

Banco de leite humano: demanda e distribuição para uti-neonatal em cidade no interior paulista, 2013

Human milk bank: demand and distribution for the neonatal icu in a city of são paulo interior, 2013

Eliana Márcia Sotello Cabrera¹, Flávia Queiroz², Tania de Freitas Perinazzo³, Silvana Aparecida Alves⁴, Maria Aparecida da Silva⁵, Ana Cristina Viana da Silva⁶.

¹Médica, Doutora do Departamento de Epidemiologia e Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-FAMERP

²Enfermeira, Residente Multiprofissional do Programa Vigilância em Saúde da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-FAMERP

³Médica, Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto. São José do Rio Preto

⁴Enfermeira, Especialista. Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto.

⁵Técnica de Enfermagem. Graduanda de Biomedicina da Universidade Paulista-UNIP

⁶Fonoaudióloga, Doutora. Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto

Resumo

Introdução: O Banco de Leite Humano promove, protege e apoia o aleitamento materno por meio de atendimento multiprofissional às mães com dificuldades na amamentação, realiza coleta e processamento do leite humano com rígido controle de qualidade, regula e distribui conforme demanda. Para que seus objetivos sejam plenamente atingidos, a doação voluntária de leite humano é fundamental, tendo em vista a destinação prioritária para recém-nascidos de risco internados em Unidade de Terapia Neonatal. **Objetivos:** Caracterizar e quantificar a demanda e a distribuição de leite humano pasteurizado para serviços de saúde com Unidade de Terapia Neonatal de São José do Rio Preto/SP pelo Banco de Leite Humano municipal. **Material e Métodos:** Estudo observacional descritivo, retrospectivo, quantitativo tipo censo, de registros de entrada de leite humano coletado e saída de leite humano pasteurizado no Banco de Leite Humano de São José do Rio Preto/SP, no período de janeiro a dezembro de 2013. **Resultados:** No período estudado, o Banco de Leite Humano recebeu solicitação de 1.367,8 litros de leite humano pasteurizado pelos serviços de saúde com Unidade de Terapia Neonatal, distribuiu 1.007,8 litros e recebeu contribuição de 131,46 litros de leite humano coletado. O Hospital de Base/Hospital da Criança e Maternidade e a Santa Casa de Misericórdia, com maior número de leitos de Unidades de Terapia Neonatal, contribuíram com 38,14% do leite humano pasteurizado, sendo atendidos em 72,37% e 65,43% do volume solicitado. A Beneficência Portuguesa e o Austa Hospital, com menor número de leitos, foram atendidas em 88,16% e 102,18% do volume solicitado, proveniente de doadoras vinculadas ao recém-nascido receptor. **Conclusão:** O Banco de Leite Humano não conseguiu atender a toda solicitação de leite humano pasteurizado. Para atender à demanda integralmente, é necessário recrutamento constante de potenciais doadoras, por meio de ações educativas para gestantes e puérperas e sensibilização da equipe de saúde quanto a importância do leite humano e da doação.

Descritores: Bancos de Leite; Leite Humano; Aleitamento Materno; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

Abstract

Introduction: Milk Bank improves, protects, and supports breastfeeding using a multidisciplinary care to mothers with breastfeeding difficulties. It also collects and processes human milk under rigid quality control. Milk bank regulates and distributes breast milk according to the demand. The voluntary donation of breast milk is crucial to the milk bank to achieve its objectives, in view of the priority allocation for at-risk newborns admitted to neonatal intensive care units. **Objectives:** Characterize and quantify the demand and the dispensing of pasteurized breast milk to health services with neonatal intensive care units in São José do Rio Preto/SP by the local Mother's Milk Bank. **Material and Methods:** This is a descriptive, retrospective, quantitative observational census-type study of the records of entries of collected breast milk and pasteurized breast milk dispensed by the Mother's Milk Bank in São José do Rio Preto/SP from January to December 2013. **Results:** During the study period, the Breast Milk Bank received 1,367.8 liters of pasteurized breast milk requested by the health services with neonatal intensive care units. The bank also distributed 1,007.8 liters of milk and received the contribution of 131.46 liters of pasteurized breast milk. Hospital de Base/Hospital da Criança e Maternidade, and Santa Casa de Misericórdia with more Neonatal Care Unit beds accounted for 38.14% of pasteurized breast milk and both hospitals received 72.37% and 65.43% of the requested volume, respectively. Beneficência Portuguesa and Austa Hospital, with fewer beds of neonatal intensive care unit received 88.16% and 102.18%, respectively, of the requested amount from the donors linked to the newborn receptors. **Conclusion:** The Breast Milk Bank failed to meet the requests of pasteurized breast milk. To meet the demand fully, it is necessary a constant recruitment of potential donors through educational activities targeting pregnant and postpartum women. The health care team must show extreme sensitivity and must be aware of the importance of breast milk as well as of the donation.

