



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

Tainá Martins Gomes Ferreira

**O efeito conjunto de gemelaridade e prematuridade no aleitamento materno exclusivo
na alta hospitalar**

Rio de Janeiro

2022

Tainá Martins Gomes Ferreira

**O efeito conjunto de gemelaridade e prematuridade no aleitamento materno exclusivo
na alta hospitalar**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Epidemiologia Geral.

Orientadora: Prof.^a Dra. Marília Sá Carvalho.

Coorientadora: Dra. Maíra Domingues Bernardes Silva.

Rio de Janeiro

2022

Título do trabalho em inglês: The join effect of twinning and prematurity on exclusive breastfeeding at hospital discharge.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Catálogo na fonte
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

F383e Ferreira, Tainá Martins Gomes.
O efeito conjunto de gemelaridade e prematuridade no aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar / Tainá Martins Gomes Ferreira. - 2022.
76 f. : il. color. ; tab.

Orientadora: Marília Sá Carvalho.
Coorientadora: Maíra Domingues Bernardes Silva.
Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2022.

1. Aleitamento Materno. 2. Recém-Nascido Prematuro. 3. Gêmeos. 4. Alta do Paciente. 5. Coleta de Dados. I. Título.

CDD – 23.ed. – 613.26

Tainá Martins Gomes Ferreira

**O efeito conjunto de gemelaridade e prematuridade no aleitamento materno exclusivo
na alta hospitalar**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre Ciências. Área de concentração: Epidemiologia Geral.

Aprovada em: 27 de junho de 2022.

Banca Examinadora

Dr.^a Adriana Duarte Rocha
Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Fernandes Figueira

Prof.^a Dr.^a Raquel de Vasconcellos Carvalhaes de Oliveira
Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Nacional de Infectologia

Prof.^a Dr.^a Marília Sá Carvalho (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz - Programa de Computação Científica

Rio de Janeiro

2022

Dedico esta dissertação a Deus, aos meus pais
Ao meu amado esposo e amado filho.
Vocês são minhas inspirações diária.
Sou muito abençoada por tê-los em minha vida.
A minha avó Cleuza (in memorian),
Sei que estaria muito feliz e orgulhosa vovozinha.

AGRADECIMENTOS

Este é um capítulo da minha vida repleto de aprendizados e que é um passo muito importante na minha carreira acadêmica. Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, pois sem Ele nada disso seria possível. Pude ver a Sua forte mão me sustentando durante toda a minha vida e não foi diferente durante o período do mestrado. Deixo aqui o versículo bíblico que mais falou comigo durante todo este tempo somado ao cenário de saúde pública que vivemos durante o mestrado:

“A minha graça te basta, porque o meu poder se aperfeiçoa na fraqueza.” – 2 Coríntios 12;9.

Gostaria de agradecer em especial algumas pessoas muito importantes em minha vida:

Aos meus pais: Ronaldo e Adriana por todo apoio, esforço, incentivo e torcida para que eu chegasse até aqui. Não há palavras neste mundo que descrevam o tamanho da minha gratidão por tê-los ao meu lado. Vocês são os meus exemplos. Amo vocês.

Ao meu amado esposo, obrigada por compartilhar a vida comigo, tanto os momentos bons e alegres quanto os tristes e tensos. Eu te amo vida. Obrigada por escolher estar ao meu lado, por ser meu amigo e segurar em minha mão me dando forças para continuar a jornada. Obrigada por me permitir ter me presenteado com o ser mais precioso de nossas vidas: Davi, nosso amado filho, a quem eu também agradeço. Filho você foi e é a minha maior motivação. Obrigada por fazer o meu mundo brilhar com seu sorriso, suas risadinhas e seu olhar. Te amo filhote.

À minha querida e amada irmã, obrigada por também ser meus motivos de alegria durante todo este processo, obrigada por me apoiar e me resgatar quando eu estava a ponto de explodir. Te amo sister.

As minhas amigas Joice e Lourdeane que me ajudaram a segurar a corda durante todo este processo. Vocês são maravilhosas.

À minha querida orientadora, por toda a parceria durante esta trajetória. Por toda paciência durante o processo mais importante da minha vida: gravidez e puerpério durante a formação. Por orientar-me na pesquisa e pela confiança, que eu iria conseguir chegar até o fim. Que orgulho ser sua orientanda.

À minha querida e amiga coorientadora Maíra, por estar comigo nessa jornada científica a tanto tempo. Obrigada por ter aberto as portas do Banco de Leite Humano para mim e por ter me orientado com excelência. Compartilhamos do mesmo processo de gestar e mesmo com todas as emoções que tal benção nos trouxe, você conseguiu me dar

assistência com louvor durante a pesquisa e produção desta dissertação. Serei eternamente grata. Este estudo não seria o mesmo sem as suas contribuições. Te admiro muito. Gratidão pela sua amizade, parceria, paciência e gentileza. Um grande abraço.

À banca examinadora, composta por pessoas que respeito muito, obrigada por disponibilizarem do tempo de vocês para contribuírem no meu estudo. As considerações de vocês foram uma virada de chave, uma luz onde abriram a minha mente para novos olhares acerca da temática desta dissertação. Foi uma honra ter sido avaliada por vocês.

Ao corpo docente dos professores do Programa de Epidemiologia em Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ) por terem compartilhado tanto conhecimento e por terem se dedicado dando o melhor de vocês na nova experiência que tivemos com o ensino remoto. Vocês contribuíram muito para que eu me tornasse a profissional de saúde que sou hoje.

Aos meus amados pastores Augusto e Bárbara por me acompanharem no final deste processo. Sei que seguraram a corda comigo, torcendo e orando para que eu concluísse com louvor mais etapa da minha vida.

O meu muito obrigada a todos vocês!

Deus os abençoe.

RESUMO

O aleitamento materno (AM) traz consigo inúmeros benefícios a curto e a longo prazo para a saúde da criança, sendo uma das estratégias mais importantes na redução da mortalidade neonatal e infantil. Apesar das estratégias de estímulo ao aleitamento materno, atualmente no mundo, as taxas de amamentação ainda permanecem mais baixas, em todo o mundo. Em particular, gêmeos e prematuros possuem as menores taxas de aleitamento materno exclusivo (AME) na alta hospitalar. São inúmeras as barreiras hospitalares existentes que levam aos desmame precoce, ocorrendo principalmente em espaços de cuidados neonatal de alto risco. Esta dissertação investigou a prática do AME em gemelares pré-termos na alta hospitalar de uma instituição de referência nacional para alto risco fetal, neonatal e infantil; estimou a prevalência de AME entre gemelares pré-termos na alta hospitalar; e investigou o efeito de nascer gemelar e pré-termo no AME na alta hospitalar. Para isso, foi realizada uma análise de uma linha de base de um estudo de coorte prospectivo de recém-nascidos (RN) em uma instituição de referência nacional para alto risco. O modelo conceitual contrafactual foi desenvolvido por meio da construção de um gráfico acíclico direcionado com os determinantes do AME no grupo de estudo. A regressão logística múltipla, ajustada no software R, foi utilizada para determinar o efeito de nascer gemelar e prematuro no AME na alta hospitalar. A análise dos dados apontou que a prevalência do AME na alta hospitalar em gemelares pré-termos foi de 47,8% e que os que estavam em AME na alta hospitalar apresentaram uma média de 35 semanas de idade gestacional e uma mediana de 8 dias de internação e os não gemelares pré-termo que estavam em não AME apresentaram uma média de 34 semanas de idade gestacional e uma mediana do tempo de internação de 18 dias. Os RN pré-termos apresentaram maior chance de não estarem em AME na alta hospitalar quando comparados ao grupo de RN a termo. E os não gemelares pré-termo apresentaram uma maior chance de não estarem em AME na alta hospitalar quando comparados aos gemelares. O pequeno tamanho amostral da população de gemelares e o maior tempo de internação dos não-gemelares são limitações do estudo. Conclui-se que nascer gemelar e pré-termo pode ser um fator de risco para a prática de AME na alta hospitalar. Sugere-se que sejam desenvolvidas e colocadas em práticas intervenções em prol do AM para aumentar as taxas de AME na alta hospitalar nesta população.

Palavras-chave: Aleitamento Materno. Prematuridade. Gêmeos. Alta Hospitalar

ABSTRACT

Breastfeeding brings numerous short and long-term benefits to children's health, being one of the most important strategies in reducing neonatal and infant mortality. Despite strategies to encourage breastfeeding, the rates still remain lower worldwide. In particular, twins and preterm infants have the lowest rates of exclusive breastfeeding (EB) at hospital discharge. There are several hospital barriers that lead to early weaning, particularly in high-risk neonatal care spaces. This dissertation investigated the practice of EB in preterm twins at hospital discharge from a national reference institution for high fetal, neonatal and infant risk; estimated the prevalence of EB among preterm twins at hospital discharge; and investigated the effect of being born twins, and preterm in EB at hospital discharge. A baseline analysis of a prospective cohort study of newborns was performed at a national reference institution for high risk. The counterfactual conceptual model was carried out through the construction of a directed acyclic graph with the determinants of exclusive breastfeeding in the study group. Multiple logistic regression, adjusted using the R software, was fitted to determine the effect of generarity and preterm births on EBF at hospital discharge. Data analysis showed that the prevalence of EB at hospital discharge in preterm twins was 47.8% and that those who were on EB at hospital discharge had an average of 35 weeks of gestational age and a median of 8 days of gestation. Hospitalization. Preterm non-twins who were on non-EBF had a mean gestational age of 34 weeks and a median length of stay of 18 days. Preterm newborns were more likely to not be on EB at hospital discharge when compared to the group of full-term newborns. And preterm non-twins had a greater chance of not being on EB at hospital discharge when compared to twins. The small sample size of the population of twins and the longer hospital stay of non-twins are limitations of the study. It is concluded that being born with twins and preterm can be a risk factor for the practice of exclusive breastfeeding at hospital discharge. It is suggested that interventions be developed and put into practice in favor of exclusive breastfeeding at hospital discharge in this population.

Keywords: Breastfeeding. Prematurity. Twins. Hospital Discharge.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - DAG: Fatores relacionados ao aleitamento materno na alta hospitalar para investigar o efeito conjunto da prematuridade entre gemelares no aleitamento materno na alta hospitalar.....	31
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos 996 recém-nascidos de instituição de alto risco, Rio de Janeiro, 2018.....	34
Tabela 2 - Características dos 141 gemelares em uma instituição de alto risco, Rio de Janeiro, 2018.....	36
Tabela 3 - Razão de Chances (OR) de aleitamento materno exclusivo de Prematuros, Gemelar e Gemelar prematuro da coorte de nascimento.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Aleitamento Artificial
AC	Alojamento Conjunto
AM	Aleitamento Materno
AMC	Aleitamento Materno Complementado
AME	Aleitamento Materno Exclusivo
BLH	Banco de Leite Humano
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DAG	Gráfico Acíclico Direcionado
ENANI	Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IFF	Instituto Fernandes Figueira
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana Adquirida
HTLV	Vírus Linfotrópico da Célula T Humana
NBCAL	Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
OR	Odds Ratio
ORa	Odds Ratio Ajustada
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCINco	Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UTIN	Unidade de tratamento Intensivo Neonatal
UTINc	Unidade de Terapia Intensiva Neocirúrgica
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	PANORAMA DO ALEITAMENTO MATERNO NO MUNDO E NO BRASIL	15
3	ALEITAMENTO MATERNO EM GEMELARES E EM PREMATUROS	16
3.1	GEMELARIDADE E ALEITAMENTO MATERNO.....	16
3.2	PREMATURIDADE E ALEITAMENTO MATERNO.....	17
4	ALEITAMENTO MATERNO NA ALTA HOSPITALAR	20
5	OBJETIVOS	21
5.1	OBJEIVOS GERAL.....	21
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
6	MATERIAS E MÉTODOS	22
6.1	CENÁRIO DE ESTUDO.....	22
6.2	POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	22
6.3	TRABALHO DE CAMPO E COLETA DE DADOS.....	23
6.4	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	23
6.5	VARIÁVEIS.....	24
6.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	25
7	ANÁLISE DE DADOS	26
7.1	DIRECTED ACYCLIC GRAPH – DAG (GRÁFICO ACÍCLICO DIRECIONADO).....	26
7.2	Modelo conceitual	27
7.3	REGRESSÃO LOGÍSTICA.....	32
8	RESULTADOS	34
9	DISCUSSÃO	41
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
	REFERÊNCIAS	46
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	66
	APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO – ADOLESCENTES ENTRE 12 E 18 ANOS	69
	ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	

IFF/FIOCRUZ.....	71
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	74

1. INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é uma das estratégias mais importantes na redução da mortalidade neonatal e infantil (BRASIL, 2009; BRASIL, 2004). Mundialmente, o investimento nas práticas do aleitamento materno poderia prevenir mais de oitocentas mil mortes anuais em crianças menores de 5 anos (VICTORA et al., 2016). Muitos óbitos neonatais, principal componente da mortalidade infantil, poderiam ser reduzidos ou prevenidos com o início precoce do aleitamento materno (UNICEF, 2016; SANKAR et al., 2013).

O leite materno confere proteção para infecções respiratórias e quadros de diarreia – causas de mortalidade infantil (BRASIL, 2009). Cerca da metade de episódios de diarreia e um terço das infecções respiratórias, bem como internações por essas afecções poderiam ser evitados pela amamentação (VICTORA et al., 2016). O leite materno é muito mais do que somente um alimento para recém-nascidos e crianças, ele é também considerado um medicamento para prevenir doenças. São inúmeros os benefícios a longo prazo para a saúde da criança, tais como a redução do risco de alergias; a redução do risco de hipertensão arterial (crianças amamentadas apresentam pressões sistólica e diastólica mais baixas do que as que não o são), a redução do risco de ter altos níveis de colesterol e diabetes (BRASIL, 2015, HORTA, 2007). Além disso, o aleitamento materno também reduz a obesidade infantil; auxilia no melhor desenvolvimento da cavidade oral, pois os movimentos realizados pela criança para retirar o leite da mama auxiliam na conformação do palato duro; e efeito positivo no desenvolvimento cognitivo (BRASIL, 2015, HORTA, 2007; DEWEY, 2003).

A amamentação também traz benefícios para a saúde da mulher, como a prevenção de câncer de mama e ovário (BRASIL, 2015; BRASIL, 2009). Estima-se que a intensificação do aleitamento materno pode evitar mais de vinte mil mortes de mulheres por câncer de mama e mais de treze mil por câncer de ovário a cada ano (WALTERS, 2019). A mulher que amamenta também adquire proteção contra diabetes. Um estudo realizado em 2015, mostrou que a cada ano de lactação, há uma redução de 15% na incidência de diabetes do tipo 2 (BRASIL, 2015; STUEBE et al., 2015). Estudos mostram que a ovulação nos primeiros seis meses pós-parto está associada ao número de mamadas (BRASIL, 2015).

Ademais, investir na amamentação é importante tanto para os países ricos quanto para os países pobres, pois o não aleitamento materno está associado a perdas econômicas de

U\$ 302 bilhões anuais, onde as perdas em países de baixa e média renda são de U\$ 70,9 bilhões e nos países de alta renda são de U\$ 231,4 bilhões (ROLLINS et al., 2016).

2. PANORAMA DO ALEITAMENTO MATERNO NO MUNDO E NO BRASIL

Apesar das ações estratégicas a favor do aleitamento materno, atualmente no mundo, as taxas de amamentação ainda permanecem mais baixas do que o necessário para a proteção da saúde de crianças e mulheres, com apenas 41% das crianças menores de seis meses sendo amamentadas exclusivamente (WHO/UNICEF; 2019). Dentre as mães dessas crianças, 70% delas continuam amamentando por pelo menos um ano (WHO/UNICEF; 2019). No entanto, as taxas de amamentação até os dois anos de idade das crianças diminuíram para 45% (WHO/UNICEF; 2019). Segundo dados da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em 2018, apenas 38% dos bebês na região das Américas, eram alimentados exclusivamente com leite materno até os seis meses de vida e desses, somente 32% continuavam sendo amamentados até os dois anos (OPAS/OMS, 2018).

