

FACULDADES NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ – FACENE/RN
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ANA LUÍZA DE MEDEIROS FERNANDES

**EFEITOS DO LEITE HUMANO EM RECÉM-NASCIDOS DE UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

MOSSORÓ/RN

2019

ANA LUÍZA DE MEDEIROS FERNANDES

**EFEITOS DO LEITE HUMANO EM RECÉM-NASCIDOS DE UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada a Faculdade Nova
Esperança de Mossoró como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Orientador(a): Profa. Enfa. Ma. Bianca Norrara
Costa Gomes da Silva.

MOSSORÓ/RN

2019

F363e Fernandes, Ana Luíza de Medeiros.
Efeitos do leite humano em recém-nascidos de Unidade de Terapia Intensiva neonatal: uma revisão integrativa / Ana Luíza de Medeiros Fernandes. – Mossoró, 2019.
31f. : il.

Orientador: Profa. Me. Bianca Norrara Costa Gomes da Silva.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Nova Esperança de Mossoró.

1. Leite humano. 2. Unidade de terapia intensiva neonatal. 3. Recém-Nascidos. I. Silva, Bianca Norrara Costa Gomes da. II. Título.

CDU: 613.287.1:612.648

ANA LUÍZA DE MEDEIROS FERNANDES

**EFEITOS DO LEITE HUMANO EM RECÉM-NASCIDOS DE UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA NEONATAL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentado pela aluna ANA LUIZA DE MEDEIROS FERNANDES do curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores.

Aprovada em: 22/11/19

BANCA EXAMINADORA

Bianca Norrara Costa Gomes da Silva

Profª Ma. Bianca Norrara Costa Gomes da Silva

(DOCENTE DA FACENE/RN)

Marco Aurélio de Moura Freire

Profº Dr. Marco Aurélio de Moura Freire

(DOCENTE DA FACENE/RN)

Airton Árisson Rêgo Pinto

Enf. Airton Árisson Rêgo Pinto

(ENFERMEIRO)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que participaram direta ou indiretamente da minha caminhada até o final da graduação, especialmente aos meus pais e avós que me apoiaram e deram força sempre que eu pensei em fraquejar e aos meus amigos que me deram força e caminharam comigo até o fim.

Dedico primeiramente a Deus por me dar paciência e sabedoria para passar por todas as fases da graduação, que não foram fáceis. A minha família que me apoiou e me ajudou sempre. A minha orientadora que apesar de tantas conversas e reajustes conseguiu com que eu tivesse êxito e chegasse até aqui. E a todas as outras pessoas que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação. Meu Muito obrigada.

Nada tão difícil que eu não possa superar.

(Charlie Brown Jr.)

RESUMO

A produção de leite é iniciada durante a gestação e a lactação é um processo fisiológico capaz de suprir a necessidade nutricional do recém-nascido (RN). A amamentação traz benefícios para a genitora e ao bebê, com o leite materno proporcionando um suporte nutricional completo, sendo um fator crucial no crescimento e desenvolvimento do bebê. Segundo a OMS 2018, 15 milhões de RNs prematuros nascem por ano em todo o mundo. E o Brasil está em décimo lugar nessa categoria. O uso de leite materno tem fundamental importância para o prognóstico dos bebês internados em unidades de terapia intensiva neonatal. O presente trabalho tem como objetivo observar os feitos do leite humano em recém-nascidos de unidade de terapia intensiva neonatal. O estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica de revisão integrativa, realizada entre setembro e novembro de 2019, a partir de registros disponíveis, decorrente de pesquisas anteriores em documentos, como teses, revistas, livros e artigos. Foram usados dados ou categorias teóricas que já foram trabalhados por outros pesquisadores e devidamente referenciados. Conclui-se que o uso de leite humano trás benefícios e melhora no prognóstico dos RNs internados em unidade de terapia intensiva neonatal.

Palavras-chave: Leite humano. Unidade de terapia intensiva neonatal. Recém-Nascidos.

ABSTRACT

Breast milk production is initiated during pregnancy and lactation is a physiological process capable of meeting the nutritional needs of the newborn. Breastfeeding brings benefits to the mother and baby, with breast milk providing complete nutritional support, being a crucial factor in the growth and development of the baby. According to the WHO 2018, 15 million premature newborns are born each year worldwide. And Brazil is in tenth place in this category. The use of breast milk is of fundamental importance for the prognosis of infants admitted to neonatal intensive care units. This work aims to observe the achievements of human milk in newborns of neonatal intensive care unit. This study is a bibliographic research of integrative review, conducted between September and November 2019, from available records, resulting from previous research in documents such as theses, magazines, books and articles. We used data or theoretical categories that were already used by other researchers and properly referenced. It is concluded that the use of human milk brings benefits and improves the prognosis of newborns admitted to a neonatal intensive care unit.

Keywords: Human milk. Neonatal intensive care unit. Newborns.

LISTA DE TABELA

TABELA 1- Especificações dos artigos utilizados na revisão integrativa.....	20
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

BRASIL- Ministério da saúde

HIV- Sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana

KG- Quilograma

LF- Leite formula

LHP - Leite humano pasteurizado

LILACS - Literatura latino-americana e do caribe em ciências da saúde

LM- Leite materno

LMO- Leite materno ordenhado

LO- Leite ordenhado

OMS - Organização Mundial de Saúde

PUBMED- US National Library of Medicine

RN- Recém-nascido

RN's - Recém-nascidos

RP- Retinopatia da prematuridade

SCIELO- Scientific Electronic Library Online

UTIN- Unidade De Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.2 PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA.....	13
1.3 HIPOTESE.....	13
1.4 OBJETIVOS.....	14
1.4.1 Objetivo Geral.....	14
1.4.2 Objetivos Específicos.....	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 PERÍODO GESTACIONAL.....	15
2.2 LEITE MATERNO E AMAMENTAÇÃO.....	14
2.3 UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTIN).....	15
3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	17
4 DISCURSSÃO	20
4.1 O USO DE LEITE HUMANO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS INTERNADOS NA UTIN.....	220
4.2 USO DE LEITE HUMANO E SUA RELAÇÃO COM CONDIÇÕES DE SAÚDE DENTRO DA UTIN.....	23
4.3 RELACIONAR O USO DE LEITE HUMANO COM O TEMPO DE PERMANÊNCIA EM UTIN.....	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

A gestação é o período que antecede o parto, onde podemos observar várias mudanças na mãe, sendo elas fisiológicas, sociais e emocionais (BRASIL, 2010). Durante a gestação inicia-se o processo de lactação, que proporciona o desenvolvimento das glândulas mamárias. Estas são responsáveis pela produção de leite, que após o parto fornece ao bebê o alimento que contém todas as suas necessidades nutricionais (VIEIRA, 2018).

