



INDICADORES DE PRODUÇÃO DOS BANCOS DE LEITE HUMANO DOS ESTADOS DO NORDESTE DO BRASIL NOS ÚLTIMOS 5 ANOS (2017-2021)

Lorena Maria Ferreira De Lima¹

Luma Paulino Dos Santos²

Jamile Magalhães Ferreira³

RESUMO

Os Bancos de Leite Humano (BLHs) têm como responsabilidade ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, bem como execução de atividades de coleta da produção láctica da nutriz, seleção, classificação, processamento, controle de qualidade e distribuição desse produto, cuja comercialização é proibida. Sabe-se que há atualmente 222 BLHs em todo Brasil e, dentre eles, 53 estão distribuídos na região Nordeste. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é conhecer e comparar as informações referentes à produção semestral dos Bancos de Leite Humano das capitais dos estados do Nordeste do Brasil, durante os anos de 2017 a 2021. Trata-se de um estudo observacional, descritivo de natureza quantitativa, documental, longitudinal do tipo retrospectivo, que foi feito pelo acesso ao site de domínio da FIOCRUZ (<https://rblh.fiocruz.br/localizacao-dos-blhs>), sendo a análise baseada em indicadores de produção mensais disponibilizados pelo banco de dados da Rede de Banco de Leite Humano – Brasil. As variáveis estudadas foram: número de atendimentos em grupos; atendimentos individuais e visitas domiciliares; volume de leite humano doado e distribuído; número de doadoras e receptoras; número de análises microbiológicas; crematócrito e acidez dornic. O conhecimento dos indicadores aqui descritos revelam o que pode vir a ser melhorado, seja um maior engajamento da equipe junto às mães reforçando a importância da doação de leite humano bem como aumento do número de postos de coletas vinculados à um determinado banco de leite.

Palavras-chave: Banco de Leite Humano; Doação de Leite Humano; Indicadores de Produção.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde, Discente, lorenaalima24@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde, Discente, luma@aluno.unilab.edu.br²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências da Saúde, Docente, jamilemagalhaes@unilab.edu.br³



INTRODUÇÃO

Os Bancos de Leite Humano (BLHs) têm como responsabilidades as ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno e execução de atividades de coleta da produção láctea da nutriz, seleção, classificação, processamento, controle de qualidade e distribuição, com comercialização proibida de seus produtos (ANVISA, 2008). Segundo relatos das décadas de 40 e 50, o BLH foi inicialmente projetado para atender a casos especiais, considerando as propriedades farmacológicas e não as nutricionais do leite humano. Na época, o leite humano distribuído constituía-se em uma alternativa segura para as situações do desmame precoce e falha da inserção de leite industrializado. Estudos da época apontam que 85% dos óbitos por desnutrição entre lactentes desmamados estavam associados ao uso de alimentação artificial. Consequentemente, a necessidade de se dispor de leite humano em quantidades que permitissem o atendimento nas situações emergenciais transformou-se em um fato concreto, capaz de justificar a implantação de um BLH (ANVISA, 2008; ALMEIDA, MAIA, NOVAK, 2004). Destaca-se que atualmente, o funcionamento de um BLH é baseado em dois pilares principais: assistência ao aleitamento materno e controle de qualidade do leite humano ordenhado. Segundo o site da fiocruz da rBLH Brasil, há atualmente 222 BLHs e 218 postos de coleta em todo Brasil. Tem-se o seguinte quantitativo de BLH, de acordo com a distribuição por regiões: 27 na Região Centro-Oeste, 53 na Região Nordeste, 15 na Região Norte, 91 na Região Sudeste e 36 na Região Sul (BRASIL, 2021). Todo leite humano recebido pelos BLHs deve ser necessariamente submetido a procedimentos de seleção, incluindo a verificação de embalagem, presença de sujidades, cor, off-flavor, Acidez Dornic, e classificação. Essa compreende parâmetros, como: idade do leite (colostró, transição ou maduro), de acordo com o período de lactação; conteúdo energético, realizado via crematócrito (SOUSA, SILVA, 2010; ANVISA, 2008). Os produtos que não seguirem as especificações determinadas, quanto aos aspectos sensoriais (ausência de sujidades, cor e off-flavor característicos), físico-químicos (acidez Dornic aceitável e crematócrito) e microbiológicos (ausência de coliforme totais a 35°C), deverão ser descartados. Em contrapartida, o leite humano ordenhado que preenche todas as especificações exigidas será pasteurizado e categorizado, de acordo com seu valor energético e, em seguida, poderá ser encaminhado aos recém-nascidos, conforme suas necessidades nutricionais (SOUSA, SILVA, 2010; BRASIL, 2006). Ademais, o presente trabalho teve por objetivo analisar e comparar as informações referentes à produção semestral dos Bancos de Leite Humano das capitais do Nordeste nos anos de 2017 a 2021, buscando-se, ao final do estudo, responder os seguintes questionamentos: dentre o (s) BLH (s) tabulados das capitais do Nordeste, qual possui a maior produção e o mais procurado pelas gestantes e nutrízes?; ao longo dos anos (2017-2021), os indicadores de produção dos BLH (s) aumentaram, reduziram ou se mantiveram constante?; qual BLH do Nordeste do Brasil foi mais impactado em relação aos seus indicadores de produção devido a pandemia pelo covid-19?.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo de natureza quantitativa, documental, longitudinal do tipo



