasília, DF: Conselho Federal de Nutricionistas, 2005.

CARVALHO, M. GOMES, M.A. A mortalidade do prematuro extremo em nosso meio: realidade e desafios. **J Pediatr (Rio J)**, v. 81, n. 1, p. S111-S118, 2005.

CRISTOFALO, E.A. *et al.* Randomized trial of exclusive human milk versus preterm formula diets in extremely premature infants. **The Journal of Pediatrics**, v. 163, n. 6, p. 1592-1595, dez. 2013.

CURY, F.T.M. Aleitamento materno. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2009. p. 279-300.

ENTRINGER, A.P. *et al.* Análise de custos da atenção hospitalar a recém-nascidos de risco: uma comparação entre Unidade Intermediária Convencional e Unidade Canguru. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p. 1205-1216, Jun 2013.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Bancos de Leite Humano: localização e relatórios**. Disponível em: <<http://www.redeblh.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=393>>. Acesso em: set. 2016.

FLINT, A. NEW, K. DAVIES, M. Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for new born infants unable to fully breastfeed. **Cochrane Database Syst Rev**. 2007

GIUGLIANI, E.R.J. O aleitamento materno na prática clínica. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, supl. 3, p. 238-252, 2000.

ISOSAKI, M. Absenteísmo entre trabalhadores de serviços de nutrição e dietética de dois hospitais em São Paulo. **Rev. bras. saúde ocup.**, São Paulo, v. 28, n.107-108, 2003.

JOHNSON, T.J. *et al.* Economic benefits and costs of human milk feedings: a strategy to reduce the risk of prematurity-related morbidities in very-low-birth-weight infants. **Adv Nutr.**, v. 5, n. 2, p. 207-212, 2014.

LAMOUNIER, J. A. VIEIRA, G. O. GOUVÊA, L. C. Composição do leite humano: fatores antinutricionais. In: REGO, J. D. **Aleitamento materno**. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 47-58.

- MAAYAN-METZGER *et al.* Human milk versus formula feeding among preterm infants: short-term outcomes. **American journal of perinatology.**, v. 29, n. 02, p. 121-126, 2012.
- MCINNES, R.J. *et al.* Infant feeding in the neonatal unit. **Matern Child Nutr.** v. 6, n. 4, p. 306-317, 2010.
- MEDEIROS, A.M.C. BERNARDI, A.T. Alimentação do recém-nascido pré-termo: aleitamento materno, copo e mamadeira. **Rev Soc Bras Fonoaudiol.**, v. 16, n. 1, p. 73-79, 2011.
- MEIER, P.P. BODE, L. Health, nutrition, and cost outcomes of human milk feedings for very low birthweight infants. **Adv. Nutr.** v. 4, p. 670–671, 2013.
- MORLEY, R. LUCAS, A. Randomized diet in the neonatal period and growth performance until 7.5-8 y of age in preterm children. **Am J Clin Nutr.**, v. 71, p. 822-828, 2000.
- PEDRAS, C.T.P.A. PINTO, E.A.L.C. MEZZACAPPA, M.A. Uso do copo e da mamadeira e o aleitamento materno em recém-nascidos prematuros e a termo: uma revisão sistemática. **Rev Bras Saúde Mater Infant.**, 2008.
- PEREIRA, M.J.B. *et al.* Indicadores do aleitamento materno no município de Ribeirão Preto, São Paulo. **Rev Bras Epidemiol.**, v. 7, n. 1, p. 36-43, 2004.
- PROENÇA, G.A. **Gestão de unidades de alimentação de e refeição: um modo de fazer.** 1. ed. São Paulo: Editora Metha, 2003.
- REGO, J.D. **Aleitamento Materno.** São Paulo: Atheneu, 2002
- RENFREW, M.J. *et al.* **Preventing disease and saving resources: the potential contribution of increasing breastfeeding rates in the UK.** London: UNICEF UK; 2012.
- SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré- escolar, do escolar, do adolescente e na escola.** Departamento de Nutrologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012.
- SIMPSON, C. SCHANLER, R.J. LAU, C. Early introduction of oral feeding in preterm infants. **Pediatrics.**, v. 110, n. 3, p. 517-522, 2002.
- SULLIVAN, S. *et al.* An exclusively human milk-based diet is associated with a lower rate of necrotizing enterocolitis than a diet of human milk and bovine milk-based products. **J Pediatr.**, v.156, p. 562-567, 2010.
- TADDEI, J. A. *et al.* **Nutrição em saúde pública.** Rio de Janeiro: Rubio, 2011.
- TEIXEIRA, S.M.F.G. *et al.* **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição.** São Paulo: Atheneu; 2000.

WEIMER, JP. The economic benefits of breastfeeding: a review and analysis. Food and Rural Economics Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture. Food Assistance and Nutrition Research Report No. 13. Washington, 2001

ARTIGO ORIGINAL

A ser submetido para: Revista Saúde – Universidade Federal de Santa Maria

Frequência de distribuição de leite materno e fatores associados em pacientes de unidade de internação neonatal em hospital público

Luiza Oldenburg

Resumo

Este estudo objetivou verificar a relação entre o período de hospitalização de recém-nascidos (RN) internados em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal de um hospital público federal e a frequência da distribuição do leite materno (LM) ofertado em suas dietas diárias. Trata-se de um estudo transversal com dados secundários que avaliou 246 RN admitidos na UTI neonatal entre março e junho de 2016. Os testes estatísticos foram realizados nos *softwares* Microsoft® Excel 2010 e SPSS versão 18.0 ®. Do total de RN, 63% recebeu o LM por via oral, sendo que, quanto menor a frequência desse recebimento, maior o tempo de internação ($p < 0,001$). Entretanto, dentre os bebês que receberam LM administrados por sonda enteral, observou-se uma relação direta entre tempo de internação e frequência de distribuição do leite materno ($p < 0,001$). Os resultados corroboram com a importância do uso do LM para a redução do tempo de internação de RNs.

Descritores: Aleitamento materno. Internação hospitalar. Alimentação com mamadeira. Nutrição enteral.

Abstract

This study aimed at verifying the relation between the period of hospitalization of NB admitted into a neonatal ICU of a federal public hospital and the frequency of distribution of BM offered in their daily diet. This is a transversal study with secondary data that evaluated 246 NB admitted in the neonatal ICU between March and June of 2016. Statistical tests were performed on Microsoft® Excel 2010 and SPSS version 18.0®. During this period, 63% received BM orally, The lower the frequency of recei-

ved BM, the higher the time of admission ($p < 0.001$). However, among the babies who received BM through enteric tube, it was observed a direct relation between time of admission and frequency of distribution of breast milk ($p < 0.001$). The results corroborate by the importance of the use of BM to the length of hospital stay reduced.