Ao ser produzido, o leite materno é dividido em três fases: colostro, transição e maduro. Em cada uma dessas a composição muda para se adequar a necessidade do recém-nascido (RN). Além dos três tipos de leite podemos também observar o uso de leite humano pasteurizado (LHP), que na ausência ou impossibilidade pode ser usado como preferência para a alimentação do bebê (BRASIL, 2009; SANTOS et al., 2017).

Quanto aos benefícios para a nutriz, ajuda na redução do sangramento pós-parto, promove o amadurecimento das mamas, diminuindo as chances de câncer de mama, além de contribuir para a perda de peso após a gestação (OLIVEIRA; LIMA 2015). O leite materno é essencial para o bebê pois ajuda no desenvolvimento físico e neurológico, além de conter todos os nutrientes que são necessários para o crescimento e desenvolvimento da criança, sendo recomendada exclusivamente durante os 6 (seis) primeiros meses de vida e como complementação dos alimentos até os dois primeiros anos (TAMASIA, 2016).

A Prematuridade é caracterizada por bebês que nascem antes de 37 semanas de gestação, que geralmente apresentam pesos abaixo de 2500g (BRASIL, 2012). Segundo a portaria Nº 930, de 10 de maio de 2012, a unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) é responsável pelo atendimento de RN's graves, com risco de morte, doenças respiratórias agudas, sendo ele de qualquer idade gestacional, recém-nascidos abaixo de 30 semanas, com peso menor que 1.000g ou que necessitem de cirurgias de grande porte. A UTIN possui estrutura especializada para poder proporcionar um cuidado integral ao paciente (BRASIL, 2012).

A equipe multiprofissional é de grande importância para o cuidado do recém-nascido internado em UTIN. A alimentação é de extrema relevância, pois contribui diretamente para o prognóstico do bebê. O leite materno é o alimento mais completo e de fácil absorção pelo organismo, além de conter imunoglobulinas que servem como

vacina, dessa forma fica comprovado que o leite materno contribui diretamente para a melhoria do quadro de saúde dos bebês (PACHU, 2018).

Após a leitura de vários estudos esse trabalho tem o intuito de observar a relevância do uso de leite humano em unidade de terapia intensiva neonatal.

1.2 PROBLEMÁTIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Os bebês em UTI neonatal podem estar internados por diversos motivos. Vários RN's podem apresentar a mesma patologia com evoluções particulares (MOREIRA; RODRIGUES, 2003). O leite humano é nutricionalmente completo, tornando-se o alimento ideal para qualquer recém-nascido, por sua carga nutricional e imunológica (BOMFIM et al., 2018).

A abordagem sobre o uso de leite humano e seus efeitos em RN's, internados na UTIN mostra-se relevante no que se refere ao prognóstico na UTIN. Além disso, a ênfase quanto a importância do aleitamento materno para RN's, principalmente os classificados como prematuros também se mostra importante para o mundo científico e para a equipe de saúde que atua diretamente com este público.

A temática parte de experiências vivenciadas durante o trabalho como técnica em enfermagem em um posto de coleta de leite humano vinculado ao banco de leite humano de Mossoró, em uma instituição de saúde, localizada na cidade citada, apresentando destaque entre os setores de Apoio e incentivo ao aleitamento materno, ordenha e fracionamento (lactário) no qual houve maior contato com a distribuição do leite e seu uso em RNS de UTIN. Além da observação das experiências das genitoras que tem seus bebês internados em UTINS, sua rotina com a retirada de leite e a importância para elas e seus RNS.

1.3 HIPOTESE

A ingestão de leite materno seja ele LHP ou LO pelos RN's internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal pode contribuir para a melhora dos quadros de saúde e redução dos riscos de novas infecções, bem como o tempo de permanência em ambiente hospitalar.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

- Analisar evidências científicas que demonstrem a utilização do leite humano e seus benefícios em recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva neonatal.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Analisar os efeitos da administração de leite humano cru e leite humano pasteurizado em RN's da UTI neonatal relacionado ao seu tempo de permanência;
- Demonstrar a influência do uso do leite humano em condições/patologias que acometem RN's da UTI neonatal.
- Analisar artigos relacionados ao tema e realizar uma revisão integrativa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PERÍODO GESTACIONAL

Antes da gestação a mama da mulher possui entre 15 a 20 lobos mamários, constituídas por glândulas túbulo-alveolares onde se encontram de 20 a 40 lóbulos, sendo formados por 10 a 100 alvéolos cada, envolvido por tecido conjuntivo, vasos sanguíneos, tecido nervoso e tecido linfático (BRASIL, 2015).

A lactação é um processo fisiológico que está inteiramente ligado à reprodução. O maior desenvolvimento das glândulas mamárias acontece no período gestacional. A produção de leite fornece ao bebê água, minerais, vitaminas, proteínas e energia (alimento) garantindo assim a sobrevivência e desenvolvimento da espécie. A proximidade do parto e a expulsão fisiológica do feto é diretamente ligada ao início da excreção do leite, pois estimula suas glândulas e a partir disso é iniciada a lactogênese (VIEIRA, 2018).