Em 2008, estimou-se, no Brasil, a prevalência do aleitamento materno nas capitais do país e no Distrito Federal. A prevalência do aleitamento materno exclusivo em crianças menores de seis meses de idade foi de 41% com duração mediana de 54,1 dias. Já a duração mediana do aleitamento materno neste público foi de 341,6 dias (BRASIL, 2009). Essas taxas apresentaram um pequeno aumento quando comparadas com os últimos dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil – ENANI 2020 que mostrou que a prevalência de aleitamento materno exclusivo em crianças menores de seis meses foi de 45,7%, com maior taxa desta prática alimentar no Sul do país (53,1%) e menor no Nordeste (38%). Em relação ao aleitamento materno complementado até aos 12 meses de vida, a prevalência foi de 53,1% a nível nacional, com maior prevalência no Nordeste (61,1%) e menor no Sul (35%). Já entre as crianças menores de 24 meses, o estudo mostra que 60,9% delas estavam em aleitamento materno e a maior prevalência de tal prática foi identificada nas regiões Norte (65,5%), Nordeste (64,5%) e Centro-Oeste (64,3%) com menores taxas nas regiões Sul (56,2%) e Sudeste (57,9%) (ENANI, 2020).

No entanto, tais estimativas mostram que ainda estamos abaixo da meta para o ano de 2025 que a OMS estabeleceu: aumentar mundialmente para 50% a taxa de aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida (WHO, 2018).

3. ALEITAMENTO MATERNO EM GEMELARES E EM PREMATUROS

3.1 GEMELARIDADE E ALEITAMENTO MATERNO

A gravidez múltipla é definida como a presença simultânea de dois ou mais conceptos, no útero ou fora dele. Esta pode ser classificada em dupla ou gemelar, tripla, quádrupla etc. Cada produto da gravidez múltipla é um gêmeo (MONTENEGRO & REZENDE, 2010; CUNNINGHAM, 2005).

A incidência de nascimentos múltiplos vem aumentando desde a década de 1970 tanto em países de alta renda quanto em países de baixa renda (WHITFORD, 2017; COLLINS, 2007; BLONDEL & KAMINSKI, 2002). No Brasil, de 2009 a 2019 a incidência de gestações gemelares aumentou de 1,96% para 2,17%, tendo um aumento nas regiões de maior índice de desenvolvimento humano – IDH (DATASUS, 2021; PEREIRA et al., 2021; SANTANA et al., 2018). Tal aumento é advindo do aumento da idade materna ao engravidar (> 35 anos), devido ao surgimento de novos métodos contraceptivos, além do aumento pela procura e sucesso dos métodos de reprodução humana assistida (PEREIRA et al., 2021; ADASHI, 2016; ANANTH & CHAUHAN, 2012; COLLINS, 2007, BLONDEL & KAMINSKI, 2002)

A gravidez múltipla pode acarretar grandes riscos tanto para as mães quanto para os recém-nascidos, havendo cerca de 50% de partos prematuros em gestações múltiplas (WHITFORD, 2017; BLONDEL et al., 2006). Isso afeta negativamente os indicadores de saúde perinatal, pois além da prematuridade, os partos múltiplos trazem um maior risco de mortalidade perinatal e morbimortalidade materna – devido a hemorragia pós-parto e distúrbios hipertensivos (PEREIRA, 2021; MADAR et al., 2019; BELLIZI et al., 2018; SANTANA et al., 2018; VOGEL et al., 2013).

A maioria dos gemelares necessitam de algumas intervenções ao nascer, tais como oxigenoterapia, internação em unidade de terapia intensiva neonatal, fototerapia e uso de antibióticos (PEREIRA et al., 2021). Tais intervenções, podem afetar as práticas de aleitamento materno, pois podem fazer com que este grupo permaneça por mais tempo nas unidades de cuidado neonatal, separados por longo tempo de suas mães (WERUTSKY et al., 2008).

Quando falamos de amamentação em recém-nascidos gemelares, estudos mostram que amamentar é um grande desafio para mãe dessas crianças, devido fatores, tais como complicações da prematuridade, retorno ao trabalho, falta de apoio, idade materna,

dificuldades com as técnicas de amamentação ou problemas com amamentação, fadiga materna, nuliparidade, falta de experiência anterior com amamentação, escolaridade materna e uso regular de bicos artificiais (mamadeiras e chupetas) (MIKAMI, 2018).

Estudos ao redor do mundo, mostram que gêmeos possuem menores taxas de amamentação exclusiva até os seis meses: 22,6 % (MIKAMI, 2018; OOKI, 2008; YOKOYAMA et al., 2006; DAMATO et al., 2005). Na Europa, por exemplo, foi identificada uma prevalência de apenas 36,4% de aleitamento materno na alta hospitalar de gemelares (BONET et al., 2011). Já no Brasil, uma pesquisa realizada em 2018 com 255 gêmeos, mostrou que a prevalência de aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida neste grupo é de 8,3% (MIKAMI, 2018).

3.2 PREMATURIDADE E ALEITAMENTO MATERNO

Segundo a OMS, crianças prematuras são aquelas que nascem com idade gestacional menor que 37 semanas (WHO, 2012). Para determinar as subcategorias da prematuridade, é utilizada como critério de classificação a idade gestacional: pré-termo extremo (< 28 semanas de gestação), pré-termo severo (28 – 32 semanas e seis dias de gestação), pré-termo moderado (32 – 33 semanas e seis dias de gestação) e pré-termo tardio (34 – 36 semanas e seis dias de gestação) (SPD, 2019; LAWN et al., 2010).

No mundo, nascem aproximadamente 135 milhões de crianças, onde cerca de 15 milhões destas, são prematuras. O Brasil ocupa o 10º lugar no ranking mundial de partos prematuros, com 279 mil partos prematuros por ano (HARRISON & GOLDENBERG, 2016; OMS, 2012). O último estudo realizado pelo Nascer no Brasil, mostrou que a taxa de prematuridade no Brasil é de 11,3% (ENSP, 2012).

A prematuridade, é considerada a principal causa de mortalidade neonatal e a segunda causa de morte, depois da pneumonia, em crianças com idade inferior a cinco anos (GOMES, 2017) e tem inúmeros fatores envolvidos (biomédicos, sociais, pessoais, sociodemográficos e genéticos), atingindo todas as classes sociais. Dentre esses fatores encontramos a pobreza, raça negra, má nutrição e idade materna (inferior a 16 anos ou superior a 40 anos), histórico de parto prematuro anterior, malformações uterinas e ausência ou má qualidade da assistência no pré-natal (SANTOS, 2016; OLIVEIRA, 2015).

A prematuridade traz também outras complicações clínicas que exigem uma adaptação complexa dos recém-nascidos ao meio extrauterino, tais como instabilidade das funções fisiológicas e neurológicas, que os tornam um grupo vulnerável a dificuldades para a nutrição

adequada e conseqüentemente implicações para o desenvolvimento (LIMA, 2018). E quando sobreviventes, algumas complicações do parto prematuro, tem médio e longo prazo de duração (HUG et al., 2019).

Este conjunto de complicações aumenta o tempo antes da alta hospitalar, pois o recém-nascido acaba necessitando de cuidados intensivos e da tecnologia de Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal (UTINs) para a manutenção da vida (MEDEIROS, 2015). Tal condição, muitas das vezes, acaba levando a separação do binômio mãe-filho, favorecendo o desmame precoce (GOMES, 2017).

Sabe-se que o leite materno contém nutrientes essenciais para a nutrição adequada no início da vida extrauterina, e quando se fala de amamentação em pré-termos, esta é fortemente recomendada devido as propriedades imunológicas, ao papel da maturação gastrointestinal para o recém-nascido, a formação do vínculo entre o binômio mãe-filho e ao melhor desempenho neural que o leite materno pode proporcionar. Tais características são fundamentais para o bom desenvolvimento do recém-nascido pré-termo (NASCIMENTO & ISLER, 2004; SCHANLER & HURST, 1994; SCHANLER & HURST, 1994).

No entanto, apesar de serem conhecidos os benefícios do aleitamento materno para este grupo, estudos mostram que na prática, a amamentação nesta população não é algo tão frequente devido as inúmeras barreiras hospitalares existentes que levam aos desmame precoce, ocorrendo principalmente em espaços de cuidados neonatal de alto risco (NASCIMENTO & ISLER, 2004; PANTAZI & JAEGER & LAWSON., 1998; POWERS & NAYLOR & WESTER, 1994; WOLBERG & GEARY 1994)

É possível promover e estabelecer o AME em pré-termos, apesar dos desafios existentes em tal prática neste grupo (a imaturidade fisiológica e neurológica, que causam um impacto no processo de sucção, deglutição e respiração, hospitalização prolongada e fatores maternos que tem impacto na redução da produção láctea :estresse materno, mitos acerca da amamentação) (SILVA & MIGOTO, 2020; NASCIMENTO & ISLER, 2004; NYQVIST & EWALD & SJÖDÉN, 1996; JAIN et al., 1987). No entanto, a ausência do apoio (da equipe de saúde e dos familiares) e manejo da amamentação também é considerado um grande desafio neste sentido (NASCIMENTO & ISLER, 2004; KROUSE, 2002; MCCOY et al, 1998). Logo, faz-se imprescindível a existência de uma equipe multidisciplinar especializada/capacitada para promover e colocar em prática os cuidados necessários para o sucesso do aleitamento materno (FIGUEIREDO et al., 2022; MEIO et al., 2018; UEMA, 2015; LAPILLONNE et al., 2014; GLOLEAU & CABRAL, 2009; ALVES et al., 2007; CALLEN et al., 2005)

Estudos mostram que a puérpera necessita de suporte e apoio para dar continuidade ao processo de amamentar e que o apoio dos companheiros é essencial para que a mulher realize a manutenção da lactação durante a internação do recém-nascido pré-termo nos serviços de cuidado neonatal (BRITO et al., 2020, SCOTT et al., 2001). Há também estudos que mostram a importância dos programas e políticas de incentivo ao aleitamento materno em pré-termos nas unidades de cuidado neonatal, mas que devido a problemas que inviabilizam a presença constante da mãe nessas unidades, as taxas de prevalência de aleitamento materno em pré-termos na alta hospitalar são muito aquém quando comparadas aos recém-nascidos a termo (NASCIMENTO & ISLER, 2004).

Em 2020, foi realizado no Brasil, um estudo de coorte com 1003 crianças em um hospital de referência nacional para alto risco neonatal e infantil, que mostrou a prevalência do aleitamento materno em pré-termos na alta hospitalar, onde 41,4 % dos pré-termos estavam sendo amamentados exclusivamente na alta hospitalar, e destes, apenas 6,1% foram amamentados exclusivamente até o sexto mês de vida, tendo uma duração mediana do AME de 52 dias (SILVA et al., 2021; SILVA, 2020). Este estudo também revelou que o grupo composto em sua maioria por recém-nascidos gemelares, pré-termos, com baixo peso apresentou duração mediana de aleitamento materno de 54 dias, quando comparado ao grupo de crianças nascidas a termo saudáveis com duração mediana de 126 dias (SILVA et al., 2021; SILVA, 2020).

4. ALEITAMENTO MATERNO NA ALTA HOSPITALAR

Quando observamos os resultados de estudos realizados ao longo dos anos, notamos que recém nascidos que são amamentados no período do puerpério imediato e na alta hospitalar, têm uma maior probabilidade de serem amamentados de forma exclusiva até os seis meses de idade e de maneira complementar até os 12 meses (SILVA et al., 2021; COX et al., 2014; MCDONALD et al., 2012; HOLMES & AUINGER & HOWRD,2007; KRUSE et al., 2005; FROTA & MARCOPITO, 2004; SHEEHAN et al., 1999, BIOMQUIST et al., 1994).

Ao direcionarmos nosso olhar para a situação do aleitamento materno na alta hospitalar, é importante saber que avaliação do tipo de alimentação dos recém-nascidos neste momento é extremamente útil para avaliar a qualidade do atendimento nos serviços de saúde e avaliar as intervenções para a promoção do aleitamento materno (DAVANZO et al., 2012, LUCRO et al., 2011). No entanto, é importante considerar também a existência de fatores que contribuem ou não para tal prática alimentar. Alguns autores relatam que esses fatores podem ser relacionados a mãe, aos recém-nascidos, socioculturais, psicossociais ou relacionados as políticas e práticas dos serviços de saúde (LANDE & NEDBERG & ANDA, 2020; COX et al., 2014).

Diante de tais dados, dos inúmeros benefícios do aleitamento materno, da meta da OMS relacionada a amamentação, das complicações que a prematuridade pode trazer, dos desafios existentes no aleitamento materno em pré-termos e em gemelares, da baixa taxa de prevalência do aleitamento materno exclusivo nestes grupos separadamente, dos desafios presentes na amamentação de gemelares pré-termos, faz-se necessário estudos a respeito da temática, para que haja uma melhora nas taxas de aleitamento materno desta população.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar a prática do aleitamento materno exclusivo em gemelares pré-termos na alta hospitalar de uma instituição de referência nacional para alto risco fetal, neonatal e infantil

5.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Estimar a prevalência de aleitamento materno exclusivo entre gemelares pré-termos na alta hospitalar.
- Investigar o efeito de nascer gemelar e pré-termo no aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar.

6. MATERIAIS E MÉTODOS

Analizamos a linha de base de um estudo de coorte prospectivo de recém-nascidos em uma instituição de referência nacional para alto risco realizada no período de 13 de março de 2017 a 12 de outubro de 2018 (SILVA et al., 2020).

6.1 CENÁRIO DO ESTUDO

A coorte foi desenvolvida no Instituto Nacional de Saúde da Mulher e da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), localizado no Rio de Janeiro. Para este estudo, selecionamos crianças hospitalizadas nos setores do serviço hospitalar (UTIN, Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional (UCINco), Unidade de Terapia Intensiva Neocirúrgica (UTINc) e Alojamento Conjunto (AC).

O IFF compõe a rede nacional e global de Bancos de Leite Humano (BLH), que realiza atividades relativas ao controle da segurança e qualidade do leite humano doado, como também promoção, apoio e suporte ao aleitamento materno. Além disso, o instituto é credenciado como Hospital Amigo da Criança desde 1999 (SILVA, 2020).

Nesta instituição de alta complexidade, nascem aproximadamente 1000 crianças por ano. Anualmente nascem aproximadamente 22% de recém-nascidos pré-termos e 15 % de gemelares (SILVA et al, 2020).

6.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A coorte foi constituída por crianças recrutadas no período de 13 de março de 2017 a 12 de abril de 2018, acompanhadas até os seis primeiros meses de vida, com término do seguimento em 12 de outubro de 2018 (SILVA et al., 2020). Todos os neonatos nascidos ou transferidos para o IFF/FIOCRUZ, com até sete dias de vida, período estabelecido pelo Ministério da Saúde como o melhor espaço de tempo para apoiar o aleitamento materno, foram recrutados para a coorte (SILVA et al., 2020; BRASIL, 2012). Maiores detalhes e informações sobre as variáveis do estudo, formulário de coleta de dados e o estudo principal

estão disponíveis na plataforma Arca/Fiocruz (<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46628>)

Não foram elegíveis crianças que as mães não pudessem amamentar devido ao HIV e HTLV; recém-nascidos com patologia congênita incompatível com a vida, recém-nascidos com anencefalia; recém-nascidos com apontamento clínico de que não receberia dieta por via oral em qualquer etapa da vida; indicação de gastrostomia na primeira semana de vida; morte materna e óbito neonatal com menos de cinco dias. Foram excluídas mães com idioma estrangeiro que não compreendessem a língua portuguesa e as crianças que as mães se recusaram a participar do estudo ou que o assistente de pesquisa não pode contatar (SILVA et al., 2020). Além disso, para este estudo foram excluídos os recém-nascidos pré-termos extremos e trigemelares e quadrigemelares.