retrospectivo, baseado nos indicadores de produção mensais disponibilizados pelo banco de dados da Rede de Banco de Leite Humano - Brasil (rBLH Brasil), pelo site (<https://rblh.fiocruz.br/localizacao-dos-blhs>) de domínio da Fiocruz. O site foi acessado e, posteriormente, realizou-se a seleção da região Nordeste e dos estados que a compõe. Obteve-se, então, a listagem completa de todos os bancos de leite humano das capitais dos estados do Nordeste do Brasil dos últimos 5 anos (2017 a 2021). Clicando no nome do banco de leite de interesse, uma nova aba foi aberta na qual acessou-se os relatórios de produção, que se encontravam organizados pelos meses de cada ano. Feito isso, foram coletadas as seguintes variáveis quantitativas discretas: números de atendimento em grupo, individual e de visitas domiciliares; número de doadoras e receptores; volume de leite humano coletado e distribuído; número de exames microbiológicos, crematócritos e de análises de acidez Dornic realizados. No intuito de conhecer a população e densidade demográfica das capitais cujos indicadores dos Bancos de Leite Humano (BLHs) foram avaliados, buscou-se essas informações no banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Após a coleta dos indicadores de produção, realizou-se a sua plotação e tabulação utilizando o software Microsoft Office Excel. Os dados foram organizados por ano (2017-2021), sendo divididos por semestres (S1- janeiro a junho; S2- julho a dezembro) de cada ano estudado, para facilitar a compreensão dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a análise do banco de dados, observou-se que a região Nordeste apresentou a seguinte quantidade de Bancos de Leite por Estado: 11 em Pernambuco; 09 no Ceará; 08 na Bahia; 06 no Rio Grande do Norte; 06 na Paraíba; 05 em Alagoas; 04 no Maranhão; 03 em Sergipe e 01 no Piauí. Foram coletados dados de todos os bancos de leite (capital e interior) dessas regiões, porém, após análise dos dados constatou-se não conformidades importantes que comprometeriam a comparação entre os BLHs (exemplo, falta de registro de alguns meses) observados nos bancos de leite do interior dos estados. Assim, optou-se em realizar apenas a análise dos resultados dos BLHs presentes nas capitais do Nordeste. Tem-se os seguintes quantitativos de bancos de leite por capital do Estados do Nordeste, a saber: Pernambuco (9 BLHs em Recife); Bahia (4 BLHs em Salvador); Ceará (4 BLHs em Fortaleza); Rio Grande do Norte (3 BLHs em Natal); Paraíba (2 BLHs em João Pessoa); Alagoas (2 BLHs em Maceió); Maranhão (2 BLHs em São Luís); Sergipe (1 BLH em Aracaju) e Piauí (1 BLH em Teresina). Observou-se que Recife é a capital com maior cobertura de BLHs (165.435,56 habitantes/BLH). Em contrapartida, nas capitais Teresina (866.300,00 habitantes/BLH), Aracaju (602.757,00 habitantes/BLH), Fortaleza (607.169,50 habitantes/BLH) e Salvador (604.501,25 habitantes/BLH) (IBGE, 2022), principalmente, visualiza-se a necessidade de mais políticas de saúde voltadas para o apoio à amamentação no que diz respeito à construção de mais BLHs para atendimento da população ou a expansão da capacidade de processamento do leite, aumentando também o número de postos de coleta. Ainda sobre a proporção de habitantes por BLH calculada anteriormente, é importante destacar que Fortaleza possui apenas 4 bancos de leite, entretanto tem 25 postos de coleta, o que difere de Salvador que tem o mesmo quantitativo de bancos de leite e apenas 1 posto de coleta. Recife tem 9 bancos de leite e 2 postos de coleta (rBLH Brasil, s/d). Pode-se observar que Recife foi a capital que mais realizou atendimentos em grupo (Figura 1A) e individual (Figura 1B), ao comparar com as demais capitais, resultado este justificado por ser a capital que possui o maior número de BLHs (rBLH Brasil, s/d). É provável que a cidade de Recife tenha um maior apoio da Secretaria de Saúde do Estado para a abertura e funcionamento de BLHs, o que justificaria o quantitativo de bancos existentes. Um exemplo dessa hipótese pode ser demonstrado pelo fato de que a Prefeitura do Recife dispõe de quatro Salas de Apoio à Mulher Trabalhadora que Amamenta (PREFEITURA DO RECIFE, 2019). Avaliando-se os BLHs existentes em Recife, o BLH - Maternidade Prof. Bandeira Filho se