Descobertas recentes afirmam que o leite materno tem componentes indispensáveis e várias propriedades terapêuticas, tornando-se parte indispensável no tratamento nutricional de recém-nascidos saudáveis e não saudáveis (WESOLOWSKA et al., 2019).

2.2 LEITE MATERNO E AMAMENTAÇÃO

O leite materno é dividido em três fases: colostro, transição e maduro. Em cada uma delas a sua composição muda para se adequar a necessidade do recém-nascido (SANTOS et al., 2017).

O colostro é o leite produzido durante os 7 primeiros dias pós-parto, podendo também ser excretado no último trimestre da gestação. Observa-se uma grande quantidade de proteínas, sódio, potássio e cloro, pouco carboidrato e gorduras. Além de nutrir o RN o colostro também é responsável pela proteção e pelo desenvolvimento do seu sistema imunológico, organizando o funcionamento do sistema digestório e proporcionando uma microbiota saudável (BRASIL, 2015).

O leite transição é produzido entre o quinto e o décimo dia. Seu intuito é modificar gradativamente sua composição, diminuindo a quantidade de proteína e minerais e aumentando a quantidade de gordura e carboidrato aproximando-se cada vez mais do leite maduro (BRYANT et al., 2019).

O leite maduro é produzido após os 15 primeiros dias; nesse a quantidade de nutrientes está estabilizada com alto índices de proteínas e carboidratos preparados para suprir a necessidade e o crescimento dos bebês (NICK, 2011).

O leite humano é nutricionalmente completo, tornando-se o alimento ideal para qualquer recém-nascido, por sua carga nutricional e imunológica. Nele há nutrientes essenciais e vários fatores bioativos, indispensáveis para o crescimento, desenvolvimento e maturação gastrointestinal, além de fortalecer o laço entre mãe-bebê (BOMFIM et al., 2018).

Quando a amamentação não é possível ou o leite materno não supre toda a necessidade do bebê, o leite pasteurizado tem uma maior indicação. Sua coleta é feita em bancos de leite ou postos de coleta, por puérperas saudáveis em período de amamentação. Esse leite passa por um processo de testagem e tratamento térmico, aumentando sua validade e garantindo sua qualidade. A pasteurização destrói formas vegetativas de bactérias e a maioria dos vírus, tais como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e o vírus da Herpes (WESOLOWSKA et al., 2019).

A amamentação trás vários benefícios para a nutriz; ajuda na redução do sangramento pós-parto, promove o amadurecimento das mamas, diminuindo assim as chances de câncer de mama, além de contribuir para a perda de peso após a gestação. Contribui também para um planejamento familiar contanto que o bebê esteja em amamentação exclusiva, bem como um melhor orçamento familiar (OLIVEIRA; LIMA, 2015; BRASIL, 2015).

2.3 UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTIN)

Bebês em UTI neonatal podem estar internados por diversos motivos. Vários RNS podem apresentar patologias iguais para uma evolução positiva ou negativa, dependendo dentre outros fatores, da idade gestacional, um pré-natal feito de maneira adequada e uma interrupção de gravidez com indicação médica (MOREIRA; RODRIGUES, 2003).

Segundo a OMS (2018), 15 milhões de bebês prematuros nascem por ano em todo o mundo. E o Brasil ocupa o décimo lugar com 279 300 mil bebês nascidos prematuros por ano. Prematuros são os RN's nascidos antes das 37 semanas de gestação, apresentando assim três divisões: bebês extremamente prematuros que são aqueles nascidos com menos de 28 semanas, bebês muito prematuros nascidos

acima de 28 semanas a 32 semanas e bebês pré- termo moderado a tardio, que são os nascidos de 32 semanas a 37 semanas de gestação (OMS, 2018).

Os primeiros 28 dias de vida do neonato são considerado o período de maior vulnerabilidade, em que 73% das mortes neonatais ocorrem na primeira semana de vida e 36% em menos de 24 horas (DAMIAN et al., 2016).

A UTIN é responsável por cuidar do recém-nascido grave ou potencialmente grave sendo um serviço de internação, proporcionando ao mesmo uma assistência integral e especializada, onde podemos encontrar uma estrutura física, recursos humanos e equipamento compatíveis com a necessidade do bebê (BRASIL, 2012).

RNS em UTI neonatal precisam de muitos cuidados específicos, porém a alimentação também é de extrema importância para o prognóstico do RN. A dieta mais indicada é o leite materno, onde podemos encontrar proteínas, lipídios vitaminas, minerais, enzimas e um teor nutricional, fisiológico, biológico e também econômico inquestionável (PACHU; VIANA, 2018).

A alimentação dos recém-nascidos prematuros deve lhe proporcionar uma absorção de nutrientes semelhante a fornecida pela placenta dentro do útero. É recomendado que a nutrição garanta o aumento do suprimento de proteínas, lipídios e minerais, além da alimentação do leite materno (BOMFIM et al., 2018).

Quanto a administração dos tipos de leite o Ministério da Saúde recomenda que as dietas sejam administradas de maneira oral quando o quadro do bebê permitir, e quando não for possível, que essa administração seja feita por sonda gástrica, sonda enteral ou parenteral (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, 2015).

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

A presente pesquisa é de natureza qualitativa, de caráter descritivo e bibliográfico que se fundamenta em uma revisão integrativa da literatura sobre os efeitos do leite humano em recém-nascidos de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, utilizando artigos publicados nas bases de dados eletrônicas entre os anos de 2014 a 2019.