Descriptors: Breastfeeding. Hospital admission. Bottle. Enteral nutrition

Introdução

A prematuridade ao nascer e as diferentes complicações durante o parto são os principais motivos de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal, estando diretamente relacionadas com altas taxas de morbi-mortalidade de recém-nascidos (RNs). O nascimento de um pré-termo, aquele que nasce com idade gestacional inferior a 37 semanas, independente do peso ao nascer, predispõe a condições de extrema vulnerabilidade, exigindo cuidados distintos, o que prolonga o período de internação hospitalar.¹ O manejo clínico destes RNs merece um olhar ampliado da equipe de saúde, sendo a alimentação um dos grandes desafios, visto que o aleitamento materno (AM) garante a melhora no prognóstico clínico, ao reduzir a ocorrência de doenças como sepse, infecções respiratórias e enterocolite necrotizante, minorando o período de hospitalização.² Entretanto, a amamentação torna-se muitas vezes impraticável devido à imaturidade fisiológica, tanto do reflexo de sucção e deglutição, quanto dos órgãos do sistema digestório, sendo necessário viabilizar a alimentação por meio de métodos como a nutrição enteral (NE) ou uso de copinhos, conforme a aptidão do neonato.³

Frente a estas questões, a utilização de leite materno (LM) nas UTIs Neonatal é cada vez mais encorajada, sendo imprescindível orientar a nutriz sobre a importância da ordenha para a lactação. Portanto, é relevante o trabalho realizado em Banco de Leite Humano (BLH) junto às UTIs, pois este tem como missão a promoção e incentivo ao AM, onde são realizados serviços de coleta, seleção, classificação, processamento e controle de qualidade do leite humano, para posterior distribuição.⁴

Para garantir a qualidade do leite materno e estabelecer a padronização nas rotinas de serviços, os BLH são regidos por normas e resoluções estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em parceria com a Rede Brasilei-

ra de Bancos de Leite Humano (Rede BLH-BR), uma iniciativa do Ministério da Saúde (MS) e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).⁴ Metodologias de baixo custo, seguras e sensíveis para garantir padrões de qualidade, e especializações para o treinamento de profissionais capacitados, foram desenvolvidas pelo Centro de Referência Nacional de Banco de Leite Humano (CRNBLH).⁵

Quando se trata de saúde pública, um dos principais pilares para sustentar qualquer prática é o gasto financeiro. O tempo de internação, as despesas com recursos humanos, medicamentos, alimentação de acompanhante, são uma parcela importante dos gastos a serem poupados quando a alimentação dos lactentes tem por base o LM.⁶ A redução de gastos para os cofres públicos, tanto direta quanto indiretamente, é relevante para a economia, particularmente em momentos em que os recursos são escassos e os investimentos realizados almejam resultados imediatos e de longo prazo.^{7,8}

Ao considerar o BLH como uma Unidade de Alimentação e Nutrição, cada etapa no fluxo de trabalho precisa ser constantemente planejada e avaliada. As informações sobre serviços prestados neste setor e o impacto sobre os recursos financeiros do hospital relacionados com a utilização do LM † na UTI Neonatal são importantes e úteis para que os gestores do serviço, desenvolvam novas práticas e metas dentro do âmbito hospitalar. Diante da escassez de estudos que avaliem o uso do LM leite materno e das fórmulas infantis na assistência neonatal frente a aspectos da gestão do uso de recursos (econômicos e humanos) é que se justifica a investigação desse trabalho. O objetivo desse estudo é o de verificar a relação entre o período de hospitalização de RNs internados em uma UTI Neonatal de um hospital público federal e a frequência da distribuição do leite materno ofertado em suas dietas diárias.

Metodologia

Foi realizado estudo descritivo de caráter retrospectivo, por meio de uma análise documental quantitativa utilizando dados secundários oriundos do Relatório de Distribuição para Alimentação de pacientes da UTI Neonatal de um hospital público federal de Porto Alegre (RS), sendo esta uma ferramenta de gerenciamento da produção interna do Banco de Leite Humano.

O BLH é gerenciado pelo Serviço de Nutrição e Dietética (SND), e atua principalmente no acolhimento de nutrízes, cujos filhos encontram-se internados. Seguindo as premissas da ANVISA, disponíveis na Resolução RDC nº 171, de 4 de setembro de 2006, este BLH atende aos serviços de ordenha, armazenamento e conservação do leite materno. A alimentação de crianças que recebem leite humano dentro do âmbito hospitalar, é feita a partir do leite cru da própria mãe, com validade de 10 horas após a ordenha.⁹

A UTI Neonatal deste hospital público federal está vinculada ao Serviço de Neonatologia, no qual os critérios para internação nesta ala são de bebês com peso inferior a 2000 gramas, a idade gestacional ao nascer, e/ou a ocorrência de diferentes patologias do período neonatal. A base de dados contemplou recém-nascidos internados na UTI desse hospital que receberam LM parcial de uma (01) a seis (06) vezes ao dia, ou exclusivamente, mais de sete vezes ao dia. O período de investigação foi selecionado por conveniência e considerou o período de março e junho de 2016.

Os dados utilizados foram coletados a partir de arquivos preenchidos diariamente para controle de distribuição de LM para neonatos internados na UTI Neonatal pelo SND da instituição, constando as seguintes informações: número de prontuário, nome do paciente, volume prescrito, data de início e os horários de recebimento de leite materno na dieta a duração e frequência da administração da dieta e o veículo (mamadeira/copinho ou nutrição enteral) que o LM foi ofertado ao RN.

Para a realização da estimativa de custo com as fórmulas infantis fornecidas pelo SND no período de internação dos RNs na UTI, foi utilizado o valor médio de compra, a partir do orçamento de três redes de farmácias de acesso popular da região. Foram consideradas as mesmas marcas comerciais em embalagem de 400 gramas utilizadas pelo hospital, seguindo as instruções de diluição recomendadas pelo fabricante.

Para as variáveis quantitativas do estudo, foram calculados média e desvio padrão e para as variáveis qualitativas, foram calculadas frequências absolutas e relativas, a fim de descrever a amostra estudada. A normalidade das variáveis foi verificada através do teste Shapiro-Wilk, por este teste ser eficiente em diferentes tamanhos amostrais e a associação foi medida através de correlação de Spearman, devido à não normalidade das variáveis. O teste qui-quadrado foi aplicado para os quartis de dias de internação e a frequência de recebimento de mamadeira ou nutri-

ção enteral para verificar distribuição nos grupos, a fim de verificar a associação entre estas duas variáveis. As análises estatísticas foram realizadas nos *softwares* Microsoft® Excel 2010 e SPSS versão 18.0.

O presente estudo apresenta como limitação o fato de utilizar como fonte a coleta de dados secundários, podendo apresentar lacunas nos registros informados. Além disso, a falta de acesso ao prontuário dos prematuros impossibilitou o acesso a informações pertinentes ao estudo, como a idade e o peso ao nascer, motivos de internação e patologias, e procedimentos utilizados para alimentação dos bebês.

O projeto da pesquisa foi cadastrado na Plataforma Brasil e foi aprovado pelo Comissão de Pesquisa de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sob nº 31820/2016. A pesquisa foi conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos, frente a assinatura de Termo de Compromisso para Utilização de dados Institucionais, e obtendo-se dispensa do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) por utilizar dados secundários.

Resultados e discussão

No período investigado, foram assistidos pelo BLH os RNs internados na UTI Neonatal da instituição em estudo, atendendo ao critério de inclusão para recebimento de leite materno, associado ou não a fórmula artificial. Na tabela 1, encontra-se a distribuição da amostra quanto ao gênero e sua associação ao tipo de via técnica de administração utilizada.

Tabela 1 – Distribuição dos RNs por gênero e via de administração do LM em UTI Neonatal de Hospital Público. Porto Alegre (RS), março-junho/2016.

Variáveis	TOTAL		NE		Mamadeira / Copinho	
	n	(%)	n	%	n	(%)
Amostra	246	100	90	36	156	64
Sexo Masculino	133	54	44	48,9	89	59,1
Sexo Feminino	113	46	46	51,1	67	42,9

NE - Nutrição por Sonda Enteral

Ao analisar a via de administração utilizada na alimentação dos RN, constatou-se que 63% recebeu o leite materno administrado por via oral, variando quanto a técnica de administração entre copinho ou mamadeira, sendo o restante administra-

do via sonda enteral. Esses achados diferem dos resultados de estudo realizado em um hospital universitário Ribeirão Preto (SP); no qual constatou-se que dos 116 RNs internados na UTI Neonatal, 84,5% recebeu o LH pela sonda orogástrica.¹⁰ Também no artigo de Delgado e Halpern, mostrou que 87,7% dos RNs com peso inferior a 1500g fizeram uso de sonda orogástrica para alimentação láctea.¹¹

O LM é recomendado pelo MS como o alimento de primeira escolha para o RN, porém ainda existem discrepâncias quando se trata do plano dietoterápico de um RN internado em uma unidade intensiva, principalmente em relação ao tempo de início da dieta. A suplementação com uso de fórmula artificial, o tipo de administração (via oral ou por sonda entérica) e o volume de leite administrado são itens importantes de avaliação na prescrição.¹² No hospital em estudo, se o binômio RN-nutriz apresentar capacidade fisiológica, a amamentação é realizada, mas caso o RN não apresente maturidade para o reflexo de sucção ou esteja acometido por alguma patologia que impeça a amamentação, leite materno cru passa a ser administrado pela sonda ou copo.

O prognóstico do paciente está diretamente relacionado com o veículo optado para terapia nutricional, cujas opções são muitas vezes a nutrição enteral, com uso de sonda orogástrica ou nasogástrica. Estudo de Flint, New e Davies apontou que o uso prolongado de sonda para alimentação pode ser prejudicial para o RN, pois pode alterar a coordenação do reflexo sucção/deglutição/respiração.¹³ O uso prolongado da sonda pode ainda resultar na redução do teor de gordura e densidade calórica do LM, por propiciar adesão de lipídeos no equipo, comprometendo o ganho de peso e desenvolvimento do neonato¹⁴. A alimentação por via oral (VO), com o uso de copinho ou mamadeiras, e a forma mais adequada de estimular o desenvolvimento das estruturas do trato gastrointestinal.¹⁵

Ao revisar ensaios clínicos randomizados que avaliaram a prevalência e/ou duração do aleitamento materno, após a alta hospitalar em RNs a termo ou pré-termo, cuja alimentação foi veiculada por copo ou por mamadeira durante a internação hospitalar, associou-se o uso do copo à maior prevalência de aleitamento materno, no momento da alta hospitalar, porém não houve diferença significativa quanto a aceitação do seio materno pelos recém-nascidos.^{16,17}

Neste estudo não foi possível separar a amostra quanto a técnica de administração por via oral. Uma revisão sistemática comparou o efeito uso de copinho e mamadeira sobre o ganho de peso, tempo de alta hospitalar, episódios de

dessaturação de oxigênio.¹⁸ Foram analisados quatro estudos, um total de 472 lactentes, que atendiam o critério de inclusão de prematuridade com idade gestacional média entre 29 e 35 semanas. Concluiu-se que o uso de copinho não deve ser recomendado sobre o uso de mamadeira, com base na constatação de que o primeiro não confere nenhum benefício significativo na manutenção da amamentação para além da alta hospitalar e esteja relacionado com maior tempo de hospitalização.

Pesquisa realizada nos Estados Unidos, encontrou resultados similares sobre o tempo de hospitalização, porém recomendou o uso do copinho como um método de transição antes da amamentação para recém-nascidos prematuros durante a hospitalização. Foi avaliado o efeito da alimentação com mamadeira e copinho sobre o tempo de hospitalização e taxas de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar e no terceiro e sexto mês pós-alta em RNs prematuros, na qual 522 lactentes foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: o grupo alimentado com copinho (n = 254) e grupo alimentado com mamadeira (n = 268). Os bebês alimentados com copinho foram mais propensos a ser amamentados exclusivamente na alta hospitalar (RR = 1,58; IC de 95%, 1,36-1,83), três meses após a alta (RR, 1,64; 95% CI, 1,42-1,89) e seis meses após a alta (RR, 1,36; IC 95%, 1,14-1,63).¹⁹

Quanto à distribuição do LH pelo BLH, constatou-se que a menor frequência de recebimento deste esteve relacionado a maior tempo de internação. Esse achado foi demonstrado por meio de correlação de Spearman que apresentou significância menor que 1% ($p < 0,001$). Os achados de Scochi, Ferreira, Góes, Fujinaga, Ferecini e Leite estão de acordo com esses resultados, sendo que quanto mais longo for o tempo de internação dos prematuros, maior é a prevalência do uso de fórmulas artificiais, seguido pelo LM combinado ao uso de fórmulas e, com menor frequência, pelo AM exclusivo.¹⁰

Ao analisar os RNs em uso de sonda enteral, observou-se que o tempo de internação é diretamente proporcional ao recebimento de LM, confirmado pela significância de $p < 0,001$ da correlação de Spearman. Dessa forma, os bebês que ficaram menos tempo internados receberam menos LM. Entretanto, os RNs cuja administração de LM foi realizada por via oral, apresentaram resultados em que a maior frequência de recebimento de LM esta diretamente relacionada a um menor período de internação ($p < 0,001$), confirmado com a aplicação do teste correlação de Spearman.

