

## INDICADORES DE PRODUÇÃO DOS BANCOS DE LEITE HUMANO DO ESTADO DO CEARÁ NOS ÚLTIMOS 5 ANOS (2016-2020)

Maria Gabriele Maciel Do Nascimento<sup>1</sup>  
Jamile Magalhães Ferreira<sup>2</sup>

### RESUMO

Os Bancos de Leite Humano 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. O objetivo do presente trabalho é conhecer e comparar as informações referentes à produção dos Bancos de Leite Humano do Estado do Ceará, de 2016 a 2020. Trata-se de um estudo observacional, descritivo de natureza quantitativa, documental, longitudinal do tipo retrospectivo, baseado em indicadores de produção mensais disponibilizados pelo banco de dados da Rede de Banco de Leite Humano - Brasil (rBLH Brasil), de responsabilidade da Fundação Oswaldo Cruz. Acessou-se o site de domínio da FIOCRUZ (<https://rblh.fiocruz.br/localizacao-dos-blhs>), obtendo-se relatórios de produção dos Bancos de Leite Humano do Estado do Ceará, cadastrados na rede BLH Brasil. As variáveis estudadas foram: número de atendimentos individuais, em grupo e domiciliares; volume de leite humano doado e distribuído; número de doadoras e receptores; número de análises microbiológicas, crematócrito e acidez Dornic. Os dados coletados foram tabulados e analisados utilizando o software Microsoft Office Excel 2016 ®. Observou-se que na capital e interior do Estado, a maior prevalência foi dos atendimentos individuais seguido dos atendimentos em grupo. Visualizou-se que, de forma geral, o volume de leite humano coletado é superior ao distribuído; a acidez é o indicador de qualidade mais realizado no Estado. As informações analisadas no estudo poderão fomentar as coordenações do setor de Bancos de Leite e gestores quanto à produção dos serviços prestados, possibilitando a implantação e desenvolvimento de estratégias que visem a excelência do serviço disponibilizado. Além disso, os resultados obtidos são importantes para o esclarecimento da comunidade científica, profissionais de saúde e população, disseminando o conhecimento e estimulando a amamentação e a doação de leite humano.

**Palavras-chave:** Bancos de leite humano; Indicadores da produção; Doação de leite humano; Ceará.

---

UNILAB, CEARÁ, Discente, gabrielle15maciel@gmail.com<sup>1</sup>  
UNILAB, CEARÁ, Docente, jamilemagalhaes@unilab.edu.br<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

O aleitamento materno representa a melhor opção de alimentação para lactentes, não só pela questão nutritiva, mas também pelo quesito imunológico, ajudando na formação de anticorpos e no ganho de peso do bebê. Embora o ato de amamentar pareça algo simples, alguns fatores biopsicossociais podem interferir nesse processo. Na intenção de incentivar o aleitamento materno e promover saúde materno infantil através da proteção do mesmo, foram criadas estratégias governamentais como os Bancos de Leite Humano (BLHs) (FONSECA et al., 2018).

Segundo a Secretaria de Atenção Primária à Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020), o Brasil dispõe atualmente de 224 Bancos de Leite Humano e 217 postos de coleta. Mais especificamente no Estado do Ceará, tem-se atualmente 9 bancos de leite distribuídos entre o interior do estado e Fortaleza, a capital. Além dessas unidades, o estado conta com 29 postos de coleta, que também realizam atividades circunstanciais no apoio ao aleitamento materno (Rede BLH, s/d).

O aleitamento materno é um processo que necessita de apoio, este pode ser ofertado às nutrizes e puérperas não só pela família e comunidade, mas por iniciativas como os Bancos de Leite Humano. Desta forma, o objetivo do presente trabalho é conhecer e comparar os indicadores referentes à produção dos Bancos de Leite Humano do Estado do Ceará, nos anos de 2016 a 2020.

## METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado mediante consultas realizadas no banco de dados do site da rBLH (<https://rblh.fiocruz.br/localizacao-dos-blhs>) de domínio da Fiocruz. Por meio deste, foram coletados os dados dos indicadores (atendimento em grupo, atendimento individual, visita domiciliar; volume de leite humano coletado e distribuído; número de doadoras e receptores; número de exames microbiológico, crematócrito, acidez dornic) de produção dos bancos de leite do estado do Ceará de 2016 a 2020.

Destaca-se que o estado do Ceará possui 9 bancos de leite, distribuídos entre a capital Fortaleza e o interior do estado. Foram coletados dados dos 9 bancos de leite, sendo cinco destes localizados na capital e os demais no interior do estado, a saber, respectivamente: Banco de Leite Humano da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (BLH-MEAC); Bancodo Leite Humano do Hospital Infantil Albert Sabin (BLH-HIAS); Banco de Leite Humano do Hospital Geral de Fortaleza (BLH-HGF); Banco de Leite Humano do Hospital Geral Dr. Cesar Calls (BLH-HGCC); Banco de Leite Humano do Hospital João Elísio Holanda (BLH-JEH); Banco de Leite Humano de Juazeiro do Norte (BLH JN); Banco de Leite Humano do Hospital e Maternidade Jesus Maria José (BLH-HJM); Banco de Leite Humano do Hospital Regional Norte (BLH-HRN), Banco de Leite Humano da Maternidade São Vicente de Paulo (BLH-SVP).

Após a coleta dos indicadores, os mesmos foram plotados e tabulados no Microsoft Office Excel, onde foram organizados pelos meses de cada ano estudado. Posteriormente, foram gerados gráficos combinando os indicadores mais correlacionados, tais como: número de atendimentos realizados; volume de leite humano coletado e distribuído; número de doadoras e receptores; indicadores do controle de qualidade (acidez dornic, crematócrito e microbiológico). Os dados coletados foram dispostos em gráficos no formato em barra, para melhor observação e comparação das variáveis analisadas. Em seguida foram gerados novos gráficos comparativos entre os BLHS do interior e as instituições localizadas na capital do Estado, afim de verificar os cenários distintos atendidos por elas e sintetizar os dados para melhor compreensão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação aos bancos de leite localizados na capital do Estado e região metropolitana (Figura 1A), observou-se que a maior prevalência foi dos atendimentos individuais, com exceção do BLH-JEH e BLH-HGF que apresentaram mais atendimentos em grupo. As maiores porcentagens alcançadas para os atendimentos individuais foram do BLH-MEAC (76,2%) e BLH-HIAS (66,0%); enquanto que os atendimentos em grupo foram mais representativos no BLH-JEH (54,3%) e BLH-HGF (48,9%).

Nas instituições localizadas no interior do Estado (Figura 1B), demonstrou-se que todos os BLHs apresentaram mais atendimentos individuais seguidos pelos atendimentos em grupo. Os BLHs mais atuantes nos atendimentos individuais foram BLH-HRN (94,5%) e BLH-HJMJ (79,8%).

No que se diz respeito aos atendimentos domiciliares, visualizou-se que na capital o BLH-HGCC e o BLH-HIAS realizaram 25,2% e 18,9% (Figura 1A), respectivamente, dos seus atendimentos nessa modalidade, enquanto no interior o BLH-SVP e BLH-JN são os que mais prestam esse serviço, que representa cerca de 13% (Figura 1B) dos seus atendimentos. Figura 1. Percentual do total atendimentos em grupo, individual e domiciliar dos Bancos de Leite localizados na capital e região metropolitana de Fortaleza (1A) e interior do Estado do Ceará (1B), nos anos de 2016 a 2020.

Infere-se que o tipo de atendimento mais realizado em cada instituição pode ser reflexo do tipo público atendido por ela, bem como questões referentes a localização, nível de divulgação e o grau de conhecimento da sua população sobre os serviços oferecidos por ela. Ademais, o cenário epidemiológico do Estado pode ter contribuído de forma significativa nestes atendimentos, onde foi possível observar quedas abruptas nos atendimentos nos períodos de lockdown no Estado (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2020).

Avaliando-se o número de doadoras e receptores, observou-se que nos BLHs da capital, o número de doadoras foi superior ao de receptores, com exceção do BLH-HGCC e BLH-JEH. No interior do Estado, os números de doadoras foram maiores no BLH-JN e BLH-SVP.

Tal observação corrobora com a hipótese de que instituições que são tidas como referências para atendimentos obstétricos e neonatais, como o BLH-MEAC e BLH-HIAS, por sua vez, tendem a conseguir uma maior sensibilização por parte de suas gestantes e puérperas para a doação. Adicionalmente, algumas das instituições localizadas na capital são referências para pré-natal de alto risco e tendem a acompanhar a mulher e o bebê em toda a gestação e pós-parto, de certa forma, fidelizando aquela paciente.

De acordo com Passos et al. (2020) tem-se que “o primeiro atendimento no BLH promove segurança e acolhimento da mãe e bebê no apoio à amamentação, possibilitando a identificação precoce de intercorrências mamárias e dificuldades na amamentação”, o que ressalta a importância do serviço disponibilizado.

No que diz respeito ao volume de leite humano coletado e distribuído, nos BLHs localizados na capital e região metropolitana (Figura 2A), observou-se mais leite humano coletado do que distribuído, com exceção do BLH-HIAS. O BLH-JEH e o BLH-HGF foram os bancos de leite que mais coletaram do que distribuíram leite, com percentual de 71,0% e 63,9%, respectivamente. Destaca-se que o BLH-MEAC foi o que despontou entre os demais com 9.187,9L de leite humano coletado.

Nas instituições localizadas no interior do Estado (Figura 2B), observou-se que em todos os BLHs obteve-se mais leite humano coletado do que distribuído. Os que mais coletaram do que distribuíram foram o

BLH-HRN e o BLH-JN com um percentual de ambos de 60,4%, enquanto o BLH- HJMJ foi o que mais distribuiu com percentual de 47,7%. Destaca-se o BLH-SVP foi o que conseguiu o maior volume de leite humano coletado com 3.797,2L, nos anos de 2016-2020.

Tal resultado demonstra o rigoroso controle de qualidade realizado para garantir a qualidade do leite humano ofertado aos neonatos do estado, que vai desde que verificações simples como o tipo de frasco correto, a coloração do leite e o ensino do método de conservação correto para doação. Fazendo com que o benefício do leite, possa proporcionar a melhor opção nas unidades neonatais.

Analisando-se os indicadores de qualidade, de 2016 a 2020, foi possível observar que a acidez dornic foi o mais realizado nos BLHS do interior (Figura 3B), seguido pelo crematócrito e análise microbiológica, com exceção do BLH-JN e BLH-HJMJ, os quais apresentaram mais análises microbiológicas do que crematócritos. O BLH-JN e o BLH-HRN foram os que mais fizeram teste de acidez dornic, 46,4% e 40,4%, enquanto que o BLH-HSPV e o BLH-HJMJ fizeram mais crematócritos 32,7% e 31,8%, e a análises microbiológica foi mais prevalente no BLH-HJMJ e BLH-JN, 32,9% e 31,9%, respectivamente.

Na capital do Estado e região metropolitana (Figura 3A), observou-se que todos os BLHs realizaram mais acidez dornic, onde o BLH-HIAS e o BLH-HGF despontam com 45,0% e 40,8%, respectivamente. O crematócrito foi mais realizado pelo BLH-MEAC (33,2%) e BLH-HGCC (32,6%), enquanto que a análise microbiológica foi executada em maior número nos BLH-HGCC (32,7%) e BLH-JEH (29,8%).

A qualidade microbiológica do leite humano ordenhado distribuído pelos BLHs desperta o interesse da saúde pública, já que as crianças que têm acesso a esse produto apresentam baixa resistência a infecções neonatais. Desta forma, um dos principais objetivos dos BLHs é realizar o controle de qualidade do leite doado, pois o consumo desse leite contaminado pode desencadear doenças neonatais e/ou agravar as condições de saúde (SERAFINI et. al., 2003).

O crematócrito, por sua vez, é uma técnica analítica para a determinação do teor de creme, que permite o cálculo do teor de gordura e do conteúdo energético do leite humano ordenhado (RBLH, 2011). O conhecimento do conteúdo calórico é de fundamental importância para a determinação da oferta correta do leite coletado aos RNs que possuem determinadas necessidades, como o ganho de peso.

Segundo Oliveira et al. (2021) a excelência na realização do controle de qualidade do leite humano doado é de suma importância, uma vez que esta passa por diversos e rigorosos processos de avaliação e garantia da qualidade até chegar aos seus receptores.

## **CONCLUSÕES**

Assim, torna-se evidente a importância da necessidade de avaliação dos indicadores de produção dos BLHs e comparação entre os mesmos, possibilitando a implantação e desenvolvimento de estratégias que visem a excelência do serviço disponibilizado.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Unilab pelo financiamento da pesquisa intitulada e executada entre 2021 e 2022, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic).

### REFERÊNCIAS

BRASIL. FIOCRUZ. Ficha de Qualificação dos Indicadores. <https://rblh.fiocruz.br/fichas-de-qualificacao-dos-indicadores#overlay-context=pt-br/informacao>. Acesso em 03. Jul. 2021.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. ESTADO DO CEARÁ. DECRETO Nº33.574 de 05 de maio de 2020. INSTITUI, NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, A POLÍTICA DE ISOLAMENTO SOCIAL RÍGIDO COMO MEDIDA DE ENFRENTAMENTO À COVID - 19 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. SÉRIE 3 - ANO XII Nº091 - FORTALEZA, 05 DE MAIO DE 2020.

FONSECA, RAFAELA MARA SILVA et al. O papel do banco de leite humano na promoção da saúde materno infantil: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 309-318, jan. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020261.24362018>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Secretária de Atenção Primária a Saúde. In: Experiência brasileira dos Bancos de Leite Humano é reconhecida mundialmente. [S. l.], 29 maio 2020. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/8757>. Acesso em: 2 jul. 2022.

OLIVEIRA, CLAUDETE, et al. Qualidade Microbiológica do Leite Humano Pasteurizado de um Banco de Leite Paulista". *Acta Paulista de Enfermagem*, vol. 35, fevereiro de 2022, p.eAPE00771. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO00771>.

PASSOS, Laryssa Schultz dos, et al. Acompanhamento dos atendimentos de puérperas e recém-nascidos em um banco de leite humano. *Escola Anna Nery*, vol. 24, no 2, 2020, p. e20190086.DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0086>.

rBLH-Brasil | rBLH Brasil. Disponível em: <https://rblh.fiocruz.br/rblh-brasil> Acessado 2 de julho de 2022.

REDE BRASILEIRA DE BANCOS DE LEITE HUMANO. BLH-IFF/NT- 30.11: Leite Humano Ordenhado: Determinação do Crematócrito. Rio de Janeiro, 2011. 6 p. Disponível em:[https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/79/nt\\_30.11\\_determinacao\\_crematocrito\\_lho.pdf](https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/79/nt_30.11_determinacao_crematocrito_lho.pdf). Acesso em: 02 jul. 2022.

SERAFINI, ÁLVARO B et al. Qualidade microbiológica de leite humano obtido em banco de leite. *Revista de*



## VIII SEMANA UNIVERSITÁRIA

*A Universidade pós-isolamento social: desafios, expectativas e perspectivas*

Saúde Pública, [S.L.], v. 37, n. 6, p. 775-779, dez. 2003. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102003000600013>.