destaca nos atendimentos em grupo, enquanto nos individuais observou-se uma maior contribuição do BLH - Enfermeira Teresa Cristina de Andrade (apresentou decréscimo em 2020.2, retomando aos níveis dos anos anteriores em 2021.1) e o BLH- Centro de Incentivo ao Aleitamento Materno do IMIP. De uma forma geral, os atendimentos em grupo (Figura 1) apresentaram uma queda, sendo mais expressiva em Recife, o que pode ser explicado pela pandemia pelo covid-19, na qual observou-se a necessidade de distanciamento e isolamento social. No que diz respeito às visitas domiciliares, Fortaleza apresentou um significativo aumento, especialmente em 2020.1, período da pandemia pelo covid-19, com contribuição maior do BLH- Maternidade Escola Assis Chateaubriand e BLH - Hospital Geral César Cals. Esse achado pode estar associado ao fato de que são os BLHs mais antigos em Fortaleza, sendo que o primeiro foi o pioneiro e tem 35 anos (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2023) enquanto que o segundo, 28 anos. Adicionalmente destaca-se que são unidades que possuem atendimento obstétrico. Nas demais capitais essa elevação, quando ocorreu, foi de forma mais discreta. Figura 1. Número total de atendimentos em grupo (1A) e individuais (1B), realizados nos anos de 2017 a 2021, por semestre, nos bancos de leite humano existentes nas capitais do Nordeste do Brasil>. Para os indicadores volume de leite humano coletado (LHC) e leite humano distribuído (LHD), observaram-se destaques das capitais Recife, Fortaleza e Natal. Recife apresentou uma queda expressiva no LHC (Figura 2A) e LHD (Figura 2B), no primeiro ano de pandemia, seguido de uma retomada aos valores antes do covid-19. Esses achados correlacionam-se com o menor número de visitas domiciliares observadas em Recife. O oposto foi visualizado em Fortaleza que apresentou elevação nos dois indicadores mesmo com o início do período pandêmico, com contribuição maior do BLH-Maternidade Escola Assis Chateaubriand e BLH - Hospital Geral César Cals, os quais possuem 4 e 5 postos de coleta, respectivamente. Natal também se destaca e o resultado é atribuído principalmente ao BLH - Maternidade Escola Januário Cicco. Pode-se observar, no período da pandemia 2020.1 a 2021.2, um aumento discreto no número de doadoras, enquanto que o número de receptores apresentou uma elevação expressiva na cidade de Fortaleza. Esse resultado foi devido aos resultados do BLH- Hospital Geral César Cals. Apesar da redução do número de doadoras, pode-se supor que as mesmas conseguiam doar um volume de leite maior pois permaneceram em suas residências, devido ao covid-19. Outro fato que pode ser levado em consideração é a possibilidade de nascimento de uma maior quantidade de bebês prematuros, o que pode ter aumentado a demanda por leite humano pasteurizado. Em Recife, o número de doadoras manteve-se o mesmo, porém o número de receptores reduziu. Figura 2. Volume total de leite humano coletado (2A) e distribuído (2B), nos anos de 2017 a 2021, por semestre, nos bancos de leite humano existentes nas capitais do Nordeste do Brasil>. Nos indicadores de qualidade (exame microbiológico, creatócrito e acidez dornic), observou-se que Recife, Fortaleza, seguido de João Pessoa, Natal e São Luís foram as capitais com maior número de análises (Figuras 3A, 3B e 3C). O Centro de Incentivo ao Aleitamento Materno do IMIP, foi o banco de leite que mais contribuiu, ao longo dos anos, com os resultados dos indicadores de qualidade encontrados para Recife. Em Fortaleza, tem-se em destaque o BLH- Maternidade Escola Assis Chateaubriand e o BLH - Hospital Geral César Cals. Esses bancos também têm se destacado em outros indicadores demonstrados anteriormente. A maior contribuição para os resultados observados em Natal foi do BLH - Maternidade Escola Januário Cicco, que é vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2020); em João Pessoa foi o BLH - Anita Cabral e em São Luís, o BLH- Maternidade Alta Complexidade do Maranhão, cuja unidade de saúde no qual está inserido é referência estadual em atendimento a gestação de risco. Figura 3. Número total de análises microbiológicas (3A), creatócritos (3B) e acidez Dornic (3C) realizados nos anos de 2017 a 2021, por semestre, nos bancos de leite humano existentes nas capitais do Nordeste do Brasil>.



CONCLUSÕES

Com os resultados obtidos, constatou-se que um número elevado de BLHs nas capitais, não indica necessariamente uma maior produção. Observou-se que Recife e Fortaleza foram as capitais que mais se destacaram nos indicadores de produção analisados. O conhecimento dos indicadores aqui descritos revelam o que pode vir a ser melhorado, seja um maior engajamento da equipe junto às mães reforçando a importância da doação de leite humano bem como aumento do número de posto de coletas vinculados à um determinado banco. Foi possível constatar os bancos de leite de excelência, no que se refere a produção, nas capitais do Nordeste do Brasil. Por fim, destaca-se que cada estado tem a sua realidade própria e tal fato precisa ser levado em consideração.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Unilab pelo financiamento da pesquisa intitulada “Comparativo dos indicadores de produção dos Bancos de leite humano entre os estados do Nordeste do Brasil nos últimos 5 anos (2017-2021)”, executada entre 01/10/2022 a 31/08/2023, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), da Unilab.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.A.G; MAIA, P.R.S; NOVAK, F.R. Os bancos de leite humano como suporte para a redução da mortalidade infantil - a experiência brasileira. Anais do 2o Congresso Uruguayo de Lactancia Materna, Montevideo, Uruguay. Ed. Sociedad **Uruguaya de Pediatría**, 2004.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA. **Banco de Leite Humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos**. Agencia Nacional de Vigilancia Sanitária, Brasília, DF: ANVISA; 115-49, 2008.

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

BRASIL. FIOCRUZ. **Ficha de Qualificação dos Indicadores**. Disponível em: . Acesso em 03. Jul. 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2020. **Maternidade Escola Januário Cicco pede doações para o Banco de Leite Humano**. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/mejc-ufrn/comunicacao/noticias/maternidade-escola-januario-cicco-pede-doacoes-para-o-banco-de-leite-humano>. Acesso em 10.08.2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022 - Cidades e Estados**. Disponível em: . Acesso em: 12. Ago. 2023.

PREFEITURA DO RECIFE, 2019. **Sala de apoio à amamentação da PCR recebe certificado do Ministério da Saúde**. Disponível em: . Acesso em: 11. Ago. 2023.



rBLH - BRASIL. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Disponível em: Acesso em: 07. Ago.23.

SOUSA, P.P.R.; SILVA, J.A. Monitoramento da qualidade do leite humano ordenhado e distribuído em banco de leite de referência. **Rev Inst Adolfo Lutz**, 69(1):7-14, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2023. **Banco de Leite Humano da Maternidade-Escola comemora 35 anos com solenidade nesta quinta-feira dia 23**. Disponível em : Acesso em: 30. Jul. 2023.