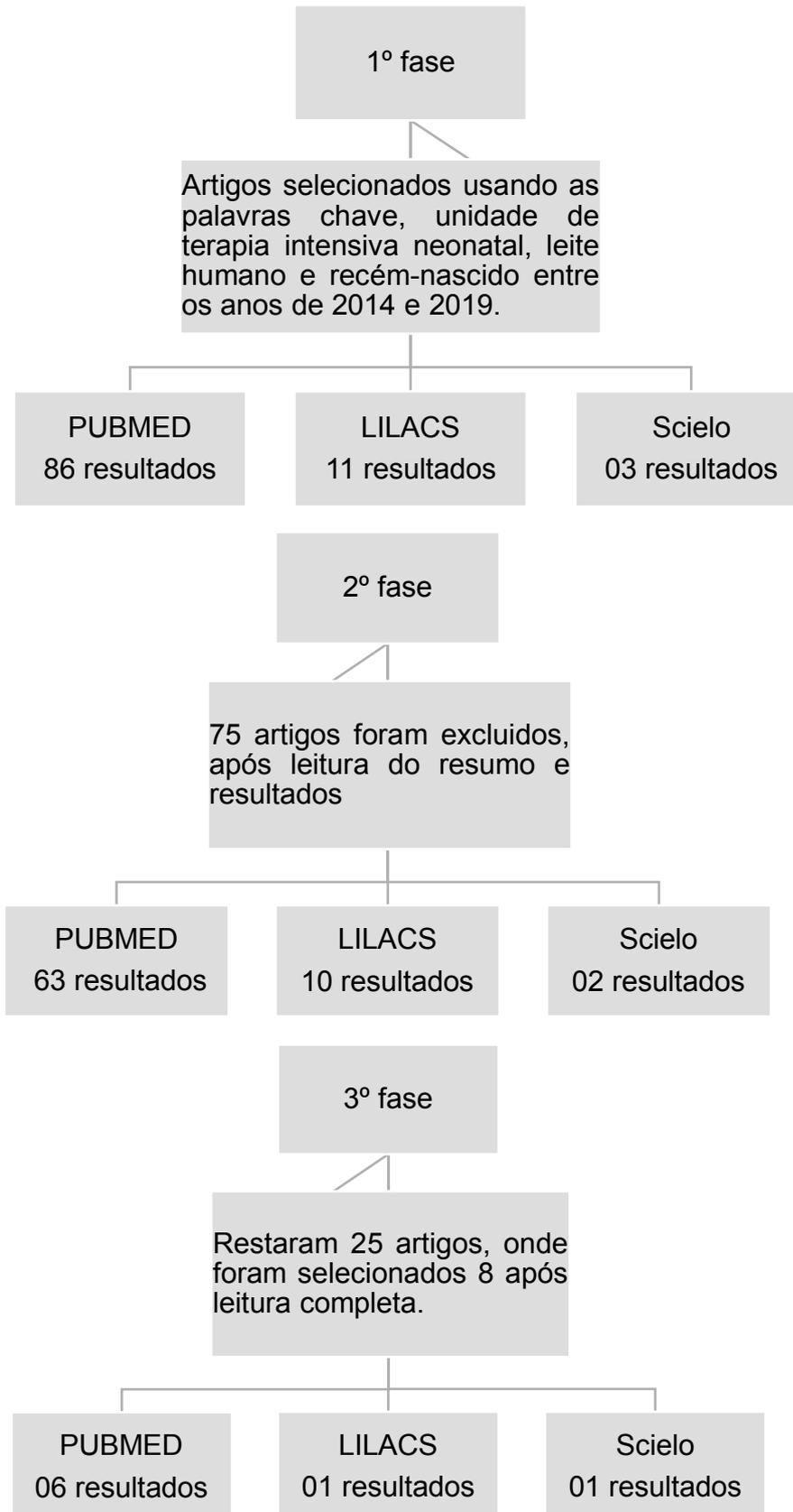
As bases de dados eletrônicas analisadas foram: PubMed (US National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), usando os descritores: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (neonatal intensive care unit), leite humano (human milk) e recém-nascidos (newborns), que foram conferidas separadamente no DECS/MESH e considerando o idioma (português, inglês e espanhol) exigidos por cada base de dados, no caso do Scielo e PubMed foi utilizado inglês e no LILACS português.

Os artigos analisados tiveram como questão norteadora “Como a administração de leite humano pode influenciar na evolução de recém-nascidos de UTI neonatal” de modo que deveriam estar relacionados aos efeitos do leite humano em recém-nascidos de unidade de terapia intensiva neonatal, direcionados ao tema abordado e que se encaixassem nos critérios de inclusão e exclusão.

Como critérios de inclusão foram utilizados todos os artigos disponíveis em texto completo nas bases de dados selecionadas; os artigos disponíveis nos idiomas Português, Inglês ou Espanhol; artigos que abordam os efeitos do uso de leite humano em unidade de terapia intensiva neonatal e que tenham sido publicados nos últimos 5 anos. Como critérios de exclusão, editoriais, cartas ao editor, revisões e artigos que tenham sido publicados há mais de 5 anos.

O número de artigos potencialmente relevantes para a pesquisa foi de 100 (86 no PUBMED, 11 no LILACS e 3 no Scielo). Entre os 100 artigos selecionados após a leitura dos resumos e resultados, 75 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, e após nova filtragem onde foi feita a leitura completa dos artigos, 17 foram excluídos, restando 8 artigos que se encaixam em todos os critérios de inclusão exigidos pelo trabalho.

Fluxograma 1 – Filtragem dos artigos nas bases de dados selecionadas:



Fonte: Elaboração da autora.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 100 artigos levando em consideração pesquisas nas bases de dados e após a avaliação adicionando os critérios de inclusão e exclusão restaram 25 artigos, onde após leitura completa apenas 08 foram inclusos no presente trabalho.

Durante a análise podemos dividir os 08 artigos em três grupo, o 1º relaciona o uso de leite humano em recém-nascidos prematuros internados em UTIN, o 2º relaciona o uso de leite humano e sua relação com patologias dentro da UTIN e o 3º grupo relaciona o uso de leite humano com o tempo de permanência em UTIN.

Tabela 1- Especificações dos artigos utilizados na revisão integrativa.