Pela análise da tabela 2, que mostra a via de administração do LM e o período de internação, de acordo com o tipo de AM, verifica-se que a prevalência de aleitamento materno exclusivo (AME) é maior entre os RN em uso de sonda enteral. Em relação ao tempo de internação, aqueles que receberam AM parcial (AMP), independente do tipo de via técnica de administração, permaneceram menos tempo hospitalizados.

Tabela 2 – Relação entre o tipo de aleitamento materno e o período de internação, de acordo com a via técnica de administração do LM em UTI Neonatal de Hospital Público. Porto Alegre (RS), março-junho/2016.

Variáveis	AMP		AME	
	n	(%)	n	%
Nutrição Enteral	74	82,2	16	17,8
Mamadeira / copinho	151	96,8	5	3,2
	Mediana	IQ	Mediana	IQ
Nutrição Enteral				
período de internação	4	6	11,5	36
Mamadeira / copinho				
período de internação	4	6	14	10

AME: Aleitamento materno exclusivo AMP: Aleitamento materno parcial

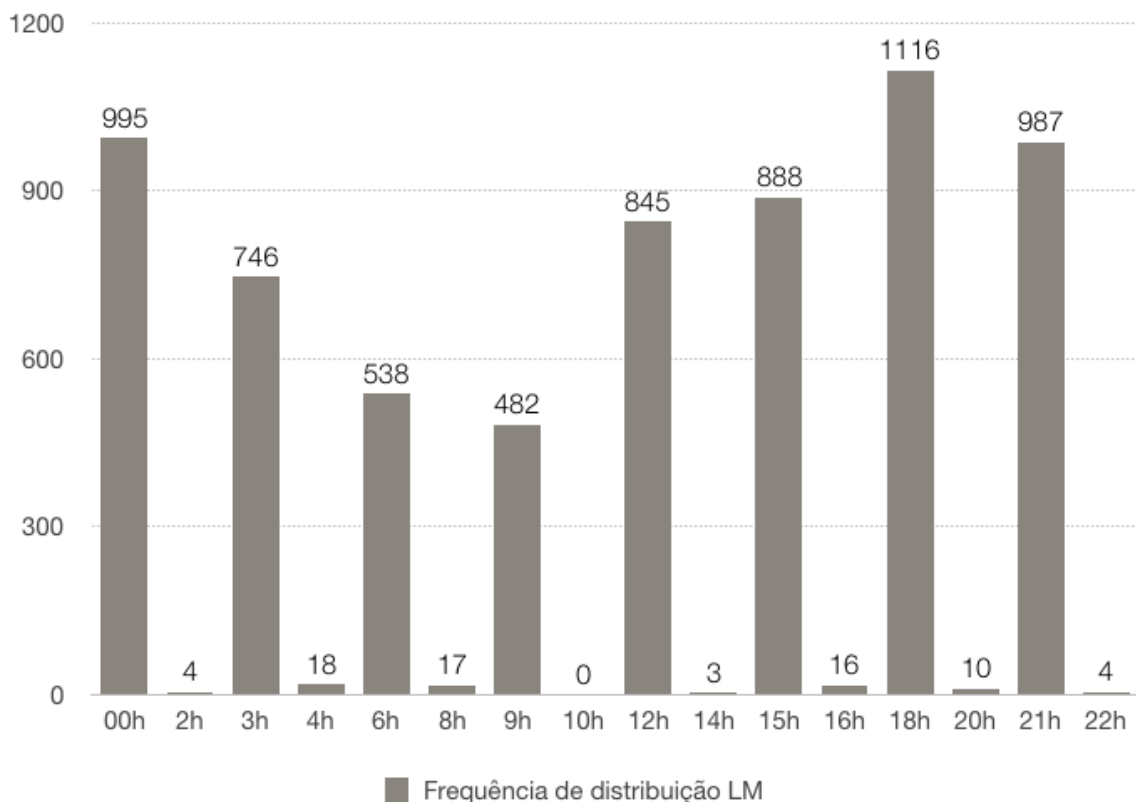
No México, um estudo com RNs para comparar o tipo de aleitamento com o tempo de internação revelou que as crianças que recebiam o LM necessitaram menos dias no hospital (18 ± 6 dias versus 27 ± 7 dias) em relação aqueles que recebiam apenas fórmula e tiveram uma porcentagem menor de perda de peso após o nascimento ($3,7 \pm 2,0\%$ Versus $5,2 \pm 2,9\%$), demonstrando uma diferença significativa na saúde geral.²⁰

Existem evidências conflitantes quanto à associação entre a frequência de recebimento de LM e tempo de permanência hospitalar. Em um hospital universitário em Atlanta, Estados Unidos, RNs alimentados por sonda enteral que receberam exclusivamente LM apresentaram um tempo médio de permanência maior que os lactentes que receberam LM parcialmente (11 dias versus 7 dias, $P < 0,01$), concordando

do com os achados deste estudo. Schanler, Lau, Hurst e Smith relataram menor tempo de internação em RN prematuros de baixo peso alimentados com leite materno exclusivo, enquanto Parker, Krueger, Sullivan, Kelechi e Mueller descobriram que os lactentes que receberam exclusivamente LM tiveram um aumento no tempo médio de permanência de 8 dias em comparação com aqueles que receberam fórmula.^{21,22}

A instituição em estudo apresenta um BLH disponível para atender as mães dos RNs internados na UTI Neonatal, e estas são orientadas sobre aleitamento materno no hospital e acompanhadas por consultoras em lactação durante seu período de internação. O gráfico 1 apresenta o número total de distribuições, no período investigado, de LM para RNs na UTI Neonatal ao longo de 24h, respeitando a validade e prescrição médica do alimento. Verifica-se que os picos de distribuição ocorrem de 3-3 horas, e que possíveis variáveis como a frequência e horários da ordenha pela nutriz, além das necessidades do RN, estão relacionados a padronização da rotina de distribuição do LM pelo SND. Conseqüentemente, esses fatores resultam na demanda de trabalho excessiva das atendentes de nutrição, sendo passíveis de prevenção através da reestruturação e distribuição do serviço.

