

# ANÁLISE DAS NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS NO LEITE HUMANO DOADO AO CENTRO DE REFERÊNCIA PARA BANCOS DE LEITE HUMANO

Bolsista: Kimberly Menezes Haine

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Luciana Miyagusku

Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian

Campo Grande, 14 de agosto de 2024

## Introdução

O leite humano é considerado um alimento essencial à espécie humana, pois além de nutrir, atende as especificidades fisiológicas do lactente, principalmente pelo seu caráter funcional, que assegura proteção imunológica concedida por sua matriz bioativa, que é irreplicável<sup>1</sup>.

Há evidências científicas que indicam que bebês prematuros que se alimentam de leite humano no período de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal, apresentam melhor desenvolvimento psíquico cognitivo e motor, recuperam-se mais rapidamente e permanecem menos tempo internados, quando comparados aos bebês prematuros que recebem outro tipo de alimento. Além disso, os bebês alimentados com leite humano terão melhor qualidade de vida, inclusive na fase adulta<sup>2</sup>.

Na impossibilidade de ofertar o leite materno diretamente ao bebê, o Banco de Leite Humano torna-se uma alternativa eficaz para que bebês prematuros graves recebam leite humano com qualidade assegurada<sup>3</sup>.

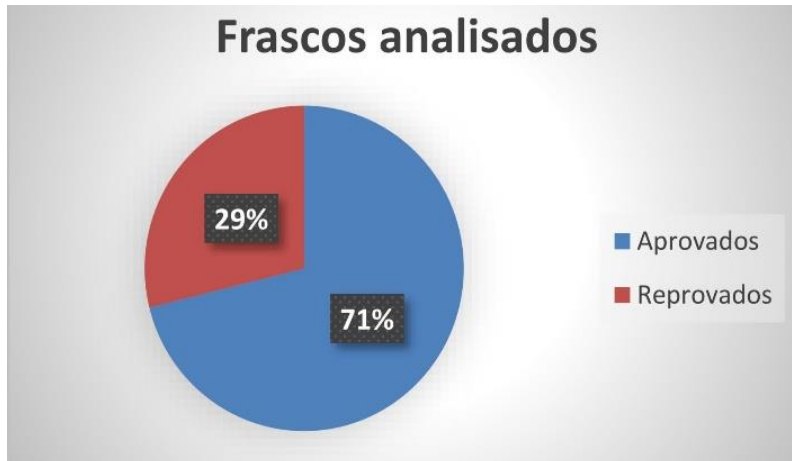
Desse modo, este estudo visa apresentar informações que ajudem a detectar as principais causas de descarte de leite humano, e tem como intuito, contribuir com o planejamento de medidas para reduzir perdas, e consequentemente, aumentar a disponibilidade de leite humano para os bebês prematuros internados na UTI neonatal.

## Metodologia

Pesquisa quantitativa transversal. Foi realizado levantamento do banco de dados do segundo ao terceiro trimestre no Banco de Leite Humano (BLH). Os dados avaliados são referentes às análises realizadas pelo BLH (análise sensorial e físico-química) no leite humano doado proveniente das doadoras domiciliares, conforme protocolo específico para banco de leite<sup>4</sup>. A apresentação dos resultados ocorreu por meio de tabela e gráficos simples.

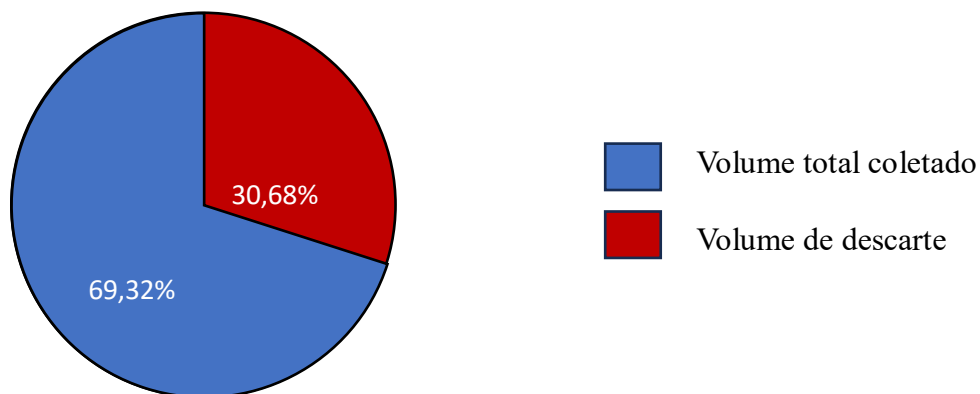
## Resultados

Gráfico 1 – Resultado da fase de seleção e classificação do leite humano doado no período de março a agosto de 2023.