Descriptors: Milk Banks; Milk Human; Breast Feeding; Intensive Care Units, Neonatal

Recebido em 04/07/2015

Aceito em 08/09/2015

Não há conflito de interesse

Introdução

O incentivo ao Aleitamento Materno no Brasil tem por objetivo a redução da alta taxa de mortalidade infantil e o incremento do índice de aleitamento materno com reflexo na melhoria da qualidade de vida do recém-nascido (RN)⁽¹⁻²⁾. No município de São José do Rio Preto, no ano de 2013, a taxa de mortalidade infantil foi de 7,18 óbitos de menores de 1 ano/1000 nascidos vivos, às custas, especialmente, do Coeficiente de Mortalidade Infantil Neonatal (5,67/1000 nascidos vivos) e Neonatal Precoce (4,73/100 nascidos vivos)⁽³⁾.

A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano tem por objetivo, nortear a formulação, implantação e acompanhamento da política pública dos Bancos de Leite Humano (BLH). O funcionamento é baseado na assistência à gestante e nutriz, e constitui elemento estratégico em favor da amamentação⁽⁴⁻⁵⁾. Para que seus objetivos sejam plenamente atingidos, a doação voluntária de leite humano (LH) é fundamental. O leite pode ser doado por mães que produzem leite excedente ou mães que não podem amamentar seus filhos por estarem hospitalizados em UTI neonatal⁽⁶⁾. A doação mantém a produção láctea da doadora, possibilitando a continuidade de aleitamento após alta hospitalar do binômio. O LH doado é destinado prioritariamente para RN de baixo peso e prematuro, conforme prescrição médica ou de nutricionista que, por algum motivo, necessite de internação em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTI Neonatal)⁽⁷⁻⁹⁾. Há uma preocupação no que concerne à necessidade de se ter estoque suficiente para atender, com leite humano pasteurizado (LHP), a essa crescente demanda de RN prematuros que necessitam dos serviços do BLH.

O objetivo deste estudo é caracterizar e quantificar a demanda e a distribuição de LHP para cada serviço de saúde com UTI neonatal de São José do Rio Preto pelo BLH do município, conforme registros sistemáticos do processo de trabalho, a fim de possibilitar planejamento de ações educativas e de saúde pertinentes, que garantam sustentabilidade do BLH nas doações e, ainda, garantam oferta de LHP aos recém-nascidos de alto risco.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo observacional descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa de todos os registros realizados no período de janeiro a dezembro de 2013 no BLH. Os serviços de saúde com UTI neonatal que solicitam LHP são: Hospital de Base/Hospital da Criança e Maternidade (HB/HCM) com 50 leitos em dezembro de 2013, Santa Casa de Misericórdia (Santa Casa) com 10 leitos, Beneficência Portuguesa com 5 leitos e Austa Hospital (Austa) com três leitos.

Para coleta de dados, foi utilizado instrumento de registros de entrada de LHC e saída de LHP em planilha eletrônica específica (Microsoft Excel® 2010), com registro de volume de leite coletado no hospital e enviado ao BLH (Volume Coletado); volume de leite após processamento, do volume coletado no hospital e enviado ao BLH (Volume aproveitado); volume de leite solicitado pelo hospital em prescrição diária (Volume solicitado); volume de leite enviado ao hospital, em atendimento à prescrição diária (Volume liberado); porcentagem da prescrição diária atendido

pelo BLH (% atendido); porcentagem de atendimento pelo BLH com leite coletado pelo Hospital (% contribuição).

Foi incluído todo LH coletado de mães doadoras no próprio serviço de saúde (intra-hospitalar) e enviado ao BLH. Foi excluído o LH coletado em domicílio e no BLH.