6.3 TRABALHO DE CAMPO E COLETA DE DADOS

A equipe de coleta de dados do estudo principal, foi composta pela pesquisadora principal, uma pediatra, dois neonatologistas, duas residentes de enfermagem, seis estudantes de enfermagem do último ano e duas técnicas de enfermagem, todos membros voluntários (SILVA et al., 2020). As ações estabelecidas para o controle e garantia da qualidade dos dados estão descritas no estudo principal (SILVA et al., 2020).

A coleta de dados da coorte foi realizada em três etapas (durante internação hospitalar, primeira consulta após a alta e mensalmente até o sexto mês de vida). Para responder os objetivos deste estudo, utilizamos dados apenas da internação hospitalar que foram coletados na maternidade e parte dos dados foram extraídos do prontuário médico. É importante ressaltar que as mães foram entrevistadas somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido -TCLE ou Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (apêndice A e B).

6.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados do estudo principal e o dicionário com a descrição de todas as variáveis estão disponíveis na plataforma Arca/fiocruz (<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46416>). A coleta de dados envolveu o uso de um

aplicativo web desenvolvido para a pesquisa que pode ser acessado em aparelho móvel e/ou computador com acesso à internet (SILVA et al., 2020).

6.5 VARIÁVEIS

Considerou-se duas categorias para análise da variável **dependente** (desfecho - tipo de aleitamento materno na alta hospitalar), seguindo conceitos estabelecidos pela OMS (BRASIL, 2009) acerca do aleitamento materno: **Aleitamento Materno Exclusivo –AME** (ocorre quando a criança recebe somente leite materno direto da mama ou ordenhado ou leite humano de outra fonte desde que não haja a presença de outros líquidos ou sólidos, exceto gotas ou xaropes contendo vitaminas ou outras medicações); e **Não Aleitamento Materno Exclusivo - Não AME** que inclui todas as outras formas de aleitamento materno descritas a seguir:

- **Aleitamento Materno Complementado (AMC):** ocorre quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer outro alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo. Podendo receber outros tipos de leite, tais como leite de vaca ou fórmula);
- **Aleitamento Artificial (AA):** é quando a criança recebe qualquer líquido ou alimento semissólido pela mamadeira (WHO, 2008).

Neste estudo, foi definido como exposição principal a prematuridade entre recém-nascido gemelar, e para análise desta exposição, foram consideradas quatro categorias identificadas como: **não gemelar a termo, gemelar a termo** (gemelares nascidos com idade 37 ou mais semanas de gestação) **não gemelar pré-termo e gemelar pré-termo** (gemelares nascidos com menos de 37 semanas de gestação).

As variáveis **independentes** foram selecionadas a partir da literatura (revisão) disponíveis no estudo longitudinal principal (SILVA, 2020), são elas:

- **Características da mãe:** idade (idade em anos), escolaridade (sem escolaridade, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior incompleto e ensino superior completo), trabalho (trabalha fora, não trabalha fora, licença-maternidade), licença-maternidade (sim e não),

retorno ao trabalho (< 4 meses, 4 -5 meses, 6 meses ou mais), renda familiar (nenhuma, < 1 salário mínimo, 2 – 4 salários mínimos, 4 – 6 salários mínimos, 6 – 8 salários mínimos, 8 – 10 salários mínimos, 10-12 salários mínimos, 12-14 salários mínimos, 14-16 salários mínimos), paridade (primípara e múltipara) e local de realização do pré-natal (IFF, Unidade Básica de Saúde - UBS e Consultório privado).

- **Serviços de saúde:** tipo de parto (transpelviano, cesáreo), amamentação na primeira hora de vida (sim e não), contato pele a pele durante internação prolongada (sim e não), separação mãe e bebê > 12 horas na primeira semana de vida (tempo em dias), tempo de permanência hospitalar (tempo em dias).

- **Características da Criança:** sexo (feminino e masculino), gemelaridade, prematuridade (criança com idade gestacional < 37 semanas ao nascer), idade gestacional ao nascer (tempo em semanas), recém-nascido de risco (presença de morbidade perinatal ao nascer, morbidade cirúrgica ao nascer e síndrome genética ao nascer).

- **Fatores relacionados ao aleitamento materno:** desejo de amamentar durante a gestação e após o nascimento da criança (desejo muito forte para amamentar, desejo para amamentar oscila, prefere a mamadeira com fórmula em alguns momentos, sempre pensa ser melhor a mamadeira com fórmula), houve orientação sobre aleitamento materno no pré-natal (sim e não), amamentação prévia com sucesso (sim, não e não se aplica) e situação do aleitamento materno na alta hospitalar (AME, AMC e AA).

6.6 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo principal foi aprovado em fevereiro de 2017, pelo Comitê de ética e Pesquisa (CEP) IFF/FIOCRUZ, parecer nº 1.930.996, respeitando todos os requisitos estabelecidos pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Uma emenda foi enviada e aprovada ao respectivo CEP com os novos objetivos (parecer nº 4.653.123) (ANEXO).

7. ANÁLISE DOS DADOS

7.1 DIRECTED ACYCLIC GRAPH - DAG (GRÁFICO ACÍCLICO DIRECIONADO)

O gráfico acíclico direcionado (DAG) também é chamado de diagrama causal e é muito utilizado para realizar inferência causal na epidemiologia. Utilizando-se do DAG como ferramenta visual, é possível utilizar hipóteses qualitativas relacionadas a causa de um determinado problema, tais hipóteses são baseadas na literatura ou em conhecimento obtido através da prática profissional (SILVA, 2019).

Além disso, os DAGs também são necessários para evitar erros, pois ele nos permite identificar quais as variáveis devem ser incluídas no ajuste e quais as variáveis, quando incluídas, podem gerar resultados espúrios (SILVA, 2019; SANGARÓ-DEL-CAMPO & ZAMORA-MATAMOROS, 2019).

O DAG possui três importantes componentes: nó, seta e ausência de seta. Onde os nós são as variáveis representadas no gráfico. As setas, que estão sempre em uma única direção, indicam que há um efeito causal direto entre as variáveis e a ausência de seta supõe que não existe efeito causal direto entre as variáveis (SILVA, 2019).

É possível construir um DAG no programa Dagitty, disponível gratuitamente na página <http://www.dagitty.net>. Nesta construção do gráfico, podemos identificar a variável de exposição ou tratamento, a variável resposta ou desfecho, caminhos (sequência de setas que apontam de uma variável para outra variável. Podendo haver caminhos pela porta da frente: caminhos causais; e pela porta de trás: caminhos não causais. (SILVA, 2019; CORTES & FAERSTEIN & STRUCHINER, 2016).

Os caminhos não causais, possuem associação tanto com a exposição quanto com o desfecho, fazendo com que estes se associem independentemente da existência ou não de efeito causal, o que pode criar uma associação espúria entre exposição e desfecho. As variáveis responsáveis pelos caminhos não causais, são denominadas variáveis confundidoras ou de confundimento e demandam que seja realizado um ajuste que bloqueie este caminho. Para tal, é necessário que sejam selecionadas um conjunto mínimo de variáveis através de critérios teóricos e estatísticos para que o viés de confundimento seja removido. (SILVA, 2019 e CORTES & FAERSTEIN & STRUCHINER, 2016)

7.1.2 Modelo conceitual

Para construção do modelo conceitual deste estudo, apresento um Gráfico Acíclico Direcionado (DAG) para investigar o efeito da prematuridade entre gemelares e fatores relacionados ao aleitamento materno na alta hospitalar nessa população (Figura 1).

A partir do DAG, identificou-se como variáveis de confusão na relação entre a prematuridade e a situação do aleitamento materno na alta hospitalar em gemelares a **idade materna**, o **tabagismo na gestação e a paridade**. Os demais componentes utilizados neste modelo, constituem os determinantes de nível contextual, institucional e individual propostos no estudo original da coorte (SILVA, 2020).

Há um consenso na literatura de que a idade materna exerce influência na prematuridade, pois estudos mostram que mulheres adolescentes (menores de 20 anos) e mulheres com idade avançada (maiores de 34 anos) apresentam maior risco de parto prematuro quando comparadas com mulheres entre 21 e 33 anos (OLIVEIRA et al., 2016; GAIVA et al., 2014; GRAVENA et al., 2013, NEWBURN-COOK & ONYSKIW, 2005). Ademais, é comprovado que a idade materna também possui associação com a gemelaridade, onde partos de múltiplos ocorrem com maior incidência em mulheres maiores de 30 anos de idade (BEIGUELMAM et al., 1996; ALLEN et al., 1990). Além disso, a idade materna está associada ao AME na alta hospitalar, pois quanto maior a idade, maior é o desejo de amamentar, o que aumenta a prevalência do AME na alta hospitalar (LANDE, NEDBERG & ANDA, 2020; BJORSET et al., 2018; KASAHUM et al., 2016; VIEIRA et al., 2016; VASSILAKI et al., 2014; MCDONALD et al., 2012; GRJIBOUSKI et al., 2005).

O tabagismo na gestação tem associação significativa na situação do aleitamento materno na alta hospitalar. Há uma diminuição da prevalência da prática do aleitamento materno quando a mulher é tabagista, tal efeito é explicado devido a diminuição da prolactina causada pelo tabagismo (TENÓRIO, MELLO & OLIVEIRA, 2018; SILVEIRA & LAMOUNIER, 2003; HILL & ALDAG, 1999; HORNELL et al., 1999; RATNER & JOHNSON & BOTTORFF, 1999; EDWARDS et al., 1998; EVERS, DORAN & SCHELLENBERG., 1998; HORTA et al., 1997; NAFSTAD et al., 1997; ERIKSEN, 1996; HILL & ALDAG, 1996; DEL RIO et al., 1987). Ademais, o tabagismo durante a gestação tem associação com partos prematuros. Isso ocorre devido a hipoperfusão na placenta causada pela nicotina (SEGURA et al., 2013; YAMAGUCHI et al., 2008; LEOPÉRCIO & GIGLIOTTI, 2004).

Quanto a paridade, mulheres multíparas tendem a ter maior sucesso nas taxas de AME na alta hospitalar, devido a experiências prévias positivas com o aleitamento materno, o que pode estar associado com o desejo de amamentar (KITANO et al., 2015). No entanto, a prática clínica evidencia que a paridade pode ter relação com a frequência de visita materna ao RN hospitalizado, pois caso esta mulher tenha outros filhos em casa e não tenha com quem deixá-los para ir a visita do RN hospitalizado, conseqüentemente o número de visitas poderá ser reduzido, levando a separação do binômio mãe-filho e as intercorrências com o aleitamento materno, o que levará a um impacto na situação do AM na alta hospitalar. Além disso, a multiparidade é considerada um fator de risco para partos prematuros (ALVEZ et al., 2021; DIAZ et al., 2018).

O nível de escolaridade materna está atrelado ao desejo de amamentar. Quanto maior o nível de escolaridade, maior e melhor será o entendimento materno, das informações ofertadas a respeito da amamentação e isso pode oferecer melhores resultados na situação do aleitamento materno na alta hospitalar. (VIEIRA et al., 2016; BOCCOLINI, 2012; LEUNG et al., 2003; MCLNNES et al., 2001; HUMPHREYS, THOMPSON & MINER, 1998).

A experiência prévia com a amamentação é um fator protetor para a situação do AM na alta hospitalar, pois a vivência anterior positiva da prática do aleitamento materno, tem relação com o desejo de amamentar. (FERNANDES & HÖFELMANN, 2020; VIEIRA, et al., 2016; VIEIRA et al., 2010; FALEIROS, TREZZA & CARANDINA, 2006; ARORA, WEBHER & KUHN, 2000). No entanto, outros estudos apontam que nem sempre a experiência prévia positiva com a amamentação garantirá o AME, pois, o nascimento ocorre em diferentes contextos que podem influenciar a situação do aleitamento na alta hospitalar (VIEIRA et al., 2010; FALEIROSTREZZA & CARANDINA, 2006).

A renda familiar por sua vez, está associada a escolaridade materna, pois quanto menor a renda familiar menor é o grau de escolaridade dos componentes desta família e a recíproca é verdadeira (BONADIA, 2008).

Durante a prática clínica, observou-se que a renda familiar, a frequência de visitas maternas ao RN hospitalizado e a separação binômio mãe-filho e as dificuldades com o aleitamento materno tem ampla relação com a situação do aleitamento materno na alta hospitalar, pois quanto menor a renda familiar, menor será a frequência de visita materna ao RN hospitalizado e isso levará conseqüentemente, a separação do binômio mãe-filho, ocasionando nas intercorrências com o aleitamento materno (ingurgitamento mamário,

fissuras mamilares, mastite, baixa produção de leite) e isso tem implicação direta com a situação do AM na alta hospitalar.

A prática clínica também evidencia que o tempo entre a alta hospitalar materna e a alta do RN também é um importante fator no desfecho deste estudo, pois se a mulher tiver alta antes do RN e não houver local para permanência da mesma no hospital, isso pode influenciar a frequência de visita materna ao RN, na separação do binômio mãe-filho, podendo levar a intercorrências com o AM, levando a impactos na situação do AM na alta hospitalar do RN.

Referente aos fatores relacionados ao recém-nascido, a menor idade gestacional ao nascer está associada a menores taxas de amamentação exclusiva na alta hospitalar (PORTA et al., 2019; POEWRS et al., 2011; ESPY & SENN, 2003) e o baixo peso ao nascer é considerado um importante determinante para o aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar, pois pode levar a um maior tempo de internação do RN e isto pode levar a separação do binômio mãe-filho e a intercorrências com o AM (LANDE et al., 2020 DAVANZO et al., 2012).

Em relação aos serviços de saúde, postula-se que o local de realização do pré-natal esteja associado com AME na alta hospitalar quando, durante o pré-natal, são oferecidas informações de promoção e apoio ao aleitamento materno (SILVA, et al., 2018; NASCIMENTO et al., 2013). Este mediador também está atrelado ao desejo de amamentar tendo em vista que o acesso a informações acerca do aleitamento materno, permite um melhor entendimento dos benefícios do aleitamento materno, desmistifica os mitos existentes a respeito desta temática e pode levar a um empoderamento da mulher acerca da sua capacidade de amamentar, o que pode ter associação com o desfecho (SILVA et al., 2018; TEIXEIRA et al., 2013).

Quanto ao tipo de parto, autores afirmam que o parto cesáreo tem associação com a amamentação na alta hospitalar, pois as intervenções realizadas durante este procedimento, podem levar a separação do binômio mãe-filho, reduzindo assim as oportunidades de iniciar o contato precoce pele a pele e início precoce da lactação (LANDE & NEDBERG & ANDA, 2020; ADUGNA et al., 2017; KASAHUM et al., 2016; COX et al., 2014; VASSILAKI et al., 2014; PRIOR et al., 2012; MCDONALD et al., 2012, CHALMRS et al., 2010; VIEIRA et al., 2010).