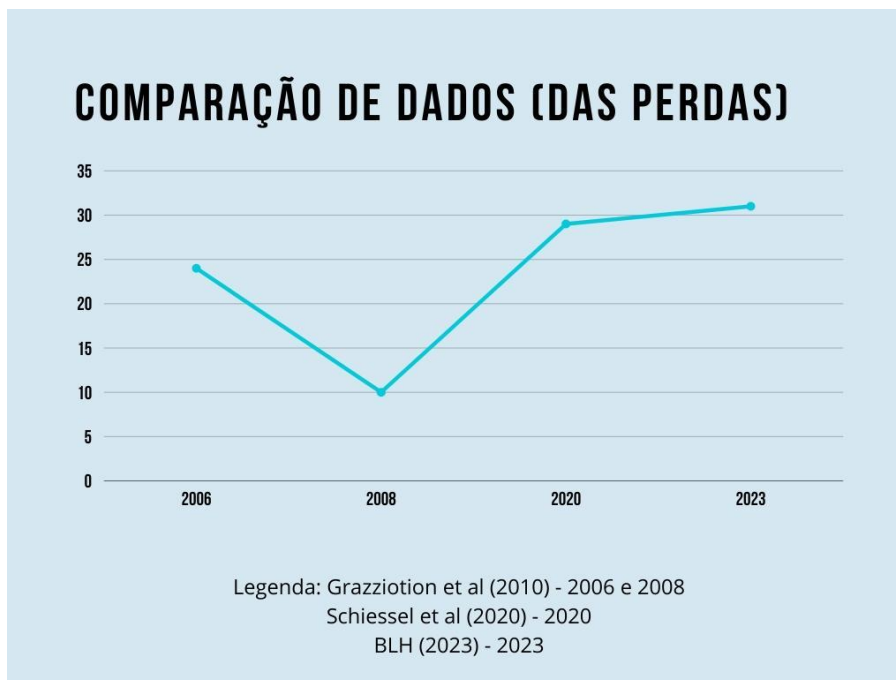
Fonte: BLH, 2023

Gráfico 2 – Volume de descarte dos frascos reprovados do volume total de leite humano coletado.



Fonte: BLH, 2023

Gráfico 3 – Comparação das perdas entre o BLH e as referências bases.



Fonte: BLH (2023), Schiessel et al. (2020), Grazziotin et al. (2010)

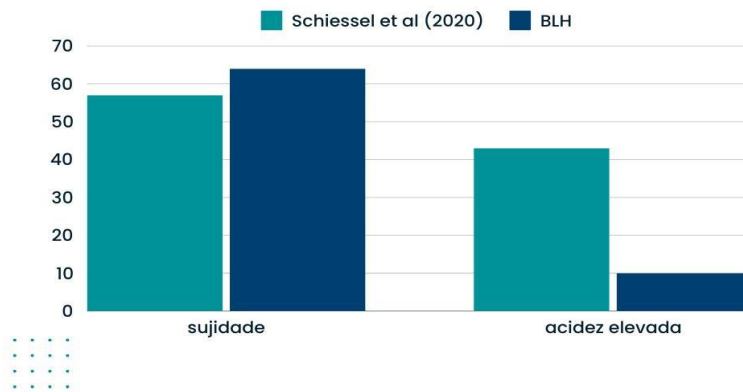
Tabela 1 – Tipos de não conformidades encontradas nos frascos de leite humano descartados na fase de seleção e classificação, no período de março a agosto de 2023.

Não conformidade	Número	%
Sujidade	277	63,97
Flavor	97	22,40
Acidez	45	10,39
Embalagem	13	3,00
Cor	01	0,23
Total	433	100

Fonte: BLH, 2023

Gráfico 4 – Comparação das não conformidades que resultaram nas maiores causas de descartes entre o BLH e as referências bases.

### COMPARAÇÃO ENTRE AS CAUSAS DE DESCARTES (PELO TIPO DE NÃO CONFORMIDADE)



Fonte: BLH (2023), Schiessel et al. (2020)

## Discussão

No período de março a agosto de 2023, foram coletados 1.499 frascos de leite humano, que totalizou 294,18 L. No gráfico 1, observamos que deste total de frascos, 1.066 foram aprovados (71%) e 433 (29%) foram descartados por não conformidade (NC) de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos para leite humano na fase de seleção e classificação. Nesta fase (Gráfico 2), o descarte de 433 frascos resultou na perda de 90,25 L de leite humano doado, representando 30,68% do volume total coletado. No gráfico 3, evidencia que o resultado obtido de perda foi maior que os valores encontrados por Schiessel et al. (2020), que foi de 29,4% e por Grazziotin et al. (2010), que registrou os descartes de 24% no ano de 2006 e 10,5% em 2008.

Quanto ao tipo de não conformidade (Tabela 1), a presença de sujidades foi o principal motivo pelo descarte de 60,46 L de leite humano doado (63,97%), seguido pelo flavor não conforme (22,40%) e pela acidez acima do padrão permitido que é de até 8ºD (10,39%). Os tipos mais frequentes de sujidade encontrados são: fios de cabelo, insetos, fragmentos de pele e fios de tecido. Com relação ao flavor, as reprovações ocorrem mais frequentemente por ranço, azedo, perfumes e temperos. No seu trabalho, Schiessel et al. (2020) também refere que a sujidade foi a maior responsável pela perda (57,1%), seguida pela acidez elevada (42,9%) (Gráfico 4).

A extração do leite materno é considerada como parte importante do controle de qualidade, uma vez que se não for bem conduzida, o produto poderá apresentar sujidades, odores incomuns e, desta forma, não poderá ser utilizado<sup>3</sup>. Portanto, orientações às doadoras, entrega de kits (com touca, máscara e frasco estéril) são rotinas que precisam ser executadas periodicamente com todas as doadoras e que devem ser monitoradas, a fim de reduzir a quantidade de perdas por não conformidades.

O cuidado no processo de extração estende-se ao armazenamento do leite no domicílio e no seu transporte até o banco de leite. O leite humano recém extraído deve ser imediatamente congelado e desta forma deve ser mantido até o momento do processamento, a fim de reduzir a atividade microbiana, preservando a qualidade nutricional, microbiológica e imunológica do leite humano doado<sup>3</sup>.

As medidas de controle de processo e preservação do leite humano tem o objetivo de aumentar a disponibilidade de leite humano doado com as características variadas a fim de permitir o uso de leite humano de acordo com a demanda do recém-nascido internado em estado grave.

De acordo com os dados obtidos no controle de distribuição do Banco de Leite Humano, o descarte de 90,25 L de leite humano pode representar 36 dias de distribuição do produto para a sua unidade neonatal, uma vez que a demanda diária é de até 2,5 L por dia.

Com isso, os resultados obtidos demonstram a necessidade de manutenção constante no controle de todas as etapas, iniciando pela coleta do leite no domicílio. O controle deve ser mantido rotineiramente, pois a admissão de novas doadoras é um fato constante nos Bancos de Leite Humano.

## **Conclusão**

Visando preservar os componentes bioativos e garantir um volume de leite humano suficiente para atender a demanda das unidades neonatais, é importante o cumprimento e monitoramento das normas e rotinas de coleta, armazenamento e transporte do leite humano doado para garantir a disponibilidade de leite humano de qualidade para os bebês internados, principalmente prematuros e recém-nascidos de muito baixo peso.

## Referências

<sup>1</sup>OLIVEIRA, BM. Identificação das causas de perda de leite materno em Banco de Leite Humano no município de Juiz de Fora - MG. 2019. 65 folhas. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, 2019.

<sup>2</sup>FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A importância de doação de leite materno. rblh.fiocruz.br. Disponível em: <https://rblh.fiocruz.br/rblh-brasil>. Acesso em: 29 de agosto de 2023.

<sup>3</sup>Agência Nacional de Vigilância Sanitária Anvisa. Banco de Leite Humano: Funcionamento, Prevenção e Controle de Riscos. Brasil Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008. Disponível em: [https://www.gov.br/pt-br/PDF Banco de Leite Humano: Funcionamento, Prevenção e Controle de Riscos](https://www.gov.br/pt-br/PDF/Banco_de_Leite_Humano_Funcionamento_Prevencao_e_Controlde_Riscos). Acesso em: 29 de agosto de 2023.

<sup>4</sup>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, 2006. Disponível em: [https://www.gov.br/pt-br/view Resolução RDC nº 171 — Ministério da Saúde - Portal Gov.br](https://www.gov.br/pt-br/view/Resolucao_RDC_n_171_Ministerio_da_Saude_Portal_Gov.br). Acesso em: 29 de agosto de 2023

<sup>5</sup>SCHIESSEL DL.; LUZ FR.; HOLZER ME.; SALDAN PC.; BOARIA F.; TORTORELLA CCS.; CAVAGNARI ABV. Avaliação do descarte de leite doado a um banco de leite humano. **Rev. Aten. Saúde** (São Caetano do Sul, SP). 2020; 18(66): 05-14. DOI: 10.13037. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ras.vol18n66.7313>. Acesso em: 29 de agosto de 2023.

<sup>6</sup>GRAZZIOTIN AL.; GRAZZIOTIN MCB.; LETTI LAJ. Disposal of human milk donated to a human milk bank before and after measures to reduce the amount of milk unsuitable for consumption. **Jornal de pediatria** (Rio J). 2010;86(4): 290–4. DOI:10.2223/JPED.2014. Disponível em: <https://doi.org/10.2223/JPED.2014>. Acesso em: 29 de agosto de 2023.