Gráfico 1 - Análise da distribuição de LM para RNs internados na UTI Neonatal pelo SND de Hospital Público. Porto Alegre (RS), março-junho/2016.

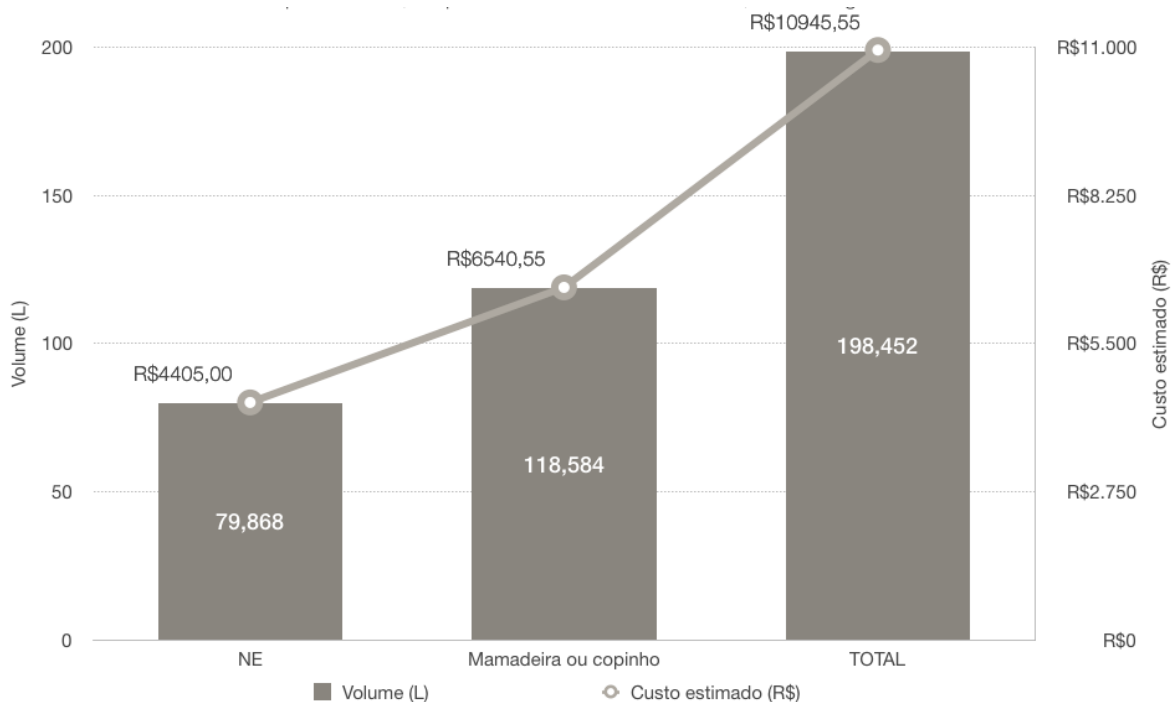


Em um estudo realizado na mesma instituição, foi verificada a frequência da ordenha mamária por nutrizes, cujos RNs estavam internados na UTI Neonatal. Durante os primeiros quatro dias pós parto a média de esgotes foi de $3,2 \pm 1,6$ por dia, já nos últimos dias de internação esta média diminuiu para $2,6 \pm 1,3$. Orienta-se que as nutrizes ordenhem entre oito a dez vezes por dia.²³

Com o intuito de estabelecer o custo do uso de formulas artificiais em substituição ao volume distribuído de LM, a relação volume e custo estimado são expressos no gráfico 2.

Estimular a ordenha e usufruir da estrutura física e humana disponível para atender a alimentação dos RNs com leite materno deve ser preconizada no âmbito hospitalar, pois além de garantir que o neonato receba o LM durante sua internação, faz com que após a alta hospitalar a adesão ao AM ocorra ao evitar o desmame precoce, possibilitando o aleitamento materno exclusivo até os seis meses e continuado por 2 anos ou mais. Caso contrario, as chances de a família sair do hospital com prescrição para o uso de formulas infantis seria infinitamente maior. De acordo com esta hipótese, um estudo realizado no Rio de Janeiro (RJ) apontou que na alta hospitalar o tipo de dieta mais freqüente foi o aleitamento complementado, que correspondeu a 61,6%, seguido da alimentação artificial, 26,1% (53/203) e do aleitamento materno exclusivo, 12,3%.²⁴

Gráfico 2 - Volume de LM distribuído pelo BLH para RNs quanto o padrão de via de administração e custo estimado deste volume em substituição por formula artificial, em UTI Neonatal de Hospital Público. Porto Alegre (RS), março-junho/2016.



A pesquisadora Dra. Tricia Johnson relacionou o impacto do LM da própria mãe sobre saúde, nutrição, e de custos em RN pre-termo de muito baixo peso ao longo da internação em uma UTI neonatal em Chicago (Estados Unidos da América). Os RNs alimentados com LM durante os 28 dias pós-parto tiveram o risco de sepse reduzidos em 19%, evidenciando que os custos de fornecimento de LM foram atenuados pela redução do risco de estas morbidades. Esses resultados sinalizaram fortes indícios de benefícios econômicos associados a alimentação por LM durante períodos críticos da hospitalização em UTI.²⁵ No Reino Unido, conclui-se que o impacto econômico de baixas taxas de AM é substancial, e de que investir em serviços que apoiem a amamentação é positivo para economia. A amamentação até quatro meses pode reduzir a incidência de doenças infecciosas na infância e resultar na economia de pelo menos 11 milhões de libras por ano.²⁶

Estudos que apontem os custos adicionais quando se faz o uso de fórmulas artificiais são escassos, visto que se deve contabilizar o período de hospitalização estendido, além de gastos indiretos, como deslocamentos para hospitais, abstenção dos pais no trabalho, doenças de caráter imunológico e cognitivo desenvolvidas ao longo da vida do RN e futuras doenças como câncer de mama e ovários nas mães que não amamentam (UNICEF, 2012).⁸

Considerações finais

Os benefícios do aleitamento materno para o neonato estão consolidados na literatura. A maturidade e o peso ao nascer, além das condições clínicas decorrentes da prematuridade podem interferir na prescrição da alimentação láctea do RNs, fazendo com que os mesmos se beneficiem com o aleitamento materno parcial (AMP). Nesse estudo os resultados mostraram que o tempo de internação foi menor em RNs em AMP. No entanto se faz necessário estimular a ordenha pela nutriz para manter a lactação e visar o AM exclusivo no momento da alta hospitalar.

Os resultados obtidos em relação à possível economia com o uso de LM são úteis e importantes na gestão hospitalar a curto prazo, e devem ser utilizados como mais uma justificativa relevante para o uso do LM e do serviço prestado pelo BLH. Assim, ressalta-se a necessidade da capacitação de todos os profissionais da saú-

de, para promover a ordenha através de ações de apoio e de orientação às puérperas.

Sugere-se também, que estudos dessa natureza tenham continuidade devido a importância da temática investigada. Outros aspectos podem ser explorados a fim de reforçar a relevância do tema no âmbito preventivo da saúde pública, e também na interface do âmbito das condições econômicas da população ao se reduzir a necessidade de uso das fórmulas industrializadas, além de promover a alimentação adequada dos RNs.

Referências

1. Almeida AC, Jesus ACP, Lima PFT, Marcio FMA, Araujo TM. Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz-MA. *Rev Gauch Enferm.* 2012;33.
2. 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):1592-95.
3. Mcinnes RJ, Shepherd AJ, Cheyne H, Niven C. Infant feeding in the neonatal unit. *Matern Child Nutr.* 2010;6(4):306-17.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Banco de Leite Humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos. Brasília, DF; 2008.
5. Giugliani ERJ. O aleitamento materno na prática clínica. *J Pediatr (Rio J).* 2000;76:238-52.
6. Entringer AP, Gomes MASM, Pinto M, Caetano R, Magluta C, Lamy ZC. Análise de custos da atenção hospitalar a recém-nascidos de risco: uma comparação entre unidade intermediária convencional e unidade canguru. *Cad. Saúde Pública.* 2013;29(6):1205-16.
7. Bartick MC, Stuebe AM, Schwarz EB, Luongo C, Reinhold AG, Foster EM. Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. *Obstet Gynecol.* 2013;122:111-9.
8. Renfrew MJ, Pokhrel S, Quigley M, McCormick F, Fox-Rushby J, Dodds R et al. Preventing disease and saving resources: the potential contribution of increasing breastfeeding rates in the UK. London: UNICEF UK, 2012.
9. BRASIL. Resolução RDC n. 171, de 4 de setembro de 2006. Dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento de bancos de leite humano. *Diário Oficial da*

União. 2006.

10. Scochi CGS, Ferreira FY, Góes FSN, Fujinaga CI, Ferecini GM, Leite AM. Alimentação Láctea e prevalência do aleitamento materno em prematuros durante internação em um hospital amigo da criança de Ribeirão Preto-SP, Brasil. *Ciênc. cuid. saúde*. 2008;7(2):145-54
11. Delgado SE, Halpern R. Amamentação de prematuros com menos de 1500 gramas: funcionamento motor-oral e apego. *Pro-Fono*. 2005;17(2):141-52.
12. Martinez FE, Camelo Júnior JSA. A alimentação do recém nascido pré-termo. *J. Ped*. 2001; 77(7):S32-40
13. Flint A, New K, Davies MW. Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for new born infants unable to fully breastfeed. *Cochrane Database Systematic Reviews*. 2007.
14. Brasil. Secretaria de Políticas de Saúde. Área de Saúde da Criança. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo-peso: método mãe- canguru: manual técnico. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013.
15. Simpson C, Schanler RJ, Lau C. Early introduction of oral feeding in preterm infants. *Pediatrics*. 2002;110(3):517-22.
16. Pedras CTPA, Pinto EALC, Mezzacappa MA. Uso do copo e da mamadeira e o aleitamento materno em recém-nascidos prematuros e a termo: uma revisão sistemática. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2008;8(2):163-9.
17. Medeiros AMC, Bernardi AT. Alimentação do recém-nascido pré-termo: aleitamento materno, copo e mamadeira. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2011;16(1):73-9.
18. Flint A, New K, Davies MW. Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for newborn infants unable to fully breastfeed. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016.
19. Yilmaz G, Caylan N, Karacan CD, Bodur I, Gokcay G. Effect of cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: a randomized controlled study. *J Hum Lact*. 2014;30(2):174-9.
20. Diaz GM, Ramoz ACL, Rico SJ, Robayna CM, Alvarez AJ. Breastfeeding and length of hospitalization. *Rev Enferm*. 1997; 20:11-4.
21. Schanler RJ, Lau C, Hurst NM, Smith EO. Randomized trial of donor human milk versus preterm formula as substitutes for mothers' own milk in the feeding of extremely premature infants. *Pediatrics*. 2005;116(2):400-6.
22. Parker LA, Krueger C, Sullivan S, Kelechi T, Mueller M. Effect of breast milk on hospital costs and length of stay among very low-birth-weight infants in the NICU. *Advances in Neonatal Care*. 2012;12(4):254-9.
23. Jones E. Initiating and establishing lactation in the mother of a preterm infant. *J Neonatal Nurs*. 2009;15(2):56-9

24. Valete CO, Sichieri R, Peyneau DPL, Mendonça LF. Análise das práticas de alimentação de prematuros em maternidade pública no Rio de Janeiro. *Rev. Nutr.* 2009;22(5):653-9.
25. Meier PP, BODE L. Health, nutrition, and cost outcomes of human milk feedings for very low birthweight infants. *Adv. Nutr.* 2013 4:670-1.
26. Pokhrel S, Quigley MA, Fox-Rushby J, McCormick F, Williams A, Trueman P et al. Potential economic impacts from improving breastfeeding rates in the UK. *Arch Dis Child.* 2015;100(4):334-40.

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA SAÚDE UFSM

<https://periodicos.ufsm.br/index.php/revistasaude/about/submissions>

DIRETRIZES PARA AUTORES

INFORMAÇÕES GERAIS

Os artigos para publicação devem ser enviados exclusivamente à Revista Saúde da Universidade Federal de Santa Maria, não sendo permitida a apresentação simultânea a outro periódico, quer na íntegra ou parcialmente, exceto resumos ou relatórios preliminares publicados em anais de reuniões científicas.

O idioma principal da Revista Saúde (Santa Maria) é o Português (BR), por este motivo, os manuscritos deverão ser encaminhados em português.

O idioma secundário da Revista Saúde (Santa Maria) é o Inglês (En), por este motivo, aceitamos o envio de manuscritos na língua inglesa.

Na Revista podem ser publicados artigos escritos por especialistas de outras áreas, desde que o tema seja de interesse para a área da Saúde.

A submissão dos artigos é online no site:

Todos os autores deverão ser cadastrados na página da Revista Saúde (Santa Maria).

A Revista Saúde não cobra taxas para a submissão de artigos.

O nome completo de cada autor, instituição de origem, país, e-mail devem ser informados APENAS nos metadados.

O encaminhamento do manuscrito, anexos e o preenchimento de todos os dados, são de inteira responsabilidade do autor que está submetendo o manuscrito.

Os agradecimentos por ajuda financeira, assistência técnica e outros auxílios para a execução do trabalho NÃO DEVERÃO ser mencionados no momento da submissão. Quando do aceite do trabalho, os autores serão orientados sobre a forma de proceder para realizar a sua inserção.

Opiniões e conceitos emitidos nos manuscritos são de exclusiva responsabilidade dos autores, bem como a exatidão e procedência das citações, não refletindo necessariamente a posição/opinião do Conselho Diretor e Conselho Editorial da Revista Saúde. A Revista não assume a responsabilidade por equívocos gramaticais, e se dá, portanto, ao direito de solicitar a revisão de português aos autores.

ATENÇÃO

Os manuscritos resultantes de estudos que envolvem seres humanos deverão indicar os procedimentos adotados para atender o constante da Resolução N° 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e indicar o número do protocolo de aprovação do projeto de pesquisa e a data da aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Para os artigos oriundos de outros países os procedimentos adotados serão os constantes na Declaração de Helsink (1975 e revisada em 1983). A carta de aprovação do CEP (digitalizada e

em pdf) deverá ser anexada no momento da submissão no Passo "Transferência de Documentos Suplementares".

Os autores dos trabalhos encaminhados para avaliação deverão assinalar sua concordância com a "Declaração de Direito Autoral" do CREATIVE COMMONS, o qual consta no item Declaração de Direito Autoral. Ao clicar no ícone do CREATIVE COMMONS (This obra is licensed under a Creative Commons Atribuição-Uso Não-Comercial-Não a obras derivadas 3.0 Unported License) será aberta uma página que contém (em vários idiomas, inclusive o português) as condições da atribuição, uso não-comercial, vedada a criação de obras derivadas.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que não são completamente aparentes, mas que podem influenciar seus julgamentos sobre o que é publicado. O conflito de interesses pode ser de ordem pessoal, comercial, político, acadêmico ou financeiro. Quando os autores submetem um manuscrito, seja um artigo ou carta, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos que possam influenciar seu trabalho.

O Conselho Diretor assegura o anonimato dos autores no processo de avaliação por pares, bem como o anonimato dos avaliadores e sigilo quanto à participação, o que lhes garante liberdade para julgamento.

Envio da declaração das políticas dos financiamentos recebidos caso a pesquisa envolva ensaios clínicos.

Processo de julgamento dos manuscritos

Os artigos enviados serão primeiramente analisados pela Comissão de Editoração em relação à adequação à linha editorial e às normas da revista, podendo, inclusive, apresentar sugestões aos autores para alterações que julgar necessárias. Nesse caso, o referido artigo será reavaliado. A decisão desta análise será comunicada aos autores.

Posteriormente, a avaliação do artigo é realizada pelo sistema peer-view, membros do Conselho Editorial ou Ad-Hoc, convidados pela Comissão de Editoração. Os pareceres são apreciados pela Comissão de Editoração que emite o parecer final, ou no caso de divergência entre os pareceres, solicita um terceiro parecer.

Após a devolução dos manuscritos, pelos dois consultores, a equipe da Revista analisa os pareceres efetuados e, com base no "parecer conclusivo", prossegue com os demais encaminhamentos.

Para publicação, além do atendimento às normas, serão considerados: atualidade, originalidade e relevância do tema, consistência científica e respeito às normas éticas.

Os pareceres dos avaliadores serão disponibilizados online para o autor responsável pela submissão que terá o prazo de 20 (vinte) dias para atender as solicitações. Caso contrário, o manuscrito será ARQUIVADO, após envio de comunicado para todos os autores, por entender-se que não houve interesse em atender a solicitação para ajustes. Porém, se houver interesse ainda em publicá-lo, o artigo deverá ser submetido novamente, sendo iniciado novo processo de julgamento por pares. Os autores deverão manter seus e-mails atualizados para receber todas as comunicações.

O autor, identificando a necessidade de solicitar uma errata, deverá enviá-la à Revista no prazo máximo de 30 dias após a publicação do artigo, e ficará a critério da Revista a decisão sobre sua relevância e possível divulgação.

Tipos de trabalhos aceitos para publicação e critérios adotados para seleção

Artigos originais: são contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa científica, original, inédita e concluída. O conteúdo do manuscrito deve ser apresentado da seguinte forma:

INTRODUÇÃO deve ser breve, apresentar a questão norteadora, justificativa, revisão da literatura (pertinente e relevante) e objetivos coerentes com a proposta do estudo.

METODOLOGIA: indicar os métodos empregados, a população estudada, a fonte de dados e os critérios de seleção, os quais devem ser descritos de forma objetiva e completa. Inserir o número do protocolo e data de aprovação do projeto de pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa. Deve também referir que a pesquisa foi conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os resultados devem ser descritos em sequência lógica. Quando apresentar tabelas e ilustrações, o texto deve complementar e não repetir o que está descrito nestas. A discussão, que pode ser redigida junto com os resultados, deve conter comparação dos resultados com a literatura e a interpretação dos autores.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS: As conclusões ou considerações finais devem destacar os achados mais importantes comentar as limitações e implicações para novas pesquisas.

Devem obedecer ao limite de 20 páginas no total do artigo.

AGRADECIMENTOS, APOIO FINANCEIRO OU TÉCNICO, DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE FINANCEIRO E/OU DE AFILIAÇÃO. É responsabilidade dos autores as informações e autorizações relativas aos itens mencionados acima.

Artigos de revisão: a Revista Saúde (Santa Maria) temporariamente não está aceitando artigos de revisão.

Editorial: de responsabilidade do Conselho Diretor da Revista, que poderá convidar autoridades para escrevê-lo. Limite de 2 páginas.

Cartas ao editor: correspondência dirigida ao editor sobre manuscrito publicado na Revista no último ano ou relato de pesquisas ou achados significativos para a área da Saúde ou áreas afins e poderão ser enviadas contendo comentários e reflexões a respeito desse material publicado. Serão publicadas a critério da Comissão Editorial. Não devem exceder a 1 página no total.

PREPARO DOS MANUSCRITOS

Os trabalhos devem ser redigidos de acordo com o Estilo Vancouver, norma elaborada pelo ICMJE (<http://www.icmje.org>). Devem ser encaminhados em Word for Windows, fonte Arial 12, espaçamento 1,5, com todas as páginas numeradas, configurados em papel A4 e com as quatro margens de 2,5 cm.

QUANTO À REDAÇÃO: os manuscritos devem ser redigidos de maneira objetiva, mantendo linguagem adequada ao estudo, bem como ressaltando a terminologia científica condizente. Recomenda-se que o(s) autor(es) busque(m) assessoria linguística profissional (revisores e/ou tradutores certificados nos idiomas português, inglês e espanhol) antes de submeter(em) os manuscritos que possam conter incorreções e/ou inadequações morfológicas, sintáticas, idiomáticas ou de estilo. Devem ainda evitar o uso da primeira pessoa do singular “meu estudo...”, ou da primeira pessoa do plural “percebemos...”, pois em texto científico o discurso deve ser impessoal, sem juízo de valor. Os títulos das seções textuais devem ser destacados gradativamente, sem numeração.

O título do artigo e resumo com a primeira letra da sentença em maiúscula e em negrito; seção primária com a primeira letra da sentença em maiúscula e em negrito; e seção secundária em minúsculas e sublinhado. Ex.: Título; Resumo; Abstract; Resultados (seção primária); Princípios do cuidado de enfermagem (seção secundária). Evitar o uso de marcadores ao longo do texto.

Os manuscritos devem conter:

Título (inédito) que identifique o conteúdo, em até 15 palavras e apresentá-lo nas versões que contemplem dois idiomas que a Revista adota: Português (Título), Espanhol (Título) e/ou Inglês (Title), sendo necessário apenas uma das línguas estrangeiras.

Em caso do manuscrito ter origem em tese, dissertação, ou disciplina de programa de pós-graduação, deverá conter asterisco (*) ao final do título e a respectiva informação em nota de rodapé na primeira página. Essa indicação deverá ser informada somente na última versão do manuscrito, evitando a identificação da autoria.

Resumo: conciso, em até 150 palavras, elaborado em parágrafo único, acompanhado de sua versão para o Inglês (Abstract). Devem ser apresentados começando pelo mesmo idioma do trabalho. Deve conter objetivo da pesquisa, metodologia adotada, procedimentos de seleção dos sujeitos do estudo, principais resultados e as conclusões. Deverão ser destacados os novos e mais importantes aspectos do estudo.

Descritores: abaixo do resumo incluir 2 a 5 descritores segundo o índice dos Descritores em Ciências da Saúde - DeCS (<http://decs.bvs.br>).

Não usar os termos: Palavras-chave, Keywords. Usar: Descritores, Descriptors.

Citações: utilizar sistema numérico para identificar as obras citadas. Representá-las no texto com os números correspondentes sem parênteses e sobrescritos, após o ponto, sem mencionar o nome dos autores. Quando se tratar de citação sequencial, separar os números por hífen, quando intercaladas devem ser separadas por vírgula. Em caso de transcrição de palavras, frases ou parágrafo com palavras do autor (citação direta), devem ser utilizadas aspas na sequência do texto, até três linhas (sem itálico) e referência correspondente conforme exemplo: 13:4 (autor e página); com mais de três linhas, usar o recuo de 4 cm, letra tamanho 12 e espaço duplo entre linhas (sem aspas e sem itálico), seguindo a indicação do número correspondente ao autor e à página. Supressões devem ser indicadas pelo uso das reticências entre colchetes “[...]” Recomenda-se a utilização criteriosa deste recurso.

Exemplos:

Pesquisas evidenciam que... 1-4

Autores referem que... 1,4,5

“[...] quando impossibilitado de se autocuidar”. 5:27

Depoimentos: na transliteração de comentários ou de respostas, seguir as mesmas regras das citações, porém em itálico, com o código que representar cada depoente entre parênteses. As intervenções dos autores ao que foi dito pelos participantes do estudo devem ser apresentadas entre colchetes.

Referências: A Rev Saúde (Sta Maria) adota os "Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas", publicado pelo Comitê Internacional de Editores de

Revistas Médicas ? Estilo Vancouver, disponível no site: <http://www.icmje.org> ou <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html> (versão traduzida em português).

Os títulos de periódicos devem ser referidos abreviados, de acordo com o Index Medicus: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals> . Para abreviatura dos títulos de periódicos nacionais e latino-americanos, consultar o site: <http://portal.revistas.bvs.br> eliminando os pontos da abreviatura, com exceção do último ponto para separar do ano.

As referências devem ser numeradas e normalizadas de acordo com o Estilo Vancouver. Na lista de referências, as referências devem ser numeradas consecutivamente, conforme a ordem que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Referencia-se o(s) autor(e)s pelo sobrenome, apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto.

Quando o documento possui de um até seis autores, citar todos os autores, separados por vírgula; quando possui mais de seis autores, citar todos os seis primeiros autores seguidos da expressão latina "et al".

Com relação a abreviatura dos meses dos periódicos - em inglês e alemão, abrevia-se os meses iniciando por maiúsculas; em português, espanhol, francês e italiano, em minúsculas. Ambos serão sem ponto como recomenda o Estilo Vancouver.

Os trabalhos poderão ainda conter:

Ilustrações: poderão ser incluídas até cinco (gráficos, quadros e tabelas), em preto e branco, conforme as especificações a seguir: fotografias, desenhos, gráficos e quadros são considerados Figuras, as quais devem ser elaboradas para reprodução pelo editor de layout de acordo com o formato da Revista Saúde UFSM inseridos no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte inferior e sem grifo, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto. As figuras devem ser enviadas na forma de Documento Suplementar em formato GIF ou JPG

Tabelas: devem ser elaboradas para reprodução direta pelo editor de layout, em preto e branco, inseridas no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte superior, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto, conteúdo em fonte 12 com a primeira letra em maiúscula, apresentadas em tamanho máximo de 14 x 21 cm (padrão da revista) e comprimento não deve exceder 55 linhas, incluindo título.

Se usar dados de outra fonte, publicada ou não, obter permissão e indicar a fonte por completo. Não usar linhas horizontais ou verticais internas. Empregar em cada coluna um título curto ou abreviado. Colocar material explicativo em notas abaixo da tabela, não no título. Explicar em notas todas as abreviaturas não padronizadas usadas em cada tabela.

Símbolos, abreviaturas e siglas: Usar somente abreviaturas padronizadas. A não ser no caso das unidades de medida padrão, todos os termos abreviados devem ser escritos por extenso, seguidos de sua abreviatura entre parênteses, na primeira vez que aparecem no texto, mesmo que já tenha sido informado no resumo.

Utilizar itálico para palavras estrangeiras.

Deve ser evitada a apresentação de apêndices (elaborados pelos autores) e anexos (apenas incluídos, sem intervenção dos autores).