

**CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA NA GRAVIDEZ:
FATORES ASSOCIADOS E PREJUÍZOS NA RELAÇÃO MÃE-FILHO**

**SÃO LUÍS, MA
FEVEREIRO – 2017**

ADELY FÁTIMA DUTRA VIEIRA ARAUJO

**CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA NA GRAVIDEZ:
fatores associados e prejuízos na relação mãe-filho**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Liberata Campos Coimbra

**SÃO LUÍS, MA
FEVEREIRO – 2017**

ARAUJO, Adely Fátima Dutra Vieira

Consumo de bebida alcoólica na gravidez: fatores associados e prejuízos na relação mãe-filho. / Adely Fátima Dutra Vieira Araujo – UFMA, São Luís, 2017.
159f.

Orientadora: Liberata Campos Coimbra

Tese (Doutorado Saúde Coletiva), Universidade Federal do Maranhão, 2017.

1. Relações mãe-filho – Consumo de bebidas alcoólicas – Relação Causal. I. Coimbra, Liberata Campos (Orient.). II Título.

CDU 618.12:178.01

**CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA NA GRAVIDEZ: fatores associados e
prejuízos na relação mãe-filho**

Adely Fátima Dutra Vieira Araujo

Tese aprovada em 24 de fevereiro de 2017 pela banca examinadora constituída dos seguintes membros:

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Liberata Campos Coimbra
Orientadora
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Viviane Cunha Cardoso
Examinadora Externa
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo

Profa. Dra. Cláudia Teresa Frias Rios
Examinadora Externa
Departamento de Enfermagem - Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Cecília Claudia Costa Ribeiro de Almeida
Examinadora Interna
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Rosângela Fernandes Lucena Batista
Examinadora Interna
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Erika Bárbara Abreu Fonseca Thomaz
Suplente
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Maria de Fátima Lires Paiva
Suplente
Universidade Federal do Maranhão

Àqueles que me impulsionam a buscar novas
conquistas, meus amores, Marcelo e Maria
Fernanda.

AGRADECIMENTOS

- À Deus, SEMPRE, por tudo!
- À minha família: mãe, irmã, sobrinhos e em especial, meu esposo e filha, por serem calmaria em meio ao caos, AMO vocês!
- À minha orientadora, Profa Liberata, pelo apoio, incentivo e ensinamentos durante essa caminhada.
- À Universidade Federal do Maranhão (UFMA), na qual cumpri todas as etapas da minha vida acadêmica até aqui, e ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PGSC) pela excelência em ensino que oferece.
- Aos professores do PGSC pelo conhecimento compartilhado, e em especial aos professores Antônio Augusto, Cecília, Rosângela e Alcione que mostraram-se disponíveis sempre que precisei, fornecendo contribuições de grande valia para a realização deste trabalho.
- Às professoras Alcione Miranda e Laura Lamas pelas contribuições na qualificação desta tese.
- À Secretaria do PGSC, nas pessoas de Leila e Sônia, que oferecem aos discentes não só informações técnico-administrativas, mas também nos acalmam com palavras de incentivo.
- A todos os envolvidos na criação e execução do projeto de pesquisa BRISA, do qual este e muitos outros trabalhos fazem parte, trazendo importantes contribuições para melhoria da saúde da população.
- À todas as mulheres que aceitaram participar como sujeitos dessa pesquisa, autorizando também a coleta de informações sobre seus filhos.
- À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Maranhão (FAPEMA), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo financiamento do estudo.
- À Prefeitura de São Luís, da qual sou servidora, pela concessão de licença para capacitação, permitindo que pudesse cursar de forma proveitosa meu doutorado.
- Às discentes do PPGSC, Luana, Francelena, Lívia Rodrigues, Lilian, Giuliane, Benylida e Rafiza pelas contribuições na execução deste trabalho.
- Aos meus amigos da turma de Doutorado 2013-2017: Ana Gabriela, Graciete, Regimarina, Monique, Marta, Janaína Sens, Adriana, Mariana, Fernando e Mestrado 2013-2015: Giuliane, Benylida, Rafiza, Luana, Lívia Annielle, Lívia Rodrigues, Wyllyane, Eduarda, Sheila, Janaína Maiana e Telma. Vocês tornaram essa etapa da minha vida rica em conhecimentos, leve, divertida e cheia de afeto.

“Se queremos progredir, não devemos repetir a história, mas fazer uma história nova.”

Mahatma Gandhi

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma amostral Coorte de nascimento BRISA. São Luís, MA, Brasil, 2010-2013.....	28
Figura 2 - Modelo teórico hierarquizado para análise multivariada dos fatores associados ao consumo de bebida alcoólica na gravidez.....	35
Figura 3 – Gráfico Acíclico Direcionado representando hipóteses sobre as relações causais entre consumo de bebida alcoólica na gravidez, prejuízos na relação mãe-filho e variáveis preditoras.....	37

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 - Características sociodemográficas, comportamentais, obstétricas, de uso de serviços de saúde e consumo de bebida alcoólica na gravidez de mulheres participantes da coorte de nascimento BRISA. São Luís, Maranhão, Brasil. 2010.....67

Tabela 2 - Análise não-ajustada e ajustada por regressão de Poisson de fatores associados ao consumo de bebida alcóolica na gravidez, de mulheres da coorte de nascimento BRISA, segundo três níveis hierarquizados. São Luís, MA, Brasil. 2010.....69

Artigo 2

Tabela 1 - Características das mães participantes do seguimento da coorte de nascimento BRISA, segundo consumo de bebida alcoólica na gravidez, prejuízos na relação mãe-filho e variáveis preditoras do modelo. São Luís, Maranhão, Brasil. 2010-201395

Tabela 2 - Análise do efeito causal do Consumo de bebida alcoólica na gravidez sobre Prejuízos na relação mãe-filho, utilizando ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, em mulheres do seguimento da coorte de nascimento BRISA, São Luís, MA, Brasil. 2010-2013.....96

Tabela 3 - Diferenças padronizadas e taxas de variância das variáveis preditoras utilizadas para avaliação do efeito causal entre CBAG e PRMF, ajustadas por ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, em mulheres do seguimento da coorte de nascimento BRISA, São Luís, MA, Brasil. 2010-2013.....97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BRISA - Estudos de coorte brasileiras em Ribeirão Preto e São Luís

CBAG – Consumo de bebida alcoólica na gravidez

CID – Classificação Internacional de Doenças

CNPq – Conselho Nacional de Pesquisa/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico

CNS – Conselho Nacional de Saúde

DAG – Gráfico Acíclico Direcionado

FAPEMA - Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

HUUFMA - Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão

IC - Intervalo de Confiança

OMS – Organização Mundial de Saúde

PBQ – Postpartum Bonding Questionnaire

PRMF – Prejuízos na relação mãe-filho

PRONEX – Programa de Apoio à Núcleos de Excelência

RP – Razão de prevalência

SINASC – Sistema de Informações de Nascidos Vivos

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFMA – Universidade Federal do Maranhão

USP - Universidade de São Paulo

VMB – Vínculo mãe-bebê

ARAUJO, Adely Fátima Dutra Vieira, **Consumo de bebida alcoólica na gravidez: fatores associados e prejuízos na relação mãe-filho**, 2017, Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 159p.

RESUMO

As pesquisas relacionadas ao consumo de bebida alcoólica na gravidez (CBAG) apresentam controvérsias com relação aos fatores associados ao mesmo. Referente ao efeito deste consumo sobre a relação mãe-filho, não existem estudos que abordem tal causalidade. Este trabalho teve como objetivos: investigar prevalência e fatores associados ao CBAG em 5212 mulheres entrevistadas imediatamente após o parto, e ainda, investigar o efeito causal deste consumo a prejuízos na relação mãe-filho (PRMF) em 3210 mães que responderam questionário sobre sua saúde mental entre 13-35 meses de vida dos filhos, ambas as amostras são de São Luís, Maranhão, pertencentes à coorte de nascimento BRISA. No primeiro artigo, para avaliar associações utilizou-se análise hierarquizada, com Regressão de Poisson com ajuste robusto da variância. O CBAG prevaleceu em 14,5% das mulheres entrevistadas. Maiores proporções deste consumo ocorreram em mulheres com baixa escolaridade (0-4 anos de estudo RP 1,59, 5-8 anos de estudo RP 2,28 e de 9-11 anos de estudo RP 1,48), que não se declararam brancas (RP 1,31), sem companheiro (RP 1,49), não planejaram a gravidez (RP 1,27), fumaram durante a gravidez atual (RP 3,38) e apresentaram história de aborto (RP 1,44). No segundo artigo utilizou-se o *Postpartum Bonding Questionnaire* para avaliar PRMF. O modelo teórico dessa relação causal foi desenhado em Gráfico Acíclico Direcionado (DAG), que propôs para ajuste mínimo: idade materna, escolaridade, renda familiar, ocupação, situação conjugal, gravidez planejada e assistência de pré-natal. Para estimar o efeito causal entre CBAG e PRMF, considerando as variáveis preditoras do conjunto de ajuste mínimo que compuseram o modelo, utilizou-se inferência causal, por meio da técnica ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção. CBAG apresentou efeito causal sobre PRMF, sendo que o consumo não abusivo apresentou coef. 0,049; IC95% 0,001-0,098; p=0,04 e o consumo abusivo teve coef. 0,061; IC95% 0,006; 0,130 e p=0,07. O equilíbrio entre os grupos de expostas e não expostas ao CBAG foi atingido, pois o balanço foi efetivo. Conclui-se que é necessária maior atenção dos profissionais de saúde à questão do uso do álcool durante a assistência pré-natal, com vistas à prevenção de possíveis danos à relação entre mães e seus filhos.

Palavras-chave: 1. Consumo de Bebidas Alcoólicas 2. Relações mãe-filho 3. Gravidez 4. Causalidade 5. Modelos Estatísticos.

.

ARAÚJO, Adely Fátima Dutra Vieira, **Consumo de bebida alcoólica na gravidez: fatores associados e prejuízos na relação mãe-filho**, 2017, Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 159p.

ABSTRACT

The research related to the alcoholic consumption in pregnancy (ACP) presents controversies regarding the factors associated with it. Regarding the effect of this consumption on the mother-child relationship, there are no studies that address such causality. The objective of this study was to investigate the prevalence and factors associated with ACP in 5212 women interviewed immediately after childbirth, and to investigate the causal effect of this consumption on losses in the mother-child relationship (LMCR) in 3210 mothers who answered a questionnaire about their mental health between the 13-35 months of their children's lives, both samples are from São Luís, Maranhão, belonging to the BRISA birth cohort. In the first article, to evaluate associations, we used hierarchical analysis, with Poisson regression with robust variance adjustment. The ACP prevailed in 14.5% of the women interviewed. Higher proportions of this consumption occurred in women with low schooling (0-4 years of study PR 1.59, 5-8 years of study PR 2.28 and of 9-11 years of study PR 1.48), who did not declare themselves white (PR 1.31), without partner (PR 1.49), did not plan for pregnancy (PR 1.27), smoked during the current pregnancy (PR 3.38) and had a history of abortion (PR 1.44). In the second article the Postpartum Bonding Questionnaire was used to evaluate LMCR. The theoretical model of this causal relationship was drawn in the Directed Acyclic Graph (DAG), which proposed for minimum adjustment: maternal age, schooling, family income, occupation, marital status, pregnancy planning and prenatal care. To estimate the causal effect between ACP and LMCR, considering the predictor variables of the minimum adjustment set, that made up the model, we used causal inference, by means of the technique of weighting by the inverse of probability selection. ACP presented a causal effect on LMCR, non-abusive consumption showed coef. 0.049; 95% CI 0.001-0.098; $p = 0.04$ and abusive consumption had coef. 0.061; CI 95% 0.006; 0.130 and $p = 0.07$. The equilibrium between the groups exposed and not exposed to ACP was reached, because the balance was effective. It is concluded that more attention is needed from health professionals on the issue of alcohol use during prenatal care, with a view to preventing possible damages in the relationship between mothers and their children.

Keywords: 1. Alcohol Drinking 2. Mother-child relations 3. Pregnancy 4. Causality 5. Statistical models.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	14
2.1	Geral	14
2.2	Específicos	14
3	REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1	Consumo de bebida alcóolica na gravidez	15
3.2	Relação mãe-filho	18
3.3	Prejuízos na relação mãe-filho	21
3.4	Instrumentos para avaliação da relação mãe-filho	24
4	MATERIAL E MÉTODOS	26
4.1	Delineamento do estudo	26
4.2	População e amostra	26
4.3	Procedimentos de coleta de dados	29
4.4	Instrumentos de coleta de dados	29
4.5	Variáveis	31
4.5.1	Consumo de bebida alcoólica na gravidez	31
4.5.2	Prejuízos na relação mãe-filho	31
4.5.3	Co-variáveis	32
4.6	Modelos teóricos, análise estatística e processamento dos dados	32
4.6.1	Artigo 1	32
4.6.2	Artigo 2	36
4.7	Aspectos éticos	39
5	RESULTADOS	40
5.1	Artigo 1	40
5.2	Artigo 2	70
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
	REFERÊNCIAS	101
	ANEXO A –	117
	ANEXO B -	121
	ANEXO C -	138
	ANEXO D -	139

ANEXO E –	141
ANEXO F –	142
ANEXO G –	149

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história, a humanidade sempre recorreu ao uso de substâncias psicoativas com as mais diversas finalidades. Estas substâncias são utilizadas isoladamente ou, com maior frequência, associadas a outros meios de alteração da consciência/ânimo, tais como: música, dança, meditações, provocação de dor, entre outros. Com algumas exceções, o uso tem sido regulado por normas sociais ou conjunto de práticas onde se manifestam os valores intrínsecos à cultura, entre eles a manutenção da coesão social e o bem-estar físico e psíquico de seus integrantes (OLIVEIRA; SIMÕES, 2007).

O álcool é a droga mais consumida no mundo, do uso social ao problemático. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 2 bilhões de pessoas consomem bebidas alcoólicas. Seu uso indevido é um dos principais fatores que contribui para a diminuição da saúde mundial, sendo responsável por 3,2% de todas as mortes e por 4% de todos os anos perdidos de vida útil. Quando esses índices são analisados em relação à América Latina, o álcool assume uma importância ainda maior. Cerca de 16% dos anos de vida útil perdidos neste continente, estão relacionados ao uso indevido dessa substância, índice quatro vezes maior do que a média mundial (LARANJEIRA et al., 2007).

Os padrões de consumo de álcool e a “cultura do beber” são afetados por fatores políticos, econômicos e sociais, tais como as leis que regem a venda, rotulagem e publicidade do álcool; política fiscal e tarifária; *status* socioeconômico e educação dos indivíduos; e as normas e tradições culturais, tais como a aceitação social do consumo de álcool (Smith et al., 2014). O II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (Lenad) concluiu que o brasileiro está bebendo mais, sendo as mulheres e os jovens os maiores contribuintes neste processo. A pesquisa mostra um aumento de 17% em 2006 para 27% em 2012 na prevalência do consumo abusivo entre mulheres (LARANJEIRA et al., 2012).

De acordo com Oliveira e Simões (2007), entre mulheres em idade reprodutiva o consumo de bebida alcoólica tornou-se um hábito de vida constante, devido à sua progressiva ocupação do mercado de trabalho na sociedade moderna, o que consequentemente, modifica o seu papel social. No entanto, Munduruca (2008) em estudo sobre a constituição psíquica das mulheres alcoolistas, afirma que muitas delas ainda procuram esconder ou minimizar o uso do álcool ao procurar serviços de saúde, por sentirem-se em uma situação de desconforto, vergonha ou inadequação de seu papel feminino.

No que se refere às mulheres grávidas, estudos relatam que a maioria delas diminui a quantidade de bebida alcoólica durante a gestação, principalmente ao saber que está grávida. Em pesquisas, constatou-se que 44% bebiam pelo menos 1 drink por dia antes da gestação, sendo este índice reduzido para 37% durante o primeiro mês, 21% durante o segundo mês e 14% ao final do terceiro mês de gestação. As mulheres que mantinham o consumo de bebidas, uma média de 1 drink por dia, até o final do terceiro trimestre representavam 5% (ALVES FILHO; ALVES JÚNIOR; TRINDADE FILHO, 1999; SEGRE et al., 2010).

Porém torna-se preocupante os casos em que mesmo sabendo estar grávida, a mulher mantém seu padrão de consumo de bebida alcoólica, tendo em vista que em gestantes o álcool atravessa a placenta e pode provocar desde abortamentos espontâneos, natimortos (nascidos mortos) e crianças com baixo peso ao nascer. A exposição ao álcool traz agravos também à saúde da mãe, como doenças cardiovasculares, câncer, depressão e distúrbios neurológicos. Além disso, está associada ao ganho de peso gestacional insuficiente, menor número de consultas no pré-natal e aumento do risco de utilização de outras drogas (SIMÃO et al., 2002; GRIFFITH; MARSHAL, 2005; MESQUITA; SEGRE, 2009).

Apesar da variação na prevalência do consumo de bebida alcoólica por mulheres durante a gestação e pós-parto, pesquisas apontam que 20 a 25% delas consomem algum tipo de bebida alcoólica no referido período e, apesar da alternância de forma e intensidade, a frequência deste consumo tem aumentado nos últimos anos (FREIRE et al., 2005; PASSINI JÚNIOR, 2005).

A literatura tem descrito ainda, a concomitância do consumo de álcool com a presença de problemas emocionais em gestantes. Em amostra de 466 gestantes, encontraram que 106 (22,7%) tinham consumo regular semanal de álcool, com média de quase dois drinques e 38 (8,2%) apresentavam consumo de mais de sete drinques por semana. Dessas, 63,2% apresentaram morbidade psiquiátrica. Outro estudo revelou maior intensidade de problemas emocionais em gestantes consideradas dependentes do álcool (KELLY; ZATZICK; ANDERS, 2001; PINHEIRO; LAPREGA; FURTADO, 2005; YAMAGUCHI, 2008).

A mãe emocionalmente instável, não oferece o acolhimento, o afeto e a segurança que o recém-nascido requer, podendo desencadear na criança transtornos de conduta e comprometimento de sua saúde física, como alterações no sono, distúrbios gastrintestinais, falta de apetite, episódios de vômito, insegurança e ansiedade. Futuramente, a criança, que não usufruiu de um vínculo afetivo positivo, pode apresentar distúrbios cognitivos e afetivos, acarretando alguns problemas de comportamento como, por exemplo, dificuldade em

se relacionar e uma pré-disposição a condutas inadequadas como mentir e furto, interferindo negativamente no desenvolvimento familiar. (MENDES; GALDEANO, 2006).

As interferências no vínculo entre a mãe e seu bebê, sendo este referente à dimensão afetiva na relação mãe-filho, podem prejudicar diretamente a formação e o fortalecimento da mesma (MENDES; GALDEANO, 2006). Para a criança, esta relação tem um caráter crítico durante a infância. Seja qual for a causa específica, a criança privada de um envolvimento afetivo tem mais probabilidades de sofrer perturbações de comportamento, seja na infância seja mais tarde (BIENFAIT et al., 2011).

O papel da mãe torna-se então basal para o desenvolvimento psíquico da criança. Assim, é de fundamental importância o que permeia a vinculação entre esta díade, haja visto que é consenso entre as diferentes teorias sobre relação mãe-filho a importância da mesma para que a criança se desenvolva de forma saudável (GONÇALVES, 2006; KLAUS et al., 2000; RICHTER, 2004; SPITZ, 2004; WINNICOTT, 2013).

Uma boa relação entre mãe e filho possibilita trocas afetivas. Para tanto, é necessário que a mãe possa exercer bem seu papel materno. A instabilidade emocional e doença mental e/ou física da mãe podem incapacitá-la para cuidar de seu filho, tendo como consequência prejuízos no desenvolvimento da criança (NASCIMENTO et al., 2003).

Diante do exposto, formulou-se a hipótese de que o consumo de bebida alcoólica durante a gestação leva a prejuízos na relação mãe-filho. Visto que, a exposição pré-natal ao álcool pode representar uma importante causa de agressão física e/ou emocional à mãe, comprometendo o processo de vinculação com seu filho, pois este é influenciado por interferências de dimensões de ordem tanto biológica quanto psicológica, que dizem respeito à gravidez, ao parto e/ou pós-parto. Sendo também objeto desse estudo a investigação dos fatores que estão associados ao consumo de álcool por gestantes.

Destaca-se ainda que não foi encontrado em literatura nenhum estudo, seja de associação ou causalidade, entre os eventos “consumo de bebida alcoólica na gravidez” e “prejuízos na relação mãe-filho”, suscitando então maior interesse em responder a esta pergunta, que parece configurar-se inédita.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Estudar o consumo de bebida alcoólica durante a gravidez, fatores associados ao mesmo e seu efeito causal a prejuízos na relação mãe-filho.

2.2 Específicos

- Estimar a prevalência do consumo de bebida alcoólica durante a gravidez;
- Identificar de forma hierarquizada os fatores associados ao consumo de bebida alcoólica durante a gravidez;
- Estimar a prevalência de prejuízos na relação mãe-filho;
- Estimar o efeito causal do consumo de bebida alcoólica na gravidez sobre prejuízos na relação mãe-filho.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Consumo de bebida alcoólica na gravidez

O álcool é uma droga lícita e vastamente consumida, principalmente pelo público masculino. Ao longo dos últimos vinte anos as mulheres passaram a ingerir bebidas alcoólicas com mais frequência, tal comportamento veio acompanhado de mudanças sociais decorrente da modernidade, ao assumirem funções que até então eram creditadas aos homens, seja no mercado de trabalho, seja na possibilidade de sair e frequentar ambientes que lhes eram restritos como bares, a emancipação da mulher dentro do espaço social moderno, inaugurou novos comportamentos e o uso de drogas lícitas foi um destes (CARDINAL, 1991). Essa modificação no papel social feminino tornou o consumo de álcool um hábito constante na vida de mulheres em idade reprodutiva (OLIVEIRA; SIMÕES, 2007).

O'Keeffe e cols. (2015) relata que em todo o mundo, a maioria das diretrizes clínicas e governamentais defendem que mulheres grávidas devem se abster do consumo de álcool durante a gravidez devido a potenciais efeitos adversos sobre os desfechos gestacionais.

Para Grinfeld e cols. (2000), este consumo é reconhecidamente proibitivo por seus riscos teratogênicos. Logo, o álcool facilmente atravessa a barreira placentária atingindo concentrações séricas elevadas no sangue do feto que sobrecarregam a função hepática, ainda imatura para esse tipo de metabolismo.

No entanto, o hábito de ingerir bebida alcoólica tem sido observado em mulheres gestantes assim como seu efeito deletério para com o feto, o que tem gerado questionamentos sobre as possíveis causas, como falta de conhecimento, fatores econômicos, sociais (BUCHER, 2015).

Mulheres que consomem álcool na gestação possuem maiores riscos de adversidades grávidas como prematuridade, aborto espontâneo, aborto retido. Não há consenso sobre a dose de álcool necessária para causar transtornos seja no parto, seja em alterações anômalas no feto. Recomenda-se a sua não ingestão, independe de doses leves, moderadas ou frequentes pois deve-se considerar a individualidade de cada mulher e sua idade gestacional (FREIRE et al., 2005). A Síndrome Fetal Alcoólica é uma das principais consequências da ingestão de etanol no período gestacional.

Segundo Segre e cols. (2010):

No 1º trimestre ocorre o risco de malformações e dimorfismo facial, pois se trata de fase crítica para a organogênese; no 2º semestre há o aumento da incidência de abortos espontâneos e, no 3º trimestre, o álcool lesa outros tecidos do sistema nervoso: o cerebelo, o hipocampo e o córtex pré-frontal. Além disso, causa retardo de crescimento intrauterino e compromete o parto, aumentando o risco de infecções, descolamento prematuro de placenta, hipertonia uterina, trabalho de parto prematuro e presença de mecônio no líquido amniótico, que constitui forte indicação de sofrimento fetal (p.30).

Estudos internacionais como o de Smith e cols. (2014), traz este consumo como persistente. Segundo as autoras, apesar das recomendações de abstinência alcoólica durante a gestação, existe um número substancial de mulheres que continua a consumir álcool durante a gravidez, embora a prevalência relatada em pesquisas varia por país, níveis e padrões de consumo. Apontando para a necessidade de identificação e aconselhamento sobre o consumo de álcool durante a gravidez, a fim de reduzir os efeitos nocivos do álcool para mulheres e seus filhos.

Em sua revisão de literatura, Bingham (2015) alerta que um padrão de consumo excessivo de álcool eleva o risco de aborto espontâneo, nascimento prematuro, baixo peso ao nascer e Síndrome da Morte Súbita Infantil e é particularmente fator de risco significativo para Transtornos de Espectro Alcoólico Fetal.

Berg e cols. (2008), em pesquisa norte-americana realizada em Atlanta, consideraram inclusive, que beber durante a gravidez pode ser um marcador para as mulheres especialmente em risco para a mortalidade relacionada com o álcool.

No Brasil há estudos regionais, locais que averiguam a prevalência e os fatores relacionados ao consumo de álcool durante a gestação. No Rio de Janeiro, Oliveira e Simões (2007) realizaram pesquisa exploratória com 40 gestantes a nível ambulatorial para discutir fatores que levam a ingestão de álcool na gestação. Foi notado a falta dessa informação nos prontuários das gestantes, dando a entender que o tema não tem sido abordado pelo profissional da saúde e em consequência o comportamento é ignorado. Dentre as pesquisadas 10% consumiram álcool de forma moderada e metade tinham conhecimento sobre os efeitos teratogênicos. A ingestão se dava por motivos de festa, eventos sociais e comemorações. Havendo importante influência social para com o este comportamento.

Outro estudo realizado por Mesquita e Segre (2009) de maior abrangência com 1964 recém-nascidos e suas respectivas mães, investigou o padrão de consumo de bebidas alcoólicas pela gestante e a frequência dos efeitos no feto em maternidades públicas na cidade de São Paulo. Foram identificadas 76 crianças com espectro de desordens fetais alcoólicas. Na gravidez houve decréscimo do padrão de ingestão alcoólica na medida do aumento da idade gestacional sendo positivo a sua ingestão conforme o instrumento de

detecção em 31,11% das mulheres pesquisadas. Houve relação do maior consumo de álcool com o início tardio do pré-natal e menor número de consultas. Um dado relevante neste estudo foi a constatação do planejamento da gestação com o menor consumo de álcool comparado às não planejadas.

Em Santa Maria, Altermann e cols. (2013) investigaram o consumo de bebidas alcoólicas em 66 puérperas numa maternidade. Destas 22,7% consumiram álcool na gestação, identificou-se também, forte associação entre recém-nascido pré-termo, com baixo peso e perímetro torácico com o consumo de etílico. Houve também associação do início tardio do pré-natal e o menor número de consultas com a ingestão de álcool pelas mães. Freire e cols. (2005) em estudo realizado em maternidade gaúcha, associa ainda o uso de álcool na gravidez à restrição do crescimento fetal, sendo os fetos do sexo feminino aparentemente mais suscetíveis aos efeitos do álcool.

Estudo realizado em uma maternidade de São Paulo destaca que primeiro trimestre da gestação é o melhor momento para incentivar a interrupção, quando as náuseas se tornam frequentes, surge o medo de ocorrerem malformações e a cobrança por parte dos familiares costuma ser insistente. Relata ainda que a confirmação do consumo de álcool na gestação nem sempre é fácil, provavelmente, pelo constrangimento da mulher em informar o uso e pelo despreparo do profissional para investigar adequadamente ou valorizar as queixas compatíveis com o hábito de beber (KAUP et al., 2001). De acordo com os achados desse estudo, as autoras concluíram que o pré-natal não tem sido utilizado como momento oportuno para o rastreamento do consumo de bebida alcoólica e o incentivo ao abandono do mesmo.

A questão da melhor abordagem do hábito de beber com gestantes segundo Yamaguchi e cols. (2008) está associada ao fato do consumo de álcool e outras drogas de abuso durante a gravidez tratar-se de um problema de saúde pública pouco discutido, que deve envolver uma equipe multidisciplinar em sua abordagem.

Pesquisas referem que o uso, mesmo que em pequenas doses, de bebidas alcoólicas pode gerar sérias consequências à saúde mental, podendo levar desde alterações de comportamento a ocorrência de transtornos mentais ou doenças psiquiátricas graves (ALVES; KESSLERB; RATTOC, 2004; SCHEFFER et al., 2010; DE MIRANDA et al., 2009). As consequências deste uso durante a gravidez à saúde mental da mulher tornam-se sugestivas de influências à díade mãe-filho.

O psicanalista e teórico das relações objetais, Winnicott, destaca que o estado psíquico atingido pela mãe saudável é de extrema importância no oferecimento de um

ambiente bom para o desenvolvimento das potencialidades inatas do seu bebê, pois somente na presença de uma mãe suficientemente boa a criança pode iniciar o processo de desenvolvimento pessoal e real (WINNICOTT, 2005).

3.2 Relação mãe-filho

Historicamente, o estudo das primeiras relações é retratado na teoria dos instintos de Freud, segundo a qual a formação e manutenção dos vínculos sustentavam-se na necessidade de satisfazer certos impulsos, como a alimentação na infância e o sexo na vida adulta (RAMIRES; SCHNEIDER, 2010). Até meados da década de 50 do século passado, predominava a concepção de que a criança se ligava à mãe afetivamente como consequência de a mesma ser o agente de suas satisfações fisiológicas básicas (BRUM; SCHERMANN, 2004).

John Bowlby formulou a teoria do apego, onde este é assinalado como um tipo de vínculo no qual o senso de segurança de alguém está estreitamente ligado à figura de apego. No relacionamento com a figura de apego, a segurança e o conforto experimentados na sua presença permitem que seja usado como uma “base segura”, a partir da qual poderá explorar o resto do mundo (BOWLBY, 2009).

A relação singular entre mãe e filho tem início desde o processo da gestação e se reafirma durante o nascimento. Quando a criança passa a ter novas necessidades corporais e afetivas mediante a vida extrauterina, estas, ao longo do cuidado materno são aprendidas e reconhecidas pela mãe. De acordo com Maldonado (1997), a partir do momento em que a mãe se percebe grávida, mesmo que inconscientemente, dá-se o início da relação mãe-filho.

Segundo Papalia e cols. (2010):

Antes mesmo de nascer, o bebê já estabelece um vínculo com a mãe, ou seja, desde a concepção ele ouve a sua voz, respondendo a ela e tendo preferência por essa voz em detrimento de outras. Assim, pode-se afirmar que o relacionamento estreitamente ligado entre a díade se inicia antes de o bebê ser propriamente um bebê (p.200).

Especialmente ao longo dos primeiros anos de vida, a criança necessita de um relacionamento afetivo contínuo para se desenvolver de modo saudável ao longo de sua vida (BOWLBY, 2009).

Há muito tempo essas necessidades do bebê não eram de grande valor, uma vez que eram considerados seres simples, rudimentares, sem alma, como uma tábula rasa pronta a ser preenchida, desprovido de mecanismos de experiências sensoriais. No entanto, hoje se é conhecido que o bebê enfrenta logo após o nascimento as suas primeiras necessidades

orgânicas e físicas sob grande sensação de perigo dado às mudanças ambientais que influenciam nas alterações fisiológicas que atingem desde a alteração da respiração, a mudança térmica com novos mecanismos de dependência e sobrevivência (KLEIN, 1969).

O psicanalista René Spitz, teórico do assunto, descreveu o resultado da ausência dos pais e do afeto como fator determinante no desenvolvimento com prognóstico reservado, observando que crianças que eram alimentadas e vestidas, mas não eram seguradas no colo ou embaladas, apresentavam comprometimentos do crescimento físico e desenvolvimento mental, perdendo interesse pelas interações, o que levava a maioria delas ao óbito (KLAUS et al., 2000; BRUM; SCHERMANN, 2004).

O clima emocional favorável, gerado pela presença dos sentimentos maternos em relação ao filho, já que quase todas as mulheres se tornam meigas, amorosas e dedicadas na maternidade, é tido como inestimável para a relação da díade e desenvolvimento da criança. Outro aspecto importante é que a mãe representa o elo com o ambiente, pois apesar deste abranger outras pessoas com significado afetivo para a criança (pai, irmãos, parentes), na cultura ocidental é a mãe ou seu substituto que transmite influências culturais e costumes no decorrer do primeiro ano de vida (SPITZ, 2000).

A teoria do psicanalista alemão Erik Erikson, sobre o desenvolvimento psicossocial, retrata que o comportamento do principal provedor de cuidados, comumente a mãe, é fundamental ao estabelecimento de um senso de confiança básica pela criança durante a primeira infância. Segundo Erikson, este provedor precisa amar com consistência e reagir de maneira previsível e confiante, pois aqueles bebês cujos cuidados iniciais foram erráticos ou severos podem desenvolver desconfiança (PAPALIA; FELDMAN, 2013; BRUM; SCHERMANN, 2004).

Através de pesquisas observacionais é possível perceber que a relação extrauterina entre mães e bebês possui qualidade única, é ímpar e que a comunicação entre bebês e mães se desenvolvem de maneira muito peculiar (FREITAS; ÂNGULO, 2006).

Um estudo qualitativo – exploratório e descritivo realizado em um centro obstétrico em Santa Catarina com 11 mulheres, identificou e analisou sob o suporte da Teoria do Apego, os sentimentos maternos expressados pelas mães logo após o nascimento de seus filhos, nos primeiros momentos de contato com o bebê. Desta pesquisa foram elencadas 5 categorias que melhor representaram os sentimentos e ansiedades maternas: a espera ansiosa pelo choro do bebê; o recebimento do filho; sentimentos quanto às respostas do filho à aproximação; a primeira separação; e sentimentos sobre o acompanhante nas primeiras aproximações com o filho (ROSA et al. 2010).

Esse processo relacional se confunde para o bebê, o qual a depender da forma como é cuidado pelos pais, busca a construção de um modelo interno de si mesmo. Este modelo capacita o bebê a lidar com os novos enfrentamentos dando margem a sensação de segurança e posteriormente a de maior liberdade e independência da figura dos pais (BOWLBY, 1990).

A maneira como essa relação tem se configurado junto ao bebê vem modificando na sociedade moderna, uma vez que a mulher tem se despojado cada vez mais profissionalmente, dividindo a maternagem que antes lhe era papel de principal atuação com outras tarefas e desempenhos da vida cotidiana, além disso os novos modelos familiares que podem contar com maior ou menor presença da figura paterna. Têm-se observado o receio dos pais em impor limites desde cedo para um novo ser, o qual ainda é preciso aprender a reconhecer e a comunicar-se para compreender as necessidades (GONÇALVES et al., 2006).

Sob o ponto de vista winicottiano (1982) a relação mãe-bebê acarreta em experiências que lhes serão armazenadas na memória e em algum momento influenciarão na aquisição de confiança ou falta de confiança no mundo. Para um bebê a primeira relação com a mãe é fusional, não há para ele uma distinção sobre si mesmo e a mãe, portanto esse primeiro momento implica em segurança e confiança. A preocupação materna primária reflete no humor do bebê, uma vez que o rosto da mãe e suas expressões e sentimentos confundem-se com as do próprio filho, sendo propenso a reagir com sinais de medo e ameaça sob qualquer sentimento de insegurança. Sua sensibilização é aumentada para melhor identificar-se com seu bebê e compreender suas necessidades. Sob esta mesma visão reforça-se que o ambiente de apoio familiar tem forte influência sobre a maneira como essa relação mãe-filho será estruturada.

Dessa forma, Winnicott (1982) elencou três funções essenciais da maternagem: *holding* implica na maneira como o bebê é segurado ao colo de sua mãe, a tradução do sentimento de firmeza, segurança, a forma em que se sente amado, desejado e alimentado por ser querido. Um *holding* deficiente gera sensação de insegurança e desconfiança para com o ambiente e o mundo; *handling* consiste no contato pele a pele das diversas partes do corpo através das mãos da mãe, a forma da qual a mãe cuida e manipula o bebê, gera reconhecimento da criança de seu corpo de suas limitações; apresentação dos objetos também chamada de interpretação, inclui o início das relações interpessoais assim como compartilha a realidade do mundo.

Borsa (2007) ressalta que os fatores que favorecem o vínculo mãe bebê são um bom acompanhamento pré-natal e puerperal, pois propiciam conhecimentos e

instrumentalizam a mãe para lidar com a espera, a chegada e os cuidados assistidos ao seu bebê. Bem como a presença do pai durante a gestação e no cuidado com crescimento e desenvolvimento do bebê.

De acordo com Dias e cols. (2010):

(...) essa participação se correlaciona positivamente com o envolvimento da mãe com a criança nos primeiros quatro anos de vida e com o sucesso da amamentação. Portanto, o pai não só pode, como deve requisitar o direito de compartilhar com a mãe o cuidado, responsabilidades e prazeres com o bebê. A presença do pai sugere ao bebê que existe um mundo de pessoas e sentimento à sua volta (p. 25).

O contato imediato da mãe com o bebê logo após o parto e seu nascimento, também é uma atitude que não só fortalece o vínculo, como também evita problemas psicológicos futuros para com a criança (BORSA, 2007).

No final do século XX, George e Solomon (1999) destacaram a importância do estudo da ligação da mãe ao seu bebê, designando-a de *maternal attachment*. Este termo está associado à ideia de interdependência entre o sistema de vinculação da mãe e o sistema de vinculação do bebê. A mãe desenvolve predisposições internas, designadas de *bonding*, que beneficiam a proximidade com o recém-nascido e asseguram a sua sobrevivência. O bebê também participa deste acontecimento, na medida em que põe em marcha uma vasta gama de comportamentos como o choro e o sorriso que são verdadeiros desencadeadores sociais de respostas instintivas da mãe e impulsionam a indispensável função de ligar o bebê à mãe e a mãe ao bebê (BOWLBY, 2009).

3.3 Prejuízos na relação mãe-filho

O prejuízo da relação mãe e filho, norteia tudo o que impede o vínculo. Dias e cols. (2010) destacam como principais mecanismos que desfavorecem o vínculo: o estado de saúde da mãe, o seu preparo para a maternidade, a gravidez não planejada, o ambiente, o contexto e as condições de nascimento do bebê; as condições socioeconômicas adversas, a baixa escolaridade, o bebê prematuro, a gravidez indesejada ou na adolescência, a ausência dos pais; a separação parental, os conflitos familiares, o alcoolismo, as doenças crônicas ou a morte de algum ente querido.

Figueiredo (2003) e Nóbrega (2005) afirmam que numerosas dimensões de aspectos biológico, psicológico ou sociocultural interferem no estabelecimento da vinculação mãe-filho, sejam elas referentes à mãe, ao pai ou ao próprio bebê. Klaus e cols. (2000) destacam aspectos ligados à gestação (planejamento, confirmação e aceitação da gravidez, conscientização dos movimentos do feto e percepção deste como uma pessoa

separada), ao parto (vivência do trabalho de parto) e nascimento (ver, tocar, cuidar do bebê e aceitá-lo como uma pessoa na família).

É possível perceber a multidimensionalidade dos fatores associados ao prejuízo da relação mãe e filho que podem ser classificados desde fatores proximais, concernentes às questões de saúde do bebê e da mãe, como fatores distais relacionados às questões socioeconômicas e estilo de vida (SOUZA; OLIVEIRA, 2003).

Sobre aspectos biológicos maternos, ressalta-se que alterações hormonais, principalmente no que concerne a ocitocina, podem influenciar no comportamento e emoção da mãe após o parto, comprometendo o vínculo e o apego com seu filho (HAZAN; ZEIFMAN, 1999).

As condições do parto, também tem revelado forte influência na relação mãe e filho. Os partos vaginais proporcionam maior aproximação inicial entre mães e bebês comparado aos partos cirúrgicos em que há um lapso de distanciamento e tempo para que seja terminado o procedimento obstétrico, fora os efeitos anestésicos que limitam as atividades da mãe e a indisposição pós cirúrgica associada a dor (MOREIRA et al., 2014).

O contexto social no qual a mãe e a criança estão inseridas são responsáveis pelo vínculo afetivo, mulheres de baixa renda e com baixo nível de escolaridade estão mais suscetíveis aos eventos adversos da vida que podem dirimir o vínculo com seu bebê (COYL et al. 2002).

A ausência de apoio familiar, da representatividade paterna dificultam e tornam muitas vezes precário o cuidado da mãe para com o bebê, a qual muitas vezes precisa afastar-se para trabalhar para manutenção da nova vida (ROSENKRANTZ et al., 2004). O ambiente de criação deixa de ter estímulos para o crescimento do vínculo, podendo acarretar consequências psicológicas futuras para a criança. Tem sido evidenciado prejuízo da relação de mãe-filho quando a criança não possui representatividade paterna e a mãe não tem um relacionamento estável com aquele que pudesse representar a figura do pai. A exposição da criança em ambiente de discussões entre os pais e familiares também são fatores que contribuem de forma negativa para o não vínculo (CROCKENBERG; LEERKES; LEKKA, 2007).

A gravidez na adolescência também é sustentada como fator que desfavorece o vínculo, logo normalmente não se trata de uma gestação planejada e que pode implicar em risco durante a gestação como também num maior estresse para a mãe da criança e para família. O sentimento de rejeição nessas circunstâncias tende a ser o primeiro a ser suscitado além da preocupação com o futuro da mãe adolescente e da futura criança (BORSA, 2007).

Ressalta-se ainda a saúde mental da mãe, pois é consenso a influência negativa que os transtornos psiquiátricos aventam para a relação mãe-bebê. Estudos sobre a vinculação mãe-bebê sugerem que a disponibilidade emocional das mães é ingrediente imprescindível é a que pode ser traduzida pelo grau de responsividade materna (BIRINGEN, 2000). A responsividade contingente proporciona aos bebês, nos primeiros meses, maior propensão a serem seguramente apegados aos 12 meses (HEINICKE et al., 2000). Mães que respondem prontamente e de modo sensível aos sinais afetivos do seu bebê fortalecem o laço e têm bebês mais responsivos e com um nível mais elevado de funcionamento sensoriomotor (SCHMUCKER et al., 2005).

Segundo Moura e cols. (2011):

Os transtornos da gravidez, parto e puerpério são uma condição patológica complexa, que inclui desde quadros transitórios benignos, até situações graves que podem culminar em prejuízos irreparáveis para a mãe, a criança e família. A implicação dos transtornos psiquiátricos na relação mãe-filho revela graves consequências, pois a mãe deprimida não possui estabilidade emocional que possibilite uma maior interação com o seu filho (p.449).

Como consequência dessa lacuna os bebês de mulheres com diagnóstico de transtornos psiquiátricos pós-parto possuem maior dificuldade para dormir e com alimentação, visto que em muitas vezes a amamentação é prejudicada. E também menor interação com o ambiente através da expressão corporal e facial (MOURA et al., 2011).

A mudança de ser não mãe para mãe implica em alterações sociais significativas como também para mudanças fisiológicas complexas, assim como no aspecto cognitivo, afetivo e comportamental, causam ansiedade que podem mudar drasticamente de uma enxurrada emocional para uma fadiga extensa pós-parto que podem levar a transtornos psiquiátricos (FOWLES, 1996).

É necessário reconhecer que o comportamento materno pode, por si só, afetar o desenvolvimento da relação mãe-bebê. As mães que experimentam sofrimento psicológico no período pós-parto podem ter dificuldades de formação do vínculo com seus filhos e a presença de sentimentos ambivalentes em relação ao bebê também parece interferir no estabelecimento da ligação afetiva entre ambos, verificando-se interações menos adequadas (FIGUEIREDO, 2003; BRISCH et al., 2005).

A depressão materna também tem influência negativa sobre a saúde da mulher, sua relação com a família e o recém-nascido, dificultando o estabelecimento do vínculo mãe-bebê, o aleitamento materno e trazendo consequências para o desenvolvimento da criança sob vários aspectos (SINGER et al., 1999; OLIVEIRA, 2012; BRASIL, 2014).

De acordo com Klempner e cols (2008), os fatores de risco para relação mãe-filho incluem outros problemas como dor crônica, distúrbios de sono e alimentares, infecções mamárias e problemas de lactação, desmame abrupto e dificuldades alimentares por parte do bebê. Podem ser considerados fatores adicionais como influências genéticas, idade materna, medicamentos consumidos e exposição a toxinas ambientais.

Existem na literatura diferentes instrumentos de avaliação da relação entre mãe e filho (PERELLI et al., 2014). Porém, apesar da relevância da avaliação desta relação, verifica-se ainda um reduzido número de instrumentos nacionais suscitando a necessidade de estudos de adaptação ou de construção de instrumentos para a população brasileira (LAGO et al., 2010).

3.4 Instrumentos para avaliação da relação mãe-filho

Em revisão sistemática sobre os principais instrumentos nacionais e internacionais que avaliam as relações entre pais e filhos, Lago et al. (2010) identificaram que a maioria corresponde a escalas compostas por um número determinado de itens. Dentre estes, destaca-se o *Postpartum Bonding Questionnaire* (PBQ) que é direcionado às mães e possui o objetivo de avaliar a existência de prejuízos na relação que estabelecem com o seu filho (BROCKINGTON et al., 2001).

Segundo Brockington et al. (2001) o PBQ surgiu a partir dos esforços de equipes de atenção obstétrica e primária, em busca de um instrumento para rastreamento de distúrbios no relacionamento mãe-filho. Foi inicialmente formado por 40 itens, desenvolvidos pela equipe da Universidade de Birmingham baseada em trabalho com pacientes de um serviço relacionado com a gravidez e 44 itens, da equipe da Universidade Aberta, a partir de um trabalho com mães na população geral.

Os 84 itens eram relacionados às vivências maternas e às características atribuídas pelas mães aos seus bebês e a versão final do instrumento possui 25 itens (BROCKINGTON et al., 2001).

Adaptado para diversas línguas e utilizado em vários países, na coorte BRISA optou-se pela versão portuguesa do PBQ denominado de Questionário de Ligação ao Bebê após o Nascimento. Este tem sido avaliado como um instrumento útil para o diagnóstico de transtornos na relação mãe-filho com bons níveis de sensibilidade, de fidelidade e validade, passível de ser utilizado em contexto clínico e de investigação (BROCKINGTON et al., 2001; NAZARÉ et al., 2011; PERELLI et al., 2014).

A versão portuguesa do PBQ foi apresentada em estudo de tradução, adaptação e avaliação psicométrica, realizada em uma amostra comunitária com 125 mães e 125 pais de bebês com seis meses. Para análise do PBQ, Nazaré e cols. (2011) indicam a formação de quatro fatores a partir da presença de prejuízos do vínculo, denominando-os da seguinte forma: (1) Distanciamento emocional em relação ao bebê, referente à ausência ou à fraca intensidade de sentimentos positivos e de proximidade com o bebê; (2) Frustração na interação com o bebê, traduzida em irritabilidade acentuada na relação com o bebê e em sentimentos de falta de confiança na prestação de cuidados a este; (3) Rejeição do bebê, manifestada através do arrependimento face ao nascimento do bebê e do desejo de transferir para outrem a tarefa de prestação de cuidados; e (4) Agressividade contra o bebê, patente na vontade ou no impulso de fazer mal ao bebê.

Bronckington et al. (2001) também indicaram a formação de quatro fatores, sendo o primeiro denominado “ligação ao bebê danificada”, baseado no agrupamento de doze itens, com escores de zero a sessenta e ponto de corte de doze. O fator 2, “rejeição e raiva”, é composto por sete itens tendo ponto de corte de 17 e escore máximo de trinta e cinco. Para compor o terceiro fator, “ansiedade em relação à prestação de cuidados” são consideradas quatro questões, variação de zero a vinte e ponto de corte de dez. Por fim, o quarto fator, “risco de abuso” possui escore máximo de dez sendo composto por duas questões e ponto de corte de três (BROCKINGTON et al., 2006).

Nazaré et al. (2011) concluíram que a utilização do fator 1 da estrutura original da escala é a mais adequada por vários motivos: ter se revelado útil na discriminação de díades com prejuízos relacionais, principal objetivo do instrumento (BROCKINGTON et al., 2001) por manter, de acordo com a intenção que os autores do instrumento expressaram (BROCKINGTON et al., 2001; BROCKINGTON et al., 2006), itens formulados quer positiva quer negativamente, numa percentagem comparável (cerca de um terço de itens invertidos) à versão de 25 itens; por permitir comparações com outras investigações, visto que a opção de considerar apenas o primeiro fator é partilhada por outros autores e, por constituir o único fator original com valores de consistência interna aceitáveis nos diversos estudos realizados (MOEHLER et al., 2006; RECK et al., 2006; WITTKOWSKI et al., 2007). Além disso, a utilização exclusiva do primeiro fator foi considerada a mais adequada para avaliação da população geral (KANEKO; HONJO, 2014; RECK et al., 2006).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Delineamento do Estudo

Neste trabalho desenvolveu-se um estudo transversal (Artigo 1) e um estudo de coorte prospectiva (Artigo 2), ambos integrantes da pesquisa intitulada “Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde da criança: coortes de nascimentos em duas cidades brasileiras – BRISA”, desenvolvido pelas Universidades Federal do Maranhão (UFMA) e de São Paulo (USP), que possui o objetivo de avaliar novos fatores de risco para o nascimento pré-termo, baseando-se em hipóteses neuroendócrinas, imuno-inflamatórias e de intervenção médica.

Desenvolvido em duas cidades socioeconômicas contrastantes, São Luís (MA) e Ribeirão Preto (SP), pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão (FAPEMA), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Programa de Apoio à Núcleos de Excelência (PRONEX).

Neste trabalho utilizou-se somente dados da coorte de São Luís, capital do Estado do Maranhão, cuja população em 2010 era de 1.014.837 habitantes. Localiza-se na região nordeste, considerada uma das regiões mais pobres do país, cujo último Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) publicado foi de 0,768, levando-a a posição de 249^a entre os municípios do Brasil. Sua atividade econômica está ligada à agropecuária, indústria, comércio e serviços, sendo que tem se conectado de forma privilegiada no ciclo de expansão do comércio mundial, através das exportações de *commodities* primárias minerais e agrícolas (BRASIL, 2014b).

As avaliações foram realizadas em dois momentos: no primeiro, os dados foram coletados no nascimento das crianças, durante os meses de janeiro a dezembro de 2010. E no segundo momento, entre fevereiro de 2011 e março de 2013, quando as crianças estavam entre 13-35 meses de vida.

4.2 População e Amostra

A população da coorte de nascimento BRISA, a qual este trabalho integra, foi composta por mulheres que tiveram partos hospitalares no ano de 2010 na cidade de São Luís. A população alvo consistiu 94,7% dos partos deste ano. Sendo estabelecida uma amostra probabilística, na qual foram avaliadas as mães e seus respectivos filhos que tiveram partos no ano referido, em 10 unidades hospitalares públicas e privadas com mais de 100 partos/ano. Os nascimentos foram sorteados com intervalo amostral de três, cujo propósito foi estudar 1/3 dos nascimentos ocorridos em São Luís. A seleção da amostra foi sistemática e estratificada proporcionalmente ao número de partos por hospital. Inicialmente foi sorteado um início casual entre um e três para cada hospital.

O fluxograma amostral da coorte de nascimento BRISA e das mulheres do seguimento que responderam ao questionário sobre vínculo mãe-filho da cidade de São Luís está descrito na Figura 1. O número de mulheres entrevistadas logo após o parto foi de 5.212, compondo a amostra do primeiro artigo desta tese. Na etapa do seguimento da coorte houve 36% de perda da amostra inicial devido a recusa, não comparecimento ou não localização das mães, participando deste momento 3.306 mulheres. Para o segundo artigo desta tese foram excluídos da entrevista sobre relação mãe-filho os casos de adoção, abandono, mães usuárias de drogas ou detentas e ainda, os casos em que o acompanhante não detinha as informações necessárias, o que resultou em uma amostra para o estudo de 3.215 mães cujos filhos estavam na faixa etária de 13 a 35 meses.

Para o primeiro estudo (Artigo 1), estimou-se que uma amostra mínima de 2.972 mães teria poder de 90% para identificar razões de prevalência significativas entre o desfecho “consumo de bebida alcoólica na gravidez” e fatores associados, com razão de 1:1 entre expostos e não expostos, considerando uma prevalência de 50% para o desfecho, devido à grande variação deste dado na literatura e diferença mínima nessa prevalência de 6%, com probabilidade de erro tipo I de 5%.

Para o segundo estudo (Artigo 2), estima-se que uma amostra de 3210 indivíduos tenha poder de 90% para identificar diferenças do desfecho estudado entre os grupos de não expostos (grupo 1 – G1) e expostos (grupo 2 – G2). Considerando alfa de 5%, média G1=0,11 ($\pm 0,31$), média G2=0,18 ($\pm 0,38$) e proporção de 1/1 entre os grupos em teste bilateral.

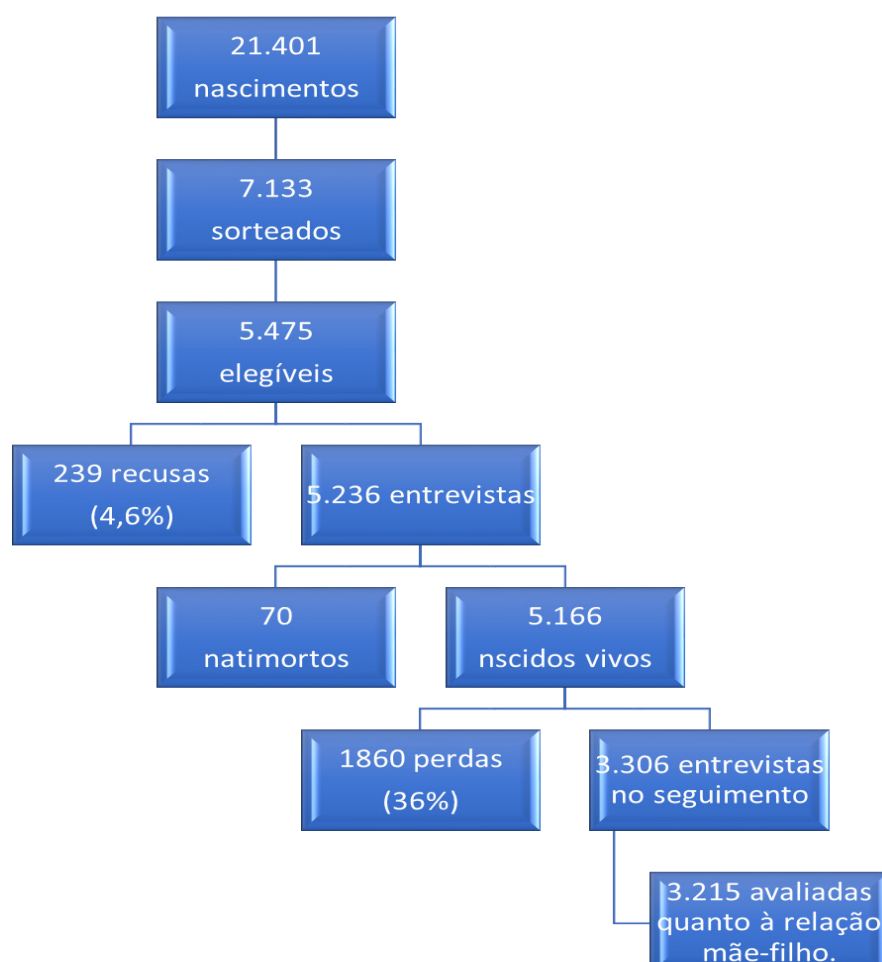
4.2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídas as mulheres que responderam ao questionário da coorte BRISA no momento do nascimento de seus filhos para a amostra do primeiro artigo desta tese e aquelas que responderam ao questionário de vínculo mãe-bebê no seguimento da coorte para o segundo artigo, tendo as mesmas autorizado a sua participação, por meio da assinatura do Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO A).

4.2.2 Critérios de exclusão

No segundo artigo, foram excluídos os casos de adoção, abandono, mães usuárias de drogas ou detentas e ainda, os casos em que o acompanhante não detinha as informações necessárias.

Figura 1. Fluxograma amostral Coorte de nascimento BRISA. São Luís, MA, Brasil, 2010-2013.



4.3 Procedimentos de Coleta de Dados

Para a padronização da etapa de coleta de dados, toda a equipe de campo foi previamente treinada, sendo esta etapa decorrida em dois momentos:

Diariamente nos hospitais de janeiro a dezembro de 2010, no momento do parto, por meio de entrevistas com as puérperas nas primeiras 48 horas após o nascimento. Dados ainda foram complementados com informações dos prontuários das mães e das crianças. O cadastramento dos nascimentos foi feito por ordem de ocorrência.

E posteriormente, de janeiro de 2011 a março de 2013, quando as crianças estavam na faixa etária de 13 a 35 meses de idade, configurando o seguimento das crianças. O contato com as mães foi feito por telefone e visita domiciliar, sendo todas as mães incluídas inicialmente na pesquisa convidadas a comparecer para nova entrevista e levar seus filhos para avaliação de saúde.

4.4 Instrumentos de Coleta de Dados

No momento do nascimento, foram aplicados dois questionários padronizados, divididos por blocos, após o consentimento das mulheres. Um com os dados referentes ao recém-nascido e outro com os dados referentes às mães/pais/chefes de família. No seguimento (13-35 meses de vida da criança), também foram aplicados dois questionários padronizados e divididos em blocos, um referente às mães e outro com dados da criança.

Neste trabalho foram utilizados os seguintes dados coletados no Questionário nascimento mãe (ANEXO B), aplicado na 1ª etapa do BRISA: de identificação; socioeconômicos e demográficos; hábitos de vida e da saúde sexual e reprodutiva das mulheres da amostra.

E para a variável desfecho do segundo artigo, utilizou-se os dados do questionário Vínculo mãe-bebê (ANEXO C), que compunha o Bloco G – Saúde Mental Materna/1º ano mãe, aplicado no seguimento da coorte.

O Questionário de vínculo mãe-bebê avaliou prejuízos na relação mãe-filho e trata-se da versão portuguesa do Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ) avaliado como um instrumento com bons níveis de validade e fidelidade, apto de ser utilizado em contexto clínico e de investigação (NAZARÉ et al., 2011).

O PBQ é um instrumento de autoresposta, cuja versão final possui 25 itens em escala do tipo Likert: "sempre", "muitas vezes", "frequentemente", "às vezes", "raramente" e "nunca" que variam de zero a cinco, em que maiores valores são atribuídos às respostas consideradas indicativas de dificuldades na relação e menores valores às respostas que traduzem situações favoráveis à esta. Em alguns itens foi necessário inverter o sentido da valoração (itens 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23 e 24) (BROCKINGTON et al., 2001; BROCKINGTON et al., 2006).

Do somatório da pontuação são formados fatores que refletem características da relação mãe-filho constituídos pelo agrupamento de itens ou questões (RECK et al., 2006; VAN BUSSEL et al., 2010; WITTKOWSKI et al., 2010). Dentre as diferentes formas de constituição desses fatores neste estudo adotou a proposta de Brockington et al. (2001) segundo a qual são formados quatro fatores:

- Ligação ao bebê danificada - agrupa doze itens: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16 e 17, com escores de zero a sessenta e ponto de corte de doze. Este fator é referente à ausência ou à fraca intensidade de sentimentos positivos e de proximidade com o bebê (NAZARÉ et al., 2011).

- Rejeição e raiva - agrupa sete itens: 3, 4, 5, 11, 14, 21 e 23, com ponto de corte de dezessete e escore máximo de trinta e cinco.

- Ansiedade em relação à prestação de cuidados: agrupa quatro itens: 19, 20, 22 e 25, variação de zero a vinte e ponto de corte de dez.

- Risco de abuso: agrupa as questões 18 e 24, com escore máximo de dez e ponto de corte de três (BROCKINGTON et al., 2006).

Foram realizados vários estudos da estrutura fatorial do PBQ para identificar a melhor forma de classificar a presença de prejuízos na relação mãe-filho, resultando em diferentes propostas de análise. Optou-se para o Artigo 2, pela classificação a partir da utilização exclusiva do primeiro fator (Ligação ao bebê danificada), pois esta é considerada a mais adequada para avaliação da população geral, bem como por constituir-se do único fator original com valores de consistência interna aceitáveis nos diversos estudos de validação realizados (MOEHLER et al., 2006; RECK et al., 2006; WITTKOWSKI et al., 2007; WITTKOWSKI et al., 2010; KANEKO e HONJO, 2014).

Em análise para este estudo o PBQ apresentou alpha de Cronbach de 0,8 e, exclusivamente o conjunto de perguntas que compõem o primeiro fator do instrumento (Ligação ao bebê danificada), apresentou alpha de Cronbach de 0,7. Segundo Pestana e

Gageiro (2014), o alpha de Cronbach é uma das medidas mais usadas para a verificação da consistência interna de um grupo de variáveis (itens), sendo que este índice varia de 0 a 1 e, quanto mais próximo de 1, maior a confiabilidade do instrumento.

4.5 Variáveis

4.5.1. Consumo de bebida alcoólica na gravidez

- Artigo 1: utilizada como desfecho no Artigo 1, construída a partir do agrupamento de dados referentes ao consumo das bebidas: cerveja, vinho e/ou destilados (uísque, vodka, gim ou rum) por trimestre gestacional, categorizada em: SIM (consumo positivo de qualquer tipo de bebida em ao menos um dos trimestres da gravidez) ou NÃO (ausência de consumo de bebida alcoólica em todos os trimestres da gravidez);

- Artigo 2: utilizada como exposição e categorizada em: NÃO CONSUMO (abstemia); CONSUMO NÃO ABUSIVO (menos de 4 doses/ocasião) e CONSUMO ABUSIVO (4 ou mais doses/ocasião). Sendo construída através da junção dos dados referentes ao consumo de cerveja, vinho e/ou destilados coletados em cada trimestre gestacional, bem como frequência (quantos dias por semana) e quantidade (medida em mililitros) do referido consumo.

Utilizou-se como referência para estabelecer o ponto de corte para uso abusivo de álcool o I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira (LARANJEIRA et al., 2007), onde 1 dose de bebida alcoólica corresponde a 350 mililitros (ml) de cerveja ou 90 ml de vinho ou 30 ml de destilado. Sendo considerado abusivo para mulheres um consumo alcoólico a partir de 4 doses/ocasião, pelo menos uma vez por semana, conhecido na literatura como *binge drinking*, expressão que indica um estado de consumo de risco.

4.5.2. Prejuízos na relação mãe-filho

Utilizada como desfecho no Artigo 2, categorizada em: NÃO (ausência de prejuízos na relação mãe-filho) e SIM (presença de prejuízos na relação mãe-filho).

Foram considerados, de acordo com Brockington et al. (2001), indivíduos com presença de prejuízos na relação mãe-filho aqueles com pontuação acima de 12 no somatório das respostas referentes ao fator “Ligação ao bebê danificada” do PBQ.

4.5.3 Co-variáveis (Artigos 1 e 2)

- a) Idade: adulta (≥ 19 anos de idade)/ adolescente (< 19 anos de idade);
- b) Renda familiar: menos de um salário mínimo/ um a três salários mínimos/ acima de três salários mínimos. Categorias criadas com base no valor do salário mínimo do ano de 2010;
- c) Ocupação (atividade remunerada): não/ sim;
- d) Escolaridade (em anos de estudo): 12 anos ou mais/ 9-11 anos/ 5-8 anos/ 0-4 anos;
- e) Cor da pele auto referida: branca/ não branca;
- f) Prática religiosa: sim/ não
- g) Situação conjugal: com companheiro (casada ou em união consensual)/sem companheiro (solteira, separada, desquitada, divorciada ou viúva);
- h) Gravidez atual planejada: sim ou não;
- i) Fumo na gravidez atual: não/ sim;
- j) Número de gestações: até 2 gestações/ 3 ou mais gestações;
- k) Aborto prévio: não/ sim;
- l) Realização de pré-natal: sim/ não;
- m) Número de consultas pré-natal: 6 ou mais consultas/ 1-5 consultas;
- n) Categoria da assistência pré-natal: Sistema Único de Saúde (SUS)/ não SUS.

4.6 Modelos teóricos, análise estatística e processamento dos dados

4.6.1. Artigo 1

Realizaram-se análises descritivas das mulheres entrevistadas logo após o parto, estimando-se frequências absolutas e relativas. Verificou-se também a prevalência do consumo de bebida alcoólica na gravidez. O teste do qui-quadrado ($p < 0,05$) foi utilizado com a finalidade de verificar diferenças na distribuição das características de acordo com as prevalências entre o grupo de mulheres que consumiu bebida alcoólica na gravidez e o grupo que não consumiu.

Análises univariadas e multivariada foram realizadas a fim de estimar razões de prevalências (RP) e seus respectivos intervalos de confiança entre as variáveis explicativas e o desfecho (HIRAKATA, 2009).

A razão de prevalências estima uma probabilidade relativa de aleatoriamente selecionar um indivíduo e ele apresentar a condição estudada no período (MENDOZA-SASSI et al., 2003). Particularmente em aplicações em que se deseja trabalhar com desfechos que não são necessariamente “doença”, o uso da razão de prevalências como descritor do estado é uma medida mais “natural” e inteligível (ZOCCHETTI et al., 1997).

Para análise multivariada foram consideradas as variáveis que tiveram um valor de $p < 0,20$ na análise univariada. A análise multivariada foi realizada por meio da regressão de Poisson com variância robusta, sendo assim estimadas a razão de prevalências e intervalos de confiança das variáveis, permitindo interpretações mais precisas. A regressão seguiu modelo conceitual hierarquizado (Fig. 2) para controle das variáveis de confusão (VICTORA et al., 1997). Permaneceu no modelo ajustado de cada nível as variáveis com $p < 0,05$.

As estimativas de associação foram ajustadas para as variáveis do mesmo nível hierárquico e dos níveis anteriores, o que possibilita a permanência daquelas mais intensamente associadas ao desfecho de interesse (VICTORA et al., 1997).

Para cada nível hierárquico, introduziram-se simultaneamente as variáveis daquele nível junto às de níveis anteriores que foram significativas. Consideraram-se as estimativas de cada variável, aquelas do modelo final de seus respectivos níveis hierárquicos. O nível de significância foi fixado em 5% e adotados intervalos de 95% de confiança (IC 95%). As análises estatísticas foram realizadas no programa estatístico STATA, versão 14.0.

O modelo de análise hierarquizada proposto foi baseado na construção de um modelo teórico sobre os fatores associados ao consumo de bebida alcoólica durante a gravidez (MATTSON et al., 2001; BURDEN et al., 2005; PASSINI JÚNIOR, 2005; BARR et al., 2006; FIORENTIN; VARGAS, 2006; MULLALLY et al., 2011; PEADON et al., 2011; ANDERSON; HURE; POWERS; KAY-LAMBKIN; LOXTON, 2012; SMITH et al., 2014), no qual considerou-se a relação entre os eventos que conduzem ao desfecho (Figura 2). Constam no modelo, fatores cuja influência sobre esse desfecho já foi constatada (socioeconômicos e demográficos), assim como fatores ainda controversos como algumas

características comportamentais e reprodutivas femininas, além do uso dos serviços de saúde para assistência pré-natal.

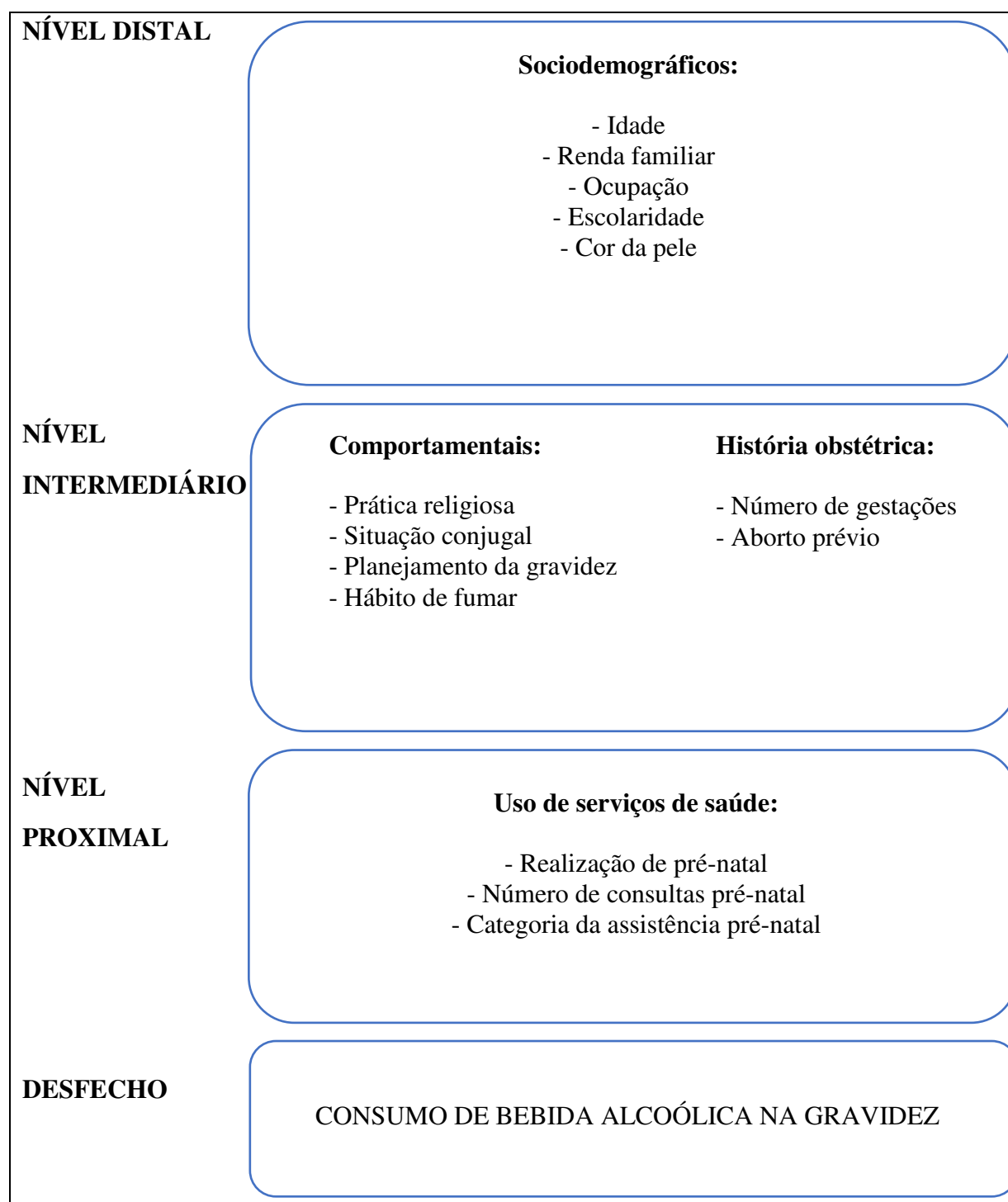
Características relacionadas ao uso dos serviços de saúde estão entre os determinantes para o diagnóstico do consumo de bebida alcoólica na gravidez, tendo em vista que o mesmo deve ser feito durante a anamnese em consulta pré-natal (YAMAGUSHI et al., 2008).

Com isso, no modelo teórico, as características socioeconômicas e demográficas presentes no nível distal, podem influenciar aspectos dispostos no nível intermediário de hierarquização como características comportamentais da mulher e sua história reprodutiva, e ambas podem influenciar no nível proximal composto por variáveis referentes ao uso dos serviços de saúde. Tal uso, possivelmente, consiste em importante fator de influência sobre o desfecho, representado pelo consumo de bebida alcoólica na gravidez, cuja prevenção é feita essencialmente na assistência pré-natal.

Para a disposição das variáveis por nível hierárquico, considerou-se além da relação entre as mesmas e o desfecho, as relações estabelecidas entre elas na literatura. Como exemplo há estudos que mostram que é mais comum que mães adultas tenham companheiro quando comparadas às mães adolescentes (SIMÕES et al., 2003; SILVA et al., 2003). A literatura aponta também que mães de cor negra podem apresentar mais filhos, portanto maior número de gestações do que as de cor branca, e tendem ainda a não planejar a gravidez (PRIETSCHE et al., 2011). Estudos trazem que o risco aumentado para tabagismo está associado à baixa escolaridade materna e a baixa renda familiar (HORTA; GIGANTE; BARROSO, 2008).

Outros estudos, a exemplo de Coimbra (2003), indicam que mulheres de baixa escolaridade, baixa renda familiar e sem companheiro tendem a ter um pré-natal mais comprometido. Para Freire et al. (2009) a investigação de hábitos como o uso de cigarro e álcool na gestação deve ser feita na assistência pré-natal dentre todas as mulheres, especialmente entre as que vivem sem o companheiro e àquela cuja gestação não foi planejada. Silveira e Santos (2004) apontam ainda que a presença de um companheiro na vida da gestante influencia no período de início do pré-natal e no número total de consultas, mulheres com mais filhos costumam comparecer mais tardiamente ao pré-natal e ainda que o nível de escolaridade da mulher interfere no número de consultas pré-natais realizadas.

Figura 2: Modelo hierarquizado para análise multivariada dos fatores associados ao consumo de bebida alcoólica na gravidez.



4.6.2. Artigo 2

4.6.2.1 *Modelo teórico*

Para a elaboração do modelo teórico proposto para este estudo, construiu-se um gráfico acíclico direcionado (DAG). Segundo Greenland e cols. (1999); Schisterman e cols. (2009), os DAGs são diagramas causais que permitem ao pesquisador visualizar a pergunta do estudo, estabelecer pressupostos causais entre as variáveis e definir um conjunto suficiente de variáveis para estimar o efeito total e o efeito direto da exposição no desfecho controlando o confundimento, o sobre ajuste e evitando ajustes desnecessários.

Os DAGs reproduzem, portanto, construções não paramétricas que codificam hipóteses e representam graficamente o erro sistemático. Não são modelos estatísticos e não levam em consideração as estimativas, tipos e forma funcional das variáveis, assim como não distinguem o efeito, se de dano ou protetor. Correspondem a diagramas causais, cuja direção do efeito causal é única, visto que fazem uso apenas de setas unidirecionais para mostrar a direção da causalidade. Assim, não existe caminho da exposição para o desfecho que retorne à exposição e nenhuma ligação entre variáveis forma um circuito fechado (ROBINS et al., 2000; SHRIER; PLATT, 2008; ELWERT, 2013).

Faz-se necessário embasamento teórico sobre as relações causais entre a exposição e o desfecho para construção do DAG, e sua utilização é complementar aos modelos estatísticos. A confecção do DAG permite a utilização de variáveis não observadas na coleta de dados, mas necessárias ao modelo teórico (PEARL, 1995; GREENLAND et al., 1999; ROBINS et al., 2000). Sua utilização na modelagem causal reforça a noção de que a causalidade implica direcionalidade de influência.

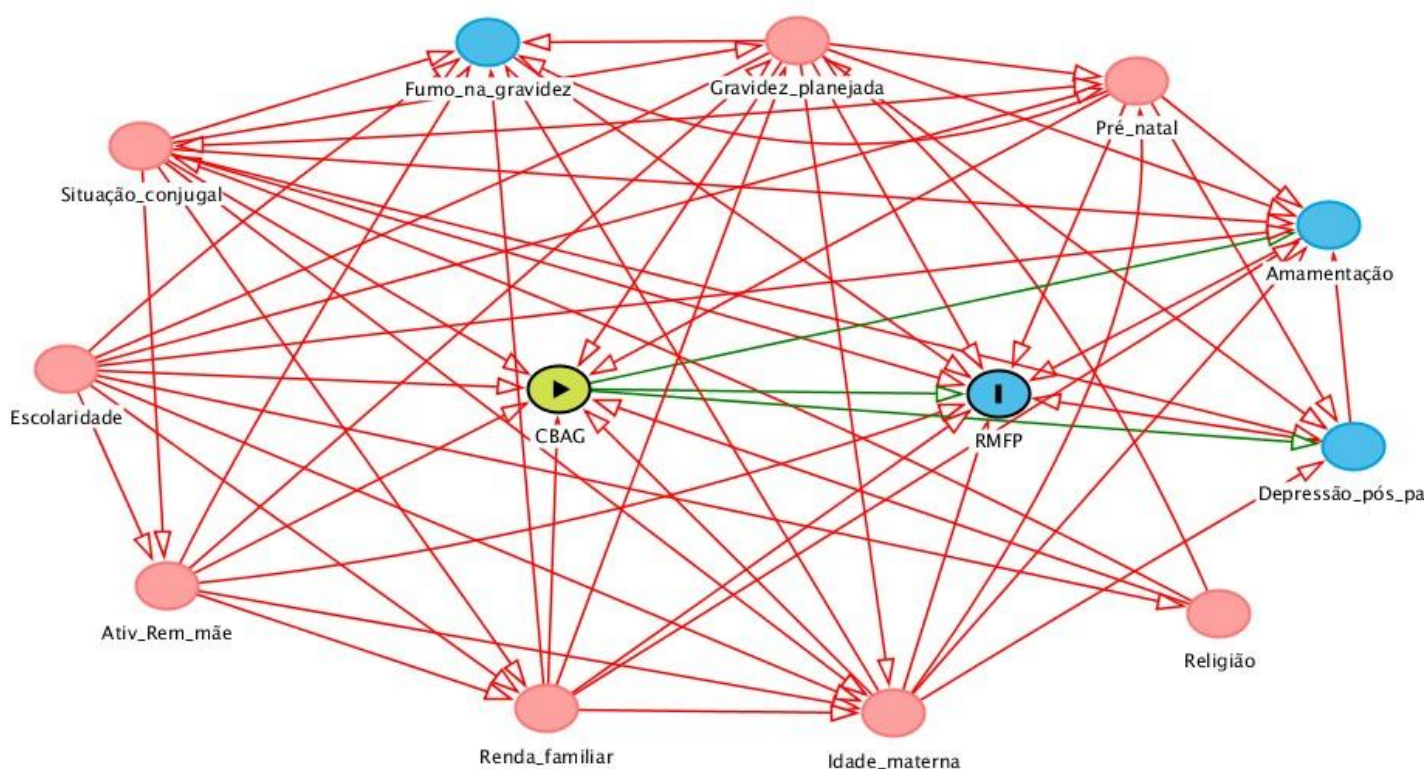
O uso dos DAGs possibilita identificar ajustes mínimos suficientes para estimar efeitos causais, a partir de um conjunto maior de variáveis presentes no modelo teórico proposto, consideradas suficiente para o controle de confundimento (GREENLAND et al., 1999; PEARL, 1995). Apesar de poder ocorrer causalidade mútua entre variáveis, é possível definir a direção causal entre elas, caso a temporalidade dos eventos possa ser estabelecida (SHRIER; PLATT, 2008; CORTES et al., 2016).

Para a operacionalização deste DAG fez-se uso de software específico, o Dagitty®, ferramenta online encontrada no endereço eletrônico <http://www.dagitty.net>, a qual viabiliza a aplicação de todos esses critérios gráficos (TEXTOR; HARDT; KNÜPPEL, 2011).

Neste estudo, com base na literatura (FERREIRA et al., 1998; WINNICOTT, 2001; FAQUINELLO; COLLET, 2003; FALCONE; MÄDER, 2005; SHIN et al., 2006; YAMAGUCHI et al., 2008; GRINFELD, 2009; DIPIETRO, 2010; ROSA et al., 2010; ALVARENGA et al., 2012; PINHEIRO et al., 2005; FEITOSA et al., 2014; PERRELLI et al., 2014), o modelo propõe representar graficamente a influência do consumo de bebida alcoólica na gravidez sobre prejuízos na relação mãe-filho, mediado pelas co-variáveis: idade da mulher ao engravidar, escolaridade ao engravidar, renda familiar, execução de atividade remunerada pela mulher (ocupação), situação conjugal, prática religiosa, fumo durante a gravidez, planejamento da gravidez, realização de pré-natal, depressão pós-parto e amamentação (Figura 3).

As variáveis fumo na gravidez, amamentação e depressão pós-parto são ancestrais apenas ao desfecho, identificadas pelos círculos azuis. Os caminhos causais diretos ou mediados por outras variáveis apresentam-se representados por setas verdes e os caminhos não causais (caminhos pela porta de trás), por setas vermelhas. O DAG proposto não apresenta variáveis não observadas, pois todas aquelas presentes no modelo apresentado, foram coletadas em algum dos dois momentos (nascimento ou seguimento) da coorte de nascimento BRISA.

Figura 3: Gráfico acíclico direcionado representando hipóteses sobre as relações causais entre consumo de bebida alcoólica na gravidez, prejuízos na relação mãe-filho e variáveis predictoras.



O conjunto para ajuste mínimo necessário indicado pelo DAG, a fim de controlar confundimento, foi composto pelas variáveis: idade, escolaridade, atividade remunerada, renda familiar, situação conjugal, gravidez planejada e pré-natal. A indicação do ajuste mínimo ocorreu baseada no critério da porta de trás ou “*backdoor*”, o qual considera a necessidade de ajuste para uma variável que é causa comum a outras duas, em um determinado caminho causal, e não indica ajuste para variável colíson, aquela causada por outras duas, em um mesmo caminho causal. Por meio do princípio *backdoor*, ajustes equivocados e desnecessários são evitados nas análises de dados, o que poderia levar a erros de estimativas (GREENLAND et al., 1999; ELWERT, 2013; WERNECK, 2016).

4.6.2.2 *Análise estatística e processamento dos dados*

Devido à ocorrência de perdas de seguimento na amostra deste estudo, todas as variáveis foram comparadas entre as mães que compareceram para o seguimento e as que não compareceram, por meio do teste qui-quadrado. Após essa análise, aquelas que apresentaram diferenças nas probabilidades de seguimento (escolaridade materna e assistência pré-natal), foram adicionadas ao fator de ponderação. Sendo então rodado um modelo de regressão logística com estas variáveis para prever a probabilidade de comparecimento de cada mãe em função das mesmas. Em seguida, calculou-se o inverso desta probabilidade de comparecimento e a variável criada neste cálculo foi utilizada para ponderar as estimativas na inferência causal.

Nas análises descritivas foram apresentadas estimativas de frequências absolutas e relativas, estas últimas ponderadas. Verificou-se também as prevalências da exposição consumo de bebida alcoólica na gravidez e do desfecho prejuízos na relação mãe-filho.

No modelo de análise estatística, para verificar o efeito causal da exposição sobre o desfecho, foram consideradas as variáveis do ajuste mínimo sugerido pelo DAG (idade, escolaridade, atividade remunerada, renda familiar, situação conjugal, gravidez planejada e pré-natal).

Optou-se pelo método de inferência causal para realização desta análise em busca de uma maior aproximação da causalidade, bem como com a finalidade de eliminar o viés relacionado a diferenças nas distribuições das variáveis nos grupos de expostos e não expostos. Este método possibilita ainda, comparar situações diferentes no mesmo indivíduo, sendo ele avaliado tanto como tratado (exposto) como não tratado (não exposto), visto que

os dados e estimativas observados (factuais) contribuem para estimar aqueles não observados (contrafactuais) (HERNAN; ROBINS, 2016).

Na modelagem causal em questão, utilizou-se a técnica de ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, através da rotina *teffects ipwra* (*inverse probability weighted regression adjustment*), método duplamente robusto.

Após a obtenção da estimativa de efeito causal através da técnica referida, realizou-se um teste, por meio da rotina *tebalance summ*, para checar se o equilíbrio (balanço) entre os grupos (tratados e não-tratados) fora atingido, ou seja, se as variáveis preditoras apresentaram diferenças padronizadas iguais a zero e taxas de variâncias iguais a 1. A efetividade do balanço comprova que os indivíduos dos grupos são permutáveis entre si.

O pressuposto da permutabilidade entre os grupos permite que com o uso da inferência causal estudos observacionais sejam tratados como se fossem experimentais com randomização condicional, a fim de tentar equilibrar os grupos (expostos e não expostos) (HERNAN; ROBINS, 2016).

O pacote estatístico STATA 14.0 foi utilizado para a realização das análises estatísticas. O nível de significância foi fixado em 5% e foi adotado intervalo de confiança de 95% (IC 95%).

4.7 Aspectos Éticos

A pesquisa atendeu aos requisitos fundamentais da Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA): Parecer consubstanciado nº 223/2009 (ANEXO D).

5 RESULTADOS

5.1 Artigo 1

**Prevalência e fatores associados ao consumo de bebida alcoólica
em gestantes da coorte BRISA: um modelo de análise
hierarquizado**

(Aceito com sugestões pela Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. Qualis B2)

**Prevalência e fatores associados ao consumo de bebida alcoólica em gestantes
da coorte BRISA: um modelo de análise hierarquizado**

Prevalence of alcohol consumption and associated factors during pregnancy
in the BRISA cohort: hierarchical analytical model

Adely Fátima Dutra Vieira Araujo¹ – araujoadely@yahoo.com.br

Liberata Campos Coimbra² - liberatacoimbra@gmail.com

1,2 - Universidade Federal do Maranhão (Av. dos Portugueses, 1966, Bacanga, São
Luís, Maranhão, Brasil).

Apoio financeiro

O estudo recebeu financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) e do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX).

Potencial conflito de interesses

As autoras declaram não haver conflitos de interesses pertinentes.

Adely Fátima Dutra Vieira Araujo

Rua dos Bentivis, nº 3. Edifício Monte Pascoal, apto 503. Bairro Ponta do Farol

São Luís – MA. CEP: 65.077 – 1

Resumo

OBJETIVO: Investigar a prevalência e os fatores associados ao consumo de bebida alcoólica durante a gestação (CBAG) em mulheres de uma coorte de nascimento, em São Luís, Maranhão, Brasil. **MÉTODOS:** estudo transversal, de base populacional, realizado em uma capital do nordeste brasileiro, com amostragem probabilística, composto por 5212 mulheres entrevistadas logo após seus partos, ocorridos no ano de 2010. Realizou-se análises descritivas, estimando prevalências. Para avaliar associações utilizou-se análise hierarquizada, com regressão de Poisson com ajuste robusto da variância. **RESULTADOS:** O CBAG prevaleceu em 14,5% das mulheres entrevistadas. Maiores proporções deste consumo ocorreram em mulheres com baixa escolaridade (0-4 anos de estudo RP 1,59, 5-8 anos de estudo RP 2,28 e de 9-11 anos de estudo RP 1,48), que não se declararam brancas (RP 1,31), sem companheiro (RP 1,49), não planejaram a gravidez (RP 1,27), fumaram durante a gravidez atual (RP 3,38) e apresentaram história de aborto (RP 1,44). **CONCLUSÕES:** Fatores de vulnerabilidade sociodemográficas, comportamentais e obstétricos foram associados ao consumo de bebida alcoólica na gravidez, sugerindo adequar as estratégias de prevenção ao uso de álcool por gestantes, com intensificação das orientações àquelas com baixa escolaridade, com cor da pele não-brancas, que não possuem companheiro, não planejaram a gravidez, fumantes, e que têm histórico de aborto. Sendo recomendável melhorias na assistência à saúde da mulher em todo seu período reprodutivo, especialmente durante o pré-natal, momento propício a ações com vistas à proteção do binômio mãe-filho quanto aos prejuízos do consumo de álcool durante a gravidez.

Palavras-chave: Consumo de Bebidas Alcoólicas. Gravidez. Fatores associados. Modelos Estatísticos. Epidemiologia.

Abstract

PURPOSE: To investigate the prevalence and factors associated with alcohol consumption during pregnancy (CBAG) in women of a birth cohort in São Luís, Maranhão, Brazil.

METHODS: A cross-sectional study of a population-based, held in a Brazilian Northeast capital, with a probabilistic sample consisting of 5212 women interviewed soon after their births occurred in 2010. We conducted descriptive analyzes, estimating prevalence. To assess associations we used hierarchical analysis with Poisson regression with robust adjustment of the variance. **RESULTS:** CBAG prevailed in 14.5% of the women interviewed. Higher rates of binge drinking occurred in women with low education (0-4 years of study PR 1.59, 5-8 year study PR 2.28 and 9-11 years of study PR 1.48), which is not declared white (PR 1.31), with no companion (PR 1.49), not planned the pregnancy (PR 1.27), smoked during current pregnancy (PR 3.38) and had a history of abortion (PR 1.44).

CONCLUSIONS: Socio-demographic, behavioral and obstetric vulnerability factors were associated with the consumption of alcohol during pregnancy, suggesting tailor strategies to prevent alcohol use by pregnant women, with intensification of those guidelines with low education, with non-white women, who have no partner, not planned the pregnancy, smoking, and have a history of abortion. As recommended improvements in health care of women throughout their reproductive period, especially during the prenatal, right time actions for the protection of mother and child as the harm of alcohol consumption during pregnancy.

Keywords: Alcohol Drinking. Pregnancy. Risk Factors. Statistical Models. Epidemiology.

Prevalência e fatores associados ao consumo de bebida alcoólica em gestantes

da coorte BRISA: um modelo de análise hierarquizado

Prevalence of alcohol consumption and associated factors during pregnancy

in the BRISA cohort: hierarchical analytical model

Introdução

A vida da mulher passa por grandes transformações no período gestacional, ocorrem modificações significativas em seu organismo, seu psiquismo e em seu papel sociofamiliar. Nesse contexto, o uso de álcool, substância capaz de provocar consequências físicas potencialmente graves tanto para a mãe quanto para a criança, representa uma grande preocupação para as diversas instituições e esferas da sociedade.¹⁻³

O consumo de álcool durante a gestação envolve um grande risco, devido a embriotoxicidade e teratogenicidade fetal que a ele estão relacionadas, transformando-se em um sério problema de saúde pública.^{2,4-6} O uso do álcool durante a gestação pode levar ao comprometimento, por vezes irreversível, da integridade da saúde da mulher e da criança.³ Em estudo da associação entre transtornos psiquiátricos e exposição aos efeitos do álcool durante a gestação foi encontrado que o uso de álcool durante a gestação é um importante fator de risco para a ocorrência de doenças psiquiátricas na prole em idade adulta.⁵

Não se sabe exatamente qual é a dose de álcool que poderia causar dano fetal, mas consensualmente a mãe é tida como moral e causalmente responsável pelo resultado da exposição do feto a um teratógeno.⁶ Existem em alguns locais, orientações que permitem consumo ocasional de bebida alcoólica em doses baixas a moderadas durante a gravidez, porém a maioria dos países recomenda a abstinência do álcool desde o período pré-gestacional.⁷ Apesar dessas recomendações, muitos estudos mostram que um número

substancial de mulheres continua a consumir álcool enquanto grávida, cerca de 20%,⁸ sendo as prevalências deste consumo distintas por país, níveis e padrões de consumo.^{2,4,7-10}

Em estudos internacionais, são exemplos de prevalências: estudo de coorte irlandês realizado com 61241 gestantes em maternidade da zona urbana entre os anos de 2000-2007 que revelou prevalência de 81%,¹¹ estudo transversal russo realizado com 899 gestantes, onde 60% relataram o consumo mesmo após saber estar grávida,¹⁵ e outra coorte realizada na Austrália com 1570 mulheres grávidas entrevistadas em hospitais públicos durante o pré-natal com prevalência de consumo de álcool de 27%.¹⁶

Dos trabalhos nacionais sobre o tema, encontram-se publicados alguns estudos transversais, a exemplo: estudo na capital do estado do Piauí com 256 adolescentes grávidas, que apresentou prevalência de consumo de álcool de 32,4%;⁴ estudo feito com 326 puérperas em Fortaleza, onde 16% relataram consumir álcool durante a gravidez;¹⁸ trabalho com 40 gestantes no Rio de Janeiro que obteve prevalência de 10% do consumo;² estudo com 445 puérperas em maternidade de São Paulo que revelou consumo de bebida alcoólica na gravidez de 17,8%;¹⁹ pesquisa com a participação de 433 puérperas adultas em maternidade pública do Rio de Janeiro, onde 7,4% revelaram consumo de álcool no período gestacional.²⁰

Algumas pesquisas mostram como fatores associados ao uso de álcool por mulheres grávidas: o consumo pré-gestacional, más condições socioeconômicas, gravidez não planejada, história de aborto e multiparidade.^{4,7,11-13,20,24} Outros estudos apontam que não ter religião, presença de episódios depressivos e episódios de violência, favoreceriam a aquisição ou intensificação do hábito.^{4,20} O fumo também é outro fator fortemente associado.^{11,12,16,21}

No entanto, percebe-se que alguns achados são divergentes na literatura. Como exemplo: possuir companheiro aparece como fator de risco², mas também como fator de

proteção nos estudos;^{4,17,18,20} quanto à cor da pele há relato que ser de cor branca está associado ao consumo⁷ e outros onde ser de cor não-branca é o fator de risco;^{17,20} referente ao nível educacional, alguns estudos apresentam baixa escolaridade como risco^{2,17,22} e há pesquisas onde o nível educacional elevado é que está associado ao referido consumo.^{16,23} A idade da mulher também diverge, pois estudos relatam que mulheres mais velhas têm maior risco para consumir álcool na gravidez,^{16,17,20,23} enquanto outros associam o consumo a ser adolescente.^{11,19} Destaca-se ainda que os estudos nacionais que se propuseram a investigar estes fatores não apresentam amostras representativas da população.

Neste sentido, o objetivo deste estudo foi investigar a prevalência e os fatores associados ao consumo de bebida alcoólica por gestantes do município de São Luís, Maranhão, em amostra representativa da população local. Para tal investigação, dispôs-se de um modelo conceitual que explicitasse as relações entre os fatores associados a serem estudados, de maneira hierarquizada (Figura 1).^{5-8,11-13}

Partiu-se do pressuposto de que existem características sociodemográficas que podem influenciar direta ou indiretamente sobre o consumo de bebida alcoólica na gravidez, variável desfecho deste estudo, e que, de acordo com o nível hierárquico, estas características exercem influência ainda sobre os fatores do nível seguinte: comportamentais e da história reprodutiva da mulher. Estes, por sua vez, também estão possivelmente associados ao desfecho de interesse. Considera-se que todas as variáveis anteriores podem afetar a utilização de serviços de saúde, representada por variáveis do nível proximal. Acredita-se que tal utilização consiste em fator determinante sobre o desfecho, tendo em vista que a prevenção do mesmo é feita essencialmente durante a assistência pré-natal.^{5-8,11-}

Métodos

Este é um estudo transversal, de base populacional, aninhado à coorte prospectiva denominada “Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde da criança: coortes de nascimentos em duas cidades brasileiras - BRISA”. Utilizou-se neste estudo apenas dados referentes ao período gestacional das mulheres da coorte da cidade de São Luís.

A coorte de nascimento do estudo BRISA foi constituída a partir de uma amostra probabilística, na qual foram avaliadas as crianças e suas respectivas mães. Composta por mulheres que tiveram partos no ano de 2010, em 10 unidades hospitalares públicas e privadas com mais de 100 partos/ano. A população alvo consistiu em 94,7% dos partos deste ano.²⁵

Os nascimentos foram sorteados com intervalo amostral de três, cujo propósito seria estudar 1/3 dos nascimentos ocorridos em São Luís. A seleção da amostra foi sistemática e estratificada proporcionalmente ao número de partos por hospital. Inicialmente foi sorteado um início casual entre um e três para cada hospital.²⁵ O fluxograma amostral da coorte de nascimento BRISA está descrito na Figura 2.

Toda a equipe de campo foi previamente treinada para padronizar a etapa de coleta de dados, sendo a mesma realizada diariamente nos hospitais de janeiro a dezembro de 2010. Realizaram-se entrevistas com as puérperas nas primeiras 48 horas após o nascimento. Dados ainda foram complementados com informações dos prontuários das mães e das crianças. O cadastramento dos nascimentos foi feito por ordem de ocorrência.²⁵

Foram aplicados dois questionários padronizados no momento do nascimento, um referente aos dados da criança e outro aos dados da mãe, divididos em blocos de perguntas e respondidos pela mãe.²⁵ Para este estudo utilizou-se dados coletados no Questionário nascimento mãe, sendo os mesmos: de identificação; socioeconômicos e

demográficos; sobre hábitos de vida, da saúde reprodutiva e sobre uso de serviços de saúde para assistência pré-natal. A amostra utilizada neste trabalho foi composta pelas mulheres da coorte que responderam a este questionário, totalizando 5212 mulheres, entrevistadas logo após o parto. Caracterizando uma amostra representativa da população do local.

Consumo de bebida alcoólica na gravidez foi a variável desfecho deste estudo, categorizada em sim ou não. Sendo a mesma construída a partir da junção das informações obtidas de variáveis sobre o consumo por trimestre gestacional de: cerveja, vinho e destilados (uísque, vodka, gim ou rum). As co-variáveis foram organizadas em três níveis hierarquizados:

Nível distal (sociodemográficos) – idade (adulta/ adolescente), renda familiar (menos de um salário mínimo/ um a três salários mínimos/ acima de três salários mínimos), ocupação (sim/ não), escolaridade (12 anos ou mais/ 9-11 anos/ 5-8 anos/ 0-4 anos) e cor da pele auto referida (branca/ não branca).

Nível intermediário (comportamentais e história obstétrica): prática religiosa (sim/ não), situação conjugal (com companheiro/ sem companheiro), gravidez atual planejada (sim ou não), hábito de fumar durante a gravidez (não/ sim), número de gestações (até 2 gestações/ 3 ou mais gestações) e aborto prévio (não/ sim).

Nível proximal (uso de serviços de saúde): realização de pré-natal (sim/ não); número de consultas pré-natal (6 ou mais consultas/ 1-5 consultas) e categoria da assistência pré-natal (SUS/ não SUS).

Realizaram-se análises descritivas das mães que responderam ao questionário logo após o parto, nas quais foram estimadas frequências absolutas e relativas. Verificou-se também a prevalência do consumo de bebida alcoólica durante a gestação. O teste do qui-quadrado ($p < 0,05$) foi utilizado com a finalidade de verificar diferenças na distribuição das

características de acordo com as prevalências entre o grupo de mulheres que consumiu bebida alcoólica na gravidez e o grupo que não consumiu.

Análises univariadas e multivariada foram realizadas através de regressão de Poisson com variância robusta, com modelagem hierarquizada dos dados a fim de estimar razões de prevalências (RP) entre as co-variáveis em relação ao desfecho.²⁶ Mantiveram-se no modelo as variáveis pertencentes ao seu respectivo nível, que apresentaram p valor menor que 0,20 na análise univariada. No modelo ajustado para cada nível, permaneceram somente aquelas que tiveram o nível de significância menor que 0,05.

Para cada nível hierárquico, introduziram-se simultaneamente apenas variáveis de um mesmo nível, deixando aquelas dos níveis anteriores que foram significativas. Consideraram-se as estimativas de cada variável, aquelas do modelo final de seus respectivos níveis hierárquicos. O nível de significância foi fixado em 5% e adotados intervalos de 95% de confiança (IC 95%). As análises estatísticas foram realizadas no programa estatístico STATA, versão 14.0.

O modelo de análise hierarquizada proposto foi baseado na construção de um modelo teórico sobre os fatores associados ao consumo de bebida alcoólica durante a gravidez,^{5-8,11-13} no qual considerou-se a relação entre os eventos que conduzem ao desfecho (Figura 1). Constam no modelo, fatores cuja influência sobre esse desfecho já foi constatada (socioeconômicos e demográficos), assim como fatores ainda controversos como algumas características comportamentais e reprodutivas femininas, além do uso dos serviços de saúde para assistência pré-natal.

Com isso, no modelo teórico, as características socioeconômicas e demográficas presentes no nível distal, podem influenciar aspectos dispostos no nível intermediário de hierarquização como características comportamentais da mulher e sua história reprodutiva, e ambas podem influenciar no nível proximal composto por variáveis referentes ao uso dos

serviços de saúde. Tal uso, possivelmente, consiste em importante fator de influência sobre o desfecho, representado pelo consumo de bebida alcoólica na gravidez, cuja prevenção é feita essencialmente na assistência pré-natal.

O estudo BRISA, do qual este trabalho é integrante, foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) através do parecer consubstanciado número 4771/2008-30. As mulheres que concordaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Sendo, portanto, atendidas as diretrizes que constam na Resolução 196/96, vigente no período do estudo, e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

A amostra do estudo correspondeu a 5212 mulheres. A idade média foi 25,1 ($\pm 6,0$) anos, variando de 12 a 50 (dado não representado em tabela). As frequências relativas das características da amostra estão descritas na tabela 1. O consumo de bebida alcoólica na gravidez (CBAG), obtido pela variável construída para aquisição do dado dos três trimestres gestacionais, apresentou prevalência de 14,5% (Tabela 1).

A Tabela 1 mostra que houve predomínio de mulheres adultas (81,6%), não-brancas (81,5%), com companheiro (80,7%) e com renda familiar variando de 1 a 3 salários mínimos (56,5%). Apenas 33,6% exerciam alguma ocupação dentro ou fora de casa, cerca de 15,1% possuíam 12 ou mais anos de estudo e 81,0 afirmaram prática religiosa.

Quando perguntadas sobre o uso de cigarro na gravidez atual, 213 mulheres (4,0%) afirmaram ter feito (Tabela 1). Apenas 21,6% informou ter sofrido aborto em gestação anterior e 3540 mulheres (68,0%) relataram não ter planejado a gravidez atual (Tabela 1).

Na amostra em estudo 69,2% das entrevistadas informaram ter tido apenas uma gestação antes da atual. Com relação às informações sobre a assistência pré-natal desta gestação, a maioria (98,0%) confirmou a realização da mesma, com no mínimo 6 consultas efetuadas (80,0%). O financiamento da assistência pré-natal pelo Sistema Único de Saúde (SUS) foi o mais referido pela amostra (81,7%) (Tabela 1).

Com base no teste do qui-quadrado, a distribuição das características nos grupos de expostas e não-expostas mostrou que o desfecho consumo de bebida alcoólica na gravidez foi prevalente em: adolescentes (17,1%), não-brancas (15,4%), com 5 a 8 anos de estudo (20,8%), com renda familiar inferior a 1 salário mínimo (15,5%), sem ocupação dentro ou fora de casa (15,5%), sem companheiro (22,2%), sem prática religiosa (17,8%), que fumaram na gravidez atual (55,8%), com número total de gestações igual ou superior a 3

(18,2%) e que não realizaram pré-natal (18,7%). Dentre as que realizaram, prevaleceu o consumo de álcool nas que disseram ter comparecido a menos de 6 consultas (17,4%) e que realizaram o mesmo através do SUS (15,3%). O uso do álcool também prevaleceu em gestantes com história de aborto anterior (20%) e naquelas que não planejaram a gravidez atual (16,2%) (Tabela 2).

A Tabela 2 mostra as análises não ajustada e ajustada da associação das variáveis dos três níveis hierárquicos com o consumo de bebida alcoólica. Na análise não ajustada, observa-se que os fatores associados a maior consumo de bebida alcoólica na gravidez foram: ser adolescente (RP 1,22; IC95% 1,04-1,43), não ter companheiro (RP 1,75; IC95% 1,52-2,01), escolaridade abaixo de 12 anos de estudo, apresentando para 0-4 anos de estudo RP 1,71 e IC95% de 1,17-2,51, para 5-8 anos de estudo RP 2,43 e IC95% de 1,88-3,14 e para 9-11 anos de estudo RP 1,57 e IC95% de 1,23-2,01.

O CBAG mostrou-se mais frequente também em mulheres não-brancas (RP 1,11; IC95% 1,02-1,20), que não praticavam nenhuma religião (RP 1,30; IC95% 1,11-1,52), nas que fizeram uso de cigarro durante a gravidez atual (RP 4,39; IC95% 3,81-5,04), entre aquelas com história de aborto prévio (RP 1,54; IC95% 1,34-1,78), com número de gestações igual ou maior que 3 (RP 1,41; IC95% 1,23-1,62), e naquelas que a gravidez atual não foi planejada (RP 1,45; IC95% 1,24-1,70). Referente a assistência pré-natal a prevalência do CBAG foi maior entre aquelas que informaram ter feito menos de 6 consultas (RP 1,26; IC95% 1,08-1,47) (Tabela 2).

A Tabela 2 revela ainda, com base na análise não ajustada, que se apresentaram menos prevalentes com relação ao CBAG as mulheres com renda familiar acima de 3 salários mínimos, sendo as mesmas 0,74 vezes menos prevalentes (IC95% 0,57-0,96), aquelas sem ocupação dentro ou fora de casa (RP 0,80; IC95% 0,69-0,93) e as que não realizaram pré-natal no SUS (RP 0,67; IC95% 0,55-0,83) (Tabela 2).

Na análise hierarquizada ajustada, o CBAG foi 1,31 vezes maior em mulheres não-brancas (IC95% 1,06-1,63), teve maior prevalência em mulheres com escolaridade entre 5-8 anos de estudo (RP 2,28; IC95% 1,73-3,00), sem companheiro (RP 1,49; IC95% 1,27-1,75), com história de aborto prévio (RP 1,44; IC95% 1,23-1,69) e que não planejaram a gravidez atual (RP 1,27; IC95% 1,07-1,51). As mulheres que fumaram durante a gestação tiveram uma prevalência de CBAG 3,38 vezes maior (IC95% 2,75-4,15) (Tabela 2).

As variáveis do nível proximal que se mantiveram na análise ajustada (número de consultas pré-natal e categoria da assistência pré-natal) não apresentaram significância estatística, ambas obtiveram $p > 0,05$, portanto não permaneceram no modelo final (Tabela 2).

Discussão

O modelo final obtido a partir da Regressão de Poisson usada na análise hierarquizada apresentou as variáveis escolaridade, cor da pele, situação conjugal, planejamento da gravidez, fumo na gravidez atual e aborto prévio como estatisticamente associadas ao consumo de bebida alcoólica na gravidez. Com base nos resultados desta pesquisa, pode-se dizer que as gestantes com menos de 12 anos de estudo, de cor não-branca, sem companheiro, que não planejaram a gestação atual, que fumaram durante a mesma e que possuem história de aborto prévio apresentaram maior prevalência do consumo de bebidas alcoólicas.

Dentre as limitações do estudo tem-se que, por se tratar de um estudo transversal, a interpretação dos resultados pode ser afetada. Informações sobre o consumo de bebida alcoólica anterior à gestação apresentaram-se indisponíveis, o que poderia ser utilizado como proxy do consumo atual. No entanto, o estudo apresentou grande tamanho amostral, representativo do município de São Luís, o que tende a melhorar a precisão das estimativas e fortalece sua validade externa. Foi empregada abordagem hierarquizada nas análises do estudo, a fim de melhorar o ajuste das possíveis associações de interesse e minimizar viés de confundimento.

Ainda são escassos trabalhos em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento que avaliem a problemática do uso de álcool entre gestantes.^{29,31} Os relatos encontrados na literatura apresentam em grande parte o consumo de bebida alcoólica como exposição, com desfechos relacionados à mãe ou ao bebê. A exemplo de estudos que investigaram associação do consumo de álcool com sofrimento emocional das gestantes, efeitos do consumo sobre o feto, avaliação das teratogênias decorrentes do consumo, uso de álcool na gravidez e risco para baixo peso ao nascer, entre outros.^{18,28,29,30,31} Neste estudo, o

CBAG foi variável dependente, onde os fatores associados a maior prevalência do mesmo serão discutidos levando em conta as diferentes influências de cada um.

A prevalência de bebida alcoólica na gravidez apresenta grande variabilidade na literatura^{7,11,23,27} e apesar de ser um critério essencial para o estudo de prevalência, na maioria dos trabalhos nacionais as amostras não são representativas^{2,4,18,20,22,28}. O presente estudo revelou prevalência do uso de álcool no período gestacional similar às estimativas encontradas em algumas cidades brasileiras, como Rio de Janeiro (10,0%)², Fortaleza (16,0%)¹⁸ e São Paulo (17,8%),¹⁹ superior a de outro estudo também no Rio de Janeiro (7,4%),²⁰ porém inferior às prevalências encontradas em Teresina (32,4%),⁴ Rio de Janeiro (40,0%),¹⁷ Ribeirão Preto (20,7%),²⁸ São Paulo (33,2%).³⁸ Com relação aos estudos internacionais, os percentuais de consumo de álcool na gravidez mostraram-se superiores ao deste trabalho, a saber: Irlanda (81,0%),¹¹ Austrália (34,1%),¹² Rússia (60,0%),¹⁵ e Austrália (27,0%).¹⁶ O que pode ser explicado pelas diferenças no tipo de estudo e métodos de investigação utilizados.

Acerca dos fatores sociodemográficos elencados no nível distal do modelo hierarquizado, este estudo indicou que a baixa escolaridade esteve associada ao uso de álcool na gravidez, dado igualmente apresentado por outros estudos brasileiros onde o baixo nível educacional esteve mais frequentemente associado ao consumo de bebida alcoólica na gravidez^{17,32} e tendências de maiores taxas de dependência alcoólica em grupos sociais com baixa escolaridade vêm sendo observadas.³³⁻³⁵ Enquanto que em coortes australiana e holandesa o consumo de álcool por gestantes foi significativamente associado a níveis educacionais mais elevados^{21,23}. Esta discrepância entre países pode ser devido às diferenças de oportunidade e acesso à educação formal, que é fator determinante sobre as condições de saúde dos indivíduos.^{21,23,36}

Este estudo sugere que mulheres brancas tem menor probabilidade de consumir bebida alcoólica enquanto gestantes, resultado semelhante foi encontrado em pesquisa transversal realizada na cidade do Rio de Janeiro, onde a utilização da bebida pela gestante foi mais comum entre as mulheres que não se declararam brancas,¹⁷ porém contrário a estudo transversal realizado no sudoeste da Inglaterra que teve como achado o consumo maior entre gestantes de etnia branca.⁷ Esta diferença pode ser esclarecida pelas desigualdades raciais de acesso, assistência à saúde que ocorrem no Brasil, originadas por condições sociais heterogêneas entre as diferentes etnias, remetendo a piores condições de saúde a mulheres não-brancas.³⁷

No nível intermediário, a variável situação conjugal registrou associação estatisticamente significativa com o desfecho, em consonância, portanto com achados da literatura onde mulheres que vivem sem companheiro apresentam maiores percentuais de consumo de bebida alcoólica na gravidez.^{4,17,20,22} Provavelmente devido à ausência do suporte emocional que o companheiro pode vir a oferecer, bem como pela vulnerabilidade causada pelo enfrentamento solitário da gestação. Estudos indicam que não ter companheiro está associado a outras características da mulher, também identificadas neste estudo como preditoras do CBAG, como: baixa escolaridade e gravidez indesejada.^{7,28}

O não planejamento da gravidez mostrou-se associado ao consumo de álcool no período gestacional, corroborando com estudos que apontam consumo menos prevalente durante uma gravidez planejada^{12,16,20,28}. Este evento pode ser resultante da dificuldade da mulher em aceitar a gestação não planejada, o que reflete em cuidados insuficientes com a sua saúde enquanto gestante e ainda de menor preocupação a saúde do filho, contrária àquela apresentada por mulheres que desejavam conceber o mesmo.

Um aspecto pouco explorado nos estudos consiste no hábito de fumar da gestante. Neste trabalho, aquelas que fumaram durante a gravidez atual apresentaram uma

probabilidade três vezes maior de também consumir álcool no referido período, fato este que deve servir como alerta. A associação entre essas duas variáveis é relatada na literatura como sendo mais prevalente em mulheres de baixa escolaridade e solteiras, semelhantemente ao que foi encontrado neste estudo.^{2,4,7} Pesquisa verificou que entre gestantes adultas, 35% revelaram consumir bebidas alcoólicas com uso concomitante ao cigarro.²⁰ O hábito de fumar da gestante pode ser explicado pelo comprometimento do autocuidado, comportamento este que parece refletir no uso de mais de uma substância prejudicial à gestação, a exemplo das bebidas alcoólicas. Revela também a insuficiência de ações de saúde para a prevenção e combate ao uso de drogas lícitas por gestantes.

Revelou-se aqui que mulheres que declararam história de aborto apresentam maiores percentuais de consumo de bebida alcoólica na gravidez. A literatura descreve que o hábito de consumir álcool por gestantes aumenta o risco de aborto espontâneo na gestação.^{17,20} Os mecanismos pelos quais o álcool afeta o conceito ainda não estão completamente elucidados, acredita-se que devido ao metabolismo e à eliminação do álcool serem mais lentos, o mesmo atravessa a barreira placentária, impregnando o líquido amniótico, tornando o ambiente inóspito para o feto ²⁸. Portanto, esta associação pode sugerir que a ingestão de álcool vem ocorrendo anterior à esta gestação, culminando com a ocorrência de aborto prévio, sendo uma proxy do consumo aqui investigado.

Há que se destacar, que não houve diferença significativa no consumo de bebida alcoólica na gravidez em relação às variáveis do nível distal, referentes ao uso de serviços de saúde pela gestante. Achado que revela que as ações de investigação e prevenção do uso de álcool durante a assistência pré-natal, em serviços públicos ou privados, não estão a contento.

Aspectos sociodemográficos, comportamentais e de história obstétrica da mulher estiveram relacionados à ocorrência de maior consumo de bebida alcoólica na gravidez.

Sugere-se adequar as estratégias de prevenção ao uso de álcool por gestantes, com intensificação das orientações àquelas com baixa escolaridade, com cor da pele não-brancas, que não possuem companheiro, não planejaram a gravidez, fumantes, e que têm histórico de aborto. Para tanto é recomendável oportunizar o início precoce do pré-natal e realização de mais consultas para os grupos acima citados. Além da necessidade de melhor assistência à saúde da mulher em todo seu período reprodutivo, com vistas à orientação para que suas gestações sejam planejadas, para que conheçam situações de risco para aborto e os malefícios do uso do cigarro durante a gravidez. É recomendável ainda que esforços sejam dispensados para que as ações de políticas públicas de assistência à saúde a grupos vulneráveis, devido à etnia ou demais condições sociais desfavoráveis, sejam de fato exercidas. Especial atenção deve ser dada às mulheres com apoio social prejudicado, principalmente em decorrência da ausência de um companheiro para compartilhar as questões e cuidados da gestação. Possibilitando assim, maior proteção ao binômio mãe-filho quanto aos prejuízos do consumo de álcool no período gestacional.

Referências

1. Camacho RS, Cantinelli FS, Ribeiro CS, Cantilino A, Gonsales BK, Braguittoni E, et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. Arch Clin Psychiatry 2006;33:92-102.
2. Oliveira TR, Simões SMF. O consumo de bebida alcoólica pelas gestantes: um estudo exploratório. Esc Anna Nery 2007;11(4):632-8.
3. Rocha PC et al. Prevalence of illicit drug use and associated factors during pregnancy in the BRISA cohort. Cadernos de Saúde Pública 2016 Jan;32(1):1-13.
4. Veloso LUP, Souza Monteiro CF. Prevalência e fatores associados ao uso de álcool em adolescentes grávidas. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2013;21(1), 433-441.
5. Barr HM, Bookstein FL, O'Malley KD, Connor PD, Huggins JE, Streissguth AP. Binge drinking during pregnancy as a predictor of psychiatric disorders on the Structured Clinical Interview for DSM-IV in young adult offspring. Am J Psychiatry 2006;163(6):1061-5.
6. Mattson SN, Schoenfeld AM, Riley EP. Teratogenic effects of alcohol on brain and behavior. Alcohol Res Health 2001;25(3):185-91.
7. Smith L, Savory J, Couves J, Burns E. Alcohol consumption during pregnancy: cross-sectional survey. Midwifery 2014;30(12):1173-8.

8. Passini Júnior R. Consumo de álcool durante a gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005;27(7):373-5.
9. Anderson AE, Hure AJ, Forder P, Powers JR, Kay-Lambkin FJ, Loxton DJ. Predictors of antenatal alcohol use among Australian women: a prospective cohort study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2013;120(11):1366-1374.
10. Dupraz J, Graff V, Barasche J, Etter JF, Boulvain M. Tobacco and alcohol during pregnancy: prevalence and determinants in Geneva in 2008. *Swiss Med Wkly* 2013;143:w13795.
11. Mullally A, Cleary BJ, Barry J, Fahey TP, Murphy DJ. Prevalence, predictors and perinatal outcomes of peri-conceptional alcohol exposure--retrospective cohort study in an urban obstetric population in Ireland. *BMC Pregnancy Childbirth* 2011;11:27.
12. Peadon E, Payne J, Henley N, D'Antoine H, Bartu A, O'Leary C, et al. Attitudes and behaviour predict women's intention to drink alcohol during pregnancy: the challenge for health professionals. *BMC Public Health* 2011;11:584.
13. Anderson AE, Hure AJ, Powers JR, Kay-Lambkin FJ, Loxton DJ. Determinants of pregnant women's compliance with alcohol guidelines: a prospective cohort study. *BMC Public Health* 2012;12:777.

14. Segre CAM, Costa HPF, Grinfeld H, Börder LMS, Freitas M, Mesquita MA. Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido. Sociedade de Pediatria de São Paulo 2010.
15. Kristjanson AF, Wilsnack SC, Zvartau E, Tsoy M, Novikov B. Alcohol use in pregnant and nonpregnant Russian women. *Alcohol Clin Exp Res*. 2007;31(2):299-307.
16. Muggli E, O’Leary C, Donath S, Orsini F, Forster D, Anderson PJ, et al. “Did you ever drink more?” A detailed description of pregnant women’s drinking patterns. *BMC public health*. 2016;16(1):683.
17. Moraes CL, Reichenheim ME. Rastreamento de uso de álcool por gestantes de serviços públicos de saúde do Rio de Janeiro. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(5):695-703.
18. Rocha RS, Bezerra SC, Lima JWDO, Costa FDS. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2013;34(2):37-45.
19. Kaup ZDOL, Merighi MAB, Tsunehiro MA. Avaliação do consumo de bebida alcoólica durante a gravidez. *Rev bras ginecol obstet*. 2001;23(9):575-580.
20. Freire K, Padilha PDC, Saunders C. Fatores associados ao uso de álcool e cigarro na gestação. *Rev bras ginecol obstet*. 2009;31(7):335-41.

21. Walpole I, Zubrick S, Pontré J. Confounding variables in studying the effects of maternal alcohol consumption before and during pregnancy. *Journal of epidemiology and community health*. 1989;43(2):153-161.
22. Souza LHRF, Santos, MC, Oliveira LCM. Padrão do consumo de álcool em gestantes atendidas em um hospital público universitário e fatores de risco associados. *Rev. bras. ginecol. Obstet*. 2012;34(7):296-303.
23. Lanting CI, van Dommelen P, van der Pal-de KM, Gravenhorst JB, van Wouwe JP. Prevalence and pattern of alcohol consumption during pregnancy in the Netherlands. *BMC public health*. 2015;15(1):723.
24. Colvin L, Payne J, Parsons D, Kurinczuk JJ, Bower C. Alcohol consumption during pregnancy in nonindigenous west Australian women. *Alcohol Clin Exp Res*. 2007;31(2):276-84.
25. Silva AA, Batista RF, Simões VM, Thomaz EB, Ribeiro CC, Lamy Filho F, et al. Changes in perinatal health in two birth cohorts (1997/1998 and 2010) in São Luís, Maranhão State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2015;31(7):1437-50.
26. Hirakata VN. Estudos Transversais e Longitudinais com Desfechos Binários: qual a melhor medida de efeito a ser utilizada? *Clin Biomed Res* 2009; 29 (2):174-176.
27. O'Keeffe LM, Kearney PM, McCarthy FP, Khashan AS, Greene RA, North RA, Kenny LC. Prevalence and predictors of alcohol use during pregnancy: findings from international multicentre cohort studies. *BMJ open*. 2015;5(7):e006323.

28. Freire TM, Machado JC, Melo EV, Melo DG. Efeitos do consumo de bebida alcoólica sobre o feto. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005;27(7):376-81.
29. Pinheiro SN, Laprega MR, Furtado EF. Morbidade psiquiátrica e uso de álcool em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica*. 2005;39(4):593-8.
30. Mariscal M, Palma S, Llorca J, Pérez-Iglesias R, Pardo-Crespo R, Delgado-Rodríguez M. Pattern of alcohol consumption during pregnancy and risk for low birth weight. *Annals of epidemiology*. 2006;16(6):432-438.
31. Fiorentin CF, Vargas D. O uso de álcool entre gestantes e os seus conhecimentos sobre os efeitos do álcool no feto. *Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog (Ed Port)*. 2006;2(2):1-13.
32. Jomar RT, Abreu ÂMM, Griep RH. Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre adultos usuários de serviço de atenção básica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. *Cien Saude Colet*. 2014; 19(1), 27-38.
33. Primo NLNP, Stein AT. Prevalência do abuso e da dependência de álcool em Rio Grande (RS): um estudo de base populacional. *R Psiquiatr RS*. 2004; 26(3):280-286.
34. Costa JSD, Silveira MF, Gazalle FK, Oliveira SS, Hallal PC, Menezes AMB, Gigante DP, Olinto MT, Macedo S. Heavy alcohol consumption and associated factors: a population-based study. *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(2):284-291.
35. Rego RA, Oliveira ZMA, Berardo FAN, Oliveira MB, Ramos LR. Epidemiologia do alcoolismo e prevalência da positividade do teste CAGE em inquérito domiciliar no município de São Paulo. *Rev ABP-APA*. 1991; 13(2):75-90.

36. Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciêñ Saúde Colet*. 2000; 5(1):163-177.
37. Lopes F. Experiências desiguais ao nascer, viver, adoecer e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. *Seminário saúde da população negra*. Estado de São Paulo 2010.
38. Mesquita MDA, Segre CADM. Frequência dos efeitos do álcool no feto e padrão de consumo de bebidas alcoólicas pelas gestantes de maternidade pública da cidade de São Paulo. *Rev bras de crescimento e desenvolvimento humano*. 2009; 19(1):63-77.

FIGURAS

Figura 1: Modelo hierárquico construído para análise multivariada dos fatores associados ao consumo de bebida alcoólica na gravidez.

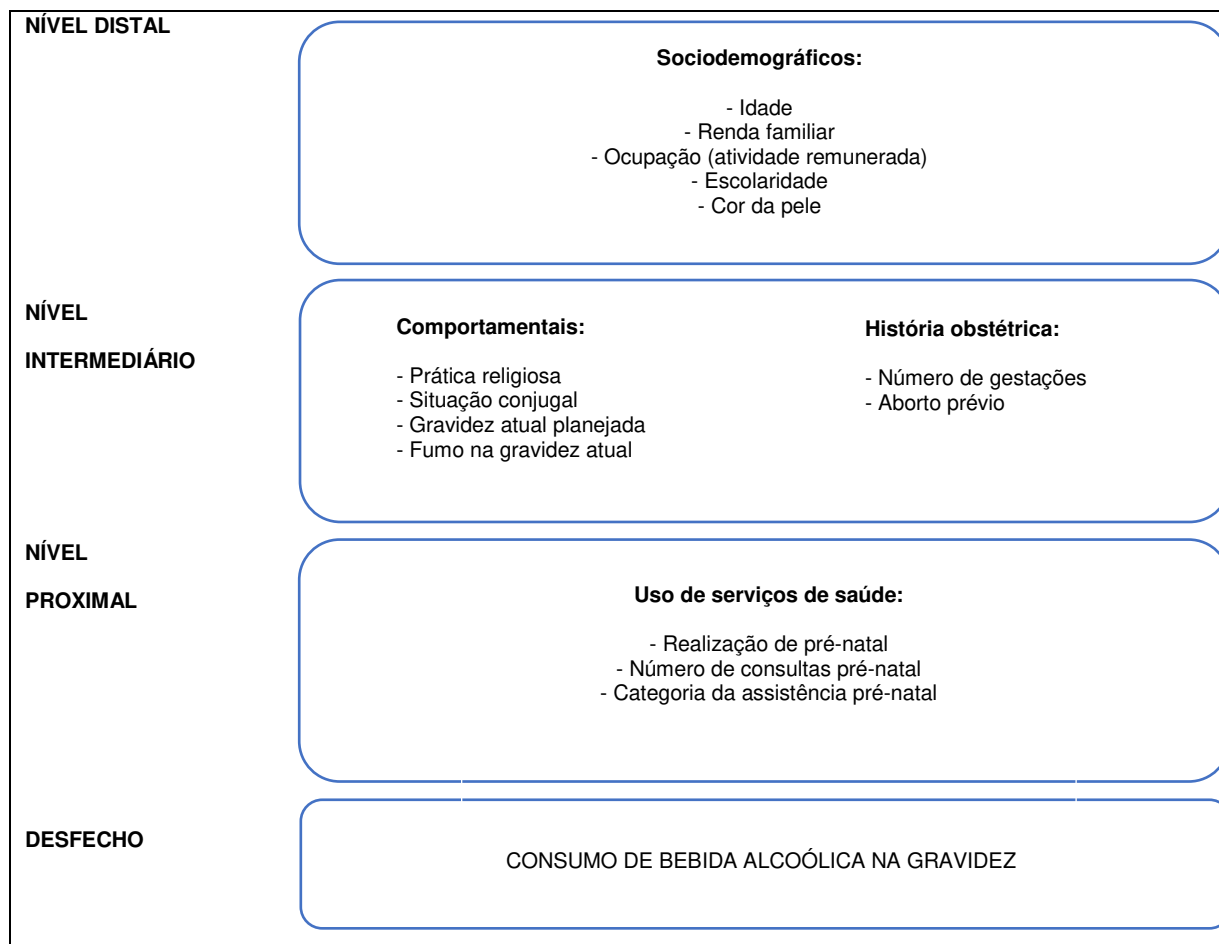
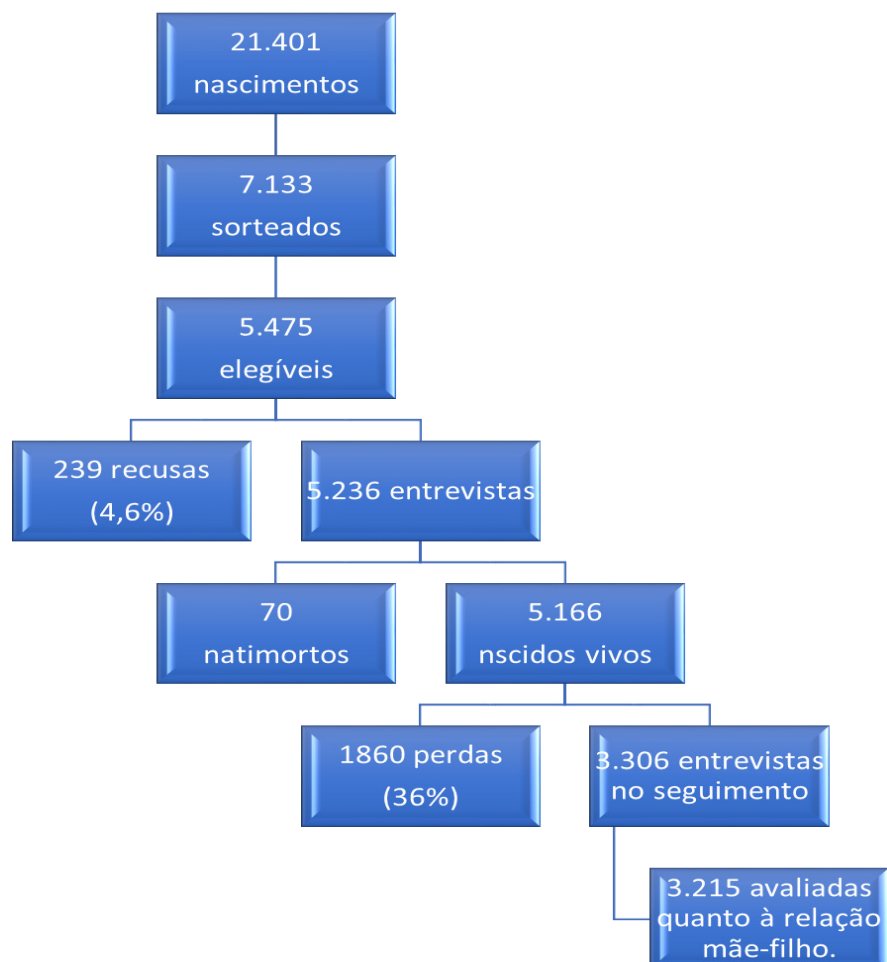


Figura 2. Fluxograma amostral Coorte de nascimento BRISA. São Luís, MA, Brasil, 2010-2013.



TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas, comportamentais, obstétricas, de uso de serviços de saúde e consumo de bebida alcoólica na gravidez de mulheres participantes da coorte de nascimento BRISA. São Luís, Maranhão, Brasil. 2010.

Variáveis	n (5212)	%
NÍVEL DISTAL – SOCIODEMOGRÁFICOS		
Idade		
Adulta	4.251	81,6
Adolescente	961	18,4
Renda familiar		
<1 salário-mínimo	458	10,7
1 a 3 salários-mínimos	2.415	56,5
> 3 salários-mínimos	1.404	32,8
Ocupação (atividade remunerada)		
Sim	1.753	33,6
Não	3.459	66,4
Escolaridade		
12 ou mais anos	785	15,1
9 a 11 anos	3.006	57,8
5 a 8 anos	1.168	22,5
0 a 4 anos	239	4,6
Cor da pele		
Branca	961	18,4
Não Branca	4.247	81,6
NÍVEL INTERMEDIÁRIO – CARACTERÍSTICAS DA MULHER		
COMPORTAMENTAIS		
Prática religiosa		
Sim	4.226	81,1
Não	986	18,9
Situação conjugal		
Com companheiro	4.207	80,7
Sem companheiro	1.005	19,3
Gravidez atual planejada		
Sim	1.664	32,0
Não	3.540	68,0
Fumo na gravidez atual		
Não	4.999	96,0
Sim	213	4,0
HISTÓRIA OBSTÉTRICA		
Número de gestações		
Até 2 gestações	3.607	69,2
3 ou mais gestações	1.605	30,8
Aborto prévio		
Não	4.085	78,4
Sim	1.127	21,6
NÍVEL PROXIMAL – USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE		
Realização de pré-natal		
Sim	5.105	98,0
Não	107	2,0

Número de consultas pré-natal

6 ou mais consultas	4.170	80,0
1 a 5 consultas	1.042	20,0

Categoria da assistência pré-natal

SUS ²	4.163	81,7
Não SUS	934	18,3

DESFECHO**Consumo de bebida alcoólica na gravidez**

Não	4.457	85,5
Sim	755	14,5

Diferenças entre os somatórios dos valores absolutos e a amostra, devido a informações perdidas;
BRISA: Estudos de coorte brasileiras em Ribeirão Preto e São Luís;
SUS – Sistema Único de Saúde.

Tabela 2. Análise não-ajustada e ajustada por regressão de Poisson de fatores associados ao consumo de bebida alcoólica na gravidez, de mulheres da coorte de nascimento BRISA, segundo três níveis hierarquizados. São Luís, MA, Brasil. 2010.

Variáveis	Consumo de bebida alcoólica na gravidez				
	Não ajustada			Ajustada	
	%	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	p
NÍVEL DISTAL – SOCIODEMOGRÁFICOS					
Idade			0,011		
Adulta	14,0	1			
Adolescente	17,1	1,22 (1,04-1,43)			
Renda familiar			0,006		
< 1 salário-mínimo	15,5	1			
1 a 3 salários-mínimos	15,2	0,98 (0,77-1,23)			
> 3 salários-mínimos	11,6	0,74 (0,57-0,96)			
Ocupação (atividade remunerada)			0,004		
Sim	12,5	1			
Não	15,5	0,80 (0,69-0,93)			
Escolaridade			<0,001		<0,001
12 ou mais anos	8,6	1		1	
9 a 11 anos	13,5	1,57 (1,23-2,01)		1,48 (1,14-1,93)	
5 a 8 anos	20,8	2,43 (1,88-3,14)		2,28 (1,73-3,00)	
0 a 4 anos	14,7	1,71 (1,17-2,51)		1,59 (1,05-2,40)	
Cor da pele			0,007		0,012
Branca	10,5	1		1	
Não branca	15,4	1,11 (1,02-1,20)		1,31 (1,06-1,63)	
NÍVEL INTERMEDIÁRIO – CARACTERÍSTICAS DA MULHER					
COMPORTAMENTAIS					
Prática religiosa			<0,001		
Sim	13,7	1			
Não	17,8	1,30 (1,11-1,52)			
Situação conjugal			<0,001		<0,001
Com companheiro	12,7	1		1	
Sem companheiro	22,2	1,75 (1,52-2,01)		1,49 (1,27-1,75)	
Gravidez atual planejada			<0,001		0,005
Sim	11,0	1		1	
Não	16,2	1,45 (1,24-1,70)		1,27 (1,07-1,51)	
Fumo na gravidez atual			<0,001		<0,001
Não	12,8	1		1	
Sim	55,8	4,39 (3,81-5,04)		3,38 (2,75-4,15)	
HISTÓRIA OBSTÉTRICA					
Número de gestações			<0,001		
Até 2 gestações	12,8	1			
3 ou mais gestações	18,2	1,41 (1,23-1,62)			
Aborto prévio			<0,001		<0,001
Não	13,0	1		1	
Sim	20,0	1,54 (1,34-1,78)		1,44 (1,23-1,69)	
NÍVEL PRÓXIMAL – USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE					
Realização de pré-natal			0,201		
Sim	14,4	1			
Não	18,7	1,29 (0,86-1,93)			
Número de consultas pré-natal			0,003		
6 ou mais consultas	13,8	1			
1 a 5 consultas	17,4	1,26 (1,08-1,47)			
Categoria da assistência pré-natal			<0,001		
SUS ¹	15,3	1			
Não SUS	10,4	0,67 (0,55-0,83)			

Estimativas significantes estão em negrito (p<0,05);

BRISA: Estudos de coorte brasileiras em Ribeirão Preto e São Luís;

SUS – Sistema Único de Saúde;

RP: Razão de prevalência;

IC95%: Intervalo de confiança com nível de significância de 5%.

5.2 Artigo 2

Consumo de bebida alcoólica na gravidez e prejuízos na relação mãe-filho: estimativa do efeito causal

(A ser submetido à Revista de Saúde Pública. Fator de impacto 1,283. Qualis A2 em Saúde Coletiva)

**Consumo de bebida alcoólica na gravidez e prejuízos na relação mãe-filho:
estimativa do efeito causal**

Alcohol consumption in pregnancy and losses in the mother-child
relationship estimate of the causal effect

Adely Fátima Dutra Vieira Araujo¹ – araujoadely@yahoo.com.br

Liberata Campos Coimbra² - liberatacoimbra@gmail.com

1,2 - Universidade Federal do Maranhão (Av. dos Portugueses, 1966, Bacanga, São
Luís, Maranhão, Brasil).

Apoio financeiro

O estudo recebeu financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) e do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX).

Potencial conflito de interesses

As autoras declaram não haver conflitos de interesses pertinentes.

Adely Fátima Dutra Vieira Araujo

Rua dos Bentivis, nº 3. Edifício Monte Pascoal, apto 503. Bairro Ponta do Farol

São Luís – MA. CEP: 65.077 – 1

Resumo

OBJETIVO: Investigar o efeito causal do consumo de bebida alcoólica na gravidez (CBAG) sobre prejuízos na relação mãe-filho (PRMF). **MÉTODOS:** estudo de coorte realizado em capital do nordeste brasileiro, composto por 3210 mulheres entrevistadas entre o 13-35 meses de vida de seus filhos, entre os anos de 2011-2013. Um modelo teórico foi construído em Gráfico Acíclico Direcionado (DAG) para avaliar as relações causais entre exposição (CBAG), desfecho (PRMF) e co-variáveis, com base na literatura. O conjunto para ajuste mínimo indicado pelo DAG foi composto por: idade materna, escolaridade, renda familiar, ocupação, situação conjugal, planejamento da gravidez e assistência pré-natal. Realizou-se análises descritivas, com frequências absolutas e relativas das variáveis preditoras e as prevalências de CBAG e PRMF foram estimadas, após ponderação para as perdas de seguimento ocorridas. Inferência causal foi o método estatístico escolhido, utilizando-se a técnica de ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção nas análises. **RESULTADOS:** O Consumo de bebida alcoólica na gravidez prevaleceu em 12,0% das mulheres entrevistadas, enquanto Prejuízos na relação mãe-filho esteve presente em 12,4% da amostra. CBAG apresentou provável efeito causal sobre PRMF, sendo que o consumo não abusivo apresentou coef. 0,049; IC95% 0,001-0,098; $p=0,04$ e o consumo abusivo teve coef. 0,061; IC95% 0,006; 0,130 e $p=0,07$ na ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção. Ao checar balanço entre as variáveis preditoras, a permutabilidade entre os grupos foi efetiva, com diferenças padronizadas entre -0,0 e 0,0 e taxas de variância entre 0,9 e 1,2 para o grupo com consumo não abusivo e diferenças padronizadas entre -0,0 e 0,0 e taxas de variância entre 0,9 e 1,0 para o grupo com consumo abusivo. **CONCLUSÕES:** Em função das variáveis preditoras do modelo, existe provável efeito causal do CBAG sobre prejuízos na relação mãe-filho, sendo recomendado maior atenção dos profissionais de saúde à

questão do uso do álcool durante a assistência pré-natal, com vistas à prevenção de possíveis danos à relação entre mães e seus filhos.

Palavras-chave: Relações mãe-filho. Consumo de Bebidas Alcoólicas. Gravidez. Causalidade. Modelos Estatísticos.

Abstract

PURPOSE: To investigate the causal effect of alcohol consumption in pregnancy (ACP) on losses in the mother-child relationship (LMCR). **METHODS:** a cohort study conducted in a capital city of Northeastern Brazil, composed of 3210 women interviewed between the 13-35 months of their children's lives, between the years of 2011-2013. A theoretical model was constructed in Directed Acyclic Graph (DAG) to evaluate the causal relationships between exposure (ACP), outcome (LMCR) and covariables, based on the literature. The set for minimum adjustment indicated by the DAG was composed of: maternal age, schooling, family income, occupation, marital status, pregnancy planning and prenatal care. Descriptive analyzes were performed, with absolute and relative frequencies of the predictor variables, and the prevalence of ACP and LMCR were estimated after weighting for the follow-up losses. Causal inference was the chosen statistical method, using the technique of inverse weighting of the probability of selection in the analyzes. **RESULTS:** Alcohol consumption during pregnancy prevailed in 12.0% of the women interviewed, while losses in the mother-child relationship were present in 12.4% of the sample. ACP presented a probable causal effect on LMCR, and non-abusive consumption showed coef. 0.049; CI 95% 0.001-0.098; $p = 0.04$ and abusive consumption had coef. 0.061; CI 95% 0.006, 0.130 and $p = 0.07$ in the inverse weight of the selection probability. When checking balance between the predictor variables, interchangeability between groups was effective, with standardized differences between -0.0 and 0.0 and rates of variance between 0.9 and 1.2 for the group with non-abusive consumption and standardized differences between -0.0 and 0.0 and rates of variance between 0.9 and 1.0 for the abusive group. **CONCLUSIONS:** According to the predictive variables of the model, there is a probable causal effect of ACP on losses in the mother-child relationship, being recommended more attention of health professionals to the

issue of alcohol use during prenatal care, with a view to preventing possible damages in the relationship between mothers and their children.

Keywords: Mother-Child Relations. Alcohol Drinking. Pregnancy. Causality. Statistical Models.

**Consumo de bebida alcoólica na gravidez e prejuízos na relação mãe-filho:
estimativa do efeito causal**

Alcohol consumption in pregnancy and losses in the mother-child
relationship: estimate of the causal effect

Introdução

O vínculo estabelecido entre a mãe e o filho é uma necessidade física e psicológica do bebê que lhe proporciona conforto e segurança.¹ O início dessa relação não acontece com o nascimento, as mulheres grávidas constroem representações mentais do feto, e os sentimentos de afiliação ou "apego materno-fetal" geralmente aumentam ao longo da gestação.²

O vínculo entre mãe e feto durante a gravidez tem sido considerado um importante preditor da qualidade da relação que a díade estabelecerá nos primeiros meses de vida.³ Fatores fisiológicos, psicológicos e sociais, além do próprio comportamento do feto nos últimos meses da gestação, interferem na formação do vínculo, e o bem-estar global da mulher tem importantes repercussões sobre esse aspecto específico da maternidade.²

A literatura mostra que prejuízos no bem-estar da gestante pode alterar além da relação mãe-feto, o desenvolvimento futuro da criança, que inicialmente pode se expressar no recém-nascido em forma de choro, irritabilidade ou apatia e futuramente provocar distúrbios afetivos na idade adulta.⁴

De acordo com o psicanalista inglês, Winnicott,⁵ o estado psíquico atingido pela mãe mentalmente e fisicamente saudável é de extrema importância no oferecimento de um ambiente bom para o desenvolvimento das potencialidades inatas do seu bebê, bem como possibilita que futuramente, a criança possa iniciar o processo de desenvolvimento pessoal.

Dentre os agravos à saúde da gestante, tem-se o consumo de substâncias psicoativas, entre elas, o álcool. O consumo de bebida alcoólica durante a gravidez, pode apresentar várias consequências, sendo responsável, direta e indiretamente, por problemas sociais, físicos e mentais, como alterações da vivência psicológica da gravidez e da maternidade, sendo as mesmas igualmente preocupantes.⁶

Não existem relatos na literatura relacionando o consumo alcoólico gestacional, abusivo ou não, e possíveis comprometimentos que o mesmo possa trazer para a interação entre a mãe e seu filho. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo, investigar o efeito causal entre consumo de bebida alcoólica na gravidez e prejuízos na relação mãe-filho.

Para tal verificação utilizou-se o método de inferência causal por meio da técnica da ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, em busca da maior aproximação de causalidade entre os eventos, visto que este método possibilita comparar situações diferentes no mesmo indivíduo, sendo possível avaliá-lo tanto no grupo dos expostos quanto no grupo de não expostos, com a finalidade de eliminar viés relacionado a diferenças nas distribuições das variáveis nos dois grupos.⁷

Métodos

Estudo de coorte, o qual integra a pesquisa “Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde da criança: coortes de nascimento em duas cidades brasileiras” – denominada BRISA (*Brazilian Ribeirão Preto and São Luís Birth Cohort Studies*).⁸ Neste trabalho utilizou-se apenas os dados coletados na cidade de São Luís.

A população da coorte de nascimento BRISA, foi composta por mulheres que tiveram partos hospitalares no ano de 2010 na cidade de São Luís. A população alvo consistiu 94,7% dos partos deste ano. Sendo estabelecida uma amostra probabilística, na qual foram avaliadas as mães e seus respectivos filhos que tiveram partos no ano referido, em 10 unidades hospitalares públicas e privadas com mais de 100 partos/ano. Os nascimentos foram sorteados com intervalo amostral de três, cujo propósito foi estudar 1/3 dos nascimentos ocorridos em São Luís.⁸

A seleção da amostra foi sistemática e estratificada proporcionalmente ao número de partos por hospital. Inicialmente foi sorteado um início casual entre um e três para cada hospital. Toda a equipe de campo foi previamente treinada para padronizar a etapa de coleta de dados que foi realizada em dois momentos: no primeiro, os dados foram coletados no nascimento das crianças, durante os meses de janeiro a dezembro de 2010. E no segundo momento, entre fevereiro de 2011 e março de 2013, quando as crianças estavam entre 13-35 meses de vida.⁸

O número de nascidos vivos foi de 5.166, dos quais foram seguidos 3.306, sendo que em 36% (não retorno) houve recusa, não comparecimento ou não localização das mães.⁸ Para o presente estudo a amostra foi composta pelas mães que responderam ao questionário do seguimento do BRISA, intitulado “vínculo mãe-bebê”, com perguntas acerca da relação entre mãe e filho, totalizando 3210 mães, após exclusão dos casos de adoção, abandono,

mães usuárias de drogas ou detentas e ainda, dos casos em que o acompanhante não detinha as informações necessárias. O contato com as mães foi feito por telefone e visita domiciliar. O fluxograma amostral da coorte de nascimento BRISA está descrito na Figura 1.

Neste estudo, estimou-se que uma amostra de 3210 indivíduos tenha poder de 90% para identificar diferenças do desfecho estudado entre os grupos de não expostos (grupo 1 – G1) e expostos (grupo 2 – G2). Considerando alfa de 5%, média G1=0,11 ($\pm 0,31$), média G2=0,18 ($\pm 0,38$) e proporção de 1/1 entre os grupos em teste bilateral.

Além do questionário de VMB utilizou-se ainda para este estudo informações do questionário aplicado com a mãe logo após o nascimento da criança, referentes à identificação da mesma; hábitos de vida; e dados socioeconômicos, da saúde reprodutiva e obstétricos.

A variável exposição deste estudo foi consumo de bebida alcoólica na gravidez (CBAG). Categorizada em NÃO CONSUMO (abstemia); CONSUMO NÃO ABUSIVO (menos de 4 doses/ocasião) e CONSUMO ABUSIVO (4 ou mais doses/ocasião). Sendo construída através da junção dos dados referentes ao consumo de cerveja, vinho e/ou destilados coletados em cada trimestre gestacional, bem como frequência (quantos dias por semana) e quantidade (medida em mililitros) do referido consumo.

A referência utilizada neste trabalho para estabelecer o ponto de corte para uso abusivo de álcool foi o I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira,⁹ onde 1 dose de bebida alcoólica corresponde a 350 mililitros (ml) de cerveja ou 90 ml de vinho ou 30 ml de destilado. Sendo considerado abusivo para mulheres um consumo alcoólico a partir de 4 doses/ocasião, pelo menos uma vez por semana, conhecido na literatura como *binge drinking*, expressão que indica um estado de consumo de risco.

Prejuízos na relação mãe-filho (PRMF) constituiu a variável desfecho, sendo avaliada por meio do *Postpartum Bonding Questionnaire* (PBQ), denominado no BRISA de questionário de VMB. O PBQ é um instrumento de autoresposta, cuja versão final possui 25 itens em escala do tipo Likert: "sempre", "muitas vezes", "frequentemente", "às vezes", "raramente" e "nunca" que variam de zero a cinco, em que maiores valores são atribuídos às respostas consideradas indicativas de dificuldades na relação e menores valores às respostas que traduzem situações favoráveis à esta.^{10,11}

Brockington propõe a formação de quatro fatores através do agrupamento das 25 questões ou itens do instrumento, são eles: Ligação ao bebê danificada (agrupa doze itens), Rejeição e raiva (agrupa sete itens), Ansiedade em relação à prestação de cuidados (agrupa quatro itens) e Risco de abuso (agrupa dois itens).¹⁰ Com base na literatura, optou-se para este estudo, pela classificação da presença de prejuízos na relação mãe-filho através da utilização exclusiva do primeiro fator (Ligação ao bebê danificada), que se refere à ausência ou fraca intensidade de sentimentos positivos e de proximidade da mãe para com o bebê, sendo o mesmo considerada o mais adequado para avaliação da população geral, bem como por constituir-se do único fator original com valores de consistência interna aceitáveis nos diversos estudos de validação realizados.¹²⁻¹⁵

Em análise para este estudo o PBQ apresentou alpha de Cronbach de 0,8 e, exclusivamente o conjunto de perguntas que compõem o primeiro fator do instrumento (Ligação ao bebê danificada), apresentou alpha de Cronbach de 0,7.

Prejuízos na relação mãe-filho foi aqui categorizado em: NÃO (ausência de prejuízos na relação mãe-filho) e SIM (presença de prejuízos na relação mãe-filho). Foram considerados indivíduos com presença de prejuízos na relação mãe-filho aqueles com pontuação acima de 12 no somatório das respostas referentes ao fator “Ligação ao bebê danificada” do PBQ.¹⁰

As co-variáveis selecionadas para este estudo, obtidas a partir do questionário aplicado com a mãe no primeiro momento, bem como daquele respondido pela mesma no momento do seguimento, são: *Idade: adulta* (≥ 19 anos de idade)/ *adolescente* (< 19 anos de idade); *Renda familiar*: acima de três salários mínimos/ igual ou menor a três salários mínimos (categorias criadas com base no valor do salário mínimo do ano de 2010); *Ocupação* (atividade remunerada): não/ sim; *Escolaridade* (em anos de estudo): 12 anos ou mais/ 9-11 anos/ 5-8 anos/ 0-4 anos; *Prática religiosa*: sim/ não; *Situação conjugal*: com companheiro/sem companheiro; *Gravidez atual planejada*: sim ou não; *Fumo na gravidez atual*: não/ sim; *Assistência de pré-natal*: sim/ não; *Amamentação*: sim/não; *Depressão pós-parto*: não/sim (medida através da Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo).

Para elaboração do modelo teórico proposto neste estudo a fim de estimar o efeito causal entre consumo de bebida alcoólica na gravidez e prejuízos na relação mãe-filho, construiu-se um Gráfico Acíclico Direcionado (DAG) por meio do *software* DAGitty, versão 2.3 (Figura 2). Foram incluídas no modelo das relações causais entre CBAG e PRMF as co-variáveis anteriormente descritas, baseado na literatura.^{1-6,16-22}

Os DAGs correspondem a diagramas causais, cuja direção do efeito causal é única, visto que fazem uso apenas de setas unidirecionais para mostrar a direção da causalidade e não distinguem o efeito, se de dano ou protetor. Faz-se necessário embasamento teórico sobre as relações causais entre a exposição e o desfecho para construção do DAG, e sua utilização é complementar aos modelos estatísticos.²³⁻²⁶

O conjunto de co-variáveis selecionadas para ajuste mínimo pelo DAG, a fim de controlar confundimento neste estudo, foi: idade materna, escolaridade materna, renda familiar, ocupação materna, situação conjugal, gravidez planejada e assistência pré-natal.

Devido à ocorrência de perdas de seguimento na amostra deste estudo, todas as variáveis foram comparadas entre as mães que compareceram para o seguimento e as que

não compareceram, por meio do teste qui-quadrado. Após essa análise, aquelas que apresentaram diferenças nas probabilidades de seguimento (escolaridade materna e assistência pré-natal), foram adicionadas ao fator de ponderação. Sendo então rodado um modelo de regressão logística com estas variáveis para predizer a probabilidade de comparecimento de cada mãe em função das mesmas. Em seguida, calculou-se o inverso desta probabilidade de comparecimento e a variável criada neste cálculo foi utilizada para ponderar as estimativas na inferência causal.

Nas análises descritivas foram apresentadas estimativas de frequências absolutas e relativas, estas últimas ponderadas. Verificou-se também as prevalências da exposição consumo de bebida alcoólica na gravidez e do desfecho prejuízos na relação mãe-filho.

Na análise estatística, para estimar o efeito causal entre consumo de bebida alcoólica na gravidez e prejuízos na relação mãe-filho, considerando as co-variáveis do ajuste mínimo indicado no DAG, utilizou-se o método de inferência causal com uso da técnica de ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, através da rotina *teffects ipwra* (*inverse probability weighted regression adjustment*), método duplamente robusto.

Inferência causal foi escolhida por possibilitar que o viés produzido pelas diferenças nas distribuições das variáveis nos grupos de expostos (mulheres que consumiram bebida alcoólica na gravidez) e não expostos (mulheres que não consumiram bebida alcoólica na gravidez) tenha sido evitado.⁷

Após a obtenção da estimativa de efeito causal através da técnica referida, realizou-se um teste, por meio da rotina *tebalance summ*, para checar se o equilíbrio (balanço) entre os grupos (tratados e não-tratados) fora atingido, ou seja, se as variáveis preditoras apresentaram diferenças padronizadas próximas de zero e taxas de variâncias próximas de 1. A efetividade do balanço comprova que os indivíduos dos grupos são

permutáveis entre si, esse pressuposto permite que através da inferência causal estudos observacionais sejam tratados como se fossem experimentais.⁷

Foram fixados níveis de significância de 5% e adotados intervalos de 95% de confiança (IC 95%) para as análises, sendo as mesmas realizadas por meio do pacote estatístico STATA 14.0.

A pesquisa atendeu aos requisitos fundamentais da Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão: Parecer consubstanciado nº 223/2009.

Resultados

A amostra final do estudo correspondeu a 3.210 mães de crianças com idades entre 13 e 35 meses, cujas perdas amostrais diferiram significativamente em relação à escolaridade e a assistência pré-natal (dado não apresentado em tabela).

As frequências relativas ponderadas das características da amostra, segundo variáveis indicadas para ajuste mínimo pelo DAG, estão descritas na tabela 1. Destaca-se que, 12,0% das mães admitiram ter feito uso de bebida alcoólica em algum momento da gestação, destas 5% apresentaram consumo abusivo. A prevalência do desfecho de interesse, prejuízos na relação mãe-filho, detectada através do PBQ foi de 12,4% (Tabela 1).

Sobre o conjunto de variáveis indicadas para controle de confundimento pelo DAG, observou-se predomínio de mulheres adultas (87,2%), com companheiro (80,6%) e com renda familiar acima de 3 salários mínimos (56,2%). Apenas 34,2% exercia alguma ocupação dentro ou fora de casa, cerca de 62,7% possuíam entre 9 e 11 anos de estudo, quase todas as mulheres tiveram acesso a assistência pré-natal 98,7% e 68,4% delas não planejou a gravidez (Tabela 1).

Na análise por inferência causal utilizando a ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, observou-se provável efeito causal do consumo de bebida alcoólica na gravidez sobre prejuízos na relação mãe-filho, tanto para o grupo que fez uso não abusivo quanto para o grupo que fez uso abusivo do álcool.

Observou-se nesta modelagem causal com tratamento (exposição) multinomial, onde usou-se a rotina *teffects ipwra* (*inverse probability weighted regression adjustment*), diferenças estatisticamente significativas na amostra em estudo para o desenvolvimento de prejuízos na relação mãe-filho entre mulheres que não consumiram bebida alcoólica na gravidez (grupo não tratado) e aquelas que consumiram (grupos tratados). Sendo que mulheres que fizeram uso não abusivo de bebida alcoólica na gravidez apresentaram $p=0,04$;

coeficiente = 0,049 e IC95% (0,001;0,098) e as mulheres do grupo que fez uso abusivo de bebida alcoólica na gravidez apresentaram uma significância marginal com $p=0,07$; coeficiente = 0,061 e IC95% (0,006;0,130) (Tabela 2).

A literatura traz que testes estatísticos dependem não só de um nível de significância baixo para concluir que diferenças encontradas entre grupos não foram casuais. É preciso levar em consideração também o tamanho amostral, pois o nosso grau de certeza de que um efeito observado não decorre do acaso, aumenta quando temos um número maior de indivíduos.²⁷ Portanto, neste estudo, o p valor do grupo de mulheres que fez consumo abusivo ($p=0,07$) foi considerado significativo, tendo em vista que esse grupo apresentou menos indivíduos (N=158 mulheres) do que o grupo no qual o consumo de bebida alcoólica na gravidez foi não abusivo (N=234 mulheres) (Tabelas 1 e 2).

O equilíbrio entre os grupos de mães que não consumiu, o que consumiu de forma não abusiva e o que fez consumo abusivo de bebida alcoólica na gravidez foi atingido, sendo este checado por meio da rotina *tebalance summ*, onde observou-se que o balanço sumarizado das variáveis preditoras usadas no modelo apresentou diferenças padronizadas próximas de 0 e razões de variância próximas de 1. Com valores entre -0,0 e 0,0 nas diferenças padronizadas e entre 0,9 e 1,2 nas taxas de variância para o grupo que fez consumo não abusivo e para o grupo com consumo abusivo entre -0,0 e 0,0 nas diferenças padronizadas e entre 0,9 e 1,0 nas taxas de variância. O que indica, portanto, que as mães tratadas (consumo não abusivo e abusivo de bebida alcoólica na gravidez) e as não tratadas (ausência de consumo de álcool na gravidez) são permutáveis entre si (Tabela 3).

Discussão

Este estudo propôs-se a responder se o consumo de bebida alcoólica na gravidez, não abusivo e abusivo, causa prejuízos à relação mãe-filho. De acordo com os resultados encontrados, pode-se afirmar que consumir bebida alcoólica durante a gravidez possui provável efeito causal a prejuízos na relação mãe-filho, em função da idade materna, escolaridade materna, renda familiar, ocupação materna, situação conjugal, gravidez planejada e assistência pré-natal, neste modelo, utilizadas como preditoras do referido consumo.

A literatura aponta que numerosas dimensões de aspectos biológico, psicológico ou sociocultural interferem no estabelecimento da vinculação mãe-filho, sejam elas referentes à mãe, ao pai ou ao próprio bebê, pode-se citar dentre elas: o estado de saúde da mãe, seu preparo para a maternidade, gravidez indesejada ou na adolescência, gravidez não planejada, conscientização dos movimentos do feto e percepção deste como uma pessoa separada, o contexto ambiental e condições de nascimento do bebê; condições socioeconômicas adversas, prematuridade, a ausência ou separação parental, conflitos familiares, o alcoolismo, as doenças crônicas ou a morte de algum ente querido.^{28,29}

A exemplo de achados sobre condições socioeconômicas, a baixa escolaridade é associada a PRMF em estudo que retrata que uma boa escolaridade materna pode oferecer benefícios, pois oportunizam maior acesso a informações que podem influenciar o cuidado parental e as necessidades de desenvolvimento das crianças.³⁰

Com relação a questões comportamentais, como planejamento da gravidez, pesquisa relata que a ausência do mesmo interfere no estabelecimento de relação mãe-filho saudável, pois o desejo e a intenção de engravidar são elementos que compõem o planejamento e quando ausentes podem levar à falta de interação e rejeição do bebê.¹⁰

No entanto, para fins de comparação e interpretação, nenhum achado científico foi encontrado utilizando a exposição consumo de bebida alcoólica na gravidez como causa de prejuízos na relação mãe-filho. Alguns trabalhos avaliaram este consumo associando-o a transtornos psiquiátricos, como estresse e sintomas depressivos, porém não incluem questões sobre relação mãe-filho.^{21,31}

Portanto, para explicar essa relação causal entre os eventos aqui abordados, consideramos que, é sabido que mulheres que consomem bebida alcoólica anteriormente à gestação, especialmente quando de forma abusiva, tem dificuldade em abandonar este hábito, perpetuando-o na gravidez e também no período pós-natal, inclusive durante a amamentação.^{32,33} Sendo então o consumo gestacional de álcool neste estudo, uma proxy para o consumo pós-natal.

É provável que as interferências na relação mãe-filho em decorrência do uso e abuso da bebida alcoólica, sejam devido aos efeitos que o mesmo é capaz de causar, como por exemplo, afetar o processo de expressão e de relacionamentos afetivos, o que pode comprometer substancialmente a interação mãe/filho, uma vez que, para o cuidado da criança, é fundamental a condição saudável da mãe, tanto física quanto emocional.^{2,29,32}

Achados recentes mostram que problemas que alteram a saúde mental materna desde a gravidez podem ter consequências emocionais para a relação entre mãe e filho. E o uso e abuso de álcool desde o período gestacional pode minimizar a provisão de afeto da mãe aos filhos e despendendo menos tempo para cuidados que são essenciais à criança.^{21,22,31,32}

A disponibilidade emocional da mulher gestante, e posteriormente, no período pós gestacional, é ingrediente imprescindível e que pode ser traduzida pelo grau de responsividade materna.³⁴ Mulheres em dependência de álcool, seja de forma moderada a

intensa, podem evoluir com perda progressiva do vínculo entre o binômio mãe/filho, perfazendo em prejuízos à relação da díade.^{32,35}

Concorda-se, conforme descrito na literatura, que eventuais crises que podem ocorrer durante a gravidez, principalmente as que possam deixar a mãe mais sensível, podem vir a retardar o surgimento do vínculo com o bebê, e consequentemente, o fortalecimento gradual da relação entre a mãe e seu filho.^{18,20,29}

Os resultados aqui encontrados mostram a existência de provável efeito causal entre consumo de álcool durante a gestação sobre prejuízos na relação mãe-filho, no entanto, é importante ressaltar que mesmo a mulher sendo, historicamente, culpabilizada pelos erros nos cuidados e educação dos filhos, interpreta-se esta visão como equivocada e preconceituosa. Uma gama de fatores está relacionada ao uso de bebida alcoólica por gestantes, incluindo dentre eles: rede social de apoio deficiente, vulnerabilidade socioeconômica e cognitiva, falta de afeto e compreensão com o estado vigente e a não atenção e assistência adequadas a este quadro por parte dos profissionais de saúde.^{6,21,32,33,35}

Este estudo aponta para a importância de melhorias na assistência à saúde de mulheres ao longo de todo o seu ciclo reprodutivo, mas em especial durante o período gravídico-puerperal, assistência esta que deve ser exercida essencialmente durante o pré-natal, incluindo ações em prol do não uso de bebida alcoólica por gestantes, prevenindo assim instalação e/ou agravamento dos efeitos prejudiciais causados pelo álcool, que podem sobretudo, repercutir negativamente na relação mãe-filho.

Sugere-se ainda que um suporte multiprofissional deve ser dado para que ocorra um entendimento da importância da construção do vínculo com o filho desde a gravidez, já que muitas vezes a mulher pensa ser este um processo natural, desconhecendo que vários fatores podem interferir no mesmo, sendo o uso e abuso alcoólico um deles.

Dentre as limitações deste estudo tem-se a perda amostral, não rara em estudos de coorte. O instrumento de coleta de dados sobre prejuízos na relação mãe-filho (PBQ) foi auto-aplicado, o que pode mascarar o real cenário do evento, e também não possui uma versão brasileira validada. E o fato do método de inferência causal se basear nas características (variáveis) observadas, apresentando certa limitação no que diz respeito às características não observadas que podem estar envolvidas na causalidade do evento.

Os pontos fortes incluem que as perdas amostrais que o estudo apresentou foram ponderadas para as perdas diferenciais e com isso, buscou-se reduzir viés de seleção. Trata-se ainda de um estudo longitudinal prospectivo, representativo da cidade de São Luís, com grande tamanho amostral, o que tende a melhorar a precisão das estimativas. O instrumento PBQ em versão portuguesa utilizado apresentou boa consistência interna. Empregou-se o método de inferência causal, um método de análise que consegue controlar rigorosamente pelas características (variáveis) observadas e que fornece informações sobre os grupos de expostos e não expostos de forma semelhante, de maneira a evitar o viés produzido pelas diferenças nas distribuições das variáveis entre os grupos, gerando estimadores confiáveis do efeito causal entre os eventos em questão.

Referências

- 1 Perrelli JGA, Zambaldi CF, Cantilino A, Sougey EB. Instrumentos de avaliação do vínculo entre mãe e bebê. *Rev Paul de Pediatr.* 2014;32(3):257-265. DOI: 10.1590/0103-0582201432318.

- 2 DiPietro JA. Psychological and psychophysiological considerations regarding the maternal–fetal relationship. *Infant and child development.* 2010;19(1):27-38. DOI: 10.1002/icd.651

- 3 Shin H, Park YJ, Kim MJ. Predictors of maternal sensitivity during the early postpartum period. *Journal of Advanced Nursing.* 2006;55(4):425-434. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2006.03943.x.

- 4 Falcone VM., Mäder CVDN, Nascimento CFL, Santos JMM, Nóbrega FJD. Atuação multiprofissional e a saúde mental de gestantes. *Rev Saúde Pública.* 2005;39(4):612-618. DOI: 10.1590/S0034-89102005000400015.

- 5 Winnicott DW. A família e o desenvolvimento individual. São Paulo: Martins Fontes; 2001.

- 6 Yamaguchi ET, Cardoso MMSC, Torres MLA, Andrade AGD. Drogas de abuso e Gravidez. *Rev Psiquiatr Clín.* 2008;35(Suppl 1):44-47. DOI: 10.1590/S0101-60832008000700010.

- 7 Hernán MA, Robins JM. Causal Inference. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC; 2016 [acessado em: 19 mai 2016] Disponível em: <http://www.hsph.harvard.edu/miguel-hernan/causal-inference-book/>
- 8 Silva AAM et al. Changes in perinatal health in two birth cohorts (1997/1998 and 2010) in São Luís, Maranhão State, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(7):1437-1450. DOI: 10.1590/0102-311X00100314.
- 9 Laranjeira R, Pinsky I, Zaleski M, Caetano R, Duarte P. I levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas. 2007;70.
- 10 Brockington IF, Fraser C, Wilson D. The Postpartum Bonding Questionnaire: A validation. *Arch Women's Ment Health*. 2006;9(5):233-242. DOI: 10.1007/s00737-006-0132-1.
- 11 Nazaré B, Fonseca A, Canavarro MC. Postpartum Bonding Questionnaire: Estudo da versão portuguesa numa amostra comunitária; 2011 [acessado 2014 jul 19] Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/18233>.
- 12 Reck C, Klier C, Pabst K, Stehle E, Steffenelli U, Struben K, et al. The German version of the Postpartum Bonding Instrument: psychometric properties and association with postpartum depression. *Archives of women's mental health*. 2006;9(5):265-71.
- 13 Wittkowski A, Wieck A, Mann S. An evaluation of two bonding questionnaires: a comparison of the Mother-to-Infant Bonding Scale with the Postpartum Bonding

Questionnaire in a sample of primiparous mothers. *Arch Women's Mental Health*. 2007;10(4):171-175. DOI: 10.1007/s00737-007-0191-y.

14 Wittkowski A, Williams J, Wieck A. An examination of the psychometric properties and factor structure of the Post-partum Bonding Questionnaire in a clinical inpatient sample. *Br J Clin Psychol*. 2010;49(2):163-172. DOI: 10.1348/014466509X445589.

15 Kaneko H, Honjo S. The psychometric properties and factor structure of the Postpartum Bonding Questionnaire in Japanese mothers. *Psychol*. 2014; 5:113542. DOI: 10.4236/psych.2014.59126.

16 Alvarenga P, Dazzani MVM, Alfaya CADS, Lordelo EDR, Piccinini CA. Relações entre a saúde mental da gestante e o apego materno-fetal. *Estudos de psicologia*. 2012;17(3):477-484. DOI: 10.1590/S1413-294X2012000300017.

17 Rosa RD, Martins FE, Gasperi BL, Monticelli M, Siebert ERC, Martins NM. Mãe e filho: os primeiros laços de aproximação. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2010;14(1):105-12. DOI: 10.1590/S1414-81452010000100016.

18 Faquinello P, Collet N. Vínculo afetivo mãe/filho na unidade de alojamento do conjunto pediátrico. *Rev Gaúcha de Enferm*. 2003;24(3):294.

19 Feitosa A, Pereira M, Campos J. Importância do contato precoce mãe-filho e sua contribuição para o sucesso do aleitamento materno. *J. Health Biol Sci*. 2014; 2(3):120-124. DOI: 10.12622/2317-3076jhbs.v2i3.90p120.2014.

20 Ferreira EA, Vargas IMÁ, Rocha SMM. Um estudo bibliográfico sobre o apego mãe e filho: bases para a assistência de enfermagem pediátrica e neonatal. *Rev Latino-am Enferm*. 1998; 6(4):111-116. DOI: 10.1590/S0104-11691998000400014.

- 21 Pinheiro SN, Laprega MR, Furtado EF. Morbidade psiquiátrica e uso de álcool em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(4):593-598. DOI: 10.1590/S0034-89102005000400012.
- 22 Grinfeld H. Consumo nocivo de álcool durante a gravidez. Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual. Barueri SP: Minha Editora; 2009.p. 179-99. [acessado 2015 jan 07]. Disponível em: <http://www.cisa.org.br/UserFiles/File/alcoolesuasconsequencias-pt-cap9.pdf>.
- 23 Robins JM, Hernan MA, Brumback B. Marginal structural models and causal inference in epidemiology. LWW; 2000.
- 24 Shrier I, Platt RW. Reducing bias through directed acyclic graphs. *BMC medical research methodology*. 2008;8(1):70.
- 25 Morgan SL. Handbook of causal analysis for social research: Springer; 2013.
- 26 Cortes TR, Faerstein E, Struchiner CJ. Utilização de diagramas causais em epidemiologia: um exemplo de aplicação em situação de confusão. *Cad Saúde Pública*. 2016; 32(8). DOI: 10.1590/0102-311X00103115.
- 27 Coutinho ESF, da Cunha GM. Conceitos básicos de epidemiologia e estatística para a leitura de ensaios clínicos controlados. *Rev Brasileira de Psiquiatria*. 2005;27(2):146-51.
- 28 Figueiredo B. Vinculação materna: Contributo para a compreensão das dimensões envolvidas no processo inicial de vinculação da mãe ao bebê. *Rev Int de Psicología Clínica y de la Salud*. 2003;3(3):521-539.

- 29 Klaus MH, Kennell JH, Klaus PH, Hofmeister MR. Vínculo: construindo as bases para um apego seguro e para a independência: Artmed; 2000.
- 30 Figueiredo B, Costa R, Pacheco A, Pais A. Mother-to-infant emotional involvement at birth. *Matern Child Health J.* 2009; 13:539-549. DOI: 10.1007/s10995-008-0312-x.
- 31 Spietz A, Kelly J. The Importance of Maternal Mental Health During Pregnancy: Theory, Practice, and Intervention. *Public Health Nursing.* 2002;19(3):153-5. DOI: 10.1046/j.0737-1209.2002.19301.x.
- 32 Costa ACPDJ, Silva PMD, Rocha PC, Araújo MFMD, Araújo TMD, Vieira NFC. Alcoolismo materno e as implicações no cuidado da criança: estudo qualitativo. *SMAD Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas.* 2014;10(3):151-8.
- 33 Wandekoken KD, Vicente CR, Siqueira MMD. Alcoolismo parental e fatores de risco associados. *SMAD Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas.* 2011;7(3):161-7.
- 34 Biringen Z. Emotional availability: conceptualization and research findings. *American Journal of Orthopsychiatry.* 2000;70(1):104. DOI: 10.1037/h0087711.
- 35 Mendes MC, Cunha JRFD, Nogueira AA. A mulher e o uso de álcool. *Rev bras ginecol obstet.* 2011;33(11):323-7.

TABELAS

Tabela 1. Características das mães participantes do seguimento da coorte de nascimento BRISA, segundo consumo de bebida alcoólica na gravidez, prejuízos na relação mãe-filho e variáveis preditoras do modelo. São Luís, Maranhão, Brasil. 2010-2013.

	n	%
Variáveis preditoras		
Idade materna		
Adulta	2.884	87,2
Adolescente	4.222	12,8
Escolaridade		
12 ou mais anos	464	14,0
9 a 11 anos	2.070	62,7
0 a 8 anos	768	23,3
Renda familiar		
> 3 salários-mínimos	1.862	56,2
< = 3 salários-mínimos	890	27,0
Ignorado	554	16,8
Ocupação materna		
Não	2.175	65,8
Sim	1.131	34,2
Situação conjugal		
Com companheiro	2.665	80,6
Sem companheiro	641	19,4
Gravidez planejada		
Sim	1.044	31,6
Não	2.258	68,4
Realização de pré-natal		
Sim	3.263	98,7
Não	43	1,3
EXPOSIÇÃO		
Consumo de bebida alcoólica na gravidez		
Não consumo	2.857	88,0
Consumo não abusivo	234	7,0
Consumo abusivo	158	5,0
DESFECHO		
Prejuízos na relação mãe-filho		
Não	2.811	87,6
Sim	399	12,4

BRISA: Estudos de coorte brasileiras em Ribeirão Preto e São Luís;

Tabela 2 – Análise do efeito causal do Consumo de bebida alcoólica na gravidez sobre Prejuízos na relação mãe-filho, utilizando ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, em mulheres do seguimento da coorte de nascimento BRISA, São Luís, MA, Brasil. 2010-2013.

PREJUÍZOS NA RELAÇÃO MÃE-FILHO	Coefficiente	IC 95%	p
CONSUMO DE BEBIDA ALCÓOLICA NA GRAVIDEZ			
Consumo não abusivo	0,049	0,001-0,098	0,04
Consumo abusivo	0,061	0,006-0,130	0,07

IC95%: Intervalo de confiança com nível de significância de 5%;
Estimativas significantes estão em negrito.

Tabela 3 – Diferenças padronizadas e taxas de variância das variáveis preditoras utilizadas para avaliação do efeito causal entre CBAG e PRMF, ajustadas por ponderação pelo inverso da probabilidade de seleção, em mulheres do seguimento da coorte de nascimento BRISA, São Luís, MA, Brasil. 2010-2013.

Consumo não abusivo	Diferenças padronizadas		Taxas de variância	
	Bruto	Ponderado	Bruto	Ponderado
Idade materna	0,08	0,00	1,13	1,00
Escolaridade	-0,44	-0,00	1,02	1,00
Renda familiar	0,10	0,00	1,1	0,99
Ocupação	-0,10	0,00	0,92	1,00
Situação conjugal	0,33	0,00	1,5	1,00
Gravidez planejada	0,25	0,00	0,77	0,99
Pré-natal	-0,09	-0,01	0,30	1,26
Consumo abusivo	Diferenças padronizadas		Taxas de variância	
	Bruto	Ponderado	Bruto	Ponderado
Idade materna	-0,00	0,05	0,99	1,07
Escolaridade	-0,13	0,00	1,06	0,99
Renda familiar	-0,01	-0,05	1,04	1,00
Ocupação	0,01	-0,01	1,01	0,98
Situação conjugal	0,23	0,00	1,38	1,00
Gravidez planejada	0,20	-0,01	0,82	1,02
Pré-natal	0,14	-0,00	2,76	0,90

CBAG: Consumo de bebida alcoólica na gravidez;

PRMF: Prejuízos na relação mãe-prejuízos;

BRISA: Estudos de coorte brasileiras em Ribeirão Preto e São Luís.

FIGURAS

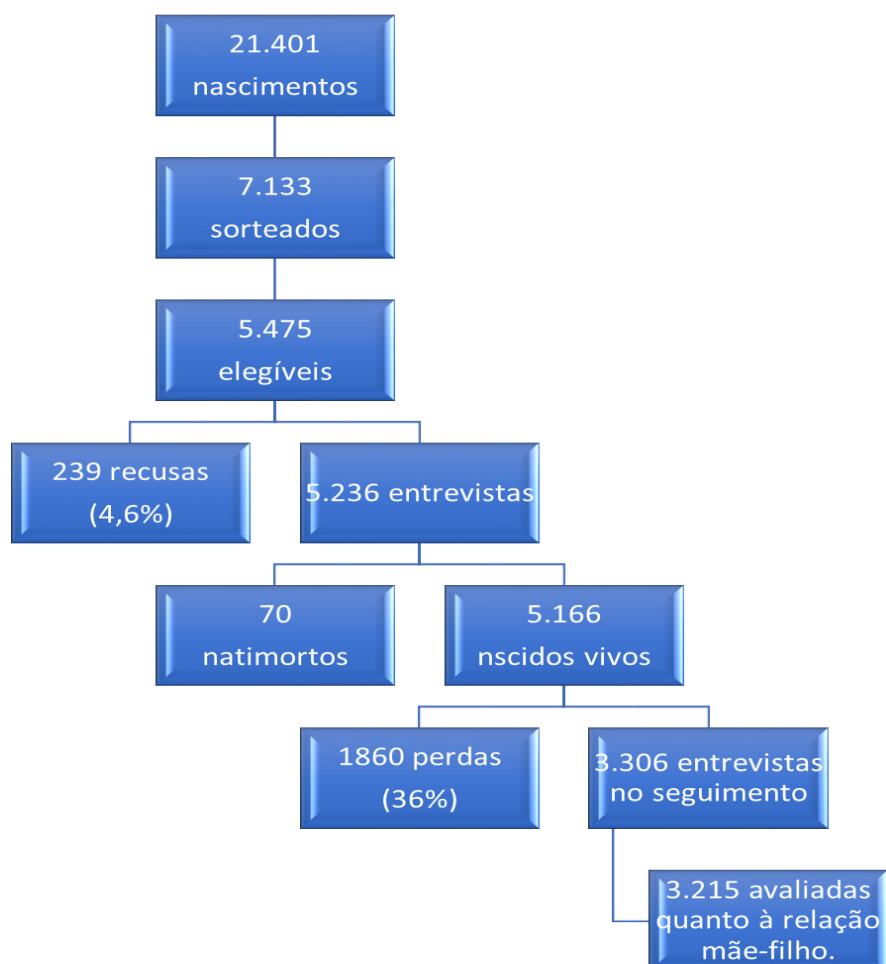


Figura 1. Fluxograma amostral Coorte de nascimento BRISA. São Luís, MA, Brasil, 2010-2013.

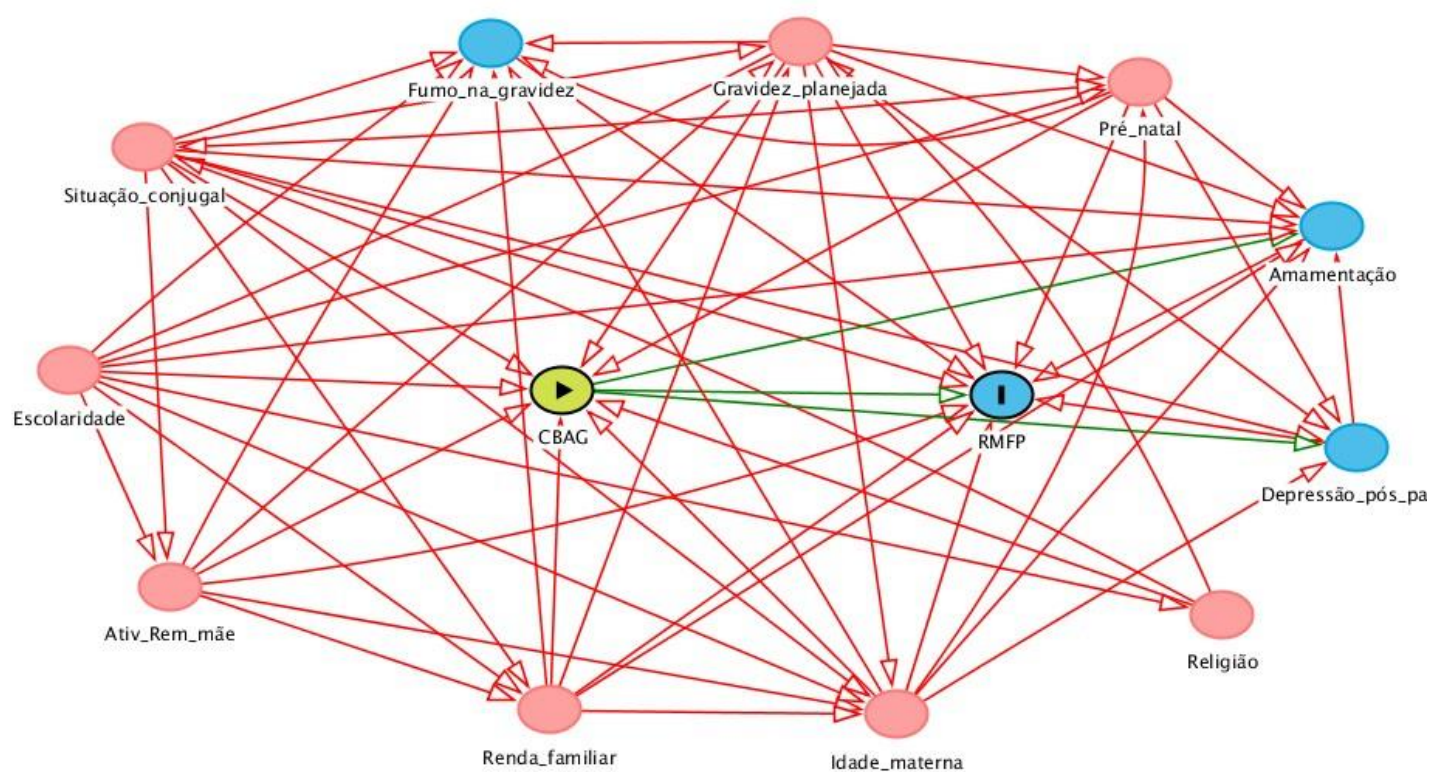


Figura 2: Gráfico acíclico direcionado representando hipóteses sobre as relações causais entre consumo de bebida alcoólica na gravidez, prejuízos na relação mãe-filho e variáveis preditoras.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O consumo de bebida alcoólica na gravidez apresentou prevalência de 14,5% nas mulheres da coorte de nascimento do BRISA, estiveram associados a esse consumo fatores de vulnerabilidade sociodemográficas, comportamentais e obstétricos, a saber: baixa escolaridade, não ser branca, viver sem companheiro, gravidez não planejada, ter fumado durante a gestação atual e apresentar histórico de aborto.

Na amostra de mulheres da coorte de seguimento, 12,4% apresentaram prejuízos na relação mãe-filho. Este evento apresentou relação causal com o consumo de bebida alcoólica na gravidez, em função das variáveis apresentadas no modelo como preditoras deste consumo: idade materna, escolaridade, renda familiar, ocupação, situação conjugal, planejamento da gravidez e realização de pré-natal.

A presente pesquisa tem como mérito a investigação de fatores associados ao consumo de bebida alcoólica de forma hierarquizada e ter analisado em caráter inédito o efeito causal deste para a ocorrência de prejuízos a relação entre a mãe e seu filho.

Diante dos achados, percebe-se a necessidade de adequação das estratégias de prevenção do uso de álcool por gestantes, com intensificação das orientações àquelas com baixa escolaridade, cor da pele não-branca, sem companheiro, com gravidez não planejada, fumantes, e que têm histórico de aborto. Bem como, oferecer informações sobre a importância da construção de vínculo com o bebê desde o início da gravidez, sobretudo enfatizando que o uso/abuso de bebida alcoólica neste período pode comprometer este processo devido a alguns efeitos provocados por essa substância. Ressalta-se ainda que, uma assistência de qualidade à mulher durante o pré-natal é ausente de discriminação e julgamentos da mesma por apresentar o consumo de álcool como hábito de vida, tendo em vista que vários fatores que a cercam estão relacionados a este quadro. Para que as orientações dadas sejam percebidas como importantes, a gestante precisa sentir-se acolhida e confiante de que o objetivo central da assistência é o bem-estar do binômio mãe-filho e das futuras relações entre o mesmo.

REFERÊNCIAS

- 1 ALTERMANN, C. et al. Consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação por mulheres atendidas em uma maternidade de Santa Maria-RS e seus efeitos nos recém-nascidos. **Revista da AMRIGS**, v. 57, n. 4, p.290-298, 2013.

- 2 ALVARENGA, P. et al. Relações entre a saúde mental da gestante e o apego materno-fetal. **Estudos de psicologia (Natal)**. Vol. 17, n. 3 (set./dez. 2012), p. 477-484, 2012. ISSN

- 3 ALVES, H.; KESSLERB, F.; RATTOC, L. R. C. Comorbidade: uso de álcool e outros transtornos psiquiátricos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, p. 51-53, 2004.

- 4 ALVES FILHO, N.; ALVES JÚNIOR, J. M. S.; TRINDADE FILHO, O. **Neonatologia: fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1999.

- 5 ANDERSON, A. E.; HURE, A.J.; POWERS, J.R.; KAY-LAMBKIN, F.J.; LOXTON, D.J. Determinants of pregnant women's compliance with alcohol guidelines: a prospective cohort study. **BMC Public Health**, v.12, n.777, 2012.

- 6 ANDERSON, A. et al. Predictors of antenatal alcohol use among Australian women: a prospective cohort study. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 120, n. 11, p. 1366-1374, 2013. ISSN 1471-0528.

- 7 BARR, H.M.; BOOKSTEIN, F.L.; O'MALLEY, K.D.; CONNOR, P.D.; HUGGINS, J.E.; STREISSGUTH, A.P. Binge drinking during pregnancy as a predictor of psychiatric disorders on the Structured Clinical Interview for DSM-IV in young adult offspring. **Am J Psychiatry**, v.163, n.6, p.1061-5, 2006.

- 8 BERG, J. P.; LYNCH, M. E.; COLES, C. D. Increased mortality among women who drank alcohol during pregnancy. **Alcohol**, v. 42, n. 7, p. 603-610, 2008. ISSN 0741-8329.

- 9 BIENFAIT, M. et al. Pertinence of the self-report mother-to-infant bonding scale in the neonatal unit of a maternity ward. **Early Human Development**, v.87, p.281-287, jan. 2011.
- 10 BINGHAM, R. J. Latest Evidence on Alcohol and Pregnancy. **Nursing for women's health**, v.19, n.4, p.338-344, 2015.
- 11 BIRINGEN, Z. Emotional availability: Conceptualization and research findings. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 70, p. 104-114, 2000.
- 12 BORSA, J. C.; DIAS, A. C. G. Considerações acerca da relação mãe-bebê da gestação ao puerpério. **Rev. Contemporânea Psicanálise e Transdisciplinaridade**, v. 2, p. 310-21, 2007.
- 13 BOWLBY, J. **Apego**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.
- 14 BOWLBY, J. **Apego: a natureza do vínculo**. Apego e perda. São Paulo: Martins Fontes, 2009. v. 1.
- 15 BRASIL. (2014a). **Nascer no Brasil**: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento. A mãe sabe parir, e o bebê sabe como e quando nascer. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2014a. Sumário Executivo.
- 16 _____. (2014b) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Cidades**. Acesso em 01/09/2014. Disponível em:<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=211130&search=maranhao|saoluis|infograficos:-informacoes-completas>>.
- 17 BRISCH, K. H.; BECHINGER, D.; BETZLER, S.; HEINEMANN, H.; KÄCHELE, H.; POHLANDT, F.; SCHMÜCKER, G.; BUCHHEIM, A. Attachment quality in very lowbirthweight premature infants in relation to maternal attachment representations and neurological development. **Parenting: Science and Practice**, v. 5, n. 4, p. 311-331, 2005.

- 18 BROCKINGTON, I. F.; OATES, J.; GEORGE, S.; TURNER, D.; VOSTANIS, P.; SULLIVAN, M. et al. A screening questionnaire for mother-infant bonding disorders. **Archives of Women's Mental Health**, v. 3, p. 133-140, 2001.
- 19 BROCKINGTON, I. F.; FRASER, C.; WILSON, D. The Postpartum Bonding Questionnaire: A validation. **Archives of Women's Mental Health**, v. 9, p. 233-242, 2006.
- 20 BRUM, E. H. M.; SCHERMANN, L. Vínculos iniciais e desenvolvimento infantil: Abordagem teórica em situação de nascimento de risco. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 457-467, 2004.
- 21 BUCHER, B. Alcoolismo feminino e gestação: prazer e deficiência andam juntos. **Rev. Conexão Eletrônica**, v.12, n.1, 2015.
- 22 BURDEN, M.J.; JACOBSON, S.W.; SOKOL, R.J.; JACOBSON, J.L. Effects of prenatal alcohol exposure on attention and working memory at 7.5 years of age. **Alcohol Clin Exp Res**, v. 29, n.3, p. 443-52, 2005.
- 23 BUSS, P.M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciê Saúde Colet**, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.
- 24 CAMACHO, R. S. et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. **Rev Psiq Clín**, v. 33, n. 2, p. 92-102, 2006.
- 25 CARDINAL, N. A mulher e a toxicomania. **In:** Bergeret J.; Leblanc J. Toxicomanias: um enfoque pluridimensional. Porto Alegre (RS): Artes Médicas; 1991.
- 26 COIMBRA, L.C. et al. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. **Rev Saúde Pública**, v. 37, n. 4, p. 456-62, 2003.
- 27 COLVIN, L.; PAYNE, J.; PARSONS, D.; KURINCZUK, J.J.; BOWER, C. Alcohol consumption during pregnancy in nonindigenous west Australian women. **Alcohol Clin Exp Res**, v. 31, n. 2, p. 276-84, 2007.
- 28 CORTES, T. R.; FAERSTEIN, E.; STRUCHINER, C. Utilização de diagramas causais em epidemiologia: um exemplo de aplicação em situação de confusão. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 8, 2016.

- 29 COSTA, J.S.D.; SILVEIRA, M.F.; GAZALLE, F.K.; OLIVEIRA, S.S.; HALLAL, P.C.; MENEZES, A.M.B.; GIGANTE, D.P.; OLINTO, M.T.; MACEDO, S. Heavy alcohol consumption and associated factors: a population-based study. **Rev Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 284-291, 2004.
- 30 COSTA, A. C. P. D. J. et al. Alcoolismo materno e as implicações no cuidado da criança: estudo qualitativo. **SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 10, n. 3, p. 151-158, 2014.
- 31 COUTINHO, E. S. F.; DA CUNHA, G. M. Conceitos básicos de epidemiologia e estatística para a leitura de ensaios clínicos controlados. *Rev Brasileira de Psiquiatria*, v. 27, n. 2, p. 146-151, 2005.
- 32 COYL, D. D.; ROGGMAN, L. A.; NEWLAND, L. A. Stress, maternal depression, and negative mother–infant interactions in relation to infant attachment. **Infant Mental Health Journal**, v. 23, n. 1-2, p. 145-163, 2002.
- 33 CROCKENBERG, S. C.; LEERKES, E. M.; LEKKA, S. K. Pathways from marital aggression to infant emotion regulation: The development of withdrawal in infancy. **Infant Behavior and Development**, v. 30, n. 1, p. 97-113, 2007.
- 34 DE MIRANDA, F. A. N. et al. O impacto negativo dos transtornos do uso e abuso do álcool na convivência familiar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 8, n. 2, 2009. ISSN 1518-1944.
- 35 DIAS, I. M. A. V.; FRIEDRICH, D. B. C.; ROCHA, S. M. M. Mãe e Filho. **Cep**, v. 36015, p. 400, 2010.
- 36 DIPIETRO, J. A. Psychological and psychophysiological considerations regarding the maternal–fetal relationship. **Infant and child development**, v. 19, n. 1, p. 27-38, 2010.
- 37 DUPRAZ, J. et al. Tobacco and alcohol during pregnancy: prevalence and determinants in Geneva in 2008. **Swiss Med Wkly**, v. 143, p. w13795, 2013.
- 38 ELWERT, F. Graphical causal models. In: MORGAN, S. L. (Ed.). **Handbook of causal analysis for social research**. cap.13, p. 245-274. New York: Springer, 2013.

Disponível em:
 <<http://www.ssc.wisc.edu/soc/faculty/pages/docs/elwert/Elwert%202013.pdf>> Acesso em:
 09 set 2016.

39 FALCONE, V. M. et al. Atuação multiprofissional e a saúde mental de gestantes. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 612-618, 2005.

40 FAQUINELLO, P.; COLLET, N. Vínculo afetivo mãe/filho na unidade de alojamento do conjunto pediátrico. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 24, n. 3, p. 294, 2003.

41 FEITOSA, A.; PEREIRA, M.; CAMPOS, J. Importância do contato precoce mãe-filho e sua contribuição para o sucesso do aleitamento materno. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 2, n. 3, p. 120-124, 2014.

42 FERREIRA, E. A.; VARGAS, I. M. Á.; ROCHA, S. M. M. Um estudo bibliográfico sobre o apego mãe e filho: bases para a assistência de enfermagem pediátrica e neonatal. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 6, n. 4, p. 111-116, 1998.

43 FIGUEIREDO, B. Vinculação materna: Contributo para a compreensão das dimensões envolvidas no processo inicial de vinculação da mãe ao bebê. 2003.

44 FIGUEIREDO, B. et al. Mother-to-infant emotional involvement at birth. **Maternal and Child Health Journal**, v. 13, n. 4, p. 539-549, 2009.

45 FIORENTIN, C.F.; VARGAS, D. O uso de álcool entre gestantes e os seus conhecimentos sobre os efeitos do álcool no feto. **Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog** (Ed Port), v. 2, n. 2, p. 1-13, 2006.

46 FOWLES, E. R. Relationships among prenatal maternal attachment, presence of postnatal depressive symptoms, and maternal role attainment. **Journal for Specialists in Pediatric Nursing**, v. 1, n. 2, p. 75-82, 1996.

47 FREIRE, T.M.; MACHADO, J.C.; MELO, E.V.; MELO, D.G. Efeitos do consumo de bebida alcoólica sobre o feto. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 27, n.7, p. 376-81, 2005.

- 48 FREIRE, K.; PADILHA, P. D. C.; SAUNDERS, C. Fatores associados ao uso de álcool e cigarro na gestação. **Rev. bras. ginecol. obstet**, v. 31, n. 7, p. 335-341, 2009. ISSN 0100-7203.
- 49 FREITAS, C. H. B.; ÂNGULO, M. Relação mãe-bebê logo após o parto e na amamentação: a identificação projetiva realista, pelos sentimentos e sensações do observador. **Psicologo informacao**, v. 10, n. 10, p. 83-101, 2006.
- 50 GEORGE, C.; SOLOMON, J. Attachment and caregiving: The caregiving behavioral system. **Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications**, p. 649-670, 1999.
- 51 GONÇALVES, D. M. et al. O vínculo mãe-bebê na atualidade. **Boletim de Iniciação Científica em Psicologia**, v. 7, n. 1, p. 112-122, 2006.
- 52 GREENLAND, Sander; PEARL, Judea; ROBINS, James M. Causal diagrams for epidemiologic research. **Epidemiology**, p. 37-48, 1999.
- 53 GRIFFITH, E.; MARSHAL, E. O tratamento do alcoolismo: um guia para profissionais da saúde. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- 54 GRINFELD, H.; SEGRE, C.A.M.; CHADI, G.; GOLDENBERG, S. O alcoolismo na gravidez e os efeitos na prole. **Ver Paul Pediatr**. v.18, p 41-9, 2000.
- 55 GRINFELD, H. Consumo nocivo de álcool durante a gravidez. **Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual**. Barueri SP: Minha Editora, p. 179-99, 2009.
- 56 HAZAN, C.; ZEIFMAN, D. **Pair bonds as attachments: evaluating the evidence**. 1999.
- 57 HEINICKE, C.; GOORSKY, M.; MOSCOV, S.; DUDLEY, K.; GORDON, J.; SCHNEIDER, C. et al. Relationship-based intervention with at risk mothers: Factors affecting variations in outcome. **Infant Mental Health Journal**, v. 21, p. 133-155, 2000.

- 58 HERNÁN, M. A.; ROBINS, J. M. **Causal Inference**. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2016. Disponível em: <<http://www.hsph.harvard.edu/miguel-hernan/causal-inference-book/>> Acesso em: 24 set 2016.
- 59 HIRAKATA, V.N. Estudos Transversais e Longitudinais com Desfechos Binários: qual a melhor medida de efeito a ser utilizada? **Clin Biomed Res**, v. 29, n. 2, 2009.
- 60 HORTA, B.L.; GIGANTE, D.P.; BARROSO, F.C. Tabagismo na coorte de nascimentos de 1982: da adolescência à vida adulta, Pelotas, RS. **Rev Saúde Públ**, v. 42, n. Supl 2, p. 78-85, 2008.
- 61 JOMAR, R.T.; ABREU, Â.M.M.; GRIEP, R.H. Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre adultos usuários de serviço de atenção básica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Cien Saude Colet**, v. 19, n. 1, p. 27-38, 2014.
- 62 KANEKO, H.; HONJO, S. The Psychometric Properties and Factor Structure of the Postpartum Bonding Questionnaire in Japanese Mothers. **Psychology**, v. 5, p. 1135-42, 2014.
- 63 KAUP, Z. D. O. L.; MERIGHI, M. A. B.; TSUNECHIRO, M. A. Avaliação do consumo de bebida alcoólica durante a gravidez. **RBGO**, v. 23, n. 9, p. 575-580, 2001.
- 64 KELLY, R. H.; ZATZICK, D. F.; ANDERS, T. F. The detection and treatment of psychiatric disorders and substance use among pregnant women cared for in obstetrics. **American journal of psychiatry**, v. 158, n. 2, p. 213-219, 2001.
- 65 KLAUS, M. H. K.; KENNEL, J. H.; KLAUS, P. H. **Vínculo: construindo as bases para um apego seguro e para a independência**. Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.
- 66 KLEIN, M. **A psicanálise da criança**. São Paulo: Mestre Jou, 1969.
- 67 KLEMPNER, L. G. Diagnosis and screening of perinatal mood disorders. In STONE, S. D.; MENKEN, A. E., editors. **Perinatal and postpartum mood disorders: perspectives and treatment guide for the health care practitioner**. New York: Springer Publishing Company; 2008. p. 41-64.

- 68 KRISTJANSON, A.F.; WILSNACK, S.C.; ZVARTAU, E.; TSOY, M.; NOVIKOV, B. Alcohol use in pregnant and nonpregnant Russian women. **Alcohol Clin Exp Res**, v. 31, n. 2, p. 299-307, 2007.
- 69 LAGO, V. M.; AMARAL, C. E. S.; BOSA, C. A.; BANDEIRA, D. R. Instrumentos que avaliam relação entre pais e filhos. **Revista Brasileira Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 20, n. 2, p. 330-341, 2010.
- 70 LANTING, C.I.; VAN DOMMELEN, P.; VAN DER PAL, K.M.; GRAVENHORST, J.B.; VAN WOUWE, J.P. Prevalence and pattern of alcohol consumption during pregnancy in the Netherlands. **BMC public health**, v. 15, n. 1, p. 723, 2015.
- 71 LARANJEIRA, R. et al. I Levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira. **Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas**, v. 70, 2007.
- 72 LARANJEIRA, R. et al. II LENAD–Levantamento Nacional de Álcool e Drogas. **São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas do Álcool e Outras Drogas. Universidade Federal de São Paulo**, 2012.
- 73 LOPES, F. Experiências desiguais ao nascer, viver, adoecer e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. **Seminário saúde da população negra. Estado de São Paulo**, 2004.
- 74 MALDONADO, M.T.P. **Psicologia da gravidez, parto e puerpério**. São Paulo: Saraiva, 1997.
- 75 MARISCAL, M.; PALMA, S.; LLORCA, J.; PÉREZ-IGLESIAS, R., PARDO-CRESPO, R.; DELGADO-RODRÍGUEZ, M. Pattern of alcohol consumption during pregnancy and risk for low birth weight. **Annals of epidemiology**, v. 16, n. 6, p. 432-438, 2006.
- 76 MATTSON, S.N.; SCHOENFELD, A.M.; RILEY, E.P.. Teratogenic effects of alcohol on brain and behavior. **Alcohol Res Health**, v. 25, n.3, p. 185-91, 2001.

- 77 MENDES, A. P. D.; GALDEANO, L. E. Percepção dos enfermeiros quanto aos fatores de risco para vínculo mãe-bebê prejudicado. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v.5, n.3, p.363-371, set-dez. 2006.
- 78 MENDES, M. C.; CUNHA, J. R. F. D.; NOGUEIRA, A. A. A mulher e o uso de álcool. **Rev. bras. ginecol. obstet**, v. 33, n. 11, p. 323-327, 2011.
- 79 MENDOZA-SASSI, R.; BÉRIA, J.U.; BARROS, A.J.D. Outpatient health service utilization and associated factors: a population-based study. **Rev Saúde Pública**, n.37: p.372-8, 2003.
- 80 MESQUITA, M. A.; SEGRE, C. A. M. Frequência dos efeitos do álcool no feto e padrão de consumo de bebidas alcoólicas pelas gestantes de maternidade pública da cidade de São Paulo. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 63-77, 2009.
- 81 MOEHLER, E.; WIEBEL, R.; BRUNNER, A.; RECK, C.; RESCH, F. Maternal depressive symptoms in the postnatal period are associated with long-term impairment of mother-child bonding. **Archives of Women's Mental Health**, v. 9, p. 273-278, 2006.
- 82 MORAES, C.L.; REICHENHEIM, M.E. Rastreamento de uso de álcool por gestantes de serviços públicos de saúde do Rio de Janeiro. **Rev Saúde Pública**, v. 41, n.5, p. 695-703, 2007.
- 83 MOREIRA, M. E. L.; GAMA, S. G. N.; PEREIRA, A. P. E.; SILVA, A. A. M.; LANSKY, S.; PINHEIRO, R. S. et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, p. 128-139, 2014.
- 84 MOURA, E. C. C.; FERNANDES, M. A.; APOLINÁRIO, F. I. R. Percepção materna sobre transtornos psiquiátricos no puerpério: implicações na relação mãe-filho. **Rev. bras. enferm**, v. 64, n. 3, p. 445-450, 2011.
- 85 MUGGLI, E. et al. "Did you ever drink more?" A detailed description of pregnant women's drinking patterns. **BMC public health**, v. 16, n. 1, p. 683, 2016.
- 86 MULLALLY, A.; CLEARY, B.J.; BARRY, J.; FAHEY, T.P.; MURPHY, D.J. Prevalence, predictors and perinatal outcomes of peri-conceptional alcohol exposure--

retrospective cohort study in an urban obstetric population in Ireland. **BMC Pregnancy Childbirth**, v. 11, n. 27, 2011.

87 MUNDURUCA, G. O. **Contribuição para o estudo da constituição psíquica de mulheres alcoolistas**. 2008. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <www.teses.usp.br>. Acesso em: 24 abr. 2016.

88 NASCIMENTO, C. L. et al. Características psicológicas de mães de crianças desnutridas e a relação com o vínculo mãe/filho. **Rev Bras de Nutrição Clínica**, v. 18, n. 3, p. 101-105, jul-set. 2003.

89 NAZARÉ, B.; FONSECA, A.; CANAVARRO, M. C. Postpartum Bonding Questionnaire: Estudo da versão portuguesa numa amostra comunitária. In FERREIRA, A. S.; VERHAEGHE, A.; SILVA, D. R.; ALMEIDA, L. S.; LIMA, R.; FRAGA, S., editors. **Actas do VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação Psicológica/XV Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos**. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Psicologia; 2011. p. 1961-1973.

90 NÓBREGA, F. J. **Vínculo mãe/filho**. Rio de Janeiro: Revinter; 2005.

91 O'KEEFFE, L.M.; KEARNEY, P.M.; MCCARTHY, F.P.; KHASHAN, A.S.; GREENE, R.A.; NORTH, R.A.; KENNY, L.C. Prevalence and predictors of alcohol use during pregnancy: findings from international multicentre cohort studies. **BMJ open**, v. 5, n. 7, p. e006323, 2015.

92 OLIVEIRA, T. R.; SIMÕES, S. M. F. O consumo de bebida alcoólica pelas gestantes: um estudo exploratório. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 4, n. 11, p. 632-638, dez. 2007.

93 OLIVEIRA, A. S. F. **O Impacto dos estados emocionais negativos maternos na vinculação materna pós-natal em mães de bebés pré-termo**. [Dissertação]. Universidade de Lisboa - Faculdade de Psicologia; 2012.

- 94 OMS - Organização Mundial da Saúde. Centro Brasileiro para Classificação de Doenças. **Classificação Internacional de Doenças – CID-10: 10ª revisão**. São Paulo: OMS; 1995.
- 95 OMS - Organização Mundial da Saúde. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10 – Critérios diagnósticos para pesquisa**. Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.
- 96 OMS - Organização Mundial de Saúde. **Relatório Mundial de Saúde-Saúde Mental: nova concepção, nova esperança**. 1ª ed. Lisboa, 2002.
- 97 ORGANIZATION, W. H. **International statistical classification of diseases and related health problems**. World Health Organization, 2004.
- 98 PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- 99 PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth D. **Desenvolvimento humano**. Artmed Editora, 2013.
- 100 PASSINI JÚNIOR, R. Consumo de álcool durante a gestação. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 27, n. 7, p. 373-5, 2005.
- 101 PEADON, E.; PAYNE, J.; HENLEY, N.; D'ANTOINE, H.; BARTU, A.; O'LEARY, C. et al. Attitudes and behaviour predict women's intention to drink alcohol during pregnancy: the challenge for health professionals. **BMC Public Health**, v. 11, n. 584, 2011.
- 102 PEARL, J. Causal diagrams for empirical research. **Biometrika**, v. 82, n. 4, p. 669-688, 1995.
- 103 PERRELLI, J. G. A. et al. Instrumentos de avaliação do vínculo entre mãe e bebê. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 3, p. 257-265, 2014.
- 104 PESTANA, M.H.; GAGEIRO, J.N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. 6 ed. Lisboa: Sílabo, 2014.

- 105 PINHEIRO, S.N.; LAPREGA, M.R.; FURTADO, E.F. Morbidade psiquiátrica e uso de álcool em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. **Rev Saude Publica**, v. 39, n. 4, p. 593-8, 2005.
- 106 PRIETSCH, S.O.M. et al. Gravidez não planejada no extremo Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, v. 27, n. 10, p. 1906-1916, 2011.
- 107 PRIMO, N.L.N.P.; STEIN, A.T. Prevalência do abuso e da dependência de álcool em Rio Grande (RS): um estudo de base populacional. **R Psiquiatr RS**, v. 26, n. 3, p. 280-286, 2004.
- 108 RAMIRES, V. R. R.; SCHNEIDER, M. S. Revisitando alguns conceitos da teoria do apego: Comportamento versus representação? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 26, n. 1, p. 25-33, 2010.
- 109 RAMOS, M. Aspectos conceituais e metodológicos da avaliação de políticas e programas sociais. **Planejamento e políticas públicas**, v. 1, n. 32, 2009.
- 110 RECK, C.; Klier, C. M.; PABST, K.; STEHLE, E.; STEFFENELLI, U.; STRUBEN, K. et al. The German version of the Postpartum Bonding Instrument: Psychometric properties and association with postpartum depression. **Archives of Women's Mental Health**, v. 9, p. 265-271, 2006.
- 111 REGO, R.A.; OLIVEIRA, Z.M.A.; BERARDO, F.A.N.; OLIVEIRA, M.B.; RAMOS, L.R. Epidemiologia do alcoolismo e prevalência da positividade do teste CAGE em inquérito domiciliar no município de São Paulo. **Rev ABP-APA**, v. 13, n. 2, p. 75-90, 1991.
- 112 RICHTER, L. **The importance of caregiver-child interactions for the survival and healthy development of young children**. A review, 2004.
- 113 ROBINS, J. M.; HERNAN, M. A.; BRUMBACK, B. Marginal structural models and causal inference in epidemiology. **Epidemiology**, p. 550-560, 2000.
- 114 ROCHA, P. C. et al. Prevalence of illicit drug use and associated factors during pregnancy in the BRISA cohort. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 1, 2016. ISSN 0102-311X.

- 115 ROCHA, R.S.; BEZERRA, S.C.; LIMA, J.W.D.O.; COSTA, F.D.S. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 34, n. 2, p. 37-4. 2013.
- 116 ROSA, R. D. et al. Mãe e filho: os primeiros laços de aproximação. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 14, n. 1, p. 105-12, 2010.
- 117 ROSENBAUM, P. R.; RUBIN, D. B. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. **Biometrika**, p. 41-55, 1983.
- 118 ROSENKRANTZ ARONSON, S.; HUSTON, A. C. The mother-infant relationship in single, cohabiting, and married families: a case for marriage? **Journal of Family Psychology**, v. 18, n. 1, p. 5, 2004.
- 119 SCHEFFER, M.; PASA, G. G.; ALMEIDA, R. M. M. D. Dependência de álcool, cocaína e crack e transtornos psiquiátricos. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 26, n. 3, p. 533-541, 2010. ISSN 1806-3446.
- 120 SCHISTERMAN, E. F.; COLE, S. R.; PLATT, R. W. Overadjustment bias and unnecessary adjustment in epidemiologic studies. **Epidemiology (Cambridge, Mass.)**, v. 20, n. 4, p. 488, 2009.
- 121 SCHMUCKER, G.; BRISCH, K. H.; KOHNTOP, B.; BETZLER, S.; OSTERLE, M.; POHLANDT, F. et al. The influence of prematurity, maternal anxiety, and infant's neurobiological risk on mother-infant interactions. **Infant Mental Health Journal**, v. 26, p. 423-441, 2005.
- 122 SEGRE, C. A. M. et al. Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido. **Sociedade de Pediatria de São Paulo**, 2010.
- 123 SHIN, H.; PARK, Y. J.; KIM, M. J. Predictors of maternal sensitivity during the early postpartum period. **Journal of Advanced Nursing**, v. 55, n. 4, p. 425-434, 2006.
- 124 SHRIER, I.; PLATT, R. W. Reducing bias through directed acyclic graphs. **BMC Medical research methodology**, v. 8, n. 70, 2008.

- 125 SILVA, A.A.M. et al. Young maternal age and preterm birth. **Pediatr Perinatal Epidemiol**, v. 17, n. 4, p. 332-339, 2003.
- 126 _____, A.A.M. et al. Changes in perinatal health in two birth cohorts (1997/1998 and 2010) in São Luís, Maranhão State, Brazil. **Cad Saude Publica**, v. 31, n. 7, p. 1437-50, 2015.
- 127 SILVEIRA, D.S.; SANTOS, I.S. Adequação do pré-natal e peso ao nascer: uma revisão sistemática Adequacy of prenatal care and birthweight: a systematic review. **Cad Saúde Pública**, v. 20, n. 5, p. 1160-1168, 2004.
- 128 SIMÃO, M. O. et al. Alcoholic women and men: a comparative study of social and familial aspects and outcome. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 24, n. 3, p. 121-129, 2002.
- 129 SIMÕES, V.M.F. et al. Características da gravidez na adolescência em São Luís, Maranhão. **Rev Saúde Públ**, v. 37, n. 5, p. 559-65, 2003.
- 130 SINGER, L. T.; SALVATOR, A.; GUO, S.; COLLIN, M.; LILIEN, L.; BAYLEY, J. Maternal psychological distress and parenting stress after the birth of a very low-birth-weight infant. **Journal of the American Medical Association**, v. 281, p. 799-805, 1999.
- 131 SMITH, L.; SAVORY, J.; COUVES, J.; BURNS, E. Alcohol consumption during pregnancy: cross-sectional survey. **Midwifery**, v. 30, n. 12, p. 1173-8, 2014.
- 132 SOUZA, C. C. F. D.; OLIVEIRA, I. C. D. S. A participação da mãe nos cuidados ao seu filho hospitalizado: uma perspectiva da equipe de enfermagem. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 7, n. 3, p. 379-387, 2003. ISSN 1414-8145.
- 133 SOUZA, L.H.R.F.; SANTOS, M.C.; OLIVEIRA, L.C.M. Padrão do consumo de álcool em gestantes atendidas em um hospital público universitário e fatores de risco associados. **Rev. bras. ginecol. Obstet**, v. 34, n. 7, p. 296-303, 2012.
- 134 SPIETZ, A.; KELLY, J. The importance of maternal mental health during pregnancy: theory, practice, and intervention. **Public health nursing (Boston, Mass.)**, v. 19, n. 3, p. 153, 2002.

- 135 SPITZ, R. A. O primeiro ano de vida. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- 136 SPITZ, R. A. **O primeiro ano de vida: um estudo psicanalítico do desenvolvimento normal e anômalo das relações objetais**. São Paulo, Martins Fontes, 2004.
- 137 TEXTOR, J.; HARDT, J.; KNÜPPEL, S. DAGitty: a graphical tool for analyzing causal diagrams. **Epidemiology**, v. 22, n. 5, p. 745, 2011.
- 138 VAN BUSSEL, J. C. H.; SPITZ, B.; DEMYTTENAERE, K. Three self-report questionnaires of the early mother-to-infant bond: reliability and validity of the Dutch version of the MPAS, PBQ and MIBS. **Archives of Women's Mental Health**, v. 13, p. 373–384, 2010.
- 139 VELOSO, L.U.P.; MONTEIRO, C.F.S. Prevalência e fatores associados ao uso de álcool em adolescentes grávidas. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 1, p. 433-441, 2013.
- 140 VICTORA, C.G. et al. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **Int J Epidemiol**, v. 26, n. 1, p. 224-227, 1997.
- 141 WALPOLE, I.; ZUBRICK, S.; PONTRÉ, J. Confounding variables in studying the effects of maternal alcohol consumption before and during pregnancy. **Journal of epidemiology and community health**, v. 43, n. 2, p. 153-161, 1989.
- 142 WANDEKOKEN, K. D.; VICENTE, C. R.; SIQUEIRA, M. M. D. Alcoolismo parental e fatores de risco associados. **SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 7, n. 3, p. 161-167, 2011.
- 143 WERNECK, G. L. Diagramas causais: a epidemiologia brasileira de volta para o futuro. **Cad. saúde pública**, v. 32, n. 8, p. e00120416, 2016.
- 144 WINNICOTT, D. W. **A criança e o seu mundo**. 6ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Zahar; 1982.
- 145 WINNICOTT, D. W.; CIPOLLA, M. B. **A família eo desenvolvimento individual**. Martins Fontes, 2001.

- 146 WINNICOTT, D. W. **A família e o desenvolvimento individual**. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla, 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- 147 WINNICOTT, D. W. **Os bebês e suas mães**. São Paulo, Martins Fontes, 2013.
- 148 WITTKOWSKI, A.; WIECK, A.; MANN, S. An evaluation of two bonding questionnaires: A comparison of the Mother-to-Infant Bonding Scale with the Postpartum Bonding Questionnaire in a sample of primiparous mothers. **Archives of Women's Mental Health**, v. 10, p. 171-175, 2007.
- 149 WITTKOWSKI, A.; WILLIAMS, J.; WIECK, A. An examination of the psychometric properties and factor structure of the Post-partum Bonding Questionnaire in a clinical inpatient sample. **British Journal of Clinical Psychology**, v. 49, p. 163-172, 2010.
- 150 YAMAGUCHI, E. T. et al. Drogas de abuso e gravidez. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 35, n. suppl 1, p. 44-47, 2008.
- 151 ZOCCHETTI, C.; CONSONNI, D.; BERTAZZI, P. Relationship between prevalence rate ratios and odds ratios in crosssectional studies. **Int J Epidemiol**, n. 26, p.220-3, 1997.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

NOME DA PESQUISA: Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde da criança: coortes de nascimentos em duas cidades brasileiras.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dr. Antônio Augusto Moura da Silva
TELEFONES PARA CONTATO: (98) 33019681/33019675/88072963.

PATROCINADORES FINANCEIROS DA PESQUISA: FAPESP, CNPq, FAPEMA

OBJETIVOS DA PESQUISA:

Somos um grupo de pesquisadores da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e estamos realizando uma pesquisa para entender as consequências do nascimento antes do tempo (premature) para a saúde das crianças no seu primeiro ano de vida. Essa pesquisa está sendo realizada em Ribeirão Preto, estado de São Paulo, e em São Luís, estado do Maranhão. Para isso, precisamos de algumas informações tanto de bebês nascidos antes do tempo como de bebês nascidos no tempo normal, para comparação. Convidamos você a participar desta pesquisa e pedimos que autorize a participação do seu bebê, que já foi avaliado por nós na ocasião do nascimento.

Este é um formulário de consentimento, que fornece informações sobre a pesquisa. Se concordar em participar e permitir que seu bebê participe da pesquisa, você deverá assinar este formulário.

Antes de conhecer a pesquisa, é importante saber o seguinte:

- Você e seu bebê estão participando voluntariamente. Não é obrigatório participar da pesquisa.
- Você pode decidir não participar ou desistir de participar da pesquisa a qualquer momento.

Esta pesquisa está sendo conduzida com mulheres que deram a luz nos hospitais das duas cidades, Ribeirão Preto e São Luís. Este é o terceiro momento deste grande estudo: algumas mulheres foram avaliadas durante o pré-natal e logo após o parto, outras somente após o parto e agora gostaríamos de ter a participação voluntária de todas as mães e bebês que participaram dos momentos anteriores. Portanto, gostaríamos que você participasse novamente como voluntária, nos ajudando neste estudo.

Resaltamos que, da mesma forma que foi muito importante a sua participação nos outros momentos da pesquisa, sua participação agora é muito importante para que as informações obtidas possam contribuir para o conhecimento mais completo da sua saúde e de seu bebê.

O QUE DEVO FAZER PARA EU E MEU BEBÊ PARTICIPARMOS DESTA PESQUISA?

Se você concordar em participar desta pesquisa, você responderá a algumas perguntas sobre amamentação, uso de remédios, alimentação, doenças e seu bebê será examinado para avaliar o crescimento físico e o desenvolvimento por meio de atividades adequadas para a idade do bebê. Serão realizados exames clínicos (medidas de peso, altura, circunferência da cabeça e da barriga), laboratoriais (coleta de sangue) e exame dos dentes para nos fornecer informações mais completas sobre a saúde de seu bebê.

- Questionários:

A. Você responderá a um questionário com seus dados de identificação e endereço atualizados. O questionário perguntará sobre amamentação e a saúde da criança, dentição, uso de medicamentos, vacinação, gastos com saúde, hábitos de vida, informações sobre sua saúde e seus dados pessoais e sociais.

B. No próprio questionário haverá uma parte de avaliação sobre o desenvolvimento e a saúde da criança com perguntas referentes a convulsões (crises), uso de medicamentos, asma, alergias e outras doenças.

C. Você irá responder a um questionário sobre sua saúde após o parto, com perguntas sobre métodos para evitar gravidez, se tem perda de urina após o parto e sobre uso de cigarro e álcool.

D. Você responderá a um questionário com perguntas sobre a alimentação de seu bebê nas 24 horas antes da entrevista.

E. Seu bebê será examinado para verificarmos como ele está crescendo. Ele será medido deitado, pesado em uma balança, e a circunferência da cabeça e da barriga serão medidas com fita métrica.

F. Também será avaliado o seu peso e pediremos que você nos informe, se souber, a altura e o peso do pai do bebê.

- Exames laboratoriais:

A. Pretendemos coletar um pouco de sangue de seu bebê (quantidade equivalente a uma colher de sobremesa) com material descartável e por pessoas experientes, para verificar presença de anticorpos que sugiram que seu bebê tem algum tipo de alergia e também se tem alguma variação genética que pode favorecer doenças no futuro, como alergia, obesidade, pressão alta e alterações no crescimento.

B. Pretendemos coletar um pouco de sangue seu (quantidade equivalente a uma colher de sobremesa) com material descartável e por pessoas experientes, para verificar presença de variação genética que pode favorecer doenças como dor na barriga, perda de urina e depressão.

C. Como a quantidade de indivíduos que serão examinados neste estudo é muito grande, não será possível realizar todas as dosagens sanguíneas ao mesmo tempo. Para isso o sangue terá que ser estocado por algum tempo até a realização dos exames. Pedimos a você permissão para que o sangue do bebê seja guardado por tempo indeterminado, visto que o próprio estudo e outros que têm sido feitos podem trazer novos conhecimentos sobre o assunto e pode haver necessidade de realização de novos testes com o sangue estocado. No entanto, novos testes somente serão realizados após aprovação do novo projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas no projeto, que decidirá se você deverá ser convocada ou não para autorizar os novos testes. Você será informada dos resultados dos novos testes que porventura sejam feitos, caso eles apresentem alguma alteração.

D. Também vamos avaliar se seu bebê está se desenvolvendo bem. Nesse exame, algumas atividades serão propostas ao bebê com brinquedos e outros objetos, e durante a realização delas iremos observá-lo e anotar suas reações e seu comportamento.

QUAIS SÃO OS RISCOS DA PESQUISA?

Os profissionais que realizarão as entrevistas e os exames são treinados para as tarefas. Os questionários podem conter algumas perguntas que lhe causem incômodo ao responder. As medidas de peso, comprimento e circunferência da cabeça e da barriga causam desconforto mínimo. A coleta de sangue pode causar algum

desconforto, sangramento e/ou mancha roxa no local em que a agulha perfura a pele. Em casos raros, podem ocorrer derrames ou infecção. Entretanto, tomaremos todos os cuidados para que isso não ocorra.

HA VANTAGENS EM PARTICIPAR DESTA PESQUISA?

A avaliação no primeiro ano de vida poderá detectar se seu bebê está se desenvolvendo bem, mesmo que ele tenha nascido prematuro, que tenha tido infecção pelo citomegalovírus, que foi pesquisada com a coleta da saliva ao nascer. Qualquer alteração que for detectada, relacionada a essas doenças, o seu bebê será encaminhado para tratamento.

Além disso, a sua participação vai nos ajudar a entender alguns problemas de saúde que poderão ser prevenidos no futuro. O sigilo de todas as informações será garantido, nenhum dado que permita sua identificação será fornecido. Quando este estudo acabar, os resultados serão discutidos com outros pesquisadores e divulgados para que muitas pessoas se beneficiem desse conhecimento, mas sem identificar as mães e os bebês participantes do estudo.

E A CONFIDENCIALIDADE?

Os registros referentes a você e ao bebê permanecerão confidenciais. Você e o bebê serão identificados por um código, e suas informações pessoais contidas nos registros não serão divulgadas sem sua expressa autorização. Além disso, no caso de publicação deste estudo, não serão utilizados seus nomes ou qualquer dado que os identifique.

As pessoas que podem examinar seus registros são: o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, a equipe de pesquisadores e os monitores da pesquisa.

O QUE FAÇO EM CASO DE DÚVIDAS OU PROBLEMAS?

Para solucionar dúvidas relativas a este estudo ou a uma lesão relacionada a pesquisa, entre em contato com os Profs. Drs: Antonio Augusto Moura da Silva ou Vanda Maria Ferreira Simões ou Rosângela Fernandes Lucena Batista (98) 33019681/33019673/88072963.

Para obter informações sobre seus direitos e os direitos de seu bebê como objeto de pesquisa, entre em contato com: Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão pelo telefone (98) 2109-1250.

Se você entendeu a explicação e concorda voluntariamente em participar deste estudo, por favor, assine abaixo. Uma cópia ficará com você e a outra com o pesquisador responsável. A participação é voluntária e você pode deixar a pesquisa em qualquer momento, sem ter que dar qualquer justificativa para tal.

Agradecemos muito a sua colaboração.

ASSINATURAS

Nome do voluntário: _____

Assinatura do voluntário: _____

Data: ____/____/____

Nome do Pesquisador: _____

Assinatura do Pesquisador: _____

Data: ____/____/____

Nome da Testemunha: _____

Assinatura da Testemunha: _____

Data: ____/____/____

ANEXO B – QUESTIONÁRIO DO NASCIMENTO – MÃE



QUESTIONÁRIO DO NASCIMENTO - MÃE

BLOCO A – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1A. Número de identificação: _____

1ª casela: 1 Ribeirão Preto

2 São Luís

2ª casela: 1 Pré-natal

2 Nascimento

3 1º ano

3ª casela: M. Avaliação no pré-natal

A. Avaliação no nascimento RN 1

B. Avaliação no nascimento RN 2

C. Avaliação no nascimento RN 3

D. Avaliação no nascimento RN 4

4ª e 5ª caselas: QM. Questionário da mãe

QC. Questionário do RN

SC. Saliva da criança

CO. Cordão umbilical

6ª à 9ª. caselas: número sequencial para cada cidade

NUMERO

2A. Cidade:

1. ☐ Ribeirão Preto

2. ☐ São Luís

CIDADE

3A. Coorte

1. ☐ Iniciada no Pré-natal

2. ☐ Iniciada no Nascimento

COORTE

4A. Data da Entrevista (DD/MM/AAAA): __/__/____

DATAENT

Entrevistador (a): _____

5A. Hospital de Nascimento:

SÃO LUÍS	RIBEIRÃO PRETO
1. ☐ HU Materno- Infantil	12. ☐ Hospital das Clínicas
2. ☐ Benedito Leite	13. ☐ Hospital Ribeirânia
3. ☐ Marly Sarney	14. ☐ Hospital São Lucas
4. ☐ Santa Casa	15. ☐ Hospital Santa Lydia
5. ☐ Maria do Amparo	16. ☐ Hospital Santa Casa
6. ☐ N Sra. da Penha	17. ☐ Mater
7. ☐ Clínica São Marcos	18. ☐ H. Sinhá Junqueira
8. ☐ Clínica Luiza Coelho	19. ☐ Hospital São Paulo
9. ☐ Hospital S Domingos	
10. ☐ Hospital Aliança	
11. ☐ Clínica São José	

HOSPITAL

6A. Nome completo da mãe do RN (não abreviar):

NOMEMAE

7A. Data de nascimento da mãe do RN (DD/MM/AAAA):

__/__/____

DNMAE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8A. Idade da mãe do RN __99. ☐ Não sabe

IDADEMAE

--	--

9A. Qual a idade do pai do bebê? __99. ☐ Não sabe

IDADEPAI

--	--

BLOCO B – DADOS DE CONTATO

1B. Qual o seu endereço completo? _____

Telefone residencial: ____-____-____ Outro telefone: ____-____-____ celular: ____-____-____

2B. Para facilitar futuros contatos, a sra. poderia nos fornecer o nome, relação de parentesco ou amizade, endereço e telefone fixo ou celular de parentes ou pessoas próximas com quem a sra. tem contato frequente?

Nome da pessoa: _____

Parentesco/Amizade: _____

Endereço: _____

Telefone residencial: ____-____-____ Telefone comercial: ____-____-____ celular: ____-____-____

Nome da pessoa: _____

Parentesco/Amizade: _____

Endereço: _____

Telefone residencial: ____-____-____ Telefone comercial: ____-____-____ celular: ____-____-____

3B. A sra. poderia nos fornecer o endereço e o telefone do seu trabalho?

Endereço: _____

Telefone comercial: ____-____-____ Telefone comercial: ____-____-____

4B. Se a sra. pretende mudar de cidade, poderia nos informar o nome, endereço e o telefone de contato de algum parente ou alguém que more próximo à sua nova residência?

Nome da pessoa: _____

Endereço: _____

Telefone residencial: ____-____-____ Telefone comercial: ____-____-____ celular: ____-____-____

BLOCO C – DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

1C. A sra. sabe ler e escrever?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 9. ☐ Não sabe

LERMAE

☐

2C. A sra. frequenta ou frequentou escola?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 6C**
 9. ☐ Não sabe

ESCOLMAE

☐

3C. A sra. ainda estuda ?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

MAEESTUDA

☐

4C. Qual foi o último curso que a sra frequentou ou frequenta?

1. ☐ Alfabetização de jovens e adultos
 2. ☐ Ensino fundamental ou 1o grau
 3. ☐ Ensino médio ou 2o grau
 4. ☐ Superior graduação incompleto **Passe para a questão 6C**
 5. ☐ Superior graduação completo **Passe para a questão 6C**
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

CURSOMAE

☐

5C. Até que série a sra. frequentou ou ainda frequenta?

1. ☐ Primeira
 2. ☐ Segunda
 3. ☐ Terceira
 4. ☐ Quarta
 5. ☐ Quinta
 6. ☐ Sexta
 7. ☐ Sétima
 8. ☐ Oitava
 88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

SERIEMAE

☐ ☐

6C. Qual a cor da sua pele?

1. ☐ branca
 2. ☐ preta/negra
 3. ☐ parda/mulata/cabocla/morena
 4. ☐ amarelo/oriental
 5. ☐ indígena
 9. ☐ não sabe

CORMAE

☐

7C. Qual a situação conjugal atual da sra.?

1. ☐ Casada
2. ☐ União consensual (Mora junto)
3. ☐ Solteira
4. ☐ Separada/desquitada/divorciada
5. ☐ Viúva
9. ☐ Não sabe

SITCONMAE

☐

8C. Quantas pessoas vivem atualmente na casa onde a sra. mora? (Considere apenas as pessoas que estão morando na casa há pelo menos 3 meses, e que não são temporários, como um tio que está temporariamente vivendo com a sra. por menos de 3 meses ou visitantes). __

99. ☐ Não sabe

PESSOAS

☐ ☐

9C. A sra. mora atualmente com o marido ou companheiro?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não
9. ☐ Não sabe

MORACOMP

☐

10C. A sra. mora atualmente com filhos (biológicos ou não)?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 12C**
9. ☐ Não sabe

MORAFILHO

☐

11C. Caso sim, com quantos filhos? __

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

QTFILHOS

☐ ☐

12C. A sra. mora atualmente com outros familiares?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 14C**
9. ☐ Não sabe

MORAFAM

☐

13C. Caso sim, com quantos familiares? __

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

QTFAM

☐ ☐

14C. A sra. mora atualmente com outras pessoas que não são familiares?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 16C**
9. ☐ Não sabe

MORANFAM

☐

15C. Caso sim, com quantos não familiares? __

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

QTNFAM

☐ ☐

16C. A sra. tem alguma religião ou culto?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não
9. ☐ Não sabe

TEMRELIG

☐

17C. Caso tenha alguma religião, qual é a sua religião?

1. ☐ Católica
2. ☐ Evangélica. Ex: Batista, Assembléia de Deus, Bethesda, Universal, Adventista, Testemunha de Jeová, Luterana.
3. ☐ Espírita/Kardecista
4. ☐ Umbanda/Candomblé
5. ☐ Judaica
6. ☐ Orientais. Ex: Budista
7. ☐ Outra, Qual? _____
88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

RELIGIAO

☐ ☐

18C. A sra. exerce alguma atividade remunerada dentro ou fora de casa?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 26C**
9. ☐ Não sabe

ATIVREM

☐

CASO NÃO TENHA ALGUMA ATIVIDADE REMUNERADA OU NÃO SAIBA, PASSE PARA A QUESTÃO 26C

19C. Qual a sua ocupação (o que faz atualmente no trabalho)?

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

OCUPMAE

☐ ☐

20C. Qual a sua relação de trabalho?

1. ☐ Trabalha por conta própria
2. ☐ Assalariado ou empregado
3. ☐ Dono de empresa-empregador
4. ☐ Faz bico
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

RELACAO

☐

21C. Quantos dias por semana a sra. trabalhava com remuneração durante a gestação? _

8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

DIATRAB

☐

22C. Nos dias de trabalho remunerado durante a gestação, quantas horas por dia a sra. trabalhava? _ _

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

HORATRAB

☐ ☐

23C. Durante o seu trabalho, a sra. tinha que ficar em pé a maior parte do tempo?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

TRABPE

☐

24C. Durante o seu trabalho, a sra. tinha que levantar coisas pesadas?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

LEVPESO

☐

25C. Há quantas semanas atrás a sra. parou de trabalhar? __

00. ☐ menos de 1 semana
 88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

PAROUTRAB

☐ ☐

26C. Na sua casa, quem faz o trabalho de casa para sua família?

1. ☐ A sra. faz todo trabalho
 2. ☐ A sra. faz parte do trabalho
 3. ☐ Outra pessoa
 9. ☐ Não sabe

TRABCASA

☐

27C. Quem é a pessoa da família com maior renda atualmente? (considerar chefe da família aquele de maior renda)

1. ☐ A entrevistada **Passe para a questão 36C**
 2. ☐ Companheiro
 3. ☐ Mãe
 4. ☐ Pai
 5. ☐ Avó
 6. ☐ Avô
 7. ☐ Madrasta
 8. ☐ Padrasto
 9. ☐ Tia
 10. ☐ Tio
 11. ☐ Irmã
 12. ☐ Irmão
 13. ☐ Outro _____
 99. ☐ Não sabe

CHEFE

☐ ☐

28C. Qual o sexo da pessoa da família com maior renda?

1. ☐ Masculino
2. ☐ Feminino
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

SEXOCHEFE

☐

29C. Qual a idade da pessoa da família com maior renda (anos completos)? __

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

IDCHEFE

☐ ☐

30C. Essa pessoa sabe ler e escrever?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

LERCHEFE

☐

31C. Essa pessoa frequenta ou frequentou escola?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 34C**
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

ESCCHEFE

☐

32C. Qual foi o último curso que essa pessoa frequentou ou frequenta?

1. ☐ Alfabetização de jovens e adultos
2. ☐ Ensino fundamental ou 1o grau
3. ☐ Ensino médio ou 2o grau
4. ☐ Superior graduação incompleto **Passe para a questão 34C**
5. ☐ Superior graduação completo **Passe para a questão 34C**
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

CURSOCHefe

☐

33C. Qual a série que essa pessoa frequenta ou até que série frequentou?

1. ☐ Primeira
2. ☐ Segunda
3. ☐ Terceira
4. ☐ Quarta
5. ☐ Quinta
6. ☐ Sexta
7. ☐ Sétima
8. ☐ Oitava
88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

SERIECHefe

☐ ☐

34C. Qual a ocupação atual (ou no que trabalha) a pessoa com a maior renda da família? (Descreva a ocupação. Caso seja aposentado, colocar a última atividade que exerceu).

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

OCUPCHEFE

☐☐

35C. Qual a relação de trabalho do chefe da família?

1. ☐ Trabalha por conta própria

2. ☐ Assalariado ou empregado

3. ☐ Dono de empresa-empregador

4. ☐ Faz bico

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

RELCHefe

☐

36C. No mês passado quanto ganharam as pessoas da família que trabalham?

1ª pessoa R\$ __. ____, __

2ª pessoa R\$ __. ____, __

3ª pessoa R\$ __. ____, __

4ª pessoa R\$ __. ____, __

5ª pessoa R\$ __. ____, __

A família tem outra renda? __. ____, __

Renda total R\$ __. ____, __

99999. ☐ Não sabe

RENDaf

☐☐☐☐☐

Quantos itens abaixo a família possui? (circule a resposta)

	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou mais

37C. Televisão em cores	0	1	2	3	4
-------------------------	---	---	---	---	---

TELEVISAO

☐

38C. Rádio	0	1	2	3	4
------------	---	---	---	---	---

RADIO

☐

39C. Banheiro	0	4	5	6	7
---------------	---	---	---	---	---

BANHEIRO

☐

40C. Automóvel	0	4	7	9	9
----------------	---	---	---	---	---

AUTOMOVEL

☐

41C. Empregada mensalista	0	3	4	4	4
---------------------------	---	---	---	---	---

EMPREGADA

☐

42C. Máquina de lavar	0	2	2	2	2
-----------------------	---	---	---	---	---

MAQLAVAR

☐

43C. Videocassete ou DVD	0	2	2	2	2
--------------------------	---	---	---	---	---

DVD

☐

44C. Geladeira	0	4	4	4	4
----------------	---	---	---	---	---

GELADEIRA

☐

45C. Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2
---	---	---	---	---	---

FREEZER

☐

46C. Grau de Instrução da pessoa com maior renda

Analfabeto/Primário incompleto/ Até 3ª Série Fundamental	0
Primário completo/ Até 4ª Série Fundamental/Ginasial incompleto	1
Ginasial completo/ Fundamental completo/Colegial incompleto	2
Colegial completo/ Médio completo/Superior incompleto	4
Superior completo	8

INSTRUCAO

☐**BLOCO D – HÁBITOS DE VIDA****Agora vamos conversar um pouco sobre o consumo de bebida alcoólica.**

1D. Durante a gravidez, a sra. tomou cerveja?

1. ☐ Sim2. ☐ Não **Passe para a questão 14D**9. ☐ Não sabe

CERVEJA

☐

2D. Durante a gravidez, a sra. tomou cerveja nos três primeiros meses de gravidez?

1. ☐ Sim2. ☐ Não **Passe para a questão 6D**8. ☐ Não se aplica9. ☐ Não sabe

CERVEJA1T

☐

3D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica9. ☐ Não sabe

DIACERV1T

☐

4D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) __

88. ☐ Não se aplica99. ☐ Não sabe

QTCERV1T

☐☐

5D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)2. ☐ Lata (350ml)3. ☐ Garrafa pequena (300ml) – long neck4. ☐ Garrafa (600-720ml)5. ☐ Outro8. ☐ Não se aplica9. ☐ Não sabe

TIPOCERV1T

☐

6D. Durante a gravidez a sra tomou cerveja dos 4 aos 6 meses de gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 10D**
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

CERVEJA2T

☐

7D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

DIACERV2T

☐

8D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) _ _

88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

QTCERV2T

☐☐

9D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)
 2. ☐ Lata (350ml)
 3. ☐ Garrafa pequena (300ml) – long neck
 4. ☐ Garrafa (600-720ml)
 5. ☐ Outro
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

TIPOCERV2T

☐

10D. Durante a gravidez a sra. tomou cerveja dos 7 meses ao final da gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 14D**
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

CERVEJA3T

☐

11D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

DIACERV3T

☐

12D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) _ _

88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

QTCERV3T

☐☐

13D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)
 2. ☐ Lata (350ml)
 3. ☐ Garrafa pequena (300ml) – long neck
 4. ☐ Garrafa (600-720ml)
 5. ☐ Outro
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

TIPOCERV3T

☐

14D. Durante a gravidez a sra tomou vinho?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 27D**
 9. ☐ Não sabe

VINHO

☐

15D. Durante a gravidez a sra tomou vinho nos três primeiros meses de gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 19D**
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

VINHO1T

☐

16D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

DIAVINHO1T

☐

17D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) _ _

88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

QTVINHO1T

☐ ☐

18D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)
 2. ☐ Cálice ou taça (400 ml)
 3. ☐ Garrafa pequena (300ml)
 4. ☐ Garrafa (600-720ml)
 5. ☐ Outro
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

TIPOVINHO1T

☐

19D. Durante a gravidez a sra. tomou vinho dos 4 aos 6 meses de gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 23D**
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

VINHO2T

☐

20D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

DIAVINHO2T

☐

21D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) _ _

88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

QTVINHO2T

☐ ☐

22D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)
2. ☐ Cálice ou taça (400 ml)
3. ☐ Garrafa pequena (300ml)
4. ☐ Garrafa (600-720ml)
5. ☐ Outro
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

TIPOVINHO2T

☐

23D. Durante a gravidez a sra. tomou vinho dos 7 meses ao final da gravidez?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 27D**
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

VINHO3T

☐

24D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

DIAVINHO3T

☐

25D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) __

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

QTVINHO3T

☐ ☐

26D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)
2. ☐ Cálice ou taça (400 ml)
3. ☐ Garrafa pequena (300ml)
4. ☐ Garrafa (600-720ml)
5. ☐ Outro
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

TIPOVINHO3T

☐

27D. Durante a gravidez a sra. tomou algum outro tipo de bebida como uisque, vodka, gim, rum?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 40D**
9. ☐ Não sabe

DEST

☐

28D. Durante a gravidez a sra. Tomou algum outro tipo de bebida como uisque, vodka, gim, rum nos primeiros meses de gravidez?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 32D**
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

DEST1T

☐

29D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

DIADEST1T

☐

30D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) __ __

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

QTDEST1T

☐☐

31D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)

2. ☐ Cálice, taça (400 ml)

3. ☐ Martelo, copo de pinga (100ml)

4. ☐ Lata (350ml) retirar

5. ☐ Garrafa pequena (300ml)

6. ☐ Garrafa (600-720ml)

7. ☐ Outro

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

TIPODEST1T

☐

32D. Durante a gravidez a sra tomou algum outro tipo de bebida como uísque, vodka, gim, rum dos 4 aos 6 meses de gravidez?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não **Passe para a questão 36D**

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

DEST2T

☐

33D. Quantos dias por semana? __

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

DIADEST2T

☐

34D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) __ __

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

QTDEST2T

☐☐

35D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)

2. ☐ Cálice, taça (400 ml)

3. ☐ Martelo, copo de pinga (100ml)

4. ☐ Lata (350ml)

5. ☐ Garrafa pequena (300ml)

6. ☐ Garrafa (600-720ml)

7. ☐ Outro

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

TIPODEST2T

☐

36D. Durante a gravidez a sra tomou algum outro tipo de bebida como uísque, vodka, gim, rum dos 7 meses ao final da gravidez?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não **Passe para a questão 40D**

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

DEST3T

☐

37D. Quantos dias por semana? _

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

DIATEST3T

☐

38D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) _ _

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

QTDEST3T

☐ ☐

39D. Qual o tipo de vasilha?

1. ☐ Copo comum (200ml)

2. ☐ Cálice, taça (400 ml)

3. ☐ Martelo, copo de pinga (100ml)

4. ☐ Lata (350ml)

5. ☐ Garrafa pequena (300ml)

6. ☐ Garrafa (600-720ml)

7. ☐ Outro

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

TIPODEST3T

☐

Agora vamos conversar um pouco sobre o hábito de fumar.

40D. A sra. tem ou teve o hábito de fumar cigarros?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não **Passe para a questão 51D**

9. ☐ Não sabe

HABITOFUMO

☐

41D. Com que idade a sra. começou a fumar cigarros? _ _

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

IDADEFUMO

☐ ☐

42D. Se a sra. parou de fumar, com que idade parou? _ _

88. ☐ Não se aplica ou ainda fuma

99. ☐ Não sabe

IDADEPAROU

☐ ☐

43D. Se a sra. parou, quantos cigarros por dia em média a sra. costumava fumar? _ _

88. ☐ Não se aplica ou ainda fuma

99. ☐ Não sabe

NCIGPAROU

☐ ☐

44D. No período de 6 meses antes desta gravidez a sra. fumava?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

FUMOANTES

☐

45D. A sra. fumou durante esta gravidez?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não **Passe para questão 51D**

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

FUMOGRAV

☐

46D. A sra. fumou do 1º ao 3º mês de gestação?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

FUMO1T

☐

47D. A sra. fumou do 4º ao 6º mês de gestação?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

FUMO2T

☐

48D. A sra. fumou do 7º mês de gestação até o final?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

FUMO3T

☐

49D. Durante a gravidez a sra. fumava todos os dias?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

FUMODIA

☐

50D. Quantos cigarros a sra. fumava por dia? __ __

88. ☐ Não se aplica
 99. ☐ Não sabe

QTFUMO

☐ ☐

51D. A sra. convive em casa com outras pessoas que fumam?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 54D**
 9. ☐ Não sabe

FUMOCASA

☐

52D. Quantas pessoas que residem com a sra. fumam? _

8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

QTFUMCASA

☐

53D. Estas pessoas fumam perto da sra. em sua casa?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

FUMOPERTO

☐

54D. E no trabalho, as pessoas fumam perto da sra.?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

FUMOTRAB

☐

55D. Caso a sra. tenha ficado próxima a pessoas que fumam, quantas horas por dia fica perto de fumantes?

1. ☐ Menos de 1 hora por dia

HORASFUMO

☐

2. ☐ Mais de 1 hora por dia
 8. ☐ Não se aplica
 9. ☐ Não sabe

Agora vamos conversar um pouco sobre o consumo de café.

56D. A sra. costumava tomar café uma vez ou mais por semana durante a gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 1E**
 9. ☐ Não sabe

CAFE1T

☐

57D. A sra. costumava tomar café uma vez ou mais por semana nos 3 primeiros meses da gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 61D**
 8. ☐ Não se aplica

CAFE1T

☐

9. ☐ Não sabe

58D. Quantos dias por semana a sra. tomava café? _

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

DIASCAFE1T

☐

59D. Quantas vezes por dia a sra. tomava café? __

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

VEZESCAFE1T

☐ ☐

60D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costumava tomar café?

1. ☐ xícara de chá
 2. ☐ xícara de cafezinho
 3. ☐ meia taça
 4. ☐ copo comum – 200 ml
 5. ☐ outro _____

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

QTCAFE1T

☐

61D. A sra. costumava tomar café uma vez ou mais por semana dos 4 aos 6 meses da gravidez?

1. ☐ Sim
 2. ☐ Não **Passe para a questão 65D**

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

CAFE2T

☐

62D. Quantos dias por semana a sra. tomava café? _

8. ☐ Não se aplica

9. ☐ Não sabe

DIASCAFE2T

☐

63D. Quantas vezes por dia a sra. tomava café? __

88. ☐ Não se aplica

99. ☐ Não sabe

VEZESCAFE2T

☐ ☐

64D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costumava tomar café?

1. ☐ xícara de chá
2. ☐ xícara de cafezinho
3. ☐ meia taça
4. ☐ copo comum - 200 ml
5. ☐ outro _____
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

QTCAFE2T

☐

65D. A sra. costumava tomar café uma vez ou mais por semana dos 7 meses ao final da gravidez?

1. ☐ Sim
2. ☐ Não **Passe para a questão 1E**
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

CAFE3T

☐

66D. Quantos dias por semana a sra. tomava café? _

8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

DIASCAFE3T

☐

67D. Quantas vezes por dia a sra. tomava café? __

88. ☐ Não se aplica
99. ☐ Não sabe

VEZESCAFE3T

☐ ☐

68D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costumava tomar café?

1. ☐ xícara de chá
2. ☐ xícara de cafezinho
3. ☐ meia taça
4. ☐ copo comum - 200 ml
5. ☐ outro _____
8. ☐ Não se aplica
9. ☐ Não sabe

QTCAFE3T

☐

ANEXO C – QUESTIONÁRIO DO 1º ANO – MÃE / BLOCO G – SAÚDE MENTAL MATERNA



QUESTIONÁRIO DO 1º ANO MÃE

Etiqueta

BLOCO G - SAÚDE MENTAL MATERNA

57. QUESTIONÁRIO DE VÍNCULO MÃE-BEBÊ

Por gentileza, indique com que frequência as seguintes afirmações são verdadeiras para você. Não existem respostas "certas" ou "erradas". Escolha a resposta que mais parece certa de acordo com sua experiência recente.

1. Sinto-me próxima do meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
2. Gostaria de voltar ao tempo em que ainda não tinha este bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
3. Sinto-me distante do meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
4. Adoro fazer carinho no meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
5. Arrependo-me de ter tido este bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
6. Este bebê não parece ser meu.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
7. O meu bebê me enerva.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
8. Amo loucamente o meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
9. Sinto-me feliz quando meu bebê sorri.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
10. O meu bebê me deixa desesperada.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
11. Gosto muito de brincar com o meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
12. O meu bebê chora demais.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
13. Sinto-me encurralada como mãe.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
14. Sinto-me zangada com o meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
15. Sinto rancor do meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
16. O meu bebê é o bebê mais bonito do mundo.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
17. Gostaria que meu bebê desaparecesse de alguma forma.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
18. Fiz coisas prejudiciais para o meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
19. O meu bebê me deixa ansiosa.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
20. Tenho medo do meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
21. Meu bebê me irrita.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
22. Sinto-me confiante quando cuido do meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
23. Sinto que a única solução é outra pessoa tomar conta do meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
24. Tenho vontade de fazer mal ao meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca
25. É fácil consolar o meu bebê.	0. ☐ Sempre	1. ☐ Com muita frequência	2. ☐ Muitas vezes	3. ☐ Às vezes	4. ☐ Raramente	5. ☐ Nunca

(Versão original: Brockington et al., 2001; Versão portuguesa: Bárbara Nazaré, Ana Fonseca & Maria Cristina Canavarro, 2008)

ANEXO D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
COMITÊ ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO

Parecer Nº223/2009

Pesquisador (a) Responsável: Antônio Augusto Moura da Silva

Equipe executora: Antônio Augusto Moura da Silva, Marco Antonio Barbieri, Heloisa Bettiol, Fernando Lamy Filho, Liberata Campos Coimbra, Maria Teresa Seabra S.B. e Alves, Raimundo Antonio da Silva, Valdinar Sousa Ribeiro, Vania Maria de Farias Aragão, Wellington da Silva Mendes, Zeni Carvalho Lamy, Mari Ada Conceição Saraiva, Alcione Miranda dos Santos, Arlene de Jesus Mendes Caldas, Cecília Cláudia Costa Ribeiro, Silma Regina P. Martins, Flávia Raquel F. Nascimento, Marília da Glória Martins, Virginia P.L. Ferriani, Marisa Márcia M. Pinhata, Jacqueline P. Monteiro José S. Camelo Junior, Carlos Eduardo, Martinelli Júnior, Sonir Roberto R. Antonini e Aparecida Yulie Yamamoto

Tipo de Pesquisa: Projeto Temático

Registro do CEP: 350/08 Processo 4771/2008-30

Instituição onde será desenvolvido: Hospital Universitário, Maternidade Marly Samey, Clínica São Marcos, Maternidade Benedito Leite, Maternidade Maria do Amparo, Santa Casa de Misericórdia do Maranhão, Maternidade Nazira Assub, Clínica São José e Clínica Luiza Coelho.

Grupo: III

Situação: APROVADO

O Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão analisou na sessão do dia 20.03.08 o processo Nº. 4771/2008-30, referente ao projeto de pesquisa: **"Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde de criança: coortes de nascimento em duas cidades brasileiras"**, tendo como pesquisadora responsável Antônio Augusto Moura da Silva, cujo objetivo geral é **"Investigar novos fatores na etiologia da prematuridade, utilizando-se abordagem integrada e colaborativa em duas cidades brasileiras numa coorte de conveniência, iniciada no pré-natal"**.

Tendo apresentado pendências na época de sua primeira avaliação, veio em tempo hábil supri-las adequada e satisfatoriamente de acordo com as exigências das Resoluções que regem esse Comitê. Assim, mediante a importância social e científica que o projeto apresenta a sua aplicabilidade e conformidade com os requisitos éticos, somos de parecer favorável à

Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
Rua Barão de Itapary, 227 Centro C.E.P. 65. 020-070 São Luís – Maranhão Tel: (98) 2109-1250
E-mail cep@huufma.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
COMITÊ ÉTICA EM PESQUISA



realização do projeto classificando-o como **APROVADO**, pois o mesmo atende aos requisitos fundamentais da Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Solicita-se à pesquisadora o envio a este CEP, relatório parciais sempre quando houver alguma alteração no projeto, bem como o relatório final gravado em CD ROM.

São Luís, 08 de abril de 2009.

João Inácio L. de Souza
Prof. Dr. João Inácio Lima de Souza

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa

Hospital Universitário da UFMA

Ethica homini habitat est

**ANEXO E – COMPROVANTE DE ACEITE MEDIANTE ALTERAÇÕES DO
ARTIGO 1 À REVISTA BRASILEIRA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA**

Em Segunda-feira, 6 de Fevereiro de 2017 11:31, RBGO <rbgo@fmrp.usp.br> escreveu:

Ribeirão Preto, February 06, 2017.

Dear Dr. Adely Fátima Dutra Vieira Araujo

The Editors and reviewers have completed their review of your manuscript "Prevalence of alcohol consumption and associated factors during pregnancy in the BRISA cohort: hierarchical analytical model", filed under nº 5912.

The article is within the scope of the journal and we are interested in publishing it. However, we find that we cannot accept your paper in its present form for publication in RBGO Gynecology and Obstetrics. This decision is based upon the criticisms of our reviewers. Their comments (attached) illustrate the basis for our decision and should assist you in preparing a revision. The Editors will further consider a manuscript revised to meet the comments of the reviewers.

Comments of Editor:

- 1) Please highlight in the manuscript the points that have been modified after comments of the reviewer.
- 2) Re-submit the manuscript in English version (native english speaker) . Since February 1st/2016 RBGO accept manuscript in English language only.

We will be pleased to receive the revised manuscript as soon as possible.

Thank you for giving us the preference and we hope that you continue to honor RBGO when submitting your manuscripts for future publications.

Dr Marcos Felipe Silva de Sá

Editor – RBGO Gynecology and Obