

FACULDADE NOVA ESPERANÇA UNIDADE DE MOSSORÓ - FACENE/RN
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

ALCILENE DE SOUZA LEITE

QUALIDADE DO LEITE MATERNO: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO
BANCO DE LEITE HUMANO DE MOSSORÓ/RN

MOSSORÓ-RN, 2019.

ALCILENE DE SOUZA LEITE

QUALIDADE DO LEITE MATERNO: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO
BANCO DE LEITE HUMANO DE MOSSORÓ/RN

Trabalho de trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Farmácia da Faculdade Nova Esperança Mossoró/RN, como requisito para obtenção do título de Bacharel em ciências farmacêuticas.

Orientadora: Ma. Crislânia Carla de Oliveira Morais.

MOSSORÓ-RN, 2019.

L533q Leite, Alcilene de Souza.
Qualidade do leite materno: percepção dos
profissionais do Banco de Leite Humano de
Mossoró/RN / Alcilene de Souza Leite. – Mossoró,
2019.
53f. : il.

Orientador: Prof^a. Me. Crislânia Carla de Oliveira
Morais. Monografia (Graduação em Farmácia) –
Faculdade
Nova Esperança de Mossoró.

1. Leite materno. 2. Recém-nascido. 3. Padrões de
qualidade. 4. Análise microbiológica. I. Morais,

ALCILENE DE SOUZA LEITE

QUALIDADE DO LEITE MATERNO: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO
BANCO DE LEITE HUMANO DE MOSSORÓ/RN

Trabalho de trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado a curso de Bacharelado em Farmácia da Faculdade Novo Esperança Mossoró/RN, como parte dos pré-requisitos necessários à obtenção do título Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: _____ de _____, 2019.

Mestre Crislânia Carla de Oliveira Morais (Orientadora)

Doutora Karoline Rachel Teodósio de Melo (Membro)

Mestre Antônio Alex de Lima Silva (Membro)

AGRADECIMENTOS

- ✓ Agradeço a todos que esteve sempre ao meu lado nessa jornada; primeiramente a Deus, a quem devo minha vida.
- ✓ A minha família que sempre me chamou de louca mais sempre esteve presente em todas as escolhas tomadas.
- ✓ Aos meus amigos do trabalho por sempre me incentivar e compreender nos momentos difíceis.
- ✓ A Orientadora: Ma. Crislânia Carla de Oliveira Morais que teve papel fundamental na elaboração deste trabalho.
- ✓ Aos meus colegas de sala por sempre serem os melhores nos piores momentos.
- ✓ Agradeço a todas as entrevistadas e a coordenação do Banco de Leite Humano do município de Mossoró/RN, por me permitirem realizar a pesquisa.

RESUMO

Os bancos de leite materno humano têm um papel de grande importância nas orientações e apoios para as nutrizes que buscam por ajuda. Esse momento tão importante e delicado na vida de uma mulher; pode marcar quando não se tem um apoio adequado, e para isso tem profissionais qualificados para todas as fases. Quando doadoras o leite é extraído, selecionado e classificado, seguindo as normativas devidas. O objetivo foi realizar uma pesquisa de percepção dos funcionários do banco de leite humano quanto às análises que são realizadas, como as físico-químicas e microbiológicas, que são imprescindíveis para adequar e assim atender as necessidades de cada recém-nascido. Trata-se de uma pesquisa exploratória qualitativa, sendo realizadas entrevistas apenas com os profissionais que trabalham diretamente com o leite materno humano de Mossoró, apenas com os profissionais que realizam o processo. Os resultados foram alcançados, obtendo muitas informações importantes, principalmente nas etapas de seleção e classificação das amostras. Como partes dos resultados foram observadas a percepção dos profissionais que realizam os procedimentos, como a maioria dos profissionais trabalham há anos se destacam se a praticidade e a forma de trabalho realizado, analisando as orientações e captações das nutrizes, as dificuldades enfrentadas, e como são realmente obtidos os resultados com o máximo de controle. E na percepção final, o leite materno humano é muito importante para os recém-nascidos, porém, a pasteurização é que define qual o mais adequado para cada caso, e os profissionais têm um papel importante na trajetória de cada processo, visando à qualidade da amostra.

Palavras Chaves: Leite materno, Recém-nascido, Padrões de qualidade, Análise microbiológica.

ABSTRACT

Human breast milk banks play a major role in providing guidance and support to nursing mothers seeking help. Such an important and delicate moment in a woman's life; You can check when you do not have adequate support, and for that you have qualified professionals for all stages. When donors the milk is extracted, selected and classified, following the appropriate rules. The objective was to conduct a survey of the perception of the employees of the human milk bank regarding the analyzes that are performed, such as physicochemical and microbiological, which are essential to adapt and thus meet the needs of each newborn. This is a qualitative exploratory research, being conducted interviews only with professionals who work directly with human breast milk from Mossoró, only with professionals who perform the process. The results were achieved, obtaining many important information, especially in the stages of selection and classification of samples. As part of the results were observed the perception of professionals who perform the procedures, as most professionals work for years stand out if the practicality and the way of work performed, analyzing the guidelines and captures of nursing mothers, the difficulties faced, and how they are really got the results with the maximum control. And in the final perception, human breast milk is very important for newborns, however, pasteurization is what defines the most appropriate for each case, and professionals have an important role in the path of each process, aiming at the quality of sample.

Keywords: Breast milk, Newborn, Quality Control, Microbiological analysis.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BLH- Banco de Leite Humano
rBLH- Rede Global de Bancos de leite humano
IberBLH- Ibero-americano Banco de Leite Humano
OMG- Organização Mundial de Saúde
UNICEF- Fundo das Nações Unidas para a Infância
FIL- Fator Inibidor da Lactação
HCG- Hormônio Coriônico Gonadotrófico
ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária
IFF- Instituto Fernandes Figueira
EPI- Equipamento de Proteção Individual
INAN- Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
MS- Ministério da Saúde
OPAS- Organização Pan-Americana da Saúde
UTI- Unidade de Terapia Intensiva
PNIAM- Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno
IMIP- Instituto de Medicina Integral Professor
PCLH- Posto de Coleta de Leite Humano
CAAE- Certificado de Apresentação para apreciação Ética
RN – Rio Grande do Norte
SUS- Sistema Único de Saúde
BR- Brasil
NT- Norma Técnica
PNCQ- Programa Nacional de Controle de Qualidade
UTIN- Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
UCINCo- Unidade de Cuidados Intermediários Convencionais
UCINCa- Unidade de Cuidados Intermediários Canguru.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 Problematização e justificativa	10
1.2 Hipóteses	11
2. OBJETIVOS	12
2.1 Objetivos Gerais:	12
2.2 Objetivos Específicos:	12
3. REVISÃO DA LITERATURA	13
3.1 A importância do leite materno	13
3.2 A Fisiologia da lactação	13
3.3 As fases da produção do leite materno.	14
3.5 Benefícios da prática do aleitamento materno	16
3.6 Composições do leite humano	17
3.7 O Banco de Leite Humano	19
3.8 Bases legais para o funcionamento do BLH	22
3.9 Monitoramentos da qualidade do leite distribuído nos BLH	22
4. METODOLOGIA	32
5. RESULTADO E DISCUSSÕES	34
6. CONCLUSÃO	45
REFERENCIAS	46
APENDICE I	49
APENDICE II	51
ANEXO I	53

1. INTRODUÇÃO

A Declaração Universal de Direitos Humanos estabeleceu o direito à vida, que é o primeiro e mais elementar dos direitos fundamentais do ser humano. Nesse contexto, torna-se importante trabalhar o direito ao aleitamento materno e à nutrição adequada como uma questão de direito fundamental. Por se tratar não apenas de um fator de sobrevivência para recém-nascidos, como também de um recurso natural e sustentável capaz de definir a qualidade de vida que terá um indivíduo.(ALMEIDA *et al.*, 2018)

No ano de 2016, as ações da Rede Global continuaram sendo estruturadas de maneira objetiva, trabalhando de forma horizontal o intercâmbio do conhecimento no âmbito do Aleitamento Materno e dos BLHs, adequando-se às diferentes realidades locais. A Rede Global de Bancos de Leite Humano (rBLH) é uma grande construção coletiva, e coordenada pela Fiocruz desde 2008, quando foi instituído o Programa Ibero-americano de Bancos de Leite Humano (IberBLH). (ALMEIDA *et al.*, 2017)

Os bancos de leite sempre tiveram papel fundamental sobre compartimentos destinados ao preparo e cocção de alimentos e manipulação do leite humano ordenhado. A Portaria nº 322, de 26 de maio de 1988 da ANVISA, foi o primeiro documento que aprovou normas gerais destinadas a regular a instalação e o funcionamento dos BANCOS DE LEITE HUMANO (BLH), no Brasil. (CARVALHO, 2010).

1.1 Problematização e justificativa

Diante da falta de pesquisas voltadas para a qualidade do leite materno: percepção dos profissionais do banco de leite humano de Mossoró/RN, as análises físicas químicas e microbiológicas que são realizadas como base, para entendimento de toda a importância do leite materno humano. Visando assim a necessidade de realizar pesquisas que ajuda a entender melhor o tema, até mesmo entre os profissionais da área.Os bancos de leite humano (BLH) atuam no Sistema Único de Saúde (SUS) como uma estratégia de qualificação da atenção neonatal no que diz respeito à segurança alimentar e nutricional. Desenvolvendo suas ações na perspectiva do trabalho em rede, os BLHs têm como objetivo a promoção, proteção

e apoio ao aleitamento materno, além da coleta, processamento, controle de qualidade e distribuição do leite humano pasteurizado para bebês prematuros, de baixo peso ou hospitalizados em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal. Dessa forma, constituem um elemento estratégico para contribuir com a redução da morbidade e mortalidade infantil, com ênfase no componente neonatal. (BARROS *et al.*, 2018).

O aleitamento materno exclusivo depende muito do quadro emocional da mãe, pois, o ato de amamentar tem que ser prazeroso para a mãe e o recém-nascido, para que haja maior vínculo e menos pressão, assim, o momento vai ser único para ambos. A produção de leite humano varia de acordo com cada nutriz, associado ao fato de o volume de leite produzido depender do quanto à criança mama e da frequência com que mama, e assim mais leite humano é produzido, podendo gerando mais leite do que a criança necessita (BRASIL, 2015).

1.2 Hipóteses

Afirmiação simples:

Existe a percepção dos profissionais quanto à importância das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas no leite materno humano.

Sujeita a negação:

A percepção dos profissionais quanto à importância das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas no leite materno humano é inexistente.

2. OBJETIVOS

2.1Objetivos Gerais:

Avaliar a percepção dos profissionais, quanto à qualidade do leite materno humano, com base na importância das análises físico-químicas e microbiológicas.

2.2Objetivos Específicos:

- Realizar entrevista com os profissionais, que trabalham diretamente com o leite materno, do BLH de Mossoró/RN.
- Analisar a percepção dos funcionários com relação ao trabalho desempenhado.
- Estudar a metodologia das análises físico-químicas e microbiológicas do leite materno humano no município de Mossoró.

3. REVISÃO DA LITERATURA

O leite humano é o único alimento energético, nutricional e imunológico que deve ser consumido em quantidades suficientes pelos recém-nascidos (OLIVEIRA *et al.*, 2013)

A prática da amamentação vem sofrendo diversas influências que levam ao desmame precoce, de acordo com Texeira, Nitschke e Santana da Silva(2011), as causas estão atreladas a fatores considerados multicausais destacando os sociais, econômicos e culturais. Dentre estes a influência familiar, é tida como elemento que tanto pode facilitar, como também limitar o ato amamentação.

3.1 A importância do leite materno

Segundo o ministério da saúde (2015), O leite materno é capaz de suprir as necessidades nutricionais da criança nos primeiros seis meses de vida e continua sendo uma importante fonte de nutrientes no segundo ano de vida, destacando especialmente as proteínas, gorduras e vitaminas. Logo o leite humano é designado como o único alimento energético, nutricional e imunológico que deve ser consumido em quantidades suficientes pelos recém-nascidos.

Segundo a OMS e UNICEF, cerca de 6 milhões de crianças são salvas a cada ano com o aumento das taxas de amamentação exclusiva até o 6º mês de vida,e Um estudo publicado em 2016 mostrou que, 823 mil mortes de crianças e de 20 mil de mães poderiam ser evitadas a cada ano com a ampliação da amamentação. O mesmo estudo também mostrou que, um aumento de 10% na amamentação exclusiva até os seis meses ou continuada até os dois anos reduz a mortalidade infantil (VICTORA, 2016).

3.2 A Fisiologia da lactação

A fisiologia da lactação está diretamente relacionada com os processos reprodutivos feminino, a mama feminina desenvolve-se e diferencia-se na puberdade, atingindo o seu último estágio de desenvolvimento na gravidez e na lactação. Durante a gravidez o crescimento das glândulas mamaria está diretamente relacionada com o crescimento e desenvolvimento do feto, fase discriminada como

mamogênese. Próximo ao parto inicia-se a fase da lactogênese (processo de produção do leite) que está intimamente relacionada aos eventos fisiológicos no nascimento do feto. Os principais hormônios que regulam a produção de leite são a prolactina, a ocitocina e o FIL (fator inibidor da lactação). Tanto a prolactina como a ocitocina são segregadas na hipófise, em resposta à estimulação do mamilo durante a amamentação. (ORFÃO ADELAIDE e GOUVEIA, 2009).

3.3 As fases da produção do leite materno.

O leite produzido nos alvéolos é levado até os seios lactíferos por uma rede de ductos. Para cada lobo mamário há um seio lactífero, com uma saída independente no mamilo. A mama, na gravidez, é preparada para a amamentação, **lactogênese fase I**, sob a ação de diferentes hormônios. Os mais importantes são o estrogênio, responsável pela ramificação dos ductos lactíferos, e o progestogênio, pela formação dos lóbulos. Outros hormônios também estão envolvidos na aceleração do crescimento mamário, tais como lactogênio placentário, prolactina e gonadotrofinacoriônica do ponto de vista essencialmente materno, a gestação só começa no momento da nidação quando ocorre o início da interação que é, a princípio, hormonal, com a secreção pelo ovo da gonadotrofina coriônica (HCG – hormônio coriônico gonadotrófico). O HCG terá como principal função manter o corpo lúteo ovariano materno, impedindo a queda dos níveis hormonais ovarianos e a consequente menstruação. (TRAJANO; SOUZA, 2011)

Apesar de a secreção de prolactina estar muito aumentada na gestação, a mama não secreta o leite nesse período graças a sua inibição pelo lactogênio placentário. Com o nascimento da criança e a expulsão da placenta, há uma queda acentuada nos níveis sanguíneos maternos de progestogênio, com consequente liberação de prolactina pela hipófise anterior, iniciando a **lactogênese fase II** e a secreção do leite. Há também a liberação de ocitocina durante a sucção, hormônio produzido pela hipófise posterior, que tem a capacidade de contrair as células mioepiteliais que envolvem os alvéolos, expulsando o leite neles contido. A produção do leite logo após o nascimento da criança é controlada principalmente por hormônios e a “descida do leite”, que costuma ocorrer até o terceiro ou quarto dia pós-parto, ocorre mesmo se a criança não sugar o seio. (Ministério da saúde, 2009).

Após a “descida do leite”, inicia-se a **fase III da lactogênese**, também denominada galactopoiese. Essa fase, que se mantém por toda a lactação, depende principalmente da sucção do bebê e do esvaziamento da mama. Quando, por qualquer motivo, o esvaziamento das mamas é prejudicado, pode haver uma diminuição na produção do leite, por inibição mecânica e química. O leite contém os chamados “peptídeos supressores da lactação” (FIL), que são substâncias que inibem a produção do leite (Ministério da saúde, 2009).

Grande parte do leite da mama é produzida, enquanto a criança mama, sob o estímulo da prolactina. A ocitocina, liberada principalmente pelo estímulo provocado pela sucção da criança, também é disponibilizada em resposta a estímulos condicionados, tais como visão, cheiro e choro da criança, e a fatores de ordem emocional como motivação, autoconfiança e tranquilidade. Por outro lado, a dor, o desconforto, o estresse, a ansiedade, o medo, a insegurança e a falta de autoconfiança podem inibir a liberação da ocitocina, prejudicando a saída de leite da mama (CAPUTO NETO, 2013).

3.4 Tipos do LH em função do período de lactação.

Considerando as alterações do leite humano ao longo da lactação ele possui diferentes denominações: Coloostro, Leite de Transição e Maduro (Costa, 2012).

O colostro, leite dos primeiros cinco dias, tem baixa quantidade de gordura, sendo produzido em pequena quantidade, e é rico em fatores de proteção, atuando como a primeira “vacina” do recém-nascido. (OLIVEIRA, 2013).

O leite do tipo Transição é o leite produzido no período do 7° ao 14° dia, no qual ele está adquirindo uma concentração de gordura maior que a do colostro, também é rico em nutrientes, vitaminas e minerais. (OLIVEIRA, 2013).

O leite maduro é o leite produzido quinze dias após o parto, e apresenta concentração mais alta de gordura, que será necessária para proporcionar o ganho de peso saudável e crescimento do recém-nascido (OLIVEIRA, 2013).

3.5 Benefícios da prática do aleitamento materno

De acordo com Caputo Neto (2013), o leite humano materno traz benefícios tanto para a mulher quanto para a criança.

Para a mulher:

- Menor sangramento pós-parto e, conseqüentemente, menor incidência de anemias
- Recuperação mais rápida do peso pré-gestacional; menor prevalência de câncer de ovário, endométrio e mama;
- Melhor homeostase da glicose em mulheres que amamentam, trazendo proteção contra diabetes para ela e para o bebê.
- Menos fraturas ósseas por osteoporose.

Para a criança:

- Redução da mortalidade na infância;
- Proteção contra diarreia;
- Proteção contra infecções respiratórias;
- Proteção contra alergias;
- Proteção contra hipertensão,
- Hipercolesterolemia e diabetes;
- Proteção contra obesidade;
- Promoção do crescimento;
- Promoção do desenvolvimento cognitivo;
- Promoção do desenvolvimento da cavidade bucal;
- Promoção do vínculo afetivo entre mãe e filho.

Relatos na literatura afirmam que o ato intrínseco da amamentação poderia ser capaz de reduzir significativamente a mortalidade infantil em países em desenvolvimento, devido, em parte, aos fatores celulares de proteção, como linfócitos, macrófagos, neutrófilos e, principalmente, imunoglobulinas que ajudarão a conferir imunidade ao recém-nascido, tais componentes, agem comprovadamente aumentando a resistência dos bebês, fato evidenciado quando se compara que as

taxas de internação hospitalar de crianças que receberam o leite materno exclusivo são menores do que aquelas que utilizam fórmulas alimentares (MENESES; OLIVEIRA; BOCCOLINI 2017).

3.6 Composições do leite humano

O leite materno é composto por substâncias intrínsecas ao desenvolvimento e sustento da vida humana, correspondendo perfeitamente às necessidades nutricionais e atendendo as peculiaridades fisiológicas do recém-nascido. A variação na composição tanto está relacionada à etnia como também o período de lactação da mãe. Dentre os componentes a gordura é o mais variável e a lactose é o mais estável, já as vitaminas dependerá da dieta da mãe (CAPUTO NETO, 2013).

Água

É o maior componente do leite e desempenha papel fundamental na regulação da temperatura corporal. Nela estão dissolvidas ou suspensas às proteínas, os compostos nitrogenados não protéicos, os carboidratos, os minerais (íons monovalentes) e as vitaminas hidrossolúveis (C e Complexo B). (CAPUTO NETO, 2013).

Proteínas

Na primeira semana o leite humano, colostro, é rico em proteínas protetoras especialmente a imunoglobulina secretória A, que age contra infecções e alergia alimentar. O complexo imune no leite humano é formado por substâncias antimicrobianas, antiinflamatórias e imunomoduladores, sendo os componentes principais as S-IgA, lactoferritina, lisozima, complexo C3, mucinas, oligossacarídeos e alguns lipídeos, que exercem um papel de defesa contra diversos patógenos. Durante os primeiros seis meses o aleitamento materno exclusivo, garante boa biodisponibilidade de todos os nutrientes. O leite maduro contém mais proteínas nutritivas que o colostro, responsáveis pelo desenvolvimento do bebê. (CAPUTO NETO, 2013).

Lipídios

O leite humano disponibiliza quantidades adequadas de lipídios, que aumentam com o tempo de lactação e são compostos principalmente por triglicerídeos, que compõem cerca de 50% da energia do leite. Os triglicerídeos predominam na constituição lipídica do leite, a composição de ácidos graxos insaturados de cadeia longa é estável e auxiliam no processo de desenvolvimento e mielinização do cérebro do recém-nascido. (CAPUTO NETO, 2013).

Carboidratos

A lactose é o carboidrato mais abundante no leite humano, este carboidrato favorece a absorção do cálcio e ferro, promove a colonização intestinal com bactérias lácteas para o trato gastrointestinal do recém-nascido inibindo o crescimento de bactérias patogênicas, fungos e parasitas. O Leite humano também apresenta pequenas quantidades de galactoses e frutoses que auxiliaram no desenvolvimento da criança como fonte de energia. (CAPUTO NETO, 2013).

Vitaminas e Minerais

O leite humano fornece todas as vitaminas e minerais, micronutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento infantil. O cálcio disponível na sua composição é absorvido mais eficientemente devido à baixa proporção do fósforo no leite humano, deixando assim o cálcio livre para sua absorção eficiente. O zinco encontra-se em doses baixas, o que facilita o processo de absorção de oligoelementos também de forma eficiente. A elevada disponibilidade do ferro no leite humano para o recém-nascido é resultado das interações promovidas no organismo do bebê com o leite materno, esse fato é devido à alta acidez do trato gastrointestinal na presença adequada de zinco, cobre e lacto ferritina, favorecendo a absorção de cerca de 70% de o ferro. As principais vitaminas que compõe o leite materno são: A, B1, B2, B6, C, E, K, niacina e ácido fólico, sendo que suas concentrações são adequadas à nutrição dos recém-nascidos. (CAPUTO NETO, 2013).

Microbiota do leite humano

O leite materno é um meio de cultura para vários tipos de micro-organismos sendo um importante propulsor do desenvolvimento da microbiota intestinal do recém-nascido. Alguns relatos abordam como integrantes da composição do leite materno bactérias probióticas para o intestino infantil, sendo elas: os estafilococos, estreptococos, micrococos, lactobacilos, enterococos e bifidobactérias. A colonização intestinal do recém-nascido é essencial para a maturação, estabelecendo a manutenção da barreira da mucosa intestinal.(SILVA *et al.*, 2015)

Tais características propicia a qualidade do leite e a sua especificidade como alimento único ao bebê durante os primeiros seis meses de vida. Logo a conscientização da prática da amamentação é primordial para garantir a qualidade de vida dos recém-nascidos. O fato de muitas vezes a criança estar impossibilitada de receber o leite materno pelo aleitamento natural motivou a criação dos bancos de leite humano para suprir essa necessidade. (SILVA *et al.*, 2015)

3.7 O Banco de Leite Humano

O primeiro banco de leite humano do Brasil foi implantado em outubro de 1943, no então Instituto Nacional de Puericultura, atualmente Instituto Fernandes Figueira (IFF). Atualmente, existem 213 bancos de leite humano distribuídos em todas as regiões do Brasil. (ABREU *et al.*, 2017).

O declínio da prática do aleitamento materno no Brasil foi um evento notório, principalmente após, a industrialização e urbanização do país, fenômenos que se associam a saída da mulher para o mercado de trabalho, somando-se a elementos históricos, e culturais. (CARVALHO *et al.*, 2010); Tais fatos corroboraram com o surgimento evidente das doenças do desmame precoce, do aumento da mortalidade infantil e da desnutrição, em consonância com as baixas taxas de aleitamento materno, surgiram vários estudos que apresentavam os benefícios da amamentação para o binômio mãe-filho e também para a sociedade, dando início ao movimento mundial em favor da amamentação no final dos anos 1970 e início dos anos 1980, (CARVALHO *et al.*, 2010).

O Brasil, corroborando iniciativas internacionais, elaborou políticas públicas e estratégias para manutenção do ato de amamentar, com o auxílio de instituições e profissionais de saúde, e de várias entidades e grupos de apoio. O Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), autarquia vinculada ao Ministério da Saúde (MS), com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e do Fundo Internacional de Emergência para a Infância das Nações Unidas (UNICEF), criou, em 1981, o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), órgão responsável pela coordenação das políticas em prol do aleitamento materno, desencadeando um movimento de valorização da prática da amamentação na sociedade.

O BLH do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), foi criado no ano de 1987, fazendo parte das iniciativas do PNIAM, contemplando a então proposta do programa de melhorar os índices de aleitamento materno no Brasil, pois era centro motivador da prática da amamentação e do tratamento dos problemas mamários, com atividades de processamento de leite humano; Os principais sujeitos envolvidos no processo de implantação foram o Professor Fernando Figueira e a Dra. Vilneide Braga Serva, que possuíam vasto conhecimento em aleitamento materno (CARVALHO *et al.*, 2010).

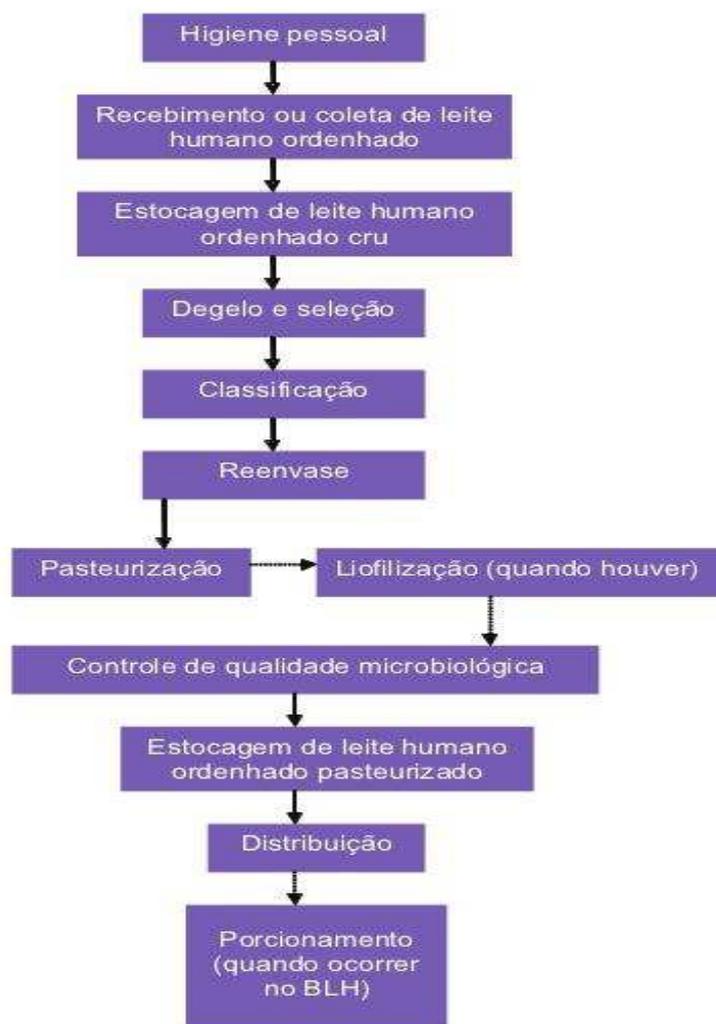
Os BLH representam polos de promoção, proteção e apoio à prática do aleitamento materno, a qual passa a ser compreendido como um processo complexo que necessita ser aprendidas e apoiadas pelos profissionais de saúde, mães e suas famílias, visando sempre o aperfeiçoamento do processo, desde a coleta do leite humano até a sua disponibilização para recém-nascido (SILVA *et al.*, 2017). As etapas do fracionamento do banco de leite humano englobam cada fase do processo, desde a forma adequada da coleta, do envase e da distribuição, conforme descrito na figura 1.

Dentre os fatores que contribuem para a doação de leite materno, têm-se o próprio fator fisiológico acompanhado de uma orientação adequada sobre aleitamento materno e o banco de leite humano. Nos casos em que é observado mulheres que na primeira semana do puerpério apresentam uma superprodução de leite torna-a uma possível doadora, e para aqueles casos quando a mãe não apresenta essa superprodução na primeira semana orienta-se o retorno aos pontos de apoio quando necessário, isso porque com passar do tempo e a produção do

leite tende aumentar. A doação do leite materno torna-se uma experiência positiva, e o apoio familiar é fator facilitador à prática da doação (ABREU *et al.*, 2017).

Os BLHs prestam serviços a recém-nascidos, na maioria das vezes internados em UTIs, prematuros ou de baixo peso, com comprometimento imunológico, perturbação gástrica ou que são alérgicos a outros tipos de leite. Os BLHs desempenham um papel fundamental na asseguaração do direito ao aleitamento materno ao recém-nascido previsto pela declaração do de Direitos Humanos, e segundo a UNICEF (1998) *apud* Castro, M. R. C. C. 2006, essa é a grande missão deste órgão, protegendo, promovendo e garantindo a prática do aleitamento materno.

Figura 1: Etapas do beneficiamento dos BLH.



3.8 Bases legais para o funcionamento do BLH

A resolução que atualmente regulamenta a implementação e o funcionamento dos BLH é a RDC nº 171, de 4 de setembro de 2006. Esta norma substitui a Portaria nº 322, de 26 de maio de 1988, o primeiro documento que aprovou normas gerais destinadas a regular a instalação e o funcionamento dos BLHs no Brasil.

O Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde baseia-se na Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. A estrutura e atuação dos BLH ficam a cargo da Portaria nº 2.193, de 14 de setembro de 2006.

O Decreto nº 8552, de 3 de novembro de 2015, regulamenta a Lei 11.265, de 3 de janeiro de 2006, que dispõe sobre a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e de produtos de puericultura correlatos.

3.9 Monitoramentos da qualidade do leite distribuído nos BLH

O Programa Nacional de Controle de Qualidade da rBLH-BR (PNCQ-rBLH) é uma iniciativa conjunta da Fiocruz e do Departamento de Ações Programáticas Estratégicas da Secretaria de Atenção à Saúde que se volta à promoção da saúde com ênfase na qualificação da atenção neonatal em termos de segurança alimentar e nutricional. (ALMEIDA *et al.*, 2017)

Garantir a qualidade do leite materno humano distribuído ao recém-nascido é fator intrínseco dos BLH, e a fiscalização deste processo é primordial para assegurar a idoneidade do produto. Logo, estes cuidados partem desde a etapa de coleta até a fase final do envase e distribuição.

3.9.1 Captação de doadoras

O BLH e PCLH (Posto de Coleta de leite Humano) devem estabelecer programas capazes de garantir a captação de um número adequado de doadoras de forma a atender a demanda dos receptores das unidades assistidas. São

consideradas doadoras, as nutrizes saudáveis que apresentam secreção láctea superior às exigências de seu filho e que se dispõem a doar o excedente por livre e espontânea vontade.

São também doadoras, as nutrizes que estão temporariamente impedidas de amamentar seus filhos diretamente no peito, por razões ligadas a saúde dos mesmos, ou cujos filhos estão internados em unidades neonatais ou outras unidades hospitalares, e que ordenham leite para estimular a produção ou para consumo exclusivo de seus filhos lembrando que na ordenha deve ser conduzida com rigor higiênico-sanitário (ANVISA, 2007).

3.9.2 Passos da Ordenha

- Dispor de vidro esterilizado para receber o leite, preferencialmente vidros de boca larga com tampas plásticas que possam ser submetidos à fervura durante mais ou menos 20 minutos.
- Procurar um local tranquilo para extrair o leite;
- Prender os cabelos;
- Usar máscara ou evitar falar, espirrar ou tossir enquanto estiver ordenhando o leite;
- Ter à mão lenços de papel para limpeza das mãos;
- Lavar cuidadosamente as mãos e antebraços. Há necessidade de lavar os seios toda vez que for fazer o procedimento;
- Posicionar o recipiente onde será coletado o leite materno próximo ao seio;
- Massagear delicadamente toda a região da mama com movimentos circulares;
- Procurar estar relaxada, sentada, em posição confortável.
- Pensar no bebê pode auxiliar na ejeção do leite;
- Curvar o tórax sobre o abdômen, para facilitar a saída do leite e aumentar o fluxo;
- Com os dedos da mão em forma de “C”, colocar o polegar na aréola ACIMA do mamilo e o dedo indicador ABAIXO do mamilo na transição aréola da mama, em oposição ao polegar, sustentando o seio com os outros dedos;

- Pressionar suavemente o polegar e o dedo indicador, um em direção ao outro, e levemente para dentro em direção à parede torácica. Evitar pressionar demais, pois, pode bloquear os ductos lactíferos;
- Pressionar e soltar, pressionar e soltar. A manobra não deve doer se a técnica estiver correta. A princípio o leite pode não fluir, mas depois de pressionar algumas vezes o fluxo acontecerá. Poderá fluir em jatos se o reflexo de ocitocina for ativo;
- Desprezar os primeiros jatos, assim, melhora a qualidade do leite pela redução dos contaminantes microbianos;
- Mudar a posição dos dedos ao redor da aréola para esvaziar todas as áreas;
- Alternar a mama quando o fluxo de leite diminuir,
- Repetindo a massagem e o ciclo várias vezes.
- Lembrar que ordenhar leite de peito adequadamente leva mais ou menos 20 a 30 minutos, em cada mama, especialmente nos primeiros dias, quando apenas uma pequena quantidade de leite pode ser produzida. (BRASIL; 2011)

3.9.3 Seleção e Classificação do LH nos BLH

De acordo com a ANVISA (2008), todo leite humano recebido pelo BLH deve ser submetido aos procedimentos de seleção e classificação. Uma vez concluídas essas etapas, o banco de leite poderá optar por estocar o produto, ainda cru, para futuro processamento ou iniciar imediatamente o processamento e o controle de qualidade. A seleção compreende: condições da embalagem; presença de sujidades; cor; off-flavor; e acidez em graus Dornic. Já a classificação compreende a verificação de: período de lactação, acidez Dornic e conteúdo energético avaliado em teor de Crematócrito. (BLH-IFF/NT 23-11)

3.9.4 Definições sobre seleção e classificação

Embalagem:

O tipo de embalagem utilizado deve estar em conformidade com os padrões de higiene, integridade, vedação e identificação/rótulo. (BLH-IFF/NT 31-11). Para os efeitos desta Norma, aplicam-se as seguintes definições:

Embalagem: recipiente no qual o produto é acondicionado e que garanta a manutenção de seu valor biológico, sem permitir trocas com o meio ambiente.

Embalagem Padronizada para Leite Humano Ordenhado:

Embalagem testada e validada por órgão competente, utilizada para acondicionamento do leite humano, que observe todas as exigências estabelecidas para esse fim.

As embalagens destinadas ao acondicionamento do leite humano ordenhado devem apresentar as seguintes características: Material inerte e inócuo, entre temperaturas que variem de 18°C negativos a 70°C positivos. Possibilitar o vedamento perfeito. Ser de fácil higienização e resistente ao processo de esterilização. Apresentar baixo custo.

Considera-se embalagem padrão para acondicionamento do leite humano ordenhado frascos de vidro de boca larga, com tampa plástica rosqueável e autoclavável, e com volume de 50 a 500 mL, resistentes a autoclavagem.

Verificação de sujidade:

A avaliação da presença de sujidades deve ser realizada por analista capacitado, com o objetivo de determinar prováveis alterações que caracterizem o leite humano ordenhado como impróprio para consumo o leite que contenha corpo estranho no momento da avaliação. São considerados exemplos de sujidades comumente encontradas no leite humano: pêlos, cabelos, fragmentos de pele, fragmentos de unha, insetos, pedaços de papel, vidro etc. Todo o conteúdo do frasco em que se encontrou a sujidade tem de ser descartado. (BLH-IFF/NT 27-11)

Os padrões de referência para a sujidade do leite humano determinam como aceitável e próprio para consumo o leite que não contenha corpo estranho no momento da sua avaliação. A presença de sujidades deverá ser verificada no momento do reenvase do leite, previamente à sua pasteurização, juntamente com a avaliação do flavor e da coloração do produto. (BLH-IFF/NT 27-11)

O técnico responsável pelo processamento deverá estar atento, no momento do reenvase do leite para a embalagem em que este será pasteurizado, à presença de qualquer corpo estranho. Todo o conteúdo do frasco em que se encontrou a sujidade deverá ser descartado de maneira apropriada. São considerados produtos aceitáveis os leites que não apresentarem sujidades durante o controle de qualidade (BLH-IFF/NT 25-11).

Cor:

A cor do leite humano pode variar conforme os seus constituintes e reflete a preponderância de uma determinada fração. O colostro geralmente variado cor semelhante à água de coco ao amarelo-alaranjado. A coloração do leite de transição muda gradualmente, em aproximadamente duas semanas, para um branco azulado/opaco até se tornar leite maduro, que pode ser alterada por diversos fatores, entre eles a dieta materna e/ou uso de medicações. (BLH-IFF/NT 25-11).

Para avaliação da cor do leite humano, deve-se observar a coloração no frasco do leite coletado. São considerados produtos aceitáveis aqueles leites que apresentarem coloração que varie do esbranquiçado ao amarelo mais intenso, podendo passar pelo esverdeado e azulado suave. Descartar o produto que apresentar coloração vermelha/marrom que pode ser causada pela bactéria *Serratiamarcescens*, ou então ser proveniente da contaminação por sangue proveniente da lactante(BLH-IFF/NT 25-11).

A cor do leite humano pode variar amplamente. O colostro geralmente varia do amarelo ao alaranjado. O leite de transição pode se manter até por duas semanas para tornar-se leite maduro e, durante esse tempo, a sua coloração muda gradualmente para do amarelo um branco azulado. A cor do leite maduro pode ser alterada por diversos fatores, dentre eles a dieta materna e o uso de medicações. Alguns corantes utilizados em refrigerantes, sucos e gelatinas têm sido associados a mudanças na coloração do leite. (BLH-IFF/NT 25-11).

Um leite de coloração esverdeada tem sido associado ao uso de grandes quantidades de vegetais pela mãe (coloração dada pela riboflavina), pode ser causada também pelo consumo de bebidas com corantes verdes e a ingestão de algumas algas marinhas. O leite congelado pode adquirir tonalidade mais amarelada. Normalmente, as cores róseas, avermelhadas ou mesmo amarronzadas podem ser significativas de contaminação por sangue.(BLH-IFF/NT 25-11).

Essa contaminação ocorre por descarga papilar (saída de secreção através dos canalículos que exteriorizam pelo mamilo) sanguinolenta, comum nas duas primeiras semanas de puerpério, ou por lesão do mamilo do tipo fissuras. Isso não torna o leite impróprio para o consumo pelo filho da doadora, mas invalida esse leite para doação.(BLH-IFF/NT 25-11).

A cor do leite resulta da dispersão da luz refletida pelos glóbulos de gordura e pelas partículas coloidais de caseína e de fosfato de cálcio. A homogeneização torna o leite mais branco, pela maior dispersão da luz. A cor amarelada provém do pigmento caroteno, que é lipossolúvel.(BLH-IFF/NT 25-11).

Cores anormais podem resultar do desenvolvimento de micro-organismos no leite humano, que permanecem à temperatura ambiente. Neste caso, pode-se observar, por exemplo, uma coloração avermelha causada pela bactéria *Serratiamarcescens*, ou uma coloração verde, produzida por bactérias do gênero *Pseudomonas*. Em todos os casos, se frascos de leite humano mantidos a temperaturas inadequadas e, apresentarem tais colorações, deverá ser descartado.

O procedimento de determinação de cor no leite consiste em pipetar entre 3 e 5mL de leite humano ordenhado, cru, no momento do reenvase, prévio à pasteurização. Avaliar a coloração do leite coletado, utilizando como padrões aqueles descritos nesta Norma. Descartar o produto que não se adequar aos padrões referidos acima, como impróprio para consumo. São considerados produtos aceitáveis aqueles leites que apresentem coloração que varie do esbranquiçado ao amarelo mais intenso, podendo passar pelo inclusive pelo esverdeado e o azulado.(BLH-IFF/NT 25-11).

Off-flavor:

É a característica sensorial não-conforme com o aroma original do leite humano ordenhado. Se o leite apresentar cheiro de sabão de coco pode significar rancificação ou se o leite apresentar cheiro de peixe ou de ovo em decomposição pode significar a presença de microrganismos proteolíticos. Cheiro de cloro, plástico, borracha ou remédio pode indicar a capacidade de sorção da lactose o que impede o leite para consumo humano (BLH-IFF/NT 26-11).

Flavorgrandeza que mescla a percepção concomitante de odor e sabor.

Flavor Primário do Leite Humano Ordenhado: Resulta dos próprios constituintes do leite humano ordenhado, atribuído principalmente à relação cloreto/lactose e aos ácidos graxos livres.

Flavor Secundário do Leite Humano Ordenhado: Decorrente de alterações na composição do leite humano ordenhado, bem como da incorporação de substâncias químicas voláteis provenientes do meio externo.

Off-flavor do Leite Humano Ordenhado:Flavor secundário que indica a desqualificação do leite humano ordenhado para o consumo.

Grau Dornic:

Avalia o grau de acidez do leite humano, e valores muito ácidos não atende os requerimentos nutricionais de crianças prematuras por apresentar baixo peso, e recém-nascidas imunodeprimidos. A acidez desestabiliza caseínas, promove a coagulação, altera o flavor (sabor e odor) e reduz as propriedades imunobiológicas do leite. Considera-se normal para a acidez do leite humano qualquer valor situado na faixa de 1 a 8 °D (BLH-IFF/NT 29-11).

Para os efeitos desta Norma aplicam-se as seguintes definições Acidímetro: equipamento calibrado em frações de 0,01mL, utilizado para a titulação do leite humano ordenhado. Grau Dornic (°D): é a unidade de valor do índice de acidez, quando a solução de hidróxido de sódio utilizada tem normalidade igual a N/9. Índice de Acidez: é o número de mililitros de hidróxido de sódio necessários para neutralizar o ácido láctico presente em 1mL de amostra. (BLH-IFF/NT 29-11).

Determinação da Acidez:

Após homogeneização manual, pipetar 4mL de leite a ser analisado e transferir esse volume para um tubo de ensaio de 10 x 100mm. Proceder da mesma forma para cada novo frasco de leite descongelado. Pipetar quantitativamente 3 alíquotas de 1mL da amostra coletada para o interior de tubos de ensaio com capacidade para 5mL. Antes de pipetar cada alíquota, homogeneizar cuidadosamente o tubo que contém a amostra de leite humano ordenhado a ser analisada. Adicionar à alíquota de 1ml de leite humano a ser titulada 1 gota da solução indicadora de fenolftaleína.Proceder à titulação da alíquota de leite humano ordenhado com NaOH N/9, gota-a-gota. Durante toda a titulação, o tubo de ensaio contendo o leite deve ser permanentemente agitado, com auxílio de movimentos leves, para evitar a incorporação de ar ao produto.Interromper o procedimento quando houver a viragem do indicador, que passa a assumir coloração róseo-clara, que se firma. (BLH-IFF/NT 29-11).

Cada 0,01mL de hidróxido de sódio N/9 gasto corresponde a 1,0OD. Se em um ensaio forem gastos 0,04mL de solução, aquela amostra possui acidez titulável

igual a 4,0°D. O valor final da acidez Dornic corresponde à média aritmética dos três valores obtidos na testagem individual de cada amostra. (BLH-IFF/NT 29-11).

Crematócrito:

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, que deve ser maior ou igual a 250 Kcal. (BLH-IFF/NT 30-11)

Creme é a porção sobrenadante obtida a partir da centrifugação do leite. É constituída pela gordura empacotada, envolta por uma membrana fosfolipídica. São glóbulos muito pequenos, regularmente distribuídos pelo leite. Na membrana desses glóbulos podem ser encontradas as lípases e outras enzimas, além de diversos cofatores.(BLH-IFF/NT 30-11)

Determinação do Crematócrito

Após homogeneização do frasco contendo o leite humano ordenhado, pipetar 1mL de leite a ser analisado e transferir esse volume para tubo de ensaio de 5mL. Dispor as amostras de 1mL em estante revestida de PVC e aquecer em banho-maria a 40°C durante 15 minutos. 3 alíquotas de 75 micro litros, com auxílio de tubo micro capilar, de cada uma das amostras de leite humano ordenhado. Dispor os capilares na centrífuga, posicionando as extremidades vedadas na direção centrífuga (para fora).Posicionar os capilares sempre dois a dois, em diagonal, de modo a equilibrar o prato da centrífuga. Centrifugar por 15 minutos, observando a velocidade que o fabricante da centrífuga indica para a realização do teste de micro-hematócrito. Leitura Duas colunas poderão ser observadas: na parte superior fica a coluna de creme e na inferior a coluna de soro. (BLH-IFF/NT 30-11)

Teor de Creme $\text{Coluna de Creme (mm)} \times 100 \div \text{Coluna Total (mm)} = \% \text{ de Creme}$

Teor de Gordura $(\% \text{ de creme} - 0,59) \div 1,46 = \% \text{ de Gordura}$

Conteúdo Energético Total $(\% \text{ de creme} \times 66,8 + 290) = \text{Kcal/litro}$

Como para cada frasco de leite avaliado colheram-se três alíquotas em capilar, o valor final corresponde à média aritmética encontrada. Após a seleção e classificação o leite humano, este pode seguir a rota de beneficiamento passando para a etapa de pasteurização, onde deve ser estocado sob congelamento a uma

temperatura máxima de -3°C , por um período de até 6 meses. Uma vez descongelado, o leite deve ser mantido sob refrigeração a temperatura máxima de 5°C com validade de 24 h. (BLH-IFF/NT 30-11)

O leite humano pasteurizado liofilizado e embalado a vácuo pode ser estocado em temperatura ambiente pelo período de 1 ano. Caso o produto não preencha as especificações determinadas deve ser descartado. (BLH-IFF/NT 30-11)

Aspectos microbiológicos do LH:

O controle de qualidade microbiológico do leite humano utiliza microrganismos indicadores de qualidade sanitária no leite pasteurizado. A contagem de coliformes totais é feita como um controle de qualidade microbiológico, por ser de cultivo simples, economicamente viável e seguro. Como o objetivo da pasteurização é eliminar 100% das bactérias patogênicas, a presença de coliforme em amostra de leite pasteurizado caracteriza o produto como impróprio para consumo. Os resultados serão expressos como ausência e presença de coliformes totais. (BLH-IFF/NT 40-11)

Determinação de coliformes totais:

A determinação da presença ou ausência dos coliformes totais se dá pela observância da formação de gás no interior dos tubos de Durham. São considerados positivos para coliformes aqueles tubos que contenham em seu interior tubos de Durham com formação de bolha (gás), no período de 24 a 48 horas de incubação. A presença de gás indica um resultado presuntivo, que deverá ser submetido a prova confirmatória, obrigatoriamente. (BLH-IFF/NT 40-11)

Prova confirmatória A prova confirmatória para presença de coliformes se faz utilizando os tubos com resultados considerados positivos. Coletar, sob campo de chama, com auxílio da alça bacteriológica, amostra daquele tubo com presença de gás e inocular em meio Caldo Verde Bile Brilhante na concentração de 4% p/v. Incubar o tubo com o meio Caldo Verde Bile Brilhante na concentração de 4% p/v e a amostra em estufa a $36 \pm 1^{\circ}\text{C}$, por 48 horas. Interpretação Considera-se para resultado positivo final, aqueles frascos em que houve a formação de gás no teste confirmatório. Valores aceitáveis uma vez que o objetivo da pasteurização é eliminar 100% das bactérias patogênicas, a presença de coliforme em amostra de leite

pasteurizado caracteriza o produto como impróprio para consumo. Os resultados serão expressos como ausência e presença de coliformes.(BLH-IFF/NT 40-11)

Condições Específicas sobre os resíduos:

Geração e Segregação: O resíduo classificado como infectante deve obedecer ao seguinte:

- a) Ser acondicionado em saco plástico branco leitoso;
- b) Resíduo perfurante ou cortante tem que ser acondicionado em recipiente rígido;
- c) Resíduo infectante tem que ser submetido à esterilização prévia;
- d) Os resíduos líquidos infectantes têm que ser submetidos a tratamento na própria instituição, anterior ao lançamento na rede pública de esgoto, conforme exigências do órgão competente de controle ambiental.

Manuseio:

Para manuseio de resíduos infectantes, deve-se usar: gorros, óculos, máscara, uniforme e luvas. Para manuseio do lixo comum, pode-se dispensar gorro, óculos e máscara.

4. METODOLOGIA

Utilizou-se o método de pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa, que considerou como amostras profissionais do banco de leite materno humano da cidade Mossoró/RN, sendo aplicado um questionário em forma de entrevista com perguntas abertas, voltadas ao entendimento do tema abordado, realizada por meio de gravações com o aparelho celular com tempo médio de 15 minutos. Foi iniciada no dia 16 de setembro de 2019 (primeira visita) no qual foi entregue a documentação de aprovação do comitê de ética, a coordenadora Maria Felicidade Batista. Durante a coleta de dados as entrevistadas assinaram o TCLE (Termo de Consentimento e Esclarecimento, APÊNDICE I), dando início assim a amostragem da pesquisa.

O “N” amostral totalizaram 15 profissionais que atuam no BLH da cidade de Mossoró/RN. Para tanto se utilizou de critérios de exclusão: Profissionais de serviços gerais e porteiros (5); Funcionários que trabalham com leite materno humano que por algum motivo se recusaram a submeter à entrevista (2 pessoas), férias (1 pessoa) e coordenadora (1 pessoa). E como critério de inclusão: Profissionais que lidam diretamente com o leite materno humano no BLH, e que se habilitem em participar. Logo o n amostral fomentou em 6 pessoas.

Para a coleta foi utilizado um questionário com 14 perguntas no total (APÊNDICE II), que foi construído baseado no principal objetivo da pesquisa, entender a percepção dos profissionais que executa cada análise.

A estratégia para interpretação dos dados partiu do instrumento de coleta de dados de escolha (questionário), perguntas direcionadas ao tema e de vivência do cotidiano das profissionais, sendo transcritas as respostas da entrevistada, formulando as idéias direcionando a interpretação dos dados.

A pesquisa foi recebida sob o Parecer Consubstancial Nº 77/2019 e CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética) Nº 19020319.3.0000.5179. A referida pesquisa seguiu conforme as normas vigentes expressas na Resolução 196 de outubro de 1996 e resoluções complementares do Conselho Nacional de Saúde, o termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi entregue aos participantes que fez a leitura deste, dando ciência da referida pesquisa.

O material coletado será de uso exclusivo do pesquisador, sendo utilizada com a única intenção de fornecer elementos para o desenvolvimento da pesquisa não

oferecerá nenhum dano ou desconforto aos participantes e não foi/será objeto de nenhum benefício, ressarcimento ou pagamentos aos mesmos. Os questionários da entrevista foram enumerados de 1 a 6, não atribuindo assim os nomes aos funcionários garantindo o cumprimento da ética conforme previsto no projeto de pesquisa. Na abordagem dos resultados foi mantida a confidencialidade dos dados e das informações que possibilitem a identificação dos participantes.

5. RESULTADO E DISCUSSÕES

Após a realização das entrevistas com os profissionais do banco de leite do município de Mossoró-RN, foi notória a complexidade do trabalho executado pelos profissionais do BLH, lidar constantemente com nutrizas que precisa de acolhimento, compreensão e equidade não é uma tarefa de todo fácil, bem como a realização das etapas de coletas e das análises do produto que seja com o máximo de precisão, e exatidão visando a excelência em todo o processo.

Segundo Rolim *et al.*, 2018 os BLH são centros especializados que têm o intuito de incentivar e promover o aleitamento materno (AM), além de realizar a coleta, processamento, controle do leite materno ordenado, para depois, distribuí-lo aos lactentes internados, ressalta-se a importância dos profissionais de saúde em estar comprometidos, para assim incentivar o AM e apoiar as mães para iniciá-lo o mais precocemente, auxiliando-as a adquirir autoconfiança.

Apesar do trabalho complexo os profissionais são capacitados para tal serviço, em junho foi realizado um curso online da Fiocruz, todas receberam certificados após a conclusão da capacitação. Esta prática da Fiocruz possibilita o conhecimento e/ou aperfeiçoamento das técnicas quer seja de conscientização das nutrizas quer seja do processo de extração do leite materno.

Isso porque a Fiocruz, que é um órgão de grande importância nas capacitações e treinamento dos profissionais, realizam constantemente reciclagem por meio do portal para manter atualizado todos os profissionais que trabalham com esse direcionamento. Logo, essas capacitações elencadas a experiência das funcionárias têm tornado a oferta dos serviços do BLH de Mossoró/RN com padrões de qualidade adequados. Havendo treinamento constante elaborados por Maria Felicidade Batista, e Maria Edilene Rosa Torquato, havendo sempre troca de conhecimento entre a equipe.

5.1 Tempos de Serviço, Sexo e Idade dos profissionais do BLH Mossoró/RN.

Os questionários da entrevista foram enumerados de 1 a 6, não atribuindo assim os nomes aos funcionários garantindo o cumprimento da ética conforme previsto no projeto de pesquisa. No processo de coleta de dados denotou-se que o gênero dos entrevistados é 100% do sexo feminino. Este fato é intrínseco ao

processo de extração do leite materno no próprio posto de coleta, já que o processo consiste em manipular a mama da nutriz (BLH-IFF/NT 12-11, Higiene e conduta: doadoras), fato que envolve entre outros aspectos o psicológico e quando se trata de uma mulher no processo facilita a captação, pois a doadora sente-se mais segura e acolhida no processo.

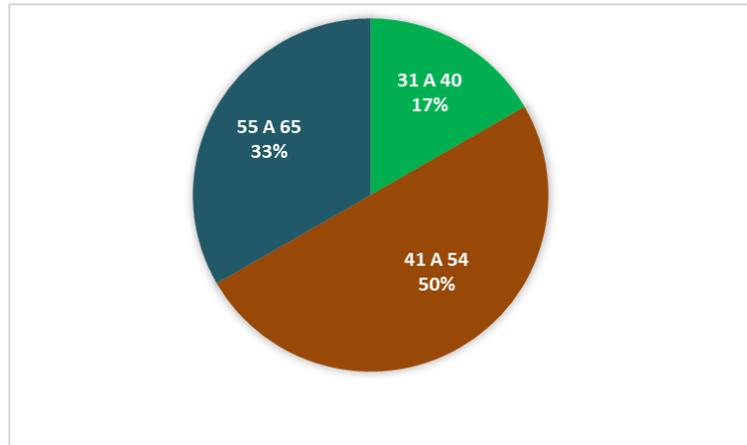
Sabe-se que em muitos ambientes de saúde que atendem essas mães ainda gestantes, não divulgam a possibilidade da doação do LH, seguem apenas as rotinas sobre a orientação de como colocar a criança no peito, envolvendo entre outros aspectos o fato da posição do bebê e do ato de amamentar, transtornos mamários, excesso de leite. Porém não há orientação direcionada sobre os cuidados com a mama na fase de lactação, nem como realizar a doação de LH caso a nutriz queira (ROLIM *et al*,2019).

Segundo Queiros *et al.* (2019), conhecer a importância da amamentação e ter uma atitude positiva associada à essa questão, pode representar um passo fundamental para promover a saúde integral da dupla mãe/bebê e regozijo de toda a sociedade. E como demonstrado no gráfico 1 a seguir os dados coletados mostram que a metade das profissionais tem entre 41 a 54 anos e no gráfico 2 consta que mais da metade trabalham a mais de 9 anos, passando muita segurança no manejo com as nutrizes e nos procedimentos a serem realizados diminuindo a insegurança das doadoras e consequentemente os erros no processo inicial.

Sendo o profissional de saúde é a figura fundamental na busca do processo de identificação e reconhecimento do contexto que envolve o aleitamento materno, estando acima de tudo preparado para prestar assistência eficaz, solidária e dinâmica, que respeite a situação socioeconômica, integrando dificuldades e inseguranças. (QUEIROS *et al.*, 2019)

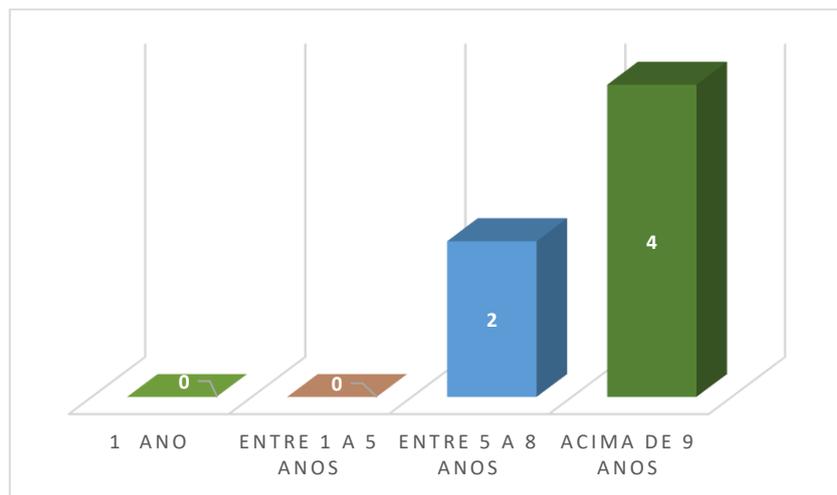
Nos quesitos idade e o tempo de serviços, conforme descrito nos gráficos 1 e 2, denota-se que todas as entrevistadas são experientes (tanto no quesito idade versus tempo de serviço) bem como sabem a importância desta experiência durante o ato da captação das nutrizes, mesmo com algumas dificuldades enfrentadas como mostra mais adiante nas discussões do gráfico 3.

Gráfico1: Idade das funcionárias do BLH de Mossoró/RN.



Fonte: Autoria própria, 2019.

Gráfico 2: Tempo de serviço das funcionárias do BLH de Mossoró/RN.



Fonte: Autoria própria, 2019.

5.2 Critérios de seleção das nutrizes e orientações sobre extração do leite materno.

Baseado na BLH-IFF/NT09/18, que estabelece os aspectos a serem observados na triagem e seleção das doadoras para bancos de leite humano, assim como seu acompanhamento durante o período de doação, e faz parte do processo de controle de qualidade do leite materno humano ordenado, foi elaborado o questionamento sobre os critérios de seleção das nutrizes e quais as orientações adequadas no processo de extração. Os resultados encontram-se descritos na tabela 1, ordenados em conformidade de um número atribuído a cada entrevistada.

Conforme descrito na tabela, as respostas das entrevistadas encontram-se coerentes com as normas, BLH-IFF/NT 09/18, em que descreve os critérios de seleção sobre as Doadoras, como a etapa de triagem, seleção e acompanhamento. No BLH de Mossoró há um formulário guia que auxilia as funcionárias na etapa da triagem, (ANEXO I). Logo, o formulário contempla todos os dados citados nas respostas das entrevistadas ajudando na seleção, visto que contém dado como: os exames que são requisitos, tipo de sangue, entre outros.

Tabela 1: Critérios de seleção das nutrizes

Entrevistada	Respostas
1	Ser saudável, ter exames recentes.
2	Está amamentando, ter exames atuais, ser saudável, que esteja com excesso de leite, sem uso de drogas.
3	Está amamentando seu recém-nascido, exames em dia, no período de seis meses, e ter excedente de leite para doar.
4	Nutrizes saudáveis, estar amamentando, exames em dia, e se dispor a doar por espontânea vontade, sem uso de drogas.
5	Está amamentando seu recém-nascido, ter todos os exames, ser saudável, ter excedente de leite para doar.
6	Ser saudável, ter exames como: sífilis, HIV, HbsAg, e outras, e mamas sem debilidades como por exemplo mastite.

Fonte: Autoria própria, 2019.

Quando as entrevistadas foram questionadas sobre as orientações para as nutrizes para que não haja contaminação do leite materno humano, as entrevistadas 1,3, 4 e 5, falaram da importância das orientações principalmente, por que pode haver o descarte se o leite caso este não se enquadre dentro das Normas a seguir:

“Higiene e Conduta: Funcionários (BLH-IFF/NT, 11/11/2011); Higiene e Conduta: Doadoras (BLH-IFF/NT, 12/11/2011); Ordenha: Procedimentos higiênicos-

sanitários(BLH-IFF/N, 16/11/2011);*Rotulagem do Leite Humano Ordenhado Cru* (BLH-IFF/NT,17/11/2011);*Pré-Estocagem do Leite Humano Ordenhado Cru*(BLH-IFF/NT, 18/11/2011); *Controle de Temperatura das Geladeiras*(BLH-IFF/NT, 39/11/2011)”.

Segundo a ANVISA 2011, todo o leite materno humano recebido pelo BLH deve ser submetido aos procedimentos de seleção e classificação. A entrevistada 2, relatou sobre a orientação para extração do leite em casa, que muitas mães já o realizam de forma adequada, logo é possível esta prática se assim estiver bem instruída e segura para realizá-la, conforme seu relato: *“A equipe passa as informações, tira dúvidas e na própria maternidade tem profissionais que realizam palestras como: Qual a importância da amamentação, como amamentar, como realizar ordenhas e entre outras deixando-as mais seguras para receberem alta, quando precisam procuram o banco de leite humano para maiores apoios após alta”*

Segundo Rolim *et al*,(2018) diz: Muitos ambientes de saúde que atendem essas mães ainda gestantes, não divulgam a possibilidade da doação do LH, seguem apenas as rotinas sobre a pega e posições do ato de amamentar, transtornos mamários, excesso de leite, além de não orientarem sobre os cuidados com a mama na fase de lactação, nem como realizar a doação de LH”.

As entrevistadas 3 e 6, relataram sobre como fazer o processo, destacando que durante a conversa realizada com as nutrizes ressalta sempre a abordagem da importância com a: *“higienização das mãos SEMPRE, uso de EPIs (equipamento de proteção individual), e quando não tiver máscara, para evita respingos de saliva ou qualquer outro fluido pode usar a frauda do próprio recém-nascido; Gorros para evita que caia algo no leite, pode se usar algo que evite, tipo toca de uso diário, ou a própria frauda ou outro pano, as orientações são diversas, pois, deve se adequar ao tipo de paciente que se trabalha”*.

A entrevistada 6 destacou os exames e o estado da mama das nutrizes, que são importantes na captação das nutrizes, não que as outras entrevistadas não soubesse sobre esse passo porém foi enfatizado pela mesma falando: *“ Ser saudável, ter exames como: sífilis, HIV, HbsAg, e outras, e mamas sem debilidades como por exemplo mastite”*

5.3 Principais profissionais envolvidos no processo de captação do leite materno.

O próximo questionamento durante a entrevista foi sobre os profissionais envolvidos no beneficiamento do BLH. A entrevistada 4 relatou que: *“os profissionais que podem trabalhar são técnicos de enfermagem, enfermeiros, bioquímicos e médicos, mas que sejam habilitados”*.

Segundo a NT 01/11 fala da capacitação profissional para que o profissional de saúde realize suas atividades em um BLH, seja ele de nível médio ou superior, é necessário que esteja legalmente habilitado. Para exercício das atividades assistenciais, os profissionais devem estar capacitados em relação a: Manejo Clínico da Lactação; Aconselhamento em Amamentação; Monitoramento das Normas Brasileiras de Comercialização de Alimentos para Lactentes; Processamento e Controle de Qualidade do Leite Humano Ordenhado. Essas capacitações poderão ser obtidas através de cursos específicos, oferecidos pela Rede Brasileira de Bancos de Leite.

Segundo a NT 01/11 fala sobre: *“Podem integrar a equipe: médicos, nutricionistas, enfermeiros, farmacêuticos bioquímicos, biólogos, engenheiro de alimentos. Auxiliares de enfermagem e técnicos em enfermagem, em nutrição ou de laboratórios, dentre outros. Profissionais, como psicólogo, assistente social, fonoaudiólogo e terapeuta ocupacional, também podem integrar a equipe”*.

As entrevistadas 2 e 5 trazem o mesmo relato: *“Os profissionais que trabalham no banco de leite tem que fazer os cursos oferecidos pela rede brasileira de bancos de leite humano, pode técnicos em enfermagem, enfermeiros, nutricionistas e outros”*.

5.4 Importâncias das análises físico-químicas e microbiológicas do leite materno humano.

As análises realizadas no leite materno garantirão que, os recém-nascidos obtenham amostras com qualidade para garantir a eficácia no desenvolver do seu crescimento nutricional.

Para tanto, faz-se necessário os cuidados desde a etapa de coleta conforme descrito na tabela I (relato sobre os critérios de seleção), logo as demais técnicas

analíticas executadas com os devidos cuidados garantem que os recém-nascidos recebam alimentos seguros.

Do ponto de vista das entrevistadas são de extrema importância as etapas de seleção e classificação para obter bons resultados nas análises físico-químicas e microbiológicas; a entrevistada 1 e 6 enfatizaram como cada etapa é ímpar no desenvolver do trabalho como por exemplo a observação minuciosa na captação ou recebimento do leite materno humano, lembrando sempre das normas que são; embalagem (NT. 31-11), Verificação de sujidade (NT. 27-11), Cor (NT. 25-11), Off-flavor: humano (NT. 26-11), Grau Dornic (NT. 29-11), Crematócrito (NT.30-11); A entrevistada 1 falou: “*Quanto maior os cuidados menores os riscos de erros*”; a entrevistada 6 diz: “O seguimento das normas garante o controle de qualidade”.

Silva *et al.*, 2015 fala das características e qualidade do leite materno humano, e sua importância para vida dos recém-nascidos, já para Rolim et al., 2018 ressalta que a importância da qualidade do leite humano materno já é vista como um assunto indiscutível na saúde do recém-nascido, por ser um alimento ideal e completo, sendo considerado padrão ouro para a alimentação deste. As Entrevistas 2, 5 e 6, “*Relataram que as análises asseguram a distribuição de leite maternohumano de qualidade aos recém-nascidos, pois estes precisam de alimento seguro e que supra suas necessidades nutricionais*”.

5.5 Etapas do beneficiamento do leite humano em Mossoró/RN: Critérios de seleção e descarte do produto no BLH.

O Brasil possui a maior e mais complexa Rede de Bancos de Leite Humano do mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), e é modelo para a cooperação internacional em mais de 20 países das Américas, Europa e África, estabelecida por meio da Agência Brasileira de Cooperação (ABC). De acordo com BLH beneficiamento do leite Humano consiste basicamente em de coletar, processar e distribuir leite humano a bebês prematuros e de baixo peso, além de realizar atendimento de orientação e apoio à amamentação. Nesta perspectiva a finalidade deste questionamento é avaliar a percepção das entrevistadas.

A entrevistada¹ colocou que: “O leite materno passa por várias etapas e os critérios de seleção que são de extrema importância para os demais passos, e se não se enquadrar será descartado”.

Critérios para Seleção:

Verificação da embalagem: O tipo de embalagem utilizado deverá estar em conformidade com os padrões estabelecidos na BLH-IFF/NT-31.11. A embalagem deve estar íntegra e apresentar fechamento perfeito.

Verificação da cor: A cor do leite humano ordenhado deve ser verificada de acordo com a Norma BLH-IFF/NT 25.11 – Leite Humano Ordenhado: Verificação da Cor.

Verificação do flavor: O flavor do leite humano ordenhado deve ser verificado de acordo com a Norma BLH-IFF/NT 26.11 – Leite Humano Ordenhado: Determinação de Off-flavor – Método Sensorial.

Verificação de sujidades: A presença de sujidades no leite humano ordenhado deve ser verificada de acordo com a Norma BLH-IFF/NT 27.11 – Leite Humano Ordenhado: Verificação de Sujidades.

Determinação da acidez Dornic: A determinação da acidez Dornic do leite humano deve ser feita seguindo os critérios estabelecidos pela Norma BLH-IFF/NT 29.11 – Leite Humano Ordenhado: Determinação da Acidez Titulável – Método Dornic. O leite humano que apresentar acidez Dornic maior que 8,0°D será considerado impróprio para consumo.

Observação do Descarte: Os produtos que não preencherem as especificações determinadas dentro dos parâmetros de normalidade pelos itens 5.1 e 5.2 deverão ser descartados como lixo hospitalar, de acordo com as instruções estabelecidas na Norma BLH-IFF/NT 08.11 – Ambiência: Manuseio do Lixo e Material de Descarte em Banco de Leite Humano, de 2011.

Os relatos das entrevistadas 3 e 6 dizem: “Quando realiza se bem os critérios de seleção e classificação dificilmente ocorre o descarte”.

Já a entrevistada 2 relata: “Uma boa orientação as nutrizes, tirando o receio delas de fazerem ordenhas e quando fizerem estarem seguras deixa o processo de seleção e classificação mais seguro”.

5.6 Da obtenção ao destinatário final do leite humano coletado pelo BLH da cidade de Mossoró/RN.

A maior parte do leite materno humano é proveniente do ponto de coleta da Maternidade Almeida Castro, sendo também o maior consumidor, estes dados encontram-se registrados no BLH. Com base nas estatísticas realizadas no próprio setor, efetuada pela entrevistada 2 todos os meses, denota um levantamento de produção média mensal de 30 mil litros de leite, segundo ela: *“É realizada a estatística mensal, para controle de entrada e saída do material, ressaltando que no mês de novembro de 2019, foi necessário a realização de uma campanha para atender a demanda do setor havendo a ressalva que pode haver mudanças relevantes todos os meses”*. A entrevistada 4 relatou sobre como é feito esse controle: *“Mantém o controle de saída e das entradas tudo através das fichas de cadastro”*.

Todas as entrevistas de forma igualitária responderam que a maior demanda do setor, é para a Maternidade Almeida Castro, ressalvo aqui os detalhes apontados pela entrevistada 5: *“São para os recém-nascido da UTIN, UCINco, UCINca, que precisam de leite materno humano que supram suas necessidades calóricas, lembrando que para ser liberado esse leite tem que haver uma solicitação médica com todas as informações necessárias como tipo de leite e o volume necessário”*..

Esse relato corrobora com as idéias de Meneses, Oliveira e Bococcolini; 2017, no qual afirmam que o ato intrínseco da amamentação poderia ser capaz de reduzir significativamente a mortalidade infantil como também à diminuição em internações, e de acordo com Caputo Neto 2013, o leite materno tem o necessário para cada recém-nascido.

Ainda neste aspecto as entrevistadas 3,4 e 5, relataram sobre como existe realmente vários tipos de leite respeitando o tempo de amamentação de cada nutriz, e assim conseguirem suprir as mais variadas demandas.

Entrevistada 1 falou que: *“A maternidade não é a única que precisa do leite materno humano, as instituições Wilson Rosado, até mesmo o Tarcísio Maia e outras instituições que precisem também são liberado leite, porém, só com prescrição médica”*.

5.7 Dificuldades enfrentadas no processo de Beneficiamento do leite humano na cidade de Mossoró/RN

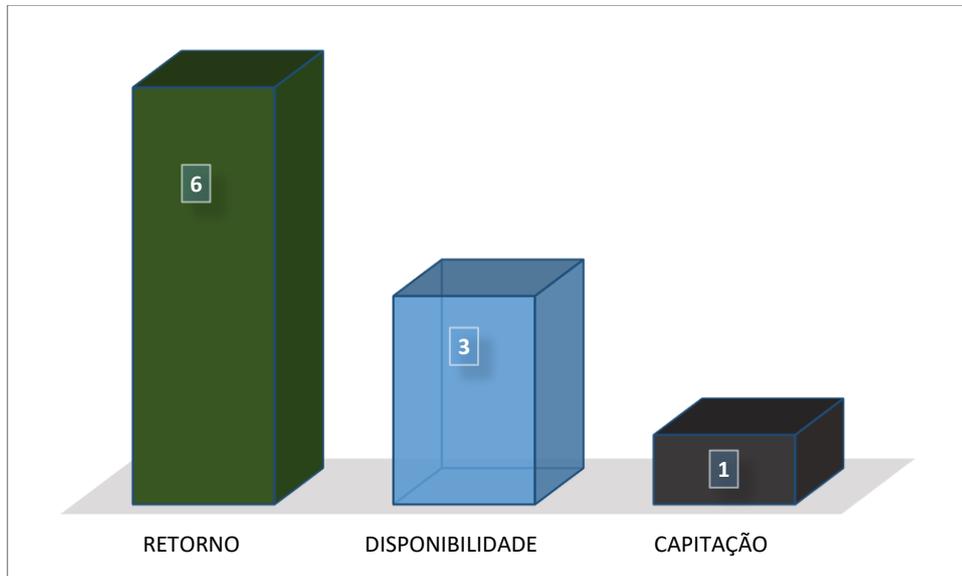
No estudo realizado por Neves *et al.*, 2011 no Banco de Leite Humano do Hospital Maternidade Leonor Mendes de Barros/SP, sobre as Doação de leite humano: dificuldades e fatores limitantes foi evidenciado que para a maioria, não existe dificuldade para a doar, entretanto o número de doadoras ainda é pequeno, e, para aquelas que relataram alguma dificuldade ou fator limitante destacou-se como quesito principal a “falta de esclarecimentos sobre a doação de leite” fato este que podem ser sanados com campanhas de informações, sensibilização e conscientização.

Neste aspecto, Santos *et al.*, 2018, realizaram um estudo no Hospital e Maternidade São Lucas - HMSL, localizado na cidade de Juazeiro do Norte-CE sobre o Banco de Leite Humano: Facilidades e Dificuldades para Manutenção do Estoque, evidenciando que a dificuldade em doar ainda reside no quesito informação e sensibilização principalmente para as futuras mães (possíveis doadoras) no período do pré-natal, logo foi apontado neste que a facilidade encontra-se no ato de ajudar ao próximo.

Assim denota-se que, apesar das doadoras apresentarem solidariedade em querer ajudar o próximo, faz-se necessários mais incentivos para campanhas de orientações sobre o processo. Neste aspecto o referido questionamento, visa a busca de percepção sobre estes aspectos entre as funcionárias do BLH de Mossoró/RN.

O gráfico 3, que aponta as dificuldades enfrentadas pelas funcionárias do BLH de Mossoró/RN.

Gráfico 3: Principais dificuldades enfrentadas pelas funcionárias do BLH de Mossoró/RN.



Fonte: Autoria própria, 2019.

Neste quesito as entrevistadas 1 á 6 relataram dificuldade principal o retorno das nutrizes, que, mesmo após todas as orientações, não atinge as expectativas, que é manter o processo de doação. As entrevistadas 2,3 e 4, deixaram claro que a disponibilidade do tempo para realizar as ordenhas torna ainda mais complicado o retorno das nutrizes. A entrevistada 6 relatou sobre a captação: “*É pouca comparado a demanda*”. Já a entrevistada 5 acrescentou: “*As orientações são repassadas, muitas ainda realizam as ordenhas em casa e são realizadas rotas pela equipe justamente para melhorar essa captação de leite materno humano*”.

Com base nos dados coletado nas entrevistadas, foi analisado que apesar de todas as orientações o retorno da nutriz para realizar a doação do leite humano, é a maior dificuldade enfrentada. Denotando assim que, para as funcionárias do BLH em Mossoró/RN a dificuldade principal difere daquela apontada por Neves *et al.*, 2011 e Santos *et al.*, 2018.

Segundo Queiros *et al.* (2019), é de fundamental importância que as intervenções sejam iniciadas no pré-natal e, principalmente, no caso de mães que não tenham planejado a gravidez, que não possuam experiência em relação ao ato de amamentar, mães jovens, alto risco socioeconômico, incluindo, ausência de companheiro que reside na mesma casa. O retorno pode ser o maior desafio mais

diante deste resultado pode se constar que as vezes as nutrizes pode ter os seus motivos e que o papel do profissional é orientar da melhor forma possível.

Porém, a entrevistada 5 aponta uma sugestão que poderia possivelmente sanar esta dificuldade que seria: *“a criação de rotas para pegar as amostras coletadas das doadoras”*. Entretanto, para efetivar essa possibilidade cabe a gestão tomar as devidas decisões, pois algo desse porte faz-se necessárias ações de planejamento constantemente, visto que, a localização das residências das possíveis doadoras é algo imprevisível e incerto.

6. CONCLUSÃO

Na avaliação da percepção dos profissionais, quanto à qualidade do leite materno humano, com base na importância das análises físico-química e microbiológico, constatou-se que todas as análises são realizadas segundo as Normas Técnicas da fundação Fiocruz (que seguem os padrões de análise do leite humano) além de embasara importância da realização dessas análises fidedignamente para garantir a qualidade do leite distribuído mantendo assim a qualidade de vida dos recém-nascidos.

Diante das informações repassadas pelos profissionais que trabalham no BLH de Mossoró/RN, foi compreendido que as análises físico-químicas e microbiológicas do LH dependem primordialmente dos cuidados durante a coleta e manejo do material extraído das nutrizes, uma vez que, realiza-se uma coleta incoerentemente há uma probabilidade de haver contaminação, como também proporcionar reações que alterem a qualidade nutricional do substrato.

Logo para garantir a qualidade nas amostras capitadas, é importante que o profissional seja capacitado e tenha habilidades intrínsecas ao ato da manipulação quer seja na etapa da coleta propriamente dita, quer seja na orientação das nutrizes sobre a temática ou assistência quando esta se fizer necessário.

Grande parte do material é coletada na Maternidade Almeida Castro da cidade de Mossoró (referência na região em realização de partos de mulheres atendidas pelo SUS) e enviado ao BLH para o processamento e análises de qualidade, depois de efetivado esta etapa o material é retornado para a Maternidade

de origem para suprir as necessidades dos recém-nascidos no setor.

A etapa de beneficiamento realizado no BLH de Mossoró consiste em avaliar a embalagem que acondiciona o material, seguido das análises de cor, sujidade, offflavor e Graus Dornic como critérios de seleção. Como dificuldades foram apontadas retorno das nutrizas para doação, seguido do tempo gasto no processo de doação, o que corrobora também com a baixa captação do leite humano.

De formageral, denotou-se que o trabalho da equipe do BLH é realizado com excelência buscando sempre atender os padrões de qualidade, e apesar das dificuldades enfrentadas, tenta-se sanar as necessidades para garantir a qualidade do produto distribuído aos recém-nascidos.

REFERENCIAS

ABREU, U. N. *et al.*, Doação de leite materno: fatores que contribuem para esta prática. **Arq. Ciênc. Saúde**. v. 24, p. 14-18, 2017.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 171, de 4 de setembro de 2006. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2006.

ALMEIDA, J.A.G.*et al.*, normas técnicas REDEBLH-BR para bancos de leite humano: **Rede Nacional de Bancos de Leite Humano**, Rio de Janeiro, p.01-44, fev. 2005.

BORGES, M. S. **Avaliação da qualidade do leite humano ordenhado: O leite humano e o processo de aleitamento materno na nutrição infantil**. Uberlândia, p. 01-57, 2016.

BORGES, M. S. *et al.*, Quality of human milk expressed in a human milk bank and at home. **J. Pediat.** v.94, p. 399-403, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção à Saúde do Recém-Nascido. Guia para os profissionais de saúde. Cuidados Gerais. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, v.1, 2011.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. RDC nº 171, de 04 de setembro de 2006. Dispõe Sobre O Regulamento Técnico Para O Funcionamento de Bancos de Leite Humano. Pag.01-21, 2006.

BRASIL. Regulamento Da Inspeção Sanitária E Industrial Para Leite E Seus Derivados: CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES. 2005.

CAPUTO NETO, M. **Caderno de Atenção à Saúde da Criança: Aleitamento Materno**. Secretaria de Estado da Saúde. Banco de Leite Humano de Londrina. IBFAN Brasil. Sociedade Paranaense de Pediatria. Paraná, 2013.

CARVALHO, K. E. G. *et al.*, História e memórias do banco de leite humano do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (1987-2009) em Recife, Pernambuco, Brazil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.10, p.477-481, 2010.

CASTRO, M. R. C. C. **Avaliação da qualidade microbiológica de leite humano cru recebido de banco leite humano**. 2006. Dissertação (mestrado tecnologia de alimentos) - Escola superior de agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2006.

COSTA, E. C. **Características Microbiológicas E Físicas Químico De Leite Humano Em Diferentes Períodos De Lactação, Minas Gerais/Viçosa**, V. 01, P.01-78, 2012.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. **Manual de Aleitamento Materno**. São Paulo, 2010.

FERREIRA, C. K. M. *et al.*, **Composição Do Leite Humano e Sua Relação Com a Nutrição Adequada à Recém Nascidos Pré-Termos**. Temas em saúde, João Pessoa, v. 17, n. 1, p.118-142, 2017.

FERREIRA, J. L. L. L. *et al.*, Conhecimento das puérperas acerca da importância do aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses de vida. **Temas em Saúde**, v.6, n.4, p.129-147, 2016.

GABRIELA C. N. *et al.*, Análise microbiológica do leite humano cru do banco de leite de um hospital de Araguaína-TO. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.8, n.2, Pub.8, 2015.

LIMA, V. F. **A Importância Do Aleitamento Materno: Uma Revisão De Literatura**, João Pessoa/PB, V. 8, N. 9, P.01-38, 2017.

MARIZETE, A. T. A prática da amamentação no cotidiano familiar, um contexto intergeracional: influência das mulheres-avós. **Revista Temática Kairós Gerontologia**, v.14, p. 205-22, São Paulo, 2011.

MENESES, T. M. X.; OLIVEIRA, M. I. C.; BOCCOLINI, C. S. Prevalence and factors associated with breast milk donation in banks that receive human milk in primary health care units. **J. Pediatr.** v. 93, n. 4, p. 382-388, Ag. 2017.

- MENEZES, G. *et al.*, Avaliação de larecolección domiciliar realizada por un banco de leche humana de un hospital universitario de Brasil. **SaludPublMex, Cuernavaca**, v. 56, n. 3, p. 245-250, 2014.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: **aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- NEVES, L. S. *et al.*, Doação de leite humano: dificuldades e fatores limitantes. **O Mundo da Saúde**. V. 35, p.156-161, 2011.
- OLIVEIRA, M. C. *et al.*, avaliação físico-química do leite humano ordenhado pelas mães dos rn's internados na uti neonatal da maternidade do instituto da mulher. I **Congresso de Iniciação Científica Pibic/cnpq - Paic/fapeam**, p.01-03, 2013.
- QUEIROS, M. F. *et al.* INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE AMAMENTAÇÃO COM USUÁRIOS EM SERVIÇO DE ATENÇÃO SECUNDÁRIA, FORTALEZA-BRAZIL. >>**investigação Qualitativa em Saúde**, Fortaleza, v. 2, p.1794-1801, 2019.
- ROCCI E. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce. **Rev.Bras.Enferm.** v.67, p.22-27,2014.
- ROLIM, K. M. C. *et al.* PERCEPÇÃO MATERNA ACERCA DA DOAÇÃO DE LEITE HUMANO: **investigação Qualitativa em Saúde**, Fortaleza, v. 2, p.1198-1205, abr. 2018.
- MORAES, P. S. *et al.*, Perfil calórico do leite pasteurizado no banco de leite humano de um hospital escola. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 31, p.46-50, 2013.
- SANTOS, J. C. *et al.*, Banco de leite humano: facilidades e dificuldades para manutenção do estoque. **Rev. e-ciência**, v.6, p. 23-30, 2018
- SILVA, C. M. *et al.*, Práticas educativas segundo os “Dez passos para o sucesso do aleitamento materno” em um Banco de Leite Humano. **Ciência & Saúde Coletiva**. p. 1661-1671, 2017.
- SILVA, S. L. da. **Alegações maternas para doação de leite humano**. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.
- TAMASIA, G. A.; SANCHES, P. F. D. Importância do Aleitamento Materno Exclusivo na Prevenção da Mortalidade Infantil. **Faculdades Integradas do Vale do Ribeira**, p.15, 2016.
- TRAJANO, A.; SOUZA, F. M. Diagnóstico de Gravidez o Alterações Gerais do Organismo o Resumo das Alterações Gerais do Organismo. **Cadernos de Obstetrícia**, ed. 2: Rio de Janeiro,2011.
- VICTORA C. G, *et al.*, Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet**.v. 387, p. 475–90,2016.

APENDICE I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre Qualidade do leite materno: percepção dos profissionais do banco de leite humano de Mossoró/RN, e está sendo desenvolvida por Alcilene de Souza Leite do Curso de Farmácia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança Unidade de Mossoró – FACENE/RN, sob a orientação da Professora Crislânia Carla de Oliveira Moraes. Os objetivos do estudo é a obtenção da percepção dos profissionais, quanto à qualidade do leite materno humano, com base na importância nas análises físico químicas e microbiológicas. A finalidade deste trabalho é a elucidação das opiniões dos profissionais do Banco de Leite Humano de Mossoró sobre a importância das análises físico-química que são realizadas no setor. Solicitamos a sua colaboração respondendo nosso instrumento de coleta que é uma entrevista guiada por questionamentos relacionados a temática, para tal solicitamos a disponibilização de um tempo médio de 15 minutos, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Informamos que essa pesquisa não apresenta riscos eminentes aos participantes por se tratar de um estudo de percepção de opiniões de multiprofissionais, logo, garante-se cumprir a ética profissional expondo apenas a opinião dos participantes. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Pesquisadora Pesquisadora

Alcilene de Souza LeiteCrislânia Carla de Oliveira Morais

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Mossoró ____ de _____ 2019.

Assinatura do participante

APENDICE II**FACULDADE NOVA ESPERANÇA UNIDADE DE MOSSORÓ - FACENE/RN
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

QUESTIONÁRIO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS DO BANCO DE LEITE HUMANO DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ, SOBRE A IMPORTANCIA DAS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE MATERNO HUMANO.

- 1) Sexo: Feminino () Masculino ()
- 2) Idade:
 - () entre 18 e 24
 - () entre 41 a 54
 - () entre 25 a 30
 - () entre 31 a 40
 - () acima de 55
- 3) Função ou Cargo:
- 4) Tempo de Serviço:
 - () 1 até um ano
 - () Entre 1 a 5 anos
 - () entre 5 a 8 anos
 - () acima de 9 anos
- 5) Quais os critérios que são utilizados pelos profissionais para seleção das nutrizes? Por quê?
- 6) Como ocorrem as orientações para as nutrizes para não haja contaminação no início do processo?
- 7) Quando ocorre a captação das amostras?
- 8) Quais os profissionais que realizam essa seleção?
- 9) Qual a importância das análises físico-química e microbiológica do leite materno humano, realizada por profissionais que trabalham com processo de seleção e classificação?
- 10) Quais as principais dificuldades enfrentadas no serviço com relação ao leite materno?
- 11) Como é realizado o processo do leite materno humano?
- 12) Quais os critérios para descarte do leite materno?

13) Quantos litros de leite são liberados por mês após término do Processo em média?

14) Principal destinatário do leite que é processado no banco de leite humano de Mossoró?

ANEXO I

FORMULÁRIO PARA CADASTRO DE DOADORA

Dados cadastrais Nome: _____
 N° Cartão do SUS: _____ Prontuário: _____ Data Nasc.: ___/___/___
 Naturalidade: _____ Endereço: _____
 _____ Bairro: _____
 Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____
 Telefone: _____
 Profissão: _____
 Ponto de Referência: _____
 Coleta Domiciliar? () Sim () Não Doadora Exclusiva? () Sim () Não
 Nome _____ do _____ Receptor: _____
 País de Origem: _____ Data do Cadastramento: ___/___/___
 História _____ pregressa _____ Local _____ do _____ Pré-natal: _____ ()
 Rede pública Nome da Instituição: _____
 Telefone: _____ () Rede privada _____
 Nome do Médico: _____ Telefone: _____ () Não realizado
 Peso na Gestação (Kg) Altura (m) Idade Gestacional no parto Data do Parto Inicial: _____
 Final: _____ Sem _____ Dias _____/___/___

Exames a serem realizados

HIV	HbsAg	HTLV	FTAabs	VDRL	DE SANGUE
() positivo	Hb (g%)				
() negativo	Ht (%)				
() não disp					

Transfusão sanguínea (último ano) () Sim () Não Intercorrências na Gestação (CID 10)

1. _____
2. _____
3. _____

História Atual Tabagismo? () Sim () Não

Etilismo? () Sim () Não

Drogas? () Medicamentosa

Descrição: () Abuso () Nenhuma Intercorrências: Doadora Apta? () sim () não

Responsável da área médica: _____

Responsável pelo cadastramento: _____