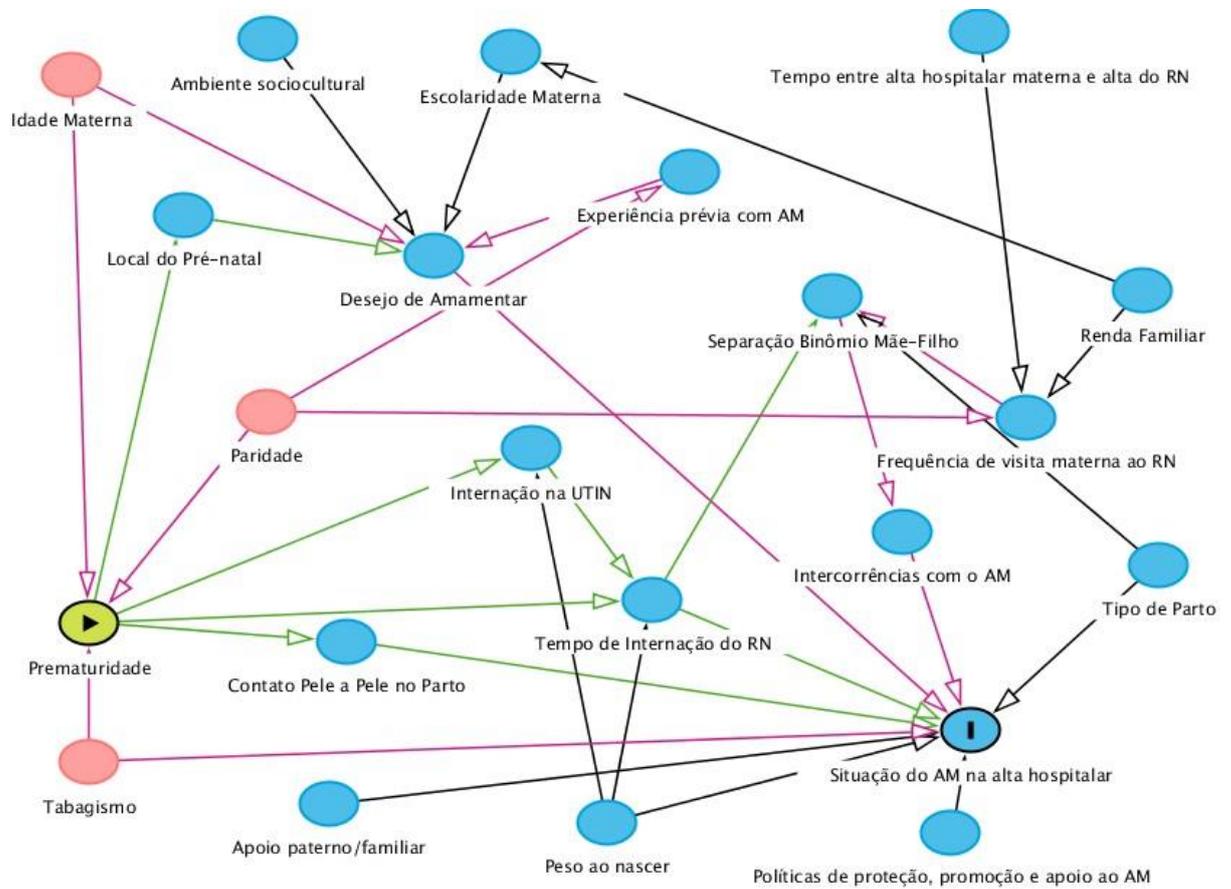
Em relação ao contato pele a pele após o parto, estudos revelam que este é um fator de proteção para o aleitamento materno durante a internação, na alta hospitalar e após esse período (ESTEVES, et al., 2014; MAASTRUP, et al., 2014; BORROZZINO, et al., 2010).

No tocante as orientações e apoio oferecido pelos profissionais de saúde, devidamente capacitados, acerca da amamentação antes e durante a hospitalização e as políticas públicas de promoção, proteção e apoio a amamentação implementadas em unidades de saúde estão associados de forma significativa ao AME na alta hospitalar (BRASIL, 2017; WHITFORD, 2017; COX et al., 2014; MCDONALD et al., 2012).

Pertinente aos fatores socioculturais, estudos comprovam que o histórico de amamentação das avós maternas e a preferência dos parceiros pelo aleitamento materno, são preditores para o AME na alta hospitalar, pois a transmissão de conhecimentos práticos acerca da amamentação pelas avós maternas aumenta a confiança das mulheres em sua aptidão de amamentar, quanto aos parceiros dessas mulheres, o apoio emocional e prático fornecido por eles foi significativo na situação do aleitamento materno na alta hospitalar (COX et al., 2014; MAYCOCK et al., 2013; MITCHELL-BOX & BRAUN, 2013; GRASSLEY & ESCHITI, 2008).

Por fim, o ambiente sociocultural (religião, cultura, crenças, estilo de vida, associações espúrias relacionadas a amamentação) também é considerado na literatura, um fator que pode influenciar a amamentação exclusiva na alta hospitalar (HENRY et al., 2010).

Figura 1 – DAG: Fatores relacionados ao aleitamento materno na alta hospitalar para investigar o efeito da prematuridade entre gemelares no aleitamento materno na alta hospitalar



Fonte: A autora, 2021



7.2 REGRESSÃO LOGÍSTICA

A análise de modelos na regressão logística é um método estatístico que visa estimar a probabilidade de ocorrências de variáveis dependentes (categórica e geralmente binária) em função de uma ou mais de variáveis independentes (contínuas ou binárias) (GONZALEZ, 2018; PAGANO & GAUVREAU, 2017; LEITE et al., 2011; ARANGO, 2001).

Na epidemiologia, a regressão logística é muito utilizada, e tem como principal objetivo descrever a relação entre um desfecho/resultado e um conjunto de variáveis preditoras (independentes), que seja biologicamente plausível (GONZALEZ, 2018; PAGANO & GAUVREAU, 2017; LEITE et al., 2011; GIMENO & SOUZA, 1995).

Este tipo de análise, controla um grande número de variáveis de forma simultânea, o que permite ao pesquisador utilizar os dados de forma eficiente. (GIMENO & SOUZA, 1995).

Foi empregada a regressão logística múltipla. Os efeitos foram interpretados pelo Odds Ratio (OR) dos modelos simples (OR Bruto) e múltiplo (OR Ajustado) e seus respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. As variáveis incluídas no modelo múltiplo foram selecionadas pelo conjunto mínimo de ajuste proposto pelo DAG. A análise foi conduzida nos pacotes `tab`, `knitr`, `tableone`, `epiDisplay`, `nnet`, `dplyr` e `zoo` no software R, versão 4.1.3 (WICKHAM et al., 2022; DOMELLEN, 2021; YOSHIDA & BARTEL, 2021; XIE, 2021; CHONGSUWIVATWONG, 2018; XIE, 2015; XIE 2014; ZEILEIS & GROTHENDIECK, 2055; VENABLES & RIPLEY, 2002). P-valores < 0.05 sugerem diferenças significativas. Devido ao possível viés introduzido pelo uso exclusivo de p-valores para tomada de decisão, foram fornecidos os intervalos de confiança de 2,5% e 97,5% para as estimativas pontuais do estudo (THIESE, RONNA & OTT, 2016).

A análise dos dados disponíveis no banco de dados da pesquisa principal teve início no mês de fevereiro de 2021. Foi realizada análise exploratória dos dados. Os resultados das variáveis categóricas são apresentados por meio de tabelas de frequência. A associação de variáveis categóricas segundo o desfecho e exposição foram verificadas pelo teste qui-quadrado de Pearson. Para obter Odds Ratio (OR) bruta e ajustada, e seus respectivos intervalos de confiança, foi realizada regressão logística múltipla. O modelo múltiplo foi ajustado pelas variáveis idade materna, tabagismo e paridade (conjunto mínimo de ajustes

suficientes para estimar o efeito total da Prematuridade na Situação do AM na alta hospitalar em gemelares sugerido pelo DAG).

Para análise dos dados, foi utilizado o software R (R CORE TEAM, 2022).

O R é uma linguagem de computação utilizada para análise estatística e manipulação de dados. Permite a construção de gráficos e mapas, realização de testes de hipóteses e modelagens (NEDEL,2017). É um programa de código aberto, acessível para download na plataforma <https://www.r-project.org/> (R CORE TEAM, 2021).

8. RESULTADOS

A coorte de recém-nascidos tem população de 996 recém-natos.

Tabela 1 – Características dos 996 recém-natos de uma instituição de alto risco, Rio de Janeiro, 2018.

Características	Não gemelar a termo	Não gemelar pré-termo	Gemelar a termo	Gemelar pré-termo	p-valor
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	744 (74,1)	111 (11,0)	49 (4,9)	92 (10,1)	
Situação do AM na alta					
hospitalar					<0,001
AME	533 (71,6)	41 (36,9)	26 (53,1)	44 (47,8)	
Não AME	211 (28,4)	70 (63,1)	23 (46,9)	48 (52,2)	
Idade gestacional (média (DP))		34,21 (2,17)		34,54 (1,97)	<0,001
Tempo de internação (mediana)	7,83 (4)	26,23 (18)	5,04 (4,5)	15,87 (10)	<0,001
Local do pré-natal					
					<0,001
IFF	416 (55,8)	39 (40,7)	44 (91,7)	74 (82,2)	
Consultório privado	26 (3,4)	13 (7,4)	2 (4,2)	6 (6,7)	
UBS	302 (40,5)	59 (51,9)	3 (4,4)	10 (11,1)	
Sexo					
					0,116
Feminino	363 (48,8)	42 (37,8)	26 (53,1)	48 (52,2)	
Masculino	381 (51,2)	69 (62,2)	23 (46,9)	44 (47,8)	
Mãe estudante					
					0,119
Não	647 (87,3)	96 (86,5)	45 (95,7)	86 (93,5)	
Sim	94 (12,7)	15 (13,5)	2 (4,3)	6 (6,5)	
Faixa etária materna					
					0,011
menor de 20 anos	190 (14,7)	21 (18,9)	2 (4,3)	5 (5,4)	
entre 20 e 34 anos	502 (67,6)	69 (62,2)	41 (87,2)	78 (77,2)	
maior que 35 anos	132 (17,8)	21 (18,9)	4 (8,5)	17 (18,5)	

Mãe fumante					0,001
Não	723 (97,4)	100 (90,1)	45 (95,7)	86 (93,5)	
Sim	19 (2,6)	11 (9,9)	2 (4,3)	6 (6,5)	
Amamentação prévia					0,466
Múltipara - Com AM Prévio	317 (43,5)	48 (44,9)	27 (57,4)	44 (50)	
Múltipara - Sem AM Prévio	33 (4,5)	7 (6,5)	2 (4,3)	3 (3,4)	
Primípara	378 (51,9)	52 (48,6)	18 (38,3)	41 (46,6)	
Renda familiar					0,355
2 ou mais SM	378 (62)	48 (55,2)	23 (51,1)	48 (60,8)	
Menos de 2 SM	232 (38)	39 (44,8)	22 (48,9)	31 (39,2)	
Contato pele a pele no parto					<0,001
Não	337 (45,6)	83 (74,8)	35 (72,9)	70 (76,1)	
Sim	402 (54,4)	28 (25,2)	13 (27,1)	22 (23,9)	
Orientação sobre AM no pré-natal					<0,001
Não	205 (27,7)	50 (45)	9 (18,4)	16 (17,4)	
Sim	536 (72,3)	61 (55)	40 (81,6)	76 (82,6)	
Separação mãe-filho por > 12 horas					<0,001
Não	586 (79,2)	34 (30,6)	43 (87,8)	47 (51,1)	
Sim	154 (20,8)	77 (69,4)	6 (12,2)	45 (48,9)	
Tipo de parto					<0,001
Cesáreo	379 (50,9)	68 (61,3)	45 (91,8)	87 (94,6)	
Transpelviano	365 (49,1)	43 (38,7)	4 (8,2)	5 (5,4)	
Desejo de AM					0,025
Desejo forte	695 (93,5)	103 (92,8)	42 (85,7)	85 (92,4)	
Desejo fraco	48 (6,5)	8 (7,2)	7 (14,3)	7 (7,6)	
Escolaridade materna					<0,001
Até o Ensino Fundamental	261 (35,1)	52 (53,2)	30 (63,8)	36 (39,1)	
Ensino Médio ou mais	482 (64,9)	59 (53,2)	17 (36,2)	56 (60,9)	
Licença-maternidade e trabalho					0,017
Não Trabalha	393 (54)	67 (60,4)	20 (42,6)	58 (63)	

Trabalha com LM 4 meses	185 (25,4)	27 (24,3)	16 (34)	19 (20,7)
Trabalha com LM 6 meses	28 (3,8)	5 (4,5)	0 (0)	7 (7,6)
Trabalha em casa	34 (4,7)	2 (1,8)	4 (8,5)	2 (2,2)
Trabalha sem LM	88 (12,1)	10 (9)	7 (14,9)	6 (65)

IFF = Instituto Fernandes Figueira; UBS = Unidade Básica de Saúde; SM = Salário Mínimo; LM = Licença-maternidade.

*Salário mínimo 2017 (R\$ 937,00)[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8948.htm]; [<http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/ecf-escrituracao-contabil-fiscal/taxas-de-cambio-incluindo-valor-do-dolar-para-fins-fiscais-irpj-AC-antiores>]

A Tabela 1 apresenta a distribuição de frequências das principais características dos participantes deste estudo. A prevalência do aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar em gemelares pré-termos foi de 47,8%. Em contrapartida, os não gemelares pré-termos apresentaram uma prevalência de 36,9% de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. Ambos os grupos apresentaram uma média de 34 semanas de idade gestacional. A mediana do tempo de internação dos não gemelares pré-termos foi maior (18 dias) do que a dos gemelares pré-termos (10 dias).

Tabela 2 – Características dos 141 gemelares em uma instituição de alto risco, Rio de Janeiro, 2018.

Características	Gemelares pré-termos		Gemelares a termo		p-valor
	AME	Não AME	AME	Não AME	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	44 (47,8)	48 (52,28)	26 (53,3)	23 (46,9)	
Idade gestacional (média (DP))	35,12 (1,55)	33,90 (2,11)	38 (100)	38 (100)	0,002
Tempo de internação (mediana)	10,14 (8)	20,53 (14)	6,04 (4)	4,48 (4)	0,065
Local do pré-natal					0,390
IFF	36 (83,7)	39 (79,6)	23 (85,2)	21 (91,3)	
Consultório privado	4 (9,3)	2 (4,1)	2 (7,4)	0 (0)	
UBS	3 (7)	8 (12,4)	2 (7,4)	2 (8,7)	
Sexo					0,200
Feminino	26 (60,5)	22 (44,9)	13 (48,1)	13 (56,5)	
Masculino	17 (39,5)	27 (55,1)	14 (51,9)	10 (43,5)	
Estuda					0,556
Não	39 (90,7)	47 (95,9)	23 (85,2)	23 (100)	
Sim	4 (9,3)	2 (4,1)	4 (14,8)	0 (0)	
Faixa etária materna					0,511
entre 20 e 34 anos	34 (79)	36 (73,5)	22 (81,5)	20 (87)	
maior que 35 anos	6 (14)	11 (22,4)	1 (3,7)	3 (13)	

menor de 20 anos	3 (7)	2 (4,1)	4 (14,8)	0 (0)	
Fumante			0,051		0,157
Não	43 (100)	43 (87,8)	23 (85,2)	23 (100)	
Sim	0 (0)	6 (12,2)	4 (14,8)	0 (0)	
Amamentação prévia			0,224		0,220
Múltipara - Com AM Prévio	20 (48,8)	24 (51,1)	15 (55,6)	13 (56,5)	
Múltipara - Sem AM Prévio	0 (0)	3 (6,4)	2 (7,4)	2 (8,7)	
Primípara	21 (51,2)	20 (42,6)	10 (37)	8 (34,8)	
Renda familiar			0,006		0,504
2 ou mais SM	30 (78,9)	19 (46,3)	12 (44,4)	12 (52,2)	
Menos de 2 SM	8 (21,1)	22 (53,7)	15 (55,6)	11 (47,8)	
Contato pele a pele no parto			0,039		0,474
Não	28 (65,1)	42 (85,7)	19 (70,4)	17 (73,9)	
Sim	15 (34,9)	7 (14,3)	8 (29,6)	5 (21,7)	
Orientação sobre AM no pré-natal			0,590		0,790
Não	6 (14)	10 (20,4)	4 (14,8)	5 (21,7)	
Sim	37 (86)	39 (79,6)	23 (85,2)	18 (78,3)	
Separação mãe-filho por > 12 horas			0,037		0,449
Não	27 (62,8)	19 (38,8)	23 (85,2)	22 (95,7)	
Sim	16 (37,2)	30 (61,2)	4 (14,8)	1 (4,3)	

Tipo de parto			0,046			0,161
Cesáreo	38 (88,4)	49 (100)		23 (85,2)	23 (100)	
Transpelviano	5 (11,6)	0 (0)		4 (14,8)	0 (0)	
Desejo de AM			0,797			0,029
Desejo forte	41 (95,3)	49 (100)		26 (96,3)	16 (69,6)	
Desejo fraco	2 (4,7)	0 (0)		1 (3,7)	7 (30,4)	
Escolaridade materna			1,000			0,360
Até o Ensino Fundamental	16 (37,2)	19 (38,8)		17 (63)	14 (60,9)	
Ensino Médio ou mais	27 (62,8)	30 (61,2)		10(37)	9 (39,1)	
Licença-maternidade e trabalho			0,012			0,685
Não Trabalha	21 (48,8)	38 (77,6)		9 (33,3)	10 (43,5)	
Trabalha com LM 4 meses	12 (27,9)	6 (12,2)		10 (37)	7 (30,4)	
Trabalha com LM 6 meses	6 (14)	1 (2)		2 (7,4)	0 (0)	
Trabalha em casa	0 (0)	2 (4,1)		2 (7,4)	2 (8,7)	
Trabalha sem LM	4 (9,3)	2 (4,1)		4 (14,8)	4 (17,4)	

IFF = Instituto Fernandes Figueira; UBS = Unidade Básica de Saúde; SM = Salário Mínimo; LM = Licença-maternidade. *Salário mínimo 2017 (R\$ 937,00)[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8948.htm]; [<http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/ecf-escrituracao-contabil-fiscal/taxas-de-cambio-incluindo-valor-do-dolar-para-fins-fiscais-irpj-AC-anteriores>]

Na Tabela 2 podemos observar que os gemelares pré-termo que estavam em AME na alta hospitalar apresentaram uma média de 35 semanas de idade gestacional e uma mediana de 8 dias de internação, já os gemelares pré-termo que estavam em Não AME apresentaram uma média de 33 semanas de idade gestacional e uma mediana de 14 dias de internação,

Podemos observar também que os gemelares a termo que estavam em AME e os em Não AME no momento da alta hospitalar, apresentaram uma média de 38 semanas de idade gestacional ao nascer. Ambos apresentando uma mediana de 4 dias de internação.

A maioria das mães de gemelares pré-termo em Não AME na alta hospitalar apresentaram idade de 20 – 34 anos; mais da metade deste grupo tinha ensino médio ou mais de escolaridade e eram multíparas com experiência prévia de AM.

A maioria das mulheres, mães de gemelares pré-termo relataram desejo forte de amamentar e menos de um terço deste grupo eram fumantes.

Mais de três quartos das mães de gemelares pré-termo em AME e Não AME na alta hospitalar, realizaram pré-natal no IFF e receberam orientações sobre aleitamento materno durante o pré-natal.

O contato pele a pele na sala de parto não foi realizado com a maioria dos gemelares pré-termo que estavam em Não AME no momento da alta. Além disso, mais da metade deste mesmo grupo ficou separados de suas mães por mais de 12 h durante o período de internação.

Toda a população de gemelares pré-termo em Não AME na alta hospitalar nasceram de parto cesáreo.

Tabela 3 – Razão de Chances (OR) de aleitamento materno exclusivo entre os participantes da coorte de nascimento.

	OR	2.5%	97.5%	Ora	2.5%	97.5%
Não Gemelar pré-termo	4.31	2.86	6.59	4.32	2.86	6.61
Gemelar a termo	2.23	1.24	4.01	2.42	1.33	4.39
Gemelar pré-termo	2.76	1.78	4.29	2.73	1.75	4.25

*Modelo logístico múltiplo ajustado pelo conjunto de variáveis sugerido pelo DAG (idade materna, tabagismo e paridade)

A Tabela 3 apresenta o modelo final obtido por regressão logística múltipla, indicando os valores de Odds Ratio bruta e ajustada, com seus respectivos intervalos de confiança, para os grupos de neonatos do estudo. Observa-se que pré-termos (gemelares e não gemelares) apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar quando comparados ao grupo de recém-nascidos a termo. E entre os pré-termo, os não gemelares apresentaram chance maior de não estarem em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar do que os gemelares.

9. DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa mostraram que um pouco mais da metade dos gemelares pré-termo não estavam em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. Como esperado, recém-nascidos prematuros tiveram maior chance de não estarem em aleitamento materno exclusivo quando comparados com recém-nascidos a termo. Por outro lado, como não esperado, recém-nascidos não gemelares pré-termo apresentaram maior chance de não estarem em aleitamento materno exclusivo quando comparado ao grupo de recém-nascidos gemelares pré-termo.

Este estudo mostrou que a prematuridade pode afetar as taxas de aleitamento materno exclusivo em gemelares pré-termo na alta hospitalar. O que reforça resultados de estudos anteriores, onde os autores (PORTA et al., 2019; POEWRS et al., 2011; ESPY & SENN, 2003), afirmam que o nascimento prematuro está associado a baixas taxas de AME na alta hospitalar. Em contrapartida a tais resultados, outros autores encontraram uma maior prevalência de AME no momento da alta de pré-termo maior do que a observada no presente estudo. De acordo com estes autores, isso pode ser justificado com o início precoce do contato pele a pele. (COLDIBELI, 2016; MASSTRUP et al., 2014).

Diante disso, este estudo demonstra o quão importante é que sejam adotadas condutas que promovam e estimulem o aleitamento materno nos hospitais onde este público é atendido. Além disso, é importante que as políticas públicas de saúde existentes a este respeito, sejam implementadas e colocadas em prática nas instituições de saúde.

Os resultados encontrados referentes a prática do tabagismo durante a gestação não foram significativos na prática alimentar do gemelar pré-termo na alta hospitalar. Tais resultados são diferentes do que fora encontrado em outros estudos (TENÓRIO, MELLO & OLIVEIRA, 2018; SILVEIRA & LAMOUNIER, 2003) que mostram que o tabagismo durante a gestação diminui a produção de prolactina, o que pode influenciar também na produção de leite (TENÓRIO, MELLO & OLIVEIRA, 2018; ROELANDS et al., 2019; HOPKINSON et al., 1992). Diferentes de outros estudos, a paridade é um fator que se mostrou equilibrado no que remete a prática alimentar de gemelares pré-termo e a termo, onde tanto primíparas quanto múltíparas com e sem experiência, apresentaram taxas de AME e Não AME muito próximas. Estudos anteriores (TAVEIRO, VIANNA & PANDOLFI, 2020; KITANO et al., 2015), trazem resultados comprovando que mulheres múltíparas tendem a ter maiores taxas de AME na alta hospitalar, devido a experiências positivas anteriormente.

Assim como a paridade, o nível de escolaridade das mães de gemelares pré-termo também se mostrou equilibrado no que se refere a sua influência nas taxas de prevalência do aleitamento materno na alta hospitalar deste grupo de recém-nascidos. Tais resultados podem ter ocorrido devido as práticas de promoção e proteção do aleitamento materno realizadas no hospital onde fora realizada a coorte deste estudo. No entanto, alguns autores afirmam que quanto maior a escolaridade, maior as taxas de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar, devido a um maior acesso à informação e motivação referente ao Aleitamento materno (CARREIRO, et al., 2018; COLOMBO, et al., 2018; SANTANA, et al., 2018).

A renda familiar mostrou-se ser um fator importante na prática alimentar na alta hospitalar dos gemelares pré-termo deste estudo, onde mulheres com renda familiar de 2 ou mais salários obtiveram maior prevalência de AME na alta hospitalar. Tais resultados estão de acordo com o que é observado na prática clínica: mulheres de baixa renda familiar normalmente apresentam uma menor frequência de visitas ao RN hospitalizado, o que pode acarretar o não AME na alta hospitalar devido a separação mãe-filho e possíveis problemas relacionados a amamentação durante este período.

Ao observar os resultados relacionados a paridade, ao nível de escolaridade materna e a renda familiar, é interessante que sejam realizadas estratégias durante o pré-natal que promovam e protejam o AM, tais como as rodas de conversa com gestantes. Nessas atividades de educação em saúde, faz-se necessário enfatizar os benefícios do aleitamento materno, sendo uma rede de apoio onde a mulher possa encontrar ajuda com possíveis problemas relacionados ao aleitamento materno quando precisar, permitir que estas mulheres compartilhem suas experiências, além de desmistificar mitos e tabus que permeiam a amamentação de gemelares e pré-termo.

O tipo de parto foi um fator muito expressivo neste estudo. Houve uma prevalência de 100% de partos cesáreos no grupo de gemelares pré-termo que não estavam em aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. No entanto, não foi possível avaliar as causas dos partos cesáreos. Contudo, tais resultados reforçam dados encontrados em estudos anteriores, onde autores defendem que tal via de parto pode levar a uma separação mãe-filho, o que resulta em poucas oportunidades do início precoce da amamentação (LANDE, NEDBERG & ANDA, 2020; ADUGNA et al., 2017; VIEIRA et al., 2010). Um estudo realizado em 2020 mostrou que bebês nascidos por cesárea, tem 13 vezes maior risco de não vivenciarem o contato pele a pele com suas mães na primeira hora de vida, o

que os priva de vivenciar os inúmeros benefícios dessa prática, tais como o aleitamento materno (FERRARI et al, 2020).

O tempo de internação é um fator importante neste estudo, onde pode-se observar que os pré-termo apresentaram uma mediana de 18 dias de internação e os gemelares pré-termo apresentaram uma mediana de 10 dias. É importante destacar que a mediana foi maior no grupo dos não gemelares pré-termo. Tais resultados, reforçam o que outros autores (SILVA, et al., 2021; DALL’OGLIO, et al., 2013; MAASTRUP, et al.; 2012; MANCINI & MELÉNDEZ; 2004) destacam em seus estudos: que o tempo de internação prolongado pode trazer efeitos negativos ao aleitamento materno quando comparados aos recém-nascidos com um menor tempo de internação. A dificuldade de acesso e permanência da mãe na unidade de internação, procedimentos invasivos necessários a assistência desse recém-nascido, a separação mãe-filho durante todo este período pode acarretar um desmame precoce (MANCINI & MELÉNDEZ, 2004).

Ao falarmos sobre o efeito de nascer gemelar e pré-termo na situação do aleitamento materno na alta hospitalar, os resultados deste estudo mostram que a prematuridade e a gemelaridade são fatores de risco para o AME na alta hospitalar. No entanto, foi observado que os não gemelares pré-termo apresentaram uma maior chance de não estarem em AME na alta hospitalar quando comparados aos gemelares pré-termo. Tal resultado pode ser explicado, devido ao maior tempo de internação hospitalar do primeiro grupo em questão. Entretanto, a prática clínica evidencia que os gemelares pré-termo tem maior prevalência de AME na alta hospitalar quando comparados aos não gemelares pré-termo. Diante disso, faz-se necessário novos estudos com uma amostra maior para uma melhor investigação do efeito do tempo de internação no aleitamento materno em gemelares pré-termos.

Ainda há uma lacuna de estudos que verificam a prevalência do aleitamento materno em gemelares pré-termo. Dessa forma, este estudo contribuirá para construção de novos estudos envolvendo o aleitamento materno desta população, além de ajudar a criar estratégias para promoção e proteção do aleitamento materno de gemelares pré-termo.

Por fim, é importante ressaltar algumas limitações do presente estudo. Por ser uma pesquisa com uma população muito específica, a amostra não pode ser categorizada pela classificação de prematuridade, pois não houve uma amostra significativa em todas as categorias. Sendo assim, fora necessário juntar toda a população em uma única categoria. Tal feito, não permitiu avaliar as categorias separadamente. Além disso, o tamanho

amostral deste estudo é pequeno, o que pode ter prejudicado a análise de algumas variáveis.

Sendo assim faz-se necessário estudos maiores para resultados mais precisos e abrangentes.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados deste estudo, conclui-se que nascer gemelar e pré-termo pode ser um fator de risco para a prática de AME na alta hospitalar. Por tal motivo, sugere-se que sejam desenvolvidas e colocadas em práticas intervenções em prol do aleitamento materno tão logo quanto possível para que tenhamos melhores taxas de AME na alta hospitalar nesta população.

Além disso, faz-se necessário que os profissionais de saúde tenham habilidades e expertise específica no manejo do aleitamento materno para atendimento a essa população. Ademais, é importante que as instituições de saúde que atendem este público, utilizem das políticas de saúde públicas já existentes para o aleitamento materno precoce. Também, faz-se fundamental que novos estudos sejam realizados com esta população para resultados mais concretos, tendo em vista que o tamanho amostral deste estudo e o tempo de internação dos participantes desta pesquisa pode ter influenciado em alguns resultados.

REFERÊNCIAS

ADASHI, E.Y Seeing double: a nation of twins from sea to shining sea. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 214, n.3, p. 311 – 313, 2016.

ADUGNA, B. et al. Determinantes of exclusive breastfeeding in infants less than six months of age in Hawassa, an urban setting, Ethiopia. **International Breastfeeding Journal**, v. 12, n. 45, 2017.

ALEN, G.; PARISI, P. Trends in monozygotic twinning rates by maternal age and parity. Further analysis of Italian data, 1949-1985, and rediscussion of US data, 1964-1985. **Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae. (Roma)**, v. 39, p. 317-328, 1990.

ALMEIDA, J.A.G; NOVAK, F.R. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n.5, p. 119-125, 2004.

ALVES, I. S. et al. Trabalho de parto prematuro: condições associadas. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v.15, 2021.

ALVES, A.M.L; da SILVA, E.H.A.A; OLIVEIRA, A.C. Desmame precoce em prematuros participantes do método mãe canguru. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 12, n. 1, p. 23 – 28, 2007.

ANANTH, C.V.; CHAUHAN, S.P. Epidemiology of twinning in developed countries. **Seminars in Perinatology**, v.36, n.3, p. 156-161, 2012.

ARANGO, H.G. **Bioestatística: Teórica e Computacional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

ARORA, S.M.C.; WEBHER, J.; KUHN, P. Major factors influencing breastfeeding rates: mother's perception of father's attitude and milk supply. **Pediatrics**, v. 106, n. 5, 2000.

ARRUDA, G.T. et al. Existe relação da via de parto com a amamentação na primeira hora de vida? **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n.2, p. 1 – 7, 2018

BAKER, M.D.B. et al. Amamentação em lactente nascidos pré-termo após alta hospitalar: acompanhamento durante o primeiro ano de vida. **Ciência e saúde coletiva**, v. 23, n. 7, 2018

BARBOSA, G.E.F. et al. Dificuldade iniciais com a técnica da amamentação e fatores associados a problemas com a mama em puérperas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 3, p. 265 – 272, 2017.

BEIGUELMAN, B. et al. Twinning rate in southeastern Brazilian population. **Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae. (Roma)**, v. 45, p. 317-324, 1996.

BELLIZI, S. et al. Early neonatal mortality in twin pregnancy: findings from 60 low – and middle – income countries. **Journal of Global Health**, v. 8, n. 1, 2018.

BIANCO, A.T. et al. Pregnancy outcome and weight gain recommendations for the morbidity obese women. **Obstetrics and gynecology**, v. 91, n. 1, p. 97 – 102, 1998.

BICALHO, P. G.; VELÁSQUEZ MELÉNDEZ, Gustavo. Aleitamento materno exclusivo na alta do recém-nascido de alto risco em unidade de terapia intensiva neonatal e os fatores associados a essa prática. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 3, p – 241 – 248, 2004.

BJORSET, V.K. et al. Socio-economic status and maternal BMI are associated with duration of breastfeeding of Norwegian infants. **Public Health Nutrition**, v. 21, n.8, p. 1 – 9, 2018.

BLONDEL, B. et al. Study Group. Preterm birth and multiple pregnancy in European countries participating in the PERISTAT project. **BJOG: an international journal of obstetrics and gynecology**, v. 13, n. 5, p. 528 – 535, 2006.

BLONDEL, B.; KAMINSKI, M. Trends in the occurrence, determinants, and consequences of multiple births. **Seminar in Perinatology**, v. 6, n. 4, p. 239 – 249, 2002.

BLOMQUIST, H.K. et al. Supplementary feeding in the maternity ward shortens the duration of breastfeeding. **Acta Paediatrica**, v. 83, n. 11, p. 1122 – 1126, 1994.

BOCCOLINI, C.S.; CARVALHO, M.L.; OLIVEIRA, M.I.C. Fatores associados ao aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida no Brasil: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 91, 2015.

BOCCOLINI, C.S. **Determinantes sociais do aleitamento materno**. Tese (Doutorado em Epidemiologia em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2012.

BORROZZINO, N.F. et al. Assistência de enfermagem ao binômio mãe-filho prematuro relacionado à amamentação. **Ciência et Praxis**, v. 3, n. 6, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Bases para a discussão da política nacional de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **II Pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, área de Saúde da Criança. **Prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2011.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012.

BRITO, J.G.C. et al. A presença paterna no aleitamento materno. **Revista multidisciplinar e de psicologia**, v.14, n. 52, p. 199-812, 2020.

BONADIA, P.R. **A relação entre o nível de escolaridade e a renda no Brasil**. [Trabalho de Conclusão de Curso] IBEMEC. São Paulo, p. 25. 2008.

BONET, M. et al. Variations in breastfeeding rates for very preterm infants between regions and neonatal units in Europe: results from the MOSAIC cohort. **Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition**, v.96, n. 6, p. 450-452, 2011.

BOUSKELÁ, A. et al. Evolução do aleitamento materno exclusivo nos primeiros 15 anos do século XXI: um estudo do município de Macaé, Rio de Janeiro, Brasil. **DEMETRA**, v. 14, n. 14, p. 1-15, 2019.

CAMPOS, A.C.S. et al. Recém-nascido na unidade de internação neonatal: o olhar da mãe. **Revista RENE**, v. 9, n. 1, p. 52-59, 2008.

CARREIRO, J.A. et al. Dificuldades relacionadas ao aleitamento materno: análise de um serviço especializado em amamentação. *Acta Paulista Enfermagem*, v. 31, n. 4, 2018.

CARVALHO, M.R; TAMEZ, R. **Amamentação: bases científicas para a prática profissional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CASTILHO, S.D; FILHO, A.A.B. The history of infant nutrition. **Journal of Pediatric**, v.86, n. 3, p. 179-188, 2010.

CHALMERS, B. et al. Cesarean and vaginal birth in Canadian women: a comparison of experiences. **Birth**, v: 37, n. 1, p. 44-49, 2010.

COCA, K.P. et al. A posição de amamentar determina o aparecimento do trauma mamilar? **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v: 43, n.2, p. 446-452, 2009.

COLDIBELI, D. **Aleitamento materno em lactentes prematuros com internação em unidade de terapia intensiva neonatal: da alta hospitalar aos seis meses de idade corrigida**. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2016.

COLLETTI, G.M.D.D. Twinning rate trend in a population sample from the city of São Paulo, Brazil. **Genetics and Molecular Biology**, v: 26, n.3, p. 245-248, 2003.

COLLINS, J. Global epidemiology of multiple birth. **Reproductive BioMedicine Online**, v: 15, n.3, p: 45-52, 2007.

COLOMBO, L. et al. Breastfeeding determinants in healthy term newborns. **Nutrients**, v. 10, n. 1, 2018.

CORTES, T.R; FAERSTEIN, E; STRUCHINER, C.J Utilização de diagramas causais em epidemiologia: um exemplo de aplicação em situação de confusão. **Caderno de Saúde Pública**, v.8, n: 32, 2016.

COX, K. et al. Factors associated with exclusive breastfeeding at hospital discharge in rural western Australia. **Journal of Human Lactation**, v: 30, n. 4, p. 488–497, 2014.

CUNNINGHAM, F. G et al. **Obstetrícia de Williams**. 23^a ed. São Paulo: AMGH Editora, p .859-889, 2012.

DALL’OGLIO, Immacolata. A promoção do aleitamento materno em unidade de terapia intensiva neonatal: impacto de um novo programa para uma IHAC para bebês de alto risco. **Acta Pediatra**, v. 96, n. 11, p. 1626 -1631, 2007.

DAMIÃO, J.J. Influência da escolaridade e do trabalho materno no aleitamento materno exclusivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 3, 2008.

DEL RIO, F.V. et al. Influencia del habito de fumar em la lactância materna. **Revista Médica de Chile**, v. 115, p. 611 – 615, 1987.

DEVANZO, R. et al. Breastfeeding at NICU discharge: a multicenter Italian study. **Journal of Human Lactation**, v. 29, n. 3, p. 374 – 380, 2013.

DEWEY, K.G. Is breastfeeding protective against obesity? **Journal of Human Lactation**, v. 19, n. 1, p. 9 – 18, 2003.

DIAS, T.Z. et al. Tocolysis among women with preterm birth: associated factors and outcomes from multicenter study in Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 40, n. 4, p. 171 – 179, 2018.

EVANGELISTA, L.G; FURLAN, R.M.M.M. Facilitating factors, main difficulties and strategies used in breastfeeding of Down syndrome infants: a systematic review. **Audiology Communication Research**, v.24, 2019.

EDWARDS, N. et al., Smoking in pregnancy and postpartum: relationship to mother's choices concerning infant nutrition. **Canadian Journal of Nursing Research**, v. 30, n.3, p. 83-98, 1998.

Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP). Nacer no Brasil: Inquérito nacional sobre parto e nascimento (2011 a 2012) – **Sumário Executivo Temático da Pesquisa**. 2012.

ESPY, K.A; SENN, T.E. Incidence and correlates of breast milk feeding in hospitalized preterm infants. **Social Science & Medicine**, v. 57, n. 8, p. 1421–1428, 2003.

ESTEVES, T.M.B et al. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v: 48, n. 4, p. 697-703, 2014

ERIKSEN, W. Breastfeeding, smoking and the presence of the child's father in the household. **Acta Paediatrica**, v. 85, n.11, p. 1272-1277, 1996.

EVERS, S; DORAN, L; SCHELLENBERG, K. Influences on breastfeeding rates in low income communities in Ontario. **Canadian J Public Health**, v. 89, n.3, p. 203-207, 1998.

FALEIROS, F.T.V; TREZZA, E.M.C; CARANDINA, L.. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. **Revista de. Nutrição**, v. 19, n. 5, p. 623-630, 2006.

FERNANDES, F.C; HÖFELMANN, D.A. Intention to breastfeed among pregnant women: association with work, smoking, and previous breastfeeding experience. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p.1061-1072, 2020.

FERRARI, A.P. Efeitos da cesárea eletiva sobre os desfechos perinatais e práticas de cuidado. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 3, 2020.

FIGUEIREDO, A.C.B. et al. Aleitamento materno de prematuro: revisão integrativa de 2015 a 2020. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, 2022

FOMON, S.J. **Nutrition of Normal Infants**. Saint Louis, MO: Mosby-Year Book, Inc, 1993, 475p.

FROTA, M.A, et al. **Práticas culturais sobre aleitamento materno entre famílias cadastradas em um Programa de Saúde da Família**. Revista da Escola de Enfermagem da USP. v. 43, n.4, 2009.

FROTA, D.A; MARCOPITO, L.F. Breastfeeding among teenage and adult mothers in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v.38, n. 1 p. 85–92, 2004.

GERALDO, C.F; GARCIAS, G.L; ROTH, M.G.M. Prevalência de nascimentos gemelares em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil**, v. 8, n.4, 2008.

GERD, A.T. et al. Factors associated with discontinuation of breastfeeding before 1 month of age. **Acta Paediatra**, v. 101, n.1, p. 5560, 2012.

GIMENO, S.G.A; SOUZA, J.M.P. Utilização de estratificação e modelo de regressão logística na análise de dados de estudos caso-controle. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, n. 4, p. 283-289, 1995.

GIUGLIANI, E.R. Problemas comuns na lactação e seu manejo. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 5, p. 147 - 154, 2004.

GOMES, A.L.M et al. Aleitamento materno de prematuros em hospital amigo da criança: da alta hospitalar ao domicílio. **Revista Rene**, v.18, n.6, p. 810-817, 2017.

GOMES, J.M.F., et al. Amamentação no Brasil: discurso científico, programas e políticas no século XX. **Sabor metrópole series**, v. 5, p. 475 - 491, 2016.

GONZALEZ, L.A. **Regressão Logística e suas aplicações**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Maranhão, São Luiz, p. 46. 2018.

GRASSLEY, J; ESCHITI, V. Grandmother breastfeeding support: what do mothers need and want? **Birth**, v. 35, n. 4, p. 329-335, 2008.

GRAVENA, A.A.F. et al. Idade materna e fatores associados a resultados perinatais. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.26, n. 2, p. 130-135, 2013.

GRAY, R.H. et al. Risk of ovulation during lactation. **The Lancet**, v. 6, n. 335, p 25-29, 1990.

GRJIBOVSKI, A.M. et al. Socio-demographic determinants of initiation and duration of breastfeeding in Northwest Russia. **Acta Paediatra**, v. 94, n. 5, p. 588–594, 2005.

HARRISON, M.S; GOLDENBERG, R.L. Global burden of prematurity. **Seminars Fetal and Neonatal Medicine**, v.21, n. 2, p. 74-79, 2016.

GROLEAU, D; CABRAL, I.E. Reconfiguring insuficiente breastmilk as a sociosomatic problem: mothers of premature babies using the kangaroo method in Brazil. **Matern & Child Nutrion**, v. 5, p. 10 – 24, 2009.

HENRY, B.A et al. Factores socioculturales que infuyen en la práctica de la lactancia ente mujeres de baja renta en Fortaleza, Ceará, Brasil: una perspectiva a partir del modelo del sol nascente de leinenger. **Revista electronica cuatrimestral de enfermería**, n.19, 2010.

HILL, P.D; ALDAG, J.C. Smoking and breastfeeding status. **Research in Nursing & Health**, v.19, n.2, p. 125-132, 1996.

HOLMES, A.V; AUINGER, P; HOWRD, C.R. Combination feeding of breast milk and formula: evidence for shorter breast-feeding duration from the National Health and Nutrition Examination Survey. **Jornal de Pediatria**, v.159, n.2, p.186–191, 2011.

HOPKINSON, J.M. et al. Milk Production by mothers of premature infant: influence of cigarette smoking. **Pediatrics**, v. 90, n. 9, p. 34 – 38, 1992.

HORNELL, A. et al. Breastfeeding patterns in exclusively breastfed infants: a longitudinal prospective study in Uppsala, Sweden. **Acta Paediatra**, v. 88, n.2, p. 203-211, 1999.

HORTA, B.L., et al. Environmental tobacco smoke and breastfeeding duration. **American Journal of Epidemiology**, v.146, n.2, p. 128-133, 1997.

HORTA, B.L., et al. **Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic reviews and meta-analyses**. Geneva: World Health Organization, 2007.

HUG, L et al. National, regional, and global levels and trends in neonatal mortality between 1990 and 2017, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis. **Lancet Glob Health**, v. 7, n. 6, p. 710 – 720, 2019.

HUMPHREYS, A.S; THOMPSON, N.J; MINER, K.R.. Intention to breastfeed in low-income pregnant women: the role of social support and previous experience. **Birth**, v.25, n. 3, p. 169-174, 1998.

JAIN, L. et al. Energetics and mechanics of nutritive sucking in the preterm and term neonate. **Jornal de Pediatria**, v. 111, n.6, p. 894-898, 1987.

JELLIFFE, D.B; JELLIFFE, E.F. **Human milk in the modern world – psychosocial, nutritional, and economic significance**. Oxford: Oxford University Press, 1978.

JURUENA, G.S; MALFATTI, C.R.M. The history of the breastfeeding: of the primitive humanity to the present time. **Revista Digital – Buenos Aires**, n.129, 2009.

KASAHUN, A.W. et al. Predictors of exclusive breastfeeding duration among 6-12 month aged children in gurage zone, South Ethiopia: a survival analysis. **International Breastfeeding Journal**, v. 12, n. 20, 2016.

KITANO et al. Combined effects of maternal age and parity on successful initiation of exclusive breastfeeding. **Preventive Medicine Reports**, v. 3, p. 121-126, 2016.

KROUSE, A.M. The family management of breastfeeding low birth weight infants. **Journal of Human Lactation**, v.18, n.2, p 155-165, 2002.

KRUSE, L. et al. Comparing sociodemographic and hospital influences on breastfeeding initiation. **Birth**. v.32, n. 2, p. 81-85, 2005.

LANDE, M.S; NEDBERG, I.H; ANDA, E.E.. Factors associated with exclusive breastfeeding at hospital discharge: a study data from the Georgian birt registry. 1. **International Breastfeeding Journal**, v.15, n.39, 2020.

LAPILLONNE, A. **Feeding the preterm infant after discharge**. Scientific Basis, and Pratical Guidelines.

LAWN, J.E. et al. Global report on preterm birth and stillbird (1 of 7): definitions, description of the burden and opportunities to improve data. **Pregnancy and Childbirth**, v. 10, n. 1, 2010.

LEITE, R.C.M. et al. Utilização de regressão logística simples na verificação da qualidade do ar atmosférico de Uberlândia. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v.16 n.2, p. 175-180, 2011.

LEOPÉRCIO, W; GIGLIOTTI, A. Tabagismo e suas peculiaridades durante a gestação: uma revisão crítica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, n. 2, 2004.

LEUNG, T.F. et al. Sociodemographic and atopic factors affecting breastfeeding intention in Chinese mothers. **Journal of Pediatrics and Child Health**, v.39, n. 6, p. 460-464, 2003.

LIMA, A.A. et al. Caracterização de recém-nascidos prematuros nascidos em maternidade referência de alto risco de Maceió, Alagoas. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 1, n. 1, p. 32 – 37, 2018.

MAASTRUP, R. et al. Apoio à amamentação em cuidados intensivos neonatais: uma pesquisa nacional. **Journal of Human Lactation**, v. 28, n. 3, p. 370 – 379, 2012.

MAASTRUP, R. et al. Breastfeeding Progression in Preterm Infants Is Influenced by Factors in Infants, Mothers and Clinical Practice: The Results of a National Cohort Study with High Breastfeeding Initiation Rates. **Plos One**, v. 9, n. 9, 2014.

MAAYCOCK, B. et al. Education and support for fathers improves breastfeeding rates: a randomized controlled trial. **Journal of Human Lactation**, v. 29, n. 4, p. 484-490, 2013.

MADAR, H. et al. Severe Acute Maternal Morbidity in Twin Compared With Singleton Pregnancies. **Obstetrics & Gynecology**, v.133, n.6, p. 1141–1150. 2019.

MANCINI, P.G.B; MELÉNDEZ, G.V. Aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar de recém-nascidos internados em berçário de alto risco e os fatores associados a essa prática. **Jornal de pediatria**, V: 80, N. 3, P. 241 – 248. 2014.

MEHRPARVAR, S; VARZANDEH, M. Investigation of decreasing causes exclusive breastfeeding in children below six months old, in kerman city during 2008. **Journal of fasa university of medical sciences**, V. 1, N.1, P. 4551, 2011.

MCCOY, R. et al. Nursing management of breastfeeding for preterm infants. The **Journal of Perinatal & Neonatal Nursing**, v. 2, n.1, p. 42-55, 1988.

MCDONALD, S.D. et al. Prevalence and predictors of exclusive breastfeeding at hospital discharge. **Obstetrics & Gynecology**. v.119, n. 6, p. 1171–1179, 2012.

MCLNNES, R. et al. Independent predictors of breastfeeding intention in a disadvantaged population of pregnant women. **BMC Public Health**, v. 1, n. 10, p. 10-13, 2001

MEDEIROS, F.B; PICCININI, C.A. Relação pai-bebê no contexto da prematuridade: gestação, internação do bebê e terceiro mês após a alta hospitalar. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v.32, n.3, p. 475-485, 2015.

MEBERG, A; WILLGRAFF, S; SANDE, H.A. High potential for breast feeding among mothers giving birth to pre-term infants. **Acta paediatrica scandinavica**, V.71, N.4, P. 661-662, 1982.

SCHANLER, R.J; HURST, N.M. Human milk for the hospitalized preterm infant. **Seminars in perinatology**, V.18, N.6, P. 476-484, 1994.

MIKAMI, F.C.F, et al. Breastfeeding Twins: Factors Related to Weaning. **Journal of Human Lactation**, v. 34, n. 4, p. 749–759. 2018.

MIKAMI, F.C.F. **Aleitamento materno em gêmeos: efeito do aconselhamento pré-natal e fatores associados ao desmame**. [Tese de Doutorado]. Faculdade de Medicina de São Paulo. São Paulo. 2018.

Ministério da Saúde. **DATASUS: Departamento de Informática do SUS**. Brasília, Ministério da Saúde, 2021.

MITCHEL-BOX, K.M; BRAUN, K.L. Impact of male-partner-focused interventions on breastfeeding initiation, exclusivity, and continuation. **Journal of Human Lactation**, v.29, n. 4, p. 473-479, 2013.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. **Rezende Obstetrícia**. 11.ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p.432-453.

MUCHA, A.M., et al. Orientation of breastfeeding in hospital high: na integrative review. **Research Society and Development**. v: 9, n. 7, p. 1 -16, 2020.

NAFSTAD, P. et al. Weight gain during the first year of life in relation to maternal smoking and breast feeding in Norway. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 51, n.3 p. 261-265, 1997.

NASCIMENTO, M.B.R; ISSLER, H. Aleitamento materno em prematuros: manejo clínico hospitalar. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 5, 2004.

NASCIMENTO, V.C et al. Associação entre as orientações pré-natais em aleitamento materno e a satisfação com o apoio para amamentar. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 13, n. 2, p. 147-159, 2013.

NEDEL, F.B. csapAIH: uma função para a classificação das condições sensíveis à atenção primária no programa estatístico R. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.26, n.1, 2017.

NEWBURN-COOK C.V; ONYSKIW J.E. Is older maternal age a risk factor for preterm birth and fetal growth restriction? A systematic review. **Health Care Women International**, v. 26, n. 9, p. 852 – 875, 2005.

NYQVIST, K.H; EWALD, U; SJÖDÉN, P.O. Supporting a preterm infant's behaviour during breastfeeding: a case report. **Journal of Human Lactation**, v.12, n.3 p. 221-228, 1996.

OLIVEIRA, G.C. **Análise do catch-up de crescimento de uma coorte de recém-nascidos prematuros**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Curso de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, p. 109. 2015.

OLIVEIRA, L.P.M. Duração do aleitamento materno, regime alimentar e fatores associados segundo condições de vida em Salvador, Bahia, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v.21, n. 5, p. 519-530, 2005.

OLIVEIRA, L.L. et al. Fatores maternos e neonatais relacionados à prematuridade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.50, n. 3, p. 382-389, 2016.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Organização Mundial de Saúde (OMS). **Aleitamento materno nos primeiros anos de vida salvaria mais de 820 mil crianças menores de cinco anos em todo o mundo.** 2018. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5729:aleitamento-materno-nos-primeiros-anos-de-vida-salvaria-mais-de-820-mil-criancas-menores-de-cinco-anos-em-todo-o-mundo&Itemid=820 Acesso em: 20/02/2021.

PAGANO, M; GAUVREAU, K. **Princípios de bioestatística.** 2ª ed. São Paulo: CENGAGE, 2017.

PAIVA, C.V.A. et al. Aleitamento materno de recém-nascidos internados: dificuldades de mães com filhos em unidade de cuidados intensivos e intermediários neonatais. **Revista REME**, v.17, n. 4, p. 924-931, 2013.

PAIVA, L.V. et al. Obesidade materna em estações de alto risco e complicações infecciosas no puerpério. **Revista da Associação Médica Brasileira**, n. 58, v. 4, 2012.

PANTAZI, M; JAEGER, M.C; LAWSON, M. Staff support for mothers to provide breast milk in pediatric hospitals and neonatal units. **Journal of Human Lactation**, v.14, n.4, p. 291-296, 1998.

PINELLI, C.J; ATKINSON, S; SAIGAL, S. Qualitative analysis of barriers to breastfeeding in very-low birthweight infants in the Hospital and Postdischarge. **Advances in Neonatal Care**, v. 5, n. 2, p. 93 – 103, 2005.

PORTA, R. et al. Breastfeeding disparities between multiplex and singletons by NICU discharge. **Journal List Nutrients**, v.11, n.9, 2019.

POWERS, N.G. et al. Site of care influences breastmilk feedings at NICU discharge. **Journal of Perinatology**, v.23, n.1, p. 10–13, 2003.

POWERS, N.G; NAYLOR, A.J; WESTER. Hospital policies: crucial to breastfeeding success. **Seminars in Perinatology**, v.18, n.6, p. 517-524, 1994.

PRIMO, C.C. et al. Which factors influence women in the decision to breastfeed? **Investigacion y Educacion en Enfermería**, v.34, n.1, p. 198-217, 2016.

PRIOR, E. ET AL. Breastfeeding after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of world literature. **The american journal of clinical nutrition**, V. 95, N. 5, P.1113–1135, 2012.

QUARESMA et al., Factors associated with hospitalization during neonatal period. **Journal of Pediatrics**, v.94, n.4, p. 390- 398. 2018.

RATNER, P.A; JOHNSON, J.L; BOTTORFF, J.L.. Smoking relapse and early weaning among postpartum women: is there an association? **Birth**, v.26, n.2, p. 76-82. 1999.

R Core Team (2021). R: **A language and environment for statistical computing**. **R Foundation for Statistical Computing**, Vienna, Austria. Disponível em: <https://www.R-project.org/>.

REA, M.F. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. **Caderno de Saúde Pública**, v.19, p. 37-45, 2003.

REA, M.F. Substitutos do leite materno: passado e presente. **Revista de Saúde Pública**, v.24, n.3, p. 241-249, 1990.

REDE. Interagencial de informação para a Saúde – Rispa. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceito e aplicações**. 2 ed. Brasília: OPAS, 2008.

ROELANDS, J. Et al. Consequences of smoking during pregnancy on maternal health. **Journal of Women’s Health (Larchmt)**, v. 18, n.6, p. 867 – 872, 2009.

ROLIM, K.M.C. et al. Percepção das mães sobre aleitamento em prematuros da unidade canguru de uma maternidade de Fortaleza - CE. **Revista RENE**, v. 9, n. 2, p. 54-63, 2008.

ROLLINS, N.C. et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? **The Lancet**, v. 387, p. 491–504, 2016.

SANGARÓ-DEL-CAMPO, N.M; ZAMORA-MATAMOROS, L. Métodos gráficos em la investigación biomédica de causalidade. **Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta**, v. 44, n.4, 2019.

SANTANA, D.S. et al. Twin Pregnancy in Brazil: A Profile Analysis Exploring Population Information from the National Birth E-Registry on Live Births. **Biomed Research International**, v.18, 2018.

SANTANA, G.S. et al. Factors associated with breastfeeding maintenance for 12 months or more: a systematic review. **Jornal de Pediatria**, v. 94, n. 2, p. 104 – 122, 2018.

SANTOS, E. M., et al. Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n. 3, 1211-1222, 2019.

SANTOS, M.M.A.S., et al. Estado nutricional pré-gestacional, ganho de peso materno, condições da assistência pré-natal e desfechos perinatais adversos entre puérperas adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.15, n. 1, p. 143–154, 2012.

SANTOS, R.J. **Prematuridade no Brasil: um estudo epidemiológico, no período de 2007 a 2016**. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão. 2018.

SANKAR, M.J et al. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatric**, v.104, n.467, p. 3-13, 2015.

SCHANLER, R.J; HURST, N.M. Human milk for the hospitalized preterm infant. **Seminars in Perinatology**, v.18, n.6, p. 476-484,1994.

SCOTT, J.A. et al. Psychosocial factors associated with the abandonment of breastfeeding prior to hospital discharge. **Journal of Human Lactation**, v.17, n.1, p. 24-30, 2001.

SEBIRE, N.J. et al. Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287.213 pregnancies in London. **International Journal of Obesity and Related Metabolics Disorders**, v. 25, n. 8, p. 1175 – 1182, 2001.

SEGURA, D.C.A. et al. Análise da frequência de partos prematuros relacionados ao uso do tabagismo durante a gravidez. **Pleiade**, v.7, n. 14, 2013.

SHEEHAN, D. et al. Breastfeeding outcomes of women following uncomplicated birth in Hamilton-Wentworth. **Canadian Journal of Public Health**, v.90, n.6, p. 408–411, 1999.

SILVA, et al., Aleitamento materno em recém-nascidos portadores de fissure labio palatina: dificuldades e métodos utilizados. **Revista CEFAC**, v.7, n. 1, p. 21–28; 2005.

SILVA, M.D.B. **Aleitamento materno na atenção neonatal e infantil de alta complexidade: estudo de coorte**. [Tese de Doutorado]. – Escola Nacional de Saúde Pública, FIOCRUZ. Rio de Janeiro.2020.

SILVA, M.D.B et al. Breastfeeding patterns in cohort infants at a high-risk fetal, neonatal and child referral center in Brazil: a correspondence analysis. **BMC Pediatrics**, v. 20, n. 372, 2020.

SILVA, M.D.B. et al. The effect of risk at birth on breastfeeding duration and exclusivity: a cohort study at a brazilian referral center for high-risk neonates and infants. **PlosOne**, v. 16, n. 8, 2021.

SILVA, I.P; MIGOTO, M.T. Fatores que interferem no aleitamento materno de prematuros: revisão integrativa. **Revista Gestão e Saúde**, v.22, n. 2, p. 01-18, 2020.

SILVA, A.A.M. **Introdução à inferência causal em epidemiologia: uma abordagem gráfica e contrafactual**. Universidade Federal do Maranhão, 2019.

SILVA, D.D et al. Promoção do aleitamento materno no pré-natal: discurso das gestantes e dos profissionais de saúde. **Revista REME**. v.22, 2018.

SILVEIRA, F.J.F; LAMOUNIER, J.A. Influência do uso da chupeta e do tabagismo materno na amamentação - revisão de literatura. **Revista Médica de Minas Gerais**, v.13, n. 2, p. 120–128, 2003.

SOARES, A.M.R et al. Complicações materno-fetais de gestações gemelares. **Revista Caderno de Medicina.**, v. 2, n.1, 2019.

Sociedade Brasileira de Pediatria: SPD. **Novembro: mês da prevenção da prematuridade.** Nota Técnica, 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Nota_Tecnica_2019_Prematuridade.pdf. Acesso em: 28 de julho de 2021.

STEPHENS et al., Survival hospitalization, and acute-care costs of very and moderate preterms infants in the first 6 years of life: a population-based study. **The Journal of Pediatrics**, v.169, n. 3, p. 61–68, 2016.

STUEBE, A.M. et al. Duration of lactation nad incidence of type 2 diabetes. **J.A.M.A**, v. 294, n. 20, p. 2601-2610, 2005.

TAVEIRO, E.A.N; VIANNA, E.Y.S; PANDOLFI, M.M. Adesão ao aleitamento materno exclusivo em bebês de 0 a 6 meses nascidos em um hospital e maternidade do município de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.22, n.1, p. 71 – 82, 2020.

TENÓRIO, M.C.S; MELLO, C.S; OLIVEIRA, A.C.M.Fatores associados à ausência de aleitamento materno na alta hospitalar em uma maternidade pública de Maceió, Alagoas, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3547-3556, 2018.

THIESE, M.S.; RONNA, B.; OTT, U. P value interpretations and considerations. **Journal of Thoracic Disease**. v. 8, n. 9, 2016.

United Nations Children’s Fund (UNICEF). **From the first hour of life**. 2016. Disponível em: <https://data.unicef.org/resources/first-hour-life-new-report-breastfeeding-practices/>. Acesso em: 05/02/2021.

VASSILAKI, M. et al. Smoking and caesarean deliveries: major negative predictors for breastfeeding in the mother-child cohort in Crete, Greece (Rhea study). **Journal List Maternal and Child Nutrition**, v.10, n. 3, p. 335–346, 2014.

VICTORA, C.G et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **The Lancet**, v.387, p. 475-490, 2016.

VIEIRA, T.O. et al. Determinants of breastfeeding initiation within the first hour of life in a Brazilian population: cross-sectional study. **BMC Public Health**, v.10, 2010.

VIEIRA, G.O. et al. Fatores preditivos da interrupção do aleitamento materno exclusivo no primeiro mês de lactação. **Jornal de Pediatria**, v.86, n. 5, p. 441-444, 2010.

VIEIRA, T.O, et al. Intenção materna de amamentar: revisão sistemática. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.21, n. 12, p. 3845 – 3858, 2016.

VOGEL, J.P et al. Maternal and perinatal outcomes of twin pregnancy in 23 low- and middle-income countries. **PLoS One**, v. 8, n. 8, 2013.

WALTERS, D.D, PHAN, L.T.H, MATHISEN, R. The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. **Health Policy and Planning**, v.34, n.6, p. 407-417, 2019.

WERUTSKY, N.M.A. et al. Avaliação e recomendações nutricionais específicas para gestante e puérpera gemelar. **Einstein**, v.6, n.2, p. 212-2020, 2008.

WHITFORD, H.M, et al. Breastfeeding education and support for women with twins or higher order multiplex. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2, n. 2, 2017.

WOHLBERG, L.K; GEARY, B.F. Team approach to breastfeeding the ELBW infant: a case report. **Journal of Human Lactation**, v.10, p. 181-183, 1994.

World Health Organization (WHO). **Boorn too soon: The global action report on preterm birth**. WHO; 2012.

World Health Organization (WHO). **Breastfeeding – The goal**, 2018. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/infographics-pdf/breastfeeding/infographic-breastfeeding.pdf?sfvrsn=b3c98863_8. Acesso em: 05/02/2021.

World Health Organization. **Indicators for assessing infant and Young child feeding practices**. Part 1 Definitions. Geneva: WHO; 2007.

World Health Organization. **Evidências científicas dos dez passos para o sucesso no aleitamento materno**. Brasília, 2001.

World Health Organization (WHO). **Report of the expert consultation on the optimal duration of exclusive breastfeeding**. Geneva, 2001.

World Health Organization (WHO). United Nations Children's Fund (UNICEF). **Global breastfeeding scorecard. Increasing commitment to breastfeeding through funding and improved policies and programmes**, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326049/WHO-NMH-NHD-19.22-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05/02/2021.

YAMAGUCHI, E. T. et al. Drogas de abuso e gravidez. **Revista Clínica Psiquiátrica**, v.35, n. 1, p. 44-47, 2008.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Fatores associados ao aleitamento materno entre mães de crianças do Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ

Pesquisadora responsável: Maíra Domingues Bernardes Silva. CPF:101.731.747-01

Orientação: Dr^a Enirtes C. P. de Melo. Co-orientação: Dr João Aprígio G. de Almeida

Telefone de contato: (21) 988931680 / Email: maira.silva@iff.fiocruz.br

Endereço institucional da pesquisadora e do Comitê de Ética em Pesquisa/IFF:

Av. Rui Barbosa, 716 – Flamengo, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 22250- 020.

Nome do sujeito da pesquisa: _____

Número de Prontuário: _____

Prezado participante,

Você e seu (sua) filho (a) estão sendo convidados a participar da pesquisa “Fatores associados ao aleitamento materno entre mães de crianças do Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ” desenvolvida por Maíra Domingues Bernardes Silva, Enfermeira Pediátrica.

OBJETIVO DO ESTUDO: O objetivo desta pesquisa é conhecer práticas alimentares e duração do aleitamento materno exclusivo de recém-nascidos que estiveram internados no Instituto Fernandes Figueira.

ALTERNATIVA PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO: Você tem o direito de não participar do estudo. Esta pesquisa nos ajudará a conhecer o impacto de ações realizadas neste Instituto em relação ao aleitamento materno nos setores de internação hospitalar e assim melhorar e adequar o trabalho do Banco de Leite Humano.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO: Se decidir em participar desta pesquisa, você responderá a perguntas sobre práticas alimentares relacionadas ao seu filho. Neste primeiro contato, em que seu filho ainda está internado no IFF/FIOCRUZ, a entrevista deverá ter a duração de, aproximadamente, vinte minutos, você responderá questões referentes a você (como por exemplo: situação conjugal e econômica, escolaridade, questões referentes ao seu pré natal e ao parto, relacionadas às mamas após parto, bem como questões referentes ao seu filho). Posteriormente, você será convidada a responder uma nova entrevista, que terá duração aproximada de dez minutos, na primeira consulta de retorno após a alta hospitalar de seu filho, no consultório do Banco de Leite Humano (IFF/FIOCRUZ), ambiente com a devida privacidade. Na última etapa a entrevista acontecerá por telefone, com duração aproximada de cinco minutos. Este contato por telefone ocorrerá mensalmente até que seu filho complete 6 meses de vida. Se você consentir, todos os contatos telefônicos serão gravados e só acontecerão após sua autorização.

GUARDA DO MATERIAL E GRAVAÇÃO EM ÁUDIO: Os questionários serão armazenados em arquivos digitais e terão acesso aos mesmos apenas a pesquisadora e seus orientadores. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, ao fim deste prazo será descartado. Entrevistas por telefone serão gravadas por áudio

digitalmente. Todos os arquivos de áudio serão armazenados em um computador protegido por senha e somente o pesquisador terá acesso à entrevista integral. Seu nome não será citado em nenhum momento a fim de mantermos a confidencialidade.

RISCOS: Algumas pessoas podem achar que determinadas perguntas perturbadoras, pois as informações que serão coletadas dizem respeito a práticas alimentares adotadas com o seu filho. Você não tem que responder quaisquer perguntas que a façam se sentir incomodada ou qualquer assunto com o qual você não se sinta bem.

BENEFÍCIOS: Não há benefícios diretos e pessoais para sua participação no estudo, nem tampouco benefício financeiro. Os principais benefícios deste trabalho são para o progresso da ciência. Sua participação ajudará a compreender melhor as questões sobre aleitamento materno. Se você desejar em algum momento, poderá ser encaminhada para atendimento profissional especializado no Banco de Leite Humano do IFF/FIOCRUZ.

CONFIDENCIALIDADE: Como descrito acima, seu nome não aparecerá nos arquivos de áudio, bem como em nenhuma anotação a ser feita pelo pesquisador. Nenhuma publicação partindo destas entrevistas revelará os nomes de quaisquer participantes do estudo. Sem seu consentimento escrito, o pesquisador não divulgará nenhum dado de pesquisa no qual você está identificado. O sigilo e a privacidade necessários para sua participação neste estudo estão de acordo com a Resolução 496/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

NORMAS DA PESQUISA E DIREITOS DOS PARTICIPANTES: Sua participação é voluntária e você pode desistir de participar em qualquer momento da pesquisa, sem que isso o prejudique de alguma forma. Sua participação nesta pesquisa não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo/consequência em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo. Nós estimulamos você a fazer perguntas a qualquer momento do estudo. Os resultados da pesquisa poderão ser divulgados no IFF e ENSP/FIOCRUZ e em apresentações e publicações científicas.

Você receberá uma via idêntica deste documento assinada por você e pelo pesquisador do estudo, bem como será rubricada todas as páginas deste termo por você e pelo pesquisador. Para aqueles participantes da pesquisa que não forem alfabetizados será realizada a leitura do TCLE na frente de testemunhas imparciais, sem envolvimento direto com o projeto. A testemunha imparcial deverá assinar o documento certificando que todas as informações foram dadas ao voluntário, e que as perguntas suscitadas pelo mesmo foram amplamente esclarecidas pelo pesquisador.

Não haverá qualquer custo ou forma de pagamento para aquele que desejar participar da pesquisa. Se houver algum dano, comprovadamente decorrente da presente pesquisa, você terá direito à indenização, como dispõe a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

A qualquer momento, você pode nos procurar no IFF/FIOCRUZ, ou através dos telefones abaixo para obter maiores informações sobre a pesquisa.

Qualquer dúvida sobre a condução ética da pesquisa, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Fernandes Figueira se encontra a disposição para eventuais esclarecimentos éticos e outras providências que se façam necessárias.

O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvi-

mento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade. Tel CEP: 2554-1730/fax: 2552-8491. E-mail CEP: cepiff@iff.fiocruz.br

Rio de Janeiro, ____/____/____

Eu, _____ con-
cordo em participar voluntariamente desta pesquisa e autorizo voluntariamente a participa-
ção de meu (minha) filho (a)
_____ nesta pesquisa.

Declaro que li e entendi todas as informações que me foram prestadas e que todas as minhas perguntas foram adequadamente respondidas pelo pesquisador responsável. Estou ciente que receberei uma via do presente Termo de Consentimento, elaborado em duas vias, uma via será para você, participante da pesquisa e a outra via será arquivada pelo pesquisador. Aproveito para declarar minha autorização na gravação da entrevista por telefone.

(Assinatura do participante da pesquisa)

CPF: _____ Telefone _____
Testemunha _____ No-
me _____ Do-
cumento _____ Ende-
reço/telefone _____ Assina-
tura _____ Investi-
gador que obteve o TCLE: Nome _____ Assinatu-
ra _____

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes deste estudo ao participante da pesquisa indicado acima.

_____/_____/_____
(Maíra Domingues Bernardes Silva)



APÊNDICE B - TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO - ADOLESCENTES ENTRE 12 E 18 ANOS

Título do projeto: Fatores associados ao aleitamento materno entre mães de crianças do Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ

Instituição: Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira

Pesquisadora responsável: Maíra Domingues Bernardes Silva CPF:101.731.747-01

Telefone de contato: (21) 988931680 / Email: maira.silva@iff.fiocruz.br

Endereço institucional da pesquisadora e do Comitê de Ética em Pesquisa/IFF:
Av. Rui Barbosa, 716 – Flamengo, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 22250- 020.

Assentimento informado para _____

Você sabe o quanto o aleitamento materno é importante para mãe e bebê. Por isso estamos te convidando a participar de uma pesquisa sobre aleitamento materno. Sabendo as suas dificuldades com amamentação, vamos melhorar nossas ações para que mais mães e bebês consigam amamentar por mais tempo. Assim, achamos que esta pesquisa vai nos ajudar melhorar o atendimento para mães e bebês como vocês.

Estamos convidando você e todas as mães e bebês que nascerem nesse hospital, ou que sejam transferidos com até 7 dias de vida para participar dessa pesquisa. Discutimos esta pesquisa com seus pais ou responsáveis e eles sabem que também estamos pedindo seu acordo. Seus pais ou responsáveis também irão assinar um termo como este.

Você pode discutir qualquer coisa deste termo com seus pais, amigos ou qualquer um com quem você se sentir a vontade de conversar. Pode haver algumas palavras que não entenda ou coisas que você queira que eu explique mais detalhadamente porque você ficou interessado ou preocupado. Por favor, peça a qualquer momento e eu explicarei.

Se decidir em participar desta pesquisa, você responderá a perguntas sobre práticas alimentares relacionadas ao seu filho. Neste primeiro contato, em que seu filho ainda está internado no IFF/FIOCRUZ, a entrevista deverá ter a duração de, aproximadamente, vinte minutos. Posteriormente, você será convidada a responder uma nova entrevista, que terá

duração aproximada de dez minutos, na primeira consulta de retorno após a alta hospitalar de seu filho, no consultório do Banco de Leite Humano (IFF/FIOCRUZ), ambiente com a devida privacidade. Na última etapa a entrevista acontecerá por telefone, com duração aproximada de cinco minutos. Este contato por telefone ocorrerá mensalmente até que seu filho complete 6 meses de vida. Se você consentir, todos os contatos telefônicos serão gravados e só acontecerão após sua autorização.

Não falaremos para outras pessoas que você está nesta pesquisa e também não daremos nenhuma informação sobre você para qualquer um que não trabalhe na pesquisa.

As informações sobre você serão coletadas na pesquisa e ninguém, exceto os investigadores poderão ter acesso a elas. Qualquer informação sobre você terá um número ao invés de seu nome. Só os investigadores saberão qual é o seu número e manteremos em sigilo.

Quando terminarmos a pesquisa, nós sentaremos com você e seus pais e falaremos sobre o que aprendemos com a pesquisa e como ela pode ajudar você. Eu também lhe darei um papel com os resultados por escrito. Depois, iremos falar com mais cientistas e outros, sobre a pesquisa. Faremos isto escrevendo e compartilhando relatórios e indo para as reuniões com pessoas que estão interessadas no trabalho que fazemos.

Eu entendi que a pesquisa é sobre um acompanhamento da prática alimentar do meu bebê até o sexto mês de vida. Eu entendi que serei entrevistada durante a internação, como também na primeira consulta após a alta hospitalar e depois através do telefone mensalmente.

Assinatura _____ da _____ adolescen-
te: _____

Assinatura dos pais/responsáveis: _____

Ass. Pesquisador: _____

Dia/mês/ano: _____

Rubrica pesquisador

Rubrica participante

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA IFF/FIOCRUZ.

INSTITUTO FERNANDES
FIGUEIRA - IFF/ FIOCRUZ - RJ/
MS

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Fatores associados ao aleitamento materno entre crianças egressas do Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira/FIOCRUZ

Pesquisador: MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 62931416.6.0000.5269

Instituição Proponente: Instituto Fernandes Figueira - IFF/ FIOCRUZ - RJ/ MS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.930.996

Apresentação do Projeto:

Considerando a importância de monitoramento dos indicadores de vulnerabilidade ao desmame precoce e do alcance de efetivos indicadores e estratégias para monitorar as medidas de promoção e proteção ao aleitamento materno, se faz necessário estudar e monitorar a prática alimentar nas crianças que são clientes/usuárias do serviço do hospital. Para isso a pesquisadora propõe um estudo prospectivo para avaliação da incidência de aleitamento materno e seus fatores associados em crianças egressas das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e Neocirúrgica, Alojamento conjunto e Canguru do IFF/FIOCRUZ nos primeiros seis meses de vida.

Objetivo da Pesquisa:

Estimar a incidência de Aleitamento Materno nos recém nascidos egressos das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e Neocirúrgica (UTINc), Alojamento Conjunto e Canguru nos 6 meses de vida; Avaliar os fatores associados ao Aleitamento Materno nos recém nascidos egressos das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e Neocirúrgica (UTINc), Alojamento Conjunto e Canguru nos 6 meses de vida

Endereço: RUI BARBOSA, 716
Bairro: FLAMENGO **CEP:** 22.250-020
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2554-1730 **Fax:** (21)2552-8491 **E-mail:** cepiff@iff.fiocruz.br

**INSTITUTO FERNANDES
FIGUEIRA - IFF/ FIOCRUZ - RJ/
MS**



Continuação do Parecer: 1.930.996

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Risco de quebra de confidencialidade

Risco relacionado à participação na pesquisa esta relacionado, sobretudo, às nutrizes que aceitarem participar da entrevista e, ao refletirem e falarem sobre o tema, podem se sentir desconfortáveis.

Benefícios: - direto relacionado com a entrevista - é o de receber apoio e suporte para amamentar sempre que necessitar da equipe do Banco de Leite Humano.

- indireto será de auxiliar melhores práticas de apoio e promoção ao aleitamento materno para outras mães e crianças desta instituição

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto interessante e relevante

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou todos os termos obrigatórios

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atendeu todas as solicitações do parecer anterior

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_838085.pdf	13/02/2017 13:27:08		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimento.doc	13/02/2017 13:26:57	MAIRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Maira_revisto.doc	13/02/2017 13:26:49	MAIRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Outros	Maira_resposta_CEP.docx	11/01/2017 15:13:41	MAIRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa_maira_modificado.docx	10/01/2017 23:31:53	MAIRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Declaração de	autorizacao_vice_direcao_pesquisa.	12/12/2016	MAIRA DOMINGUES	Aceito

Endereço: RUI BARBOSA, 716

Bairro: FLAMENGO

CEP: 22.250-020

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2554-1730

Fax: (21)2552-8491

E-mail: cepiff@iff.fiocruz.br

**INSTITUTO FERNANDES
FIGUEIRA - IFF/ FIOCRUZ - RJ/
MS**



Continuação do Parecer: 1.930.996

Instituição e Infraestrutura	pdf	11:23:55	BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	12/12/2016 11:23:40	MAIRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_UTIN_UTINc_AC_CANGU RU.pdf	12/12/2016 00:31:26	MAIRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 17 de Fevereiro de 2017

**Assinado por:
Ana Maria Aranha Magalhães Costa
(Coordenador)**

Endereço: RUI BARBOSA, 716

Bairro: FLAMENGO

CEP: 22.250-020

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2554-1730

Fax: (21)2552-8491

E-mail: cepiff@iff.fiocruz.br

ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

INSTITUTO FERNANDES
FIGUEIRA - IFF/ FIOCRUZ - RJ/
MS

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DA EMENDA**

Título da Pesquisa: Fatores associados ao aleitamento materno entre crianças egressas do Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira/FIOCRUZ

Pesquisador: MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA

Área Temática:

Versão: 9

CAAE: 62931416.6.0000.5269

Instituição Proponente: Instituto Fernandes Figueira - IFF/ FIOCRUZ - RJ/ MS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.653.123

Apresentação do Projeto:

Emenda .

Parecer baseado nos documentos PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1723618_E4.pdf, EMENDA_3.docx anexados à PB em 24/03/2021.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo da emenda:

Serão acrescentados nesta pesquisa cinco objetivos para responder subprojetos de estudos de orientandos residentes de enfermagem

- Estimar a prevalência do aleitamento materno em gemelares prematuros na alta hospitalar
- Investigar os determinantes do aleitamento materno em gemelares prematuros na alta hospitalar.
- Estimar a prevalência das dificuldades em aleitamento materno durante a internação hospitalar em alojamento conjunto
- Conhecer a distribuição das dificuldades mais prevalentes na internação hospitalar em

Endereço: RUI BARBOSA, 716

Bairro: FLAMENGO

CEP: 22.250-020

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2554-1730

Fax: (21)2552-8491

E-mail: cepiff@iff.fiocruz.br

**INSTITUTO FERNANDES
FIGUEIRA - IFF/ FIOCRUZ - RJ/
MS**



Continuação do Parecer: 4.653.123

alojamento conjunto e sua associação com a prática alimentar na alta

- Avaliar o efeito dose resposta entre as dificuldades e a prática de aleitamento materno na alta hospitalar

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A emenda não altera riscos e benefícios descritos no projeto original.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Para atender estes objetivos, as pesquisadoras utilizarão o banco de dados gerados na coorte, sem a necessidade de perguntas adicionais e sem a necessidade de coleta de dados em campo novamente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresentou todos os termos

Recomendações:

O (A) pesquisador(a) deve observar os prazos e frequências estabelecidos pela resolução 466/12 e NOB 001/13 para o envio de relatórios de modo a manter o CEP informado sobre o andamento da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1723618_E4.pdf	24/03/2021 08:09:23		Aceito
Outros	EMENDA_3.docx	24/03/2021 08:07:42	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Outros	carta_cep.docx	02/07/2019 16:06:27	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_modificado_cep.docx	29/06/2019 17:21:03	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Outros	EMENDA_2.docx	14/05/2019	MAÍRA DOMINGUES	Aceito

Endereço: RUI BARBOSA, 716

Bairro: FLAMENGO

CEP: 22.250-020

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2554-1730

Fax: (21)2552-8491

E-mail: cepiff@iff.fiocruz.br

**INSTITUTO FERNANDES
FIGUEIRA - IFF/ FIOCRUZ - RJ/
MS**



Continuação do Parecer: 4.653.123

Outros	EMENDA_2.docx	10:33:26	BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Maira_revisto_08_01_2018.doc	08/01/2018 19:51:47	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Outros	EMENDA.docx	14/12/2017 21:11:34	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimento.doc	13/02/2017 13:26:57	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Maira_revisto.doc	13/02/2017 13:26:49	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Outros	Maira_resposta_CEP.docx	11/01/2017 15:13:41	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa_maira_modificado.docx	10/01/2017 23:31:53	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao_vice_direcao_pesquisa.pdf	12/12/2016 11:23:55	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	12/12/2016 11:23:40	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_UTIN_UTINc_AC_CANGURU.pdf	12/12/2016 00:31:26	MAÍRA DOMINGUES BERNARDES SILVA MAÍRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 15 de Abril de 2021

Assinado por:
Ana Maria Aranha Magalhães Costa
(Coordenador(a))

Endereço: RUI BARBOSA, 716

Bairro: FLAMENGO

CEP: 22.250-020

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2554-1730

Fax: (21)2552-8491

E-mail: cepiff@iff.fiocruz.br