	TÍTULOS	AUTORES	ANO	IDIOMA	
GRUPOS	1º grupo: Relaciona o uso de LH em recém-nascidos prematuros internados em UTIN.	1º Artigo: Estudo retrospectivo sobre os efeitos da alimentação exclusiva de leite humano de doador, em um curto período após o nascimento, sobre a morbidade e o crescimento de prematuros durante a hospitalização.	(KIM et al., 2018)	2017	Inglês
		2º Artigo: Dose de leite humano na UTIN e resultado neurodesenvolvimento de 20 meses em recém-nascidos de muito baixo peso.	(PATRA et al., 2018)	2017	Inglês
		3º Artigo: Efeito positivo da alimentação com leite humano durante a internação na UTIN no neurodesenvolvimento de 24 meses de bebês com muito baixo peso ao nascer: um estudo de coorte italiana.	(GIBERTO NI et al., 2015)	2017	Inglês

2º grupo: Relaciona o Uso de LH e sua relação com as condições de saúde dentro da UTIN.	1º Artigo: Associação entre leite materno e retinopatia da prematuridade.	(FONSEC A et al., 2018)	2017	Inglês
	2º Artigo: Influência do tipo de alimentação infantil no desenvolvimento de microbiomas intestinais em prematuros hospitalizados.	(CONG et al., 2018)	2017	Inglês
	3º Artigo: Influência do leite da própria mãe na displasia bronco-pulmonar e custos.	PATEL et al. 2016)	2016	Inglês
3º grupo: Relaciona o uso de LH com o tempo de permanência em UTIN	1º artigo: Alimentação enteral com leite humano diminui o tempo de alta em lactentes após reparo de gastrosquinese.	(GULACK et al., 2015)	2015	Inglês
	2º Artigo: Transição de prematuros da nutrição parenteral: uma comparação de 2 protocolos.	(MILLER et al., 2016)	2016	Inglês

Fonte: Elaboração da autora.

4.1 O USO DE LEITE HUMANO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS INTERNADOS NA UTIN.

Segundo KIM et al., 2018, o artigo se trata de um estudo longitudinal retrospectivo, inicialmente com 132 bebês que nasceram com peso abaixo de 1,500 kg e idade gestacional inferior a 32 semanas que ficaram internados em uma UTIN na Coréia, entre os anos de 2011 a 2016. Após passarem pelos critérios de inclusão e exclusão restaram 90 RN's, esses foram divididos em dois grupos. O grupo 1 que é constituído por bebês que recebem exclusivamente leite materno ordenhado (36 crianças) e o grupo 2 onde os bebês recebem leite materno ordenhado, leite humano pasteurizado e leite de formula (54 crianças). Durante o estudo apenas 86 puderam concluir, pois 1 foi transferida para outra unidade hospitalar e 3 faleceram durante o estudo.

Os RN's do primeiro grupo apresentaram uma maior chance em conseguir atingir uma quantidade maior de alimentação, um menor tempo em uso de ventilador mecânico e acesso venoso central em comparação com o segundo grupo esse que apresentou crescimento restrito, maior incidência de infecção e baixo ganho de peso.

Portanto o de leite materno ordenhado diminui os riscos de morbidades nos RN's, e ajuda no crescimento e desenvolvimento saudável. Em situações onde o leite materno não está disponível integralmente o leite humano ordenhado é a alternativa mais recomendada para uso.

O segundo artigo de acordo com PATRA et al., 2018, foi realizado inicialmente com 430 RN's prematuros baixo-peso que nasceram ente 2008 e 2012 e foram internados na UTIN dentro das primeiras 24 horas de vida, esse estudo teve o intuito de avaliar o desenvolvimento neurológico e motor dos RN's que fizeram uso exclusivo de leite humano. Apesar de uma diminuição do numero de participantes durante o processo de avaliação que seria até os 20 meses do RN, o estudo mostra que existe uma relação entre o aumento da dose de leite humano durante a internação na UTIN e o melhores resultados cognitivos dos RN's no seu 20 mês.

Segundo GIBERTONI et al., 2015, o terceiro artigo é um estudo de coorte observacional onde, de início, foram selecionados bebês com idade gestacional inferior a 32 semanas com peso inferior a 1500g, admitidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital Universitário S.Orsola, Bolonha (Itália), para acompanhar o impacto da alimentação com leite humano no neurodesenvolvimento até os 24 meses de vida (com a idade corrigida), todos os bebês que apresentaram malformações congênitas graves foram retirados do estudo. Todos os resultados obtidos durante o estudo fazem referência que o uso de leite humano e amamentação traz efeitos significativos quando ao neurodesenvolvimento.

Os artigos abordados relacionam o uso de leite humano em unidades de terapia intensiva neonatal com a prematuridade e em todos os resultados foram significativos quando ao desenvolvimento desses bebês que já nascem em uma situação delicada devido a antecipação do parto. Os efeitos a curto e longo prazo são mostrados diretamente nos resultados de cada artigo, quando se fala em prematuridade.

O Brasil hoje está em 10º lugar no mundo quando se fala em nascimentos prematuros, e o Ministério da Saúde dá preferência nesses casos a utilização de leite humano devido a suas propriedades e boa aceitação em RN's prematuros (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, 2015).

4.2 USO DE LEITE HUMANO E SUA RELAÇÃO COM CONDIÇÕES DE SAÚDE DENTRO DA UTIN

O primeiro artigo escrito por FONSECA et al., 2018, refere-se a um estudo de coorte sobre retinopatia da prematuridade (RP), realizado no hospital da criança em Porto Alegre, onde participaram da pesquisa bebês nascidos no período de janeiro de 2011 e outubro de 2014, com idade gestacional inferior a 32 semanas e que foram internados na UTIN com menos de 24 horas de vida. Entraram na pesquisa 323 crianças onde 31% dos casos (100 pacientes) tiveram RP em qualquer grau, e 9% (29 pacientes) apresentaram o caso grave da doença.

Nas primeiras 6 semanas de vida a quantidade de leite materno e a incidência de retinopatia foi inversamente proporcional, porém não apresentou uma relevância considerável após análises observando que pequenas doses de LM não são perfeitas para prevenir a retinopatia da prematuridade em recém-nascidos com risco para a doença.

De acordo com CONG et al., 2018, os artigos foram selecionados 33 bebês prematuros acompanhados após nascimento até os 30 dias de vida, onde foi observada diariamente sua alimentação. Os mesmos foram divididos em 6 grupos e suas amostras de fezes foram coletadas para análise, onde buscava-se observar se fator alimentar contribui para o desenvolvimento de disbiose do microbioma intestinal.

Os grupos que tiveram uma incidência de pelo menos 70% da dieta total composta por leite materno ordenhado (LMO) apresentam melhor resultado em comparação aos RN's que receberam principalmente leite de fórmula (LF) e leite humano pasteurizado (LHP). Os RN's que recebem em sua maioria LMO tiveram um aumento na microbioma intestinal e na diversidade microbiana no início da vida.

O terceiro artigo é de PATEL et al., 2016 que se trata de um estudo de coorte sobre RN's prematuros que apresentam displasia broncopulmonar internados em uma UTIN do Rush University Medical Center (RUMC) entre 2008 e 2012, onde inicialmente 430 RN's foram incluídos, dos quais apenas 254 foram incluídos na análise.

Durante as análises foi observado que há uma diminuição de 9,5% chance de displasia broncopulmonar nos bebês em cada aumento de 10% nas dietas de leite materno ordenhado, comparando do nascimento até as 36 semanas. Além disso houve considerável diminuição dos custos relacionados ao do tempo de internação,

devido a utilização de leite humano além de se mostrar uma estratégia mais barata e eficaz no cuidado do RN internado em UTIN.

Os RN's podem estar internados em uma UTIN por diversos motivos e patologias. Esses artigos trazem enfoque a prematuridade, onde se aumenta a possibilidade de patologias causadas pela imaturidade do feto, como por exemplo a retinopatia da prematuridade, displasia broncopulmonar e o desenvolvimento mais lento do microbioma intestinal. E condições diferentes, porém o uso de leite humano se torna importante para ajudar no desenvolvimento e melhora do quadro. Apesar de não ser tão relevante quanto a prevenção no caso de retinopatia da prematuridade o leite materno não apresenta nenhuma contra indicação de uso, proporcionando para o bebê outros benefícios já destacados.

A alimentação do recém-nascidos após o nascimento, principalmente em casos de prematuridade, deve garantir o suprimento total de nutrientes, podendo ser administrado de diversas maneiras, adequando-se a necessidade do RN e ao seu estado de saúde (BRASIL, 2015).

4.3 RELACIONAR O USO DE LEITE HUMANO COM O TEMPO DE PERMANÊNCIA EM UTIN

No primeiro artigo descrito, GULACK et al., 2015 escreveu um estudo multi-institucional que avaliou se alimentação enteral tem alguma relação com o tempo de permanência dos RN's na unidade de terapia intensiva neonatal. Foram avaliados bebês que apresentaram gastroquinese, nascidos entre os anos de 1997 e 2012 e registrados no Pediatrix Medical Group Clinical Data Warehouse. Foram divididos em quatro grupos que se caracterizavam pela porcentagem de leite humano que receberam por via enteral desde o seu início até o momento de alta.

O leite humano tem maiores benefícios quando comparado com a fórmula nesta população. A prematuridade aumenta o risco de infecções, onde o leite humano combate de infecções e fornece fatores imunológicos, facilitando também a absorção de nutrientes que são importantes para a saúde gastrointestinal.

De acordo com MILLER et al., 2016, o segundo artigo, foi realizado com bebês que nasceram com menos de 32 semanas de gestação, com peso inferior a dois

quilos, internados no Hospital Infantil e Infantil de Maimonides durante o período do estudo.

Foram comparados dois protocolos (PN e NP) de utilização de leite humano e seus benefícios, a taxa de crescimento, peso e idade entre os bebês prematuros que estão sujeitos a falhas no crescimento extra-uterino, usando o protocolo que é baseado em nutrientes, calculados para manter a ingestão de energias e proteínas durante todo o período de transição da nutrição (NP).

Após a implantação do protocolo PN que tem como intuito melhorar o fornecimento de nutrição durante a fase de transição foi observado um crescimento melhorado nos RN's prematuros. Já no protocolo NP é feita uma transição mais simples onde são abordados os déficits nutricionais apresentados em cada fase de transição que também melhora o crescimento extra-uterino, agilizando assim a transição da alimentação devido a melhora do ganho de peso em ambos os protocolos, melhorando o prognóstico e conseqüentemente diminuindo o tempo de internação do RN.

A alimentação é um fator determinante quando falamos de RN's internados em UTIN's. Observa-se que o leite humano cru tem inúmeras vantagens quando comparado com outros leites que estão disponíveis para a alimentação de RN's, um teor nutricional mais rico, diminuição dos riscos de infecções, pois contribui para a formação do sistema imunológico do RN, além de agilizar o ganho de peso e diminuição do tempo de internação desses RN's.

O leite materno possui uma carga nutricional e imunológica, onde encontramos nutrientes essenciais além de fatores bioativos essenciais para o crescimento e desenvolvimento dos bebês (BOMFIM et al., 2018).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos três grupos observa-se que o leite materno dentro da unidade de terapia intensiva apresenta um grande leque de possibilidades de ação, tanto podendo ser usado como tratamento para algumas patologias, quanto para a melhora da microbiota do organismo do bebê, como sua grande influência no ganho de peso, e não menos importante a sua função de alimentar os bebês lhe proporcionando uma nutrição rica, completa e com baixos custos para a instituição e posteriormente as famílias.

O presente estudo destaca que três grupos de artigos relacionados ao uso de leite humano em UTIN, no primeiro grupo que é dividido em três artigos, tiveram seu enfoque na utilização de leite humano e desenvolvimento de RN's prematuros, no segundo grupo composto por três artigos, abordaram condições específicas sendo elas: retinopatia na prematuridade, microbiomas intestinais e displasia bronco pulmonar, o uso de leite humano e sua relevância em cada uma delas, o terceiro grupo trouxe dois estudos longitudinais relacionando o uso de leite humano durante a internação na unidade de terapia intensiva neonatal com o desenvolvimento cognitivo e neurológico após a alta hospitalar.

Observa-se que o leite materno tem uma grande utilização dentro da UTIN, apesar de ser um assunto pouco abordado e estudado no meio acadêmico. Futuros estudos podem comprovar a sua eficiência, não só referente as situações citadas anteriormente, mas também quanto a novas utilizações e benefícios do leite humano, observando sua extrema relevância para os bebês

Portanto após a conclusão de todas as análises, os objetivos foram alcançados e podemos confirmar a hipótese proposta, que o uso de leite humano influencia sim, na diminuição do tempo de permanência bem como traz aos recém-nascidos benefícios não só a curto como também a longo prazo, trazendo efeitos em várias áreas necessárias para a o seu crescimento e desenvolvimento físico e neurológico.

REFERÊNCIAS

AMIAN, Angélica; WATERKEMPER, Roberta; PALUDO, Crislaine Aparecida. Perfil de Neonatos Internados em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal: Estudo Transversal. **Revista Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto - SP, 2016. Disponível em:
<<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/download/308/204/>> acesso 14 de junho de 2019.

AMOS, Carla Nasser Patrocínio. **Utilização do Surfactante na Doença de Membrana Hialina em Recém-Nascidos Prematuros no Sistema Único de Saúde**. 2016. Dissertação (Mestrado) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro - RJ, 2016. Disponível em:
<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/25227/2/carla_ramos_iff_mest_2016> acesso 14 de junho de 2019.

BASTOS, João Luiz Dornelles; DUQUIA, Rodrigo Pereira. **Um dos Delineamentos Mais Empregados em Epidemiologia: Estudo Transversal**. Notas de epidemiologia e estatística, Porto Alegre, 2007. Disponível em:
<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/%20scientiamedica/article/viewFile/2806/2634>> acesso 24 de maio de 2019.

BOMFIM, Vanessa S. *et al.* **Leite Humano Enriquecido dom Liofilizado de Leite Humano para Alimentação de Prematuros de Muito Baixo Peso ao Nascer: Um Estudo Experimental Pré-Clínico Com Foco no Perfil de Ácidos Graxos**. PMC, [S. l.], 25 set. 2018. Disponível em:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6155441/>> acesso 7 de junho de 2019.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução CNS 466/2012. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 de dezembro de 2012. Seção 1, p. 1.
BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE GABINETE DO MINISTRO. **Lei nº PORTARIA Nº 930, de 12 de maio de 2012**. Define as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília – DF, 12 maio 2012. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html> acesso 02 de Maio de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção à Saúde do Recém-Nascido Guia para os Profissionais de Saúde**. Brasília – DF: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_profissionais_v3> acesso 05 de junho de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Decreto nº 7.508 nº PORTARIA Nº 930, de 1 de maio de 2012**. CAPÍTULO II. Brasília – DF, 1 maio 2012. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html> acesso 05 de junho de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Problemas Respiratórios, Cardiocirculatórios, Metabólicos, Neurológicos, Ortopédicos E Dermatológicos**. Brasília – DF: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v3> acesso 14 de junho de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Caderno de Atenção Básica - Saúde da criança, Nº 23**. Brasília: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015. *E-book*. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_ca_b23> acesso 01 de Maio de 2019.

BRASIL. Ministério da saúde. **SAÚDE DA CRIANÇA: Nutrição Infantil Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. Brasília – DF: EDITORA MS, 2009. *E-book*. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao> acesso 09 de Maio de 2019.

BRYANT, J; THISTLE, J. **Anatomy, colostro**. [Atualizado em 2019, 25 de janeiro]. Em: StatPearls [Internet]. Ilha do Tesouro (FL): Publicação StatPearls; 2019 jan. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513256/Cpt/prematuridade>> acesso 22 de Maio de 2019.

ENCICLOPÉDIA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA. **Prematuridade**. [S. l.: s. n.], 2017. *E-book*. Disponível em: <<http://www.encyclopedia-crianca.com/sites/default/files/dossiers-complets/pt->>> acesso 09 de Maio de 2019.

ESCOLA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Síndrome Do Desconforto Respiratório (SDR)**. Rio de Janeiro - RJ: [s. n.], 2015. Disponível em: <http://www.me.ufrj.br/images/pdfs/protocolos/neonatologia/sindrome_do_desconforto_respiratorio.pdf> acesso 14 de junho de 2019.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo- SP: Editora Cortez. 2015; p. 122.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. **Manual de Aleitamento Materno**. [S. l.: s. n.], 2010. *E-book*. Disponível em: <<http://www.itarget.com.br/newclients/sggo.com.br/2008/extra/download/Aleitamento.pdf>> acesso 14 de junho de 2019.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Rio Grande do Sul: Editora UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005>> acesso 12 de junho de 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo- SP: Editora Atlas, 2016. Pág 51/147.

MOREIRA, Maria Elisabeth Lopes; RODRIGUES, Mônica Andrade. **4- O Bebê na UTI Intercorrências e Exames Mais Frequentes**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2003. Disponível em:
<<http://books.scielo.org/id/rqhtt/pdf/moreira-9788575413579-06>> acesso 7 de Maio de 2019.

NICK, Marcela Scapellato. **A Importância Do Aleitamento Materno Exclusivo nos Primeiros Seis Meses de Vida Para a Promoção da Saúde da Criança**. A Importância do Aleitamento Materno, Teófilo Otoni/MG, 2011. Disponível em:
<<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3367>> acesso 03 de Maio de 2019

ONU BRASIL. **Aleitamento Materno Nos Primeiros Anos de Vida Salvaria 820 Mil Crianças Por Ano no Mundo**. Nações Unidas Brasil, [S. l.], 2018. Disponível em:
<<https://nacoesunidas.org/aleitamento-materno-nos-primeiros-anos-de-vida-salvaria-820-mil-criancas-por-ano-no-mundo/>> acesso 13 de junho de 2019

PACHU, Helton Andrade Feitoza; VIANA, Liane Carvalho. **Aleitamento Materno Em Uti Neonatal**. Revista de ciências da saúde Nova Esperança, João pessoa - PB, OUTUBRO 2018. Disponível em:
<http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2018/10/ARTIGO-06_N2> acesso 7 de Maio de 2019.