A análise parcial dos resultados foi realizada, considerando-se dois grupos: o primeiro avaliando HB/HCM e Santa Casa e um segundo grupo para Beneficência e Austa. Isso se deveu ao fato de considerarmos o fator de contribuição de LHC como importante na análise comparativa dos serviços, bem como as características das doadoras ao serviço e/ou ao bebê e, ainda, o número de leitos e/ou complexidade dos serviços de saúde envolvidos.

A análise estatística descritiva foi realizada a partir dos cálculos das medidas de tendência central e dispersão, utilizando os programas estatísticos Bioestat®, versão 5.3 e GraphPad InStat®, versão 3.0. Na análise estatística inferencial das variáveis quantitativas, foi utilizado o Teste de Kolmogorov Smirnov, para verificação da normalidade dos dados, e o Teste *t* de Student (dados paramétricos) para comparação das médias amostrais. Já para as comparações de frequências, envolvendo as variáveis qualitativas nominais, foi utilizado o Teste Qui-quadrado com Intervalo de Confiança de 95% e valor $P \leq 0,05$, mostrando significância estatística.

Foi solicitada a dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – parecer nº 712.127-2014.

Resultados

Os serviços de saúde com UTI neonatal coletaram 131,5 litros de LH e foram aproveitados 124,6 litros. (Tabela 1)

Tabela 1. Volume de LH coletado, aproveitado, solicitado e distribuído, em litros; e percentual de atendimento e contribuição no BLH. São José do Rio Preto/SP, 2013.

Instituição	Volume coletado*	Volume aproveitado†	Volume solicitado‡	Volume distribuído	% Atendido¶	% Contribuição**
HB/HCM	44,1	41,1	759,0	549,3	72,37	7,49
Santa Casa	87,4	83,5	416,0	272,2	65,43	30,65
Beneficência	-	-	76,6	67,5	88,16	-
Austa	-	-	116,2	118,7	102,18	-
Total	131,5	124,6	1367,8	1007,7	-	38,14

HB: Hospital de Base; HCM: Hospital da Criança e Maternidade. *Volume coletado: volume de leite coletado no Hospital e enviado ao BLH, †Volume aproveitado: volume de leite após processamento, volume coletado no Hospital e enviado ao BLH, ‡Volume solicitado: volume de leite solicitado pelo Hospital em prescrição diária, ||Volume distribuído: volume de leite pasteurizado enviado ao Hospital, em atendimento à prescrição diária, ¶% atendido: % da prescrição diária atendida pelo BLH, **% contribuição: % de atendimento pelo BLH com leite coletado pelo Hospital.

As únicas UTI neonatais que contribuíram diretamente para a coleta de LH no próprio serviço foram o HB/HCM e a Santa Casa. Estes serviços contribuíram com 38,14% do volume distribuído pelo BLH. Os outros dois serviços (Beneficência e Austa) contribuíram ao encaminhar a mãe para coletar o LH no BLH. O LHC é pasteurizado e direcionado ao receptor correspondente.

O HB/HCM contribuiu com 7,49% (44,1 litros) do volume distribuído pelo BLH, com média mensal de 3,67 litros (DP=2,58). No mês de setembro houve maior volume de LHC: 8,5 litros. A Santa Casa contribuiu com 30,65% (87,4 litros), com média mensal de 7,28 litros (DP=6,43), destacando-se o mês de setembro na contribuição de LHC (2,4 litros).

O volume de LHC no HB/HCM não é menor na comparação mensal com o volume de LHC na Santa Casa (p= 0,0854). A Santa Casa ofereceu o serviço que mais contribuiu com LHC na análise do percentual de contribuição (qui-quadrado 75,173, Graus de liberdade=11; valor p < 0,0001).

O volume total solicitado de LHP pelos serviços de saúde HB/HCM, Santa Casa, Beneficência Portuguesa e Austa, foi de 1.367,8 litros (média mensal= 114,0; DP 19,73) e 1.007,8 litros de LHP distribuído (média mensal=83,98; DP= 10,97).

Há maior volume total de solicitação de LHP pelas UTI neonatais do que o volume total distribuído para os serviços (p= 0,0001). A distribuição gráfica do volume total, solicitado de LHP e distribuído mensalmente para todos os serviços de saúde, é apresentada na Figura 1.

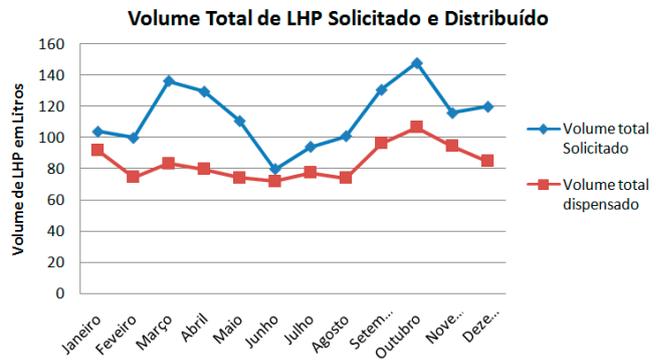


Figura 1. Volume total solicitado e distribuído de LHP pelo BLH para todos os serviços de saúde, segundo o mês. São José do Rio Preto/SP, 2013.

A distribuição gráfica do volume solicitado e distribuído de LHP, mensalmente, para cada serviço de saúde é apresentada na Figura 2.

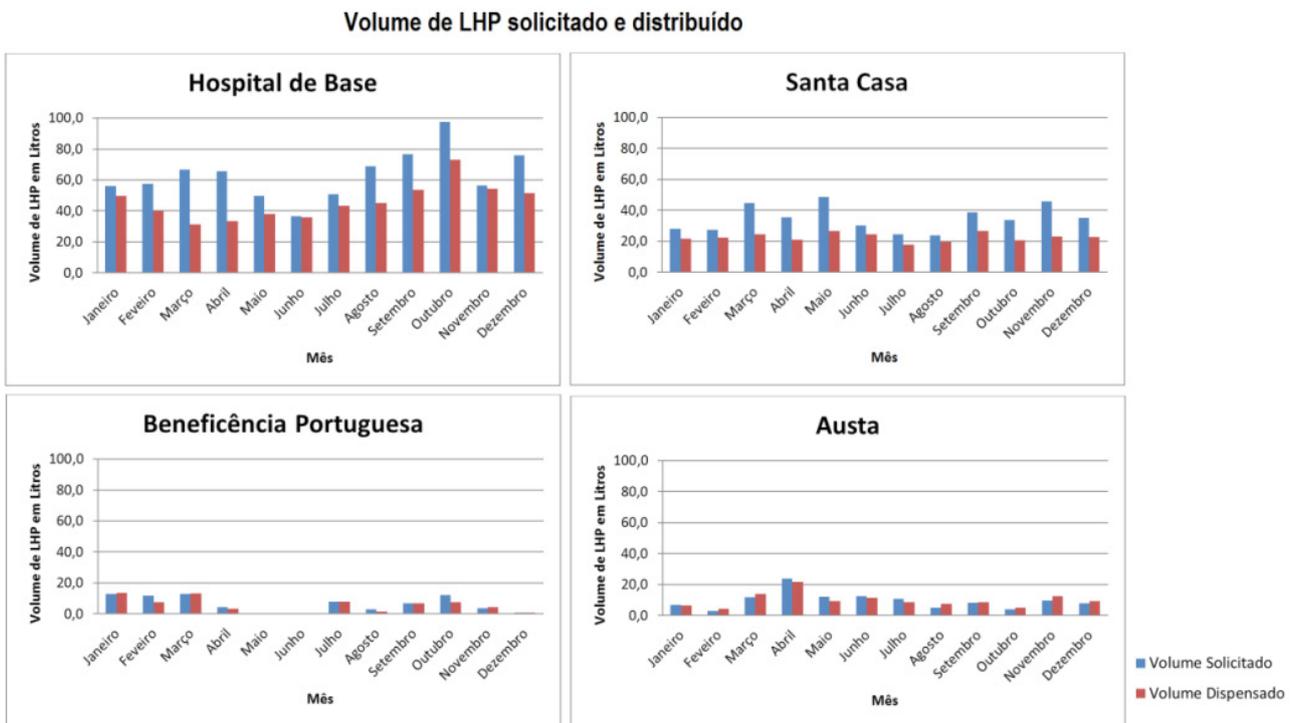


Figura 2. Volume de LHP solicitado e distribuído para cada serviço de saúde, segundo o mês. São José do Rio Preto/SP, 2013.

O BLH recebeu solicitações do HB / HCM e da Santa Casa, respectivamente, de um volume de 759,0 litros (média mensal= 63,3 l; DP=15,80) e 416,0 litros (média mensal= 34,7 l; DP 8,5), sendo atendidos em 72,8% e 65,4%, apresentando diferença estatisticamente significativa (Qui-Quadrado = 23.294; Graus de liberdade = 11; $p < 0,0161$).

Observamos que os hospitais Beneficência e o Austa solicitaram ao BLH, respectivamente, o volume de 76,6 litros (média mensal=6,4 l; DP=5,1) e 116,2 litros (média mensal=9,7 l; DP= 5,5). O volume de LHP solicitado pelo HB/HCM mensalmente é maior que o da Santa Casa ($p < 0,0001$). Quanto à Beneficência e ao Austa, não se nota diferença estatisticamente significante ($p = 0,1419$).

O volume total distribuído de LHP mensalmente para o HB/HCM (média mensal = 45,8 l; DP = 11,6) é maior que o volume total distribuído (média mensal = 22,7 l; DP = 2,8) para a Santa Casa de Misericórdia ($p < 0,0001$).

Também encontramos diferença estatisticamente significativa ($p = 0,0393$) na comparação do volume total distribuído para a Beneficência (média Mensal = 5,6 l; DP = 4,8) e o volume total distribuído para o Austa (média mensal = 9,9 l; DP = 4,8). Os hospitais Beneficência e Austa foram atendidos em suas solicitações em 88,16% e 102,18%, com diferença estatisticamente significativa entre esses serviços (Qui-Quadrado = 191.778; Graus de liberdade = 11; $p < 0,0001$).

Discussão

A contribuição de LHC nos serviços é insuficiente para atender à demanda de LHP, considerando a dependência, principalmente, de mães doadoras do BLH sem vínculo com esses serviços de saúde estudados. Devemos salientar que os outros dois hospitais sem contribuição de LHC mantêm doação por meio de encaminhamento das mães dos RN para coleta no BLH.

Apesar de verificarmos que não há diferença de volume total de LHC entre o HB/HCM e a Santa Casa, na análise do percentual de contribuição de cada serviço, a Santa Casa ofereceu o serviço que mais contribuiu para compor o volume de LHP distribuído pelo BLH. Os fatores que influenciam esse resultado merecem um estudo específico, a fim de fornecer subsídios para realização de ações eficazes de intervenção, com vistas ao aumento e à sustentabilidade de contribuição de LHC ao BLH. Os hospitais Beneficência e Austa recebem menor volume de LHP e têm maior percentual de LHP atendido. Esta análise, entretanto, deve ser considerada no contexto de cada serviço, já que existem particularidades para a doação de LH, as quais podem ser importantes para o controle de viés potencial, como o fato de a doadora estar vinculada ao RN receptor.

Os resultados dos hospitais de menor complexidade e com menor número de leitos de UTI neonatal demonstram que esses desenvolvem ações mais eficientes no recrutamento e encaminhamento para doação de LH das mães de neonatos. Todas as mães saudáveis em período de aleitamento (nutrizes) são potenciais doadoras de LH. Entre essas, as que têm o neonato em situação de risco internado em UTI neonatal fazem uso de LH direta e indiretamente⁽¹⁰⁾. A mulher doadora de leite humano tem importância primordial para a continuidade dos processos que compõem a organização e o funcionamento do serviço prestado

pelos BLH⁽¹¹⁻¹²⁾.

O mês com maior destaque de doação foi setembro. Uma provável explicação para o aumento da doação no referido mês é que, em agosto, comemorou-se a Semana Mundial do Aleitamento Materno e diversas atividades de incentivo foram realizadas no município.

Pela literatura, podemos verificar que ações de saúde, objetivando a doação de LH, podem ser agentes modificadores do perfil de doadoras das instituições estudadas, o que pode vir a impactar positivamente a quantidade de LHC. O estímulo e a orientação da equipe multidisciplinar, desde o nascimento do RN (seja ele de alto risco ou não), são fatores importantes na manutenção do aleitamento materno, especialmente no caso de RN em prematuridade extrema ou em risco⁽¹²⁻¹³⁾.

Conclusão

Os resultados deste estudo demonstraram que o BLH não atendeu às solicitações de leite humano pasteurizado, porém à custa de mães doadoras, conseguiu atender 73,6% das solicitações, embora o percentual seja distribuído distintamente entre os hospitais.

Para que o BLH atenda à demanda integralmente, é preciso recrutamento constante de potenciais doadora, por meio de ações educativas para gestantes e puérperas e sensibilização da equipe de saúde quanto a importância do LH e da doação.

Por não haver protocolo que contemple o envio de relatório dos serviços de saúde ao BLH, sugerimos, portanto, a inclusão desses dados e relatórios em protocolo do BLH, a ser pactuado com a gestão dos serviços de saúde, instituindo também reuniões periódicas para gerenciamento dos resultados e planejamento de ações.

Referências

1. Monteiro JCD, Nakano AMS, Gomes FA. O aleitamento materno enquanto uma prática construída: reflexões acerca da evolução histórica da amamentação e desmame precoce no Brasil. *Invest Educ Enferm*. 2011;29(2):315-21.
2. Schimidt TM, Lessa NMV. Políticas públicas de incentivo ao aleitamento materno realizadas em cidades do vale do aço. *Nutrir Gerais*. 2013;7(13):1044-56.
3. Prefeitura São José do Rio Preto. Secretaria de Saúde [homepage na Internet]. [acesso em 2014 Set 15]. Painel de monitoramento 2013. Indicadores de 2012; [aproximadamente 32 telas]. Disponível em: http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/arqu/painmoni/painel_monitoramento_2013
4. Fundação Oswaldo Cruz. Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Rede Nacional de Bancos de Leite Humano; 2005 [acesso em 2014 Jul 18]. A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano: modelo de atuação; [aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=365&sid=364>
5. Fundação Oswaldo Cruz. Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Rede Nacional de Bancos de Leite Humano; 2005 [acesso em 2014 Jul 18]. A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano: história. Bancos de Leite Humano no tempo; [aproximadamente 5 telas]. Dis-

ponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=79>

6. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos [monografia na Internet]. Brasília (DF): Anvisa; 2008 [acesso em 2014 Jan 6]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2008/manual_180108.pdf

7. Klock P, Lorenzini EA. Cuidando do recém-nascido em UTIN: convivendo com a fragilidade do viver/sobreviver à luz da complexidade. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(1):45-51.

8. Lourenço D, Bardini G, Cunha L. Perfil das doadoras do banco de leite humano do Hospital Nossa Senhora da Conceição, Tubarão/SC. *Arq Catarin Med*. 2012;41(1):22-7.

9. Prefeitura de São José do Rio Preto. Secretaria de Saúde [homepage na Internet]. São José do Rio Preto: PMSJRP; 2012 [acesso em 2014 Ago 17]. Documento orientador das práticas de integração ensino serviço comunidade no município de São José Do Rio Preto – SP; [aproximadamente 31 telas]. Disponível em: http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/arqu/iesc/manual_orientador.pdf

10. Costa R, Padilha MI, Monticelli M. Produção de conhecimento sobre o cuidado ao recém-nascido em UTI Neonatal: contribuição da enfermagem brasileira. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(1):199-204.

11. Alencar LCE, Seidl EMF. Doação de leite humano e apoio social: relatos de mulheres doadoras. *Rev Latinoam Enferm*. 2010;18(3):381-9.

12. Neves LS, Mattar MJG, Sá MVM, Galisa MS. Doação de leite humano: dificuldades e fatores limitantes. *Mundo Saúde (Impr.)*. 2011;35(2):156-61.

13. Magalhães CP, Rodrigues AM. Conhecimento de profissionais de saúde sobre aleitamento materno em um hospital universitário do Vale do Paraíba (SP). *Rev Ciênc Humanas UNITAU*. 2014;7(1):72-86.

Endereço para Correspondência: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-FAMERP - Av. Brigadeiro Faria Lima, 5416; Bairro São Pedro; CEP 15090-000 – São José do Rio Preto/SP. *Email:* escabrera@famerp.br