PIERACCINI, Léa Marie Michèle; VIANA, Rui Antunes; ESTEVES, Mário. **Eficácia da Ventilação Não Invasiva Nos Grandes Prematuros Com Síndrome de Dificuldade Respiratória: Uma Revisão Bibliográfica**. Universidade Fernando Pessoa, cidade do Porto, 21 jun. 2017. Disponível em:
<https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6264/1/PG_30779> acesso 21 de junho de 2019.

PREFEITURA BELO HORIZONTE. **Puericultura do Bebê Prematuro**. Belo Horizonte, 2012. Disponível em:
<<http://www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/protocolos/prematuro>> acesso 13 jun. 2019.

SANTOS, Rayra Pereira Buriti *et al.* **Importância do Colostro Para a Saúde do Recém-Nascido: Percepção das Puérperas**. Revista De Enfermagem Ufpe On Line, Recife/ PE, 22 set. 2017. *E-book*.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO. **Manual de Rotinas de Enfermagem da Internação Neonatal**. São Paulo- SP: [s. n.], 2012. Disponível em:
<<http://sms.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=5807>> acesso 14 de junho de 2019.

SEGUR, Priscila De Castro; MORERO, Uceli Andrade Paiva; OLIVEIRA, Cleide Terezinha. **Assistência de Enfermagem ao Recém-Nascido com Síndrome do Desconforto Respiratório**. Revista UNINGÁ, Jardinópolis-SP, p. 141 - 159, Jan/Mar. de 2018. Disponível em:

<<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2071/1909>> acesso 7 de Maio de 2019.

SILVA, Dirceu da; LOPES, Evandro Luiz; JUNIOR, Sérgio Silva Braga. **Pesquisa Quantitativa: Elementos, Paradigmas e Definições**. Revista de Gestão e Secretariado - GeSeC, São Paulo- SP, 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/285565583_Pesquisa_Quantitativa_Elementos_Paradigmas_e_Definicoes> acesso 24 de Maio de 2019.

TAMAZIA, GA; Sanches, PFD. **Importância do Aleitamento Materno Exclusivo na Prevenção da Mortalidade Infantil** [artigo] Registro: Faculdades Integradas do Vale do Ribeira, 2016. Disponível em: <http://unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/artigos/ano2016/031_importancia_aleitamento_materno> acesso 03 de Maio de 2019.

UNICEF (United Nations Children's Fund). **The Innocenti Declaration On the Protection, Promotion and Support of Breastfeeding**. 1990. Disponível em: <<http://www.unicef.org/programme/breastfeeding/innocenti.htm>> acesso 03 de Maio de 2019.

VIEIRA, Lucas Gabriel; MARTINS, Géssica Faria. **Fisiologia da Mama e Papel dos Hormônios na Lactação**. *Revista Brasileira de Ciências da Vida*, [S.l.], v. 6, n. Especial, abr. 2018. ISSN 2525-359X. Disponível em: <<http://jornal.faculadecienciasdavidacom.br/index.php/RBCV/article/view/762>> acesso 07 de Junho de 2019.

WESOLOWSKA, Aleksandra *et al.* **Innovative Techniques of Processing Human Milk to Preserve Key Components**. *Nutrients*, [S. l.], 2019. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2072-6643/11/5/1169>> acesso 6 de Junho de 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preterm birth. **World Health Organization**, [S. l.], 2018. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>> acesso 7 de Junho de 2019

KIM, Eun Jeong *et al.* **Um Estudo Retrospectivo Sobre os Efeitos da Alimentação Exclusiva com Leite Humano de Doador, em um Curto Período Após o Nascimento, Sobre a Morbidade e o Crescimento de Prematuros Durante a Hospitalização**. PUBMED, [s. l.], 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28858132>> acesso 01 de Novembro de 2019.

PATRA, Kousiki *et al.* **Dose de Leite Humano na UTIN e Resultado Neurodesenvolvimental de 20 Meses em Recém-Nascidos de Muito Baixo Peso**. PUBMED, [s. l.], 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5683911/>> acesso 01 de Novembro de 2019.

GIBERTONI, Dino *et al.* **Efeito Positivo da Alimentação com Leite Humano Durante a Internação na UTIN no Neurodesenvolvimento de 24 Meses de Bebês com Muito Baixo Peso ao Nascer: Um Estudo de Coorte Italiana.** PUBMED, [s. /], 2015. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4295863/>> acesso 21 de outubro de 2019.

FONSECA, Luciana Teixeira *et al.* **Associação Entre Leite Materno e Retinopatia da Prematuridade.** Scielo, [s. /], 2018. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492018000200102&lang=pt> acesso 15 de Novembro de 2019.

CONG, Xiaomei *et al.* **Influência do Tipo de Alimentação Infantil no Desenvolvimento de Microbiomas Intestinais em Prematuros Hospitalizados.** PUBMED, [s. /], 2018. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5334772/>> acesso 11 de Novembro de 2019.

PATEL, Aloka L *et al.* **Influência do Leite da Própria Mãe na Displasia Broncopulmonar e Custos.** PUBMED, [s. /], 2016. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5586102/>> acesso 11 de Novembro de 2019.

GULACK, Brian C. *et al.* **Alimentação Enteral com Leite Humano Diminui o Tempo de Alta em Lactentes Após Reparo de Gastrosquise.** PUBMED, [s. /], 2015. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4769929/>> acesso 11 de Novembro de 2019.

MILLER, Malki *et al.* **Transição de Prematuros da Nutrição Parenteral: Uma Comparação de 2 Protocolos.** PUBMED, [s. /], 2016. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5407937/>> acesso 12 de Novembro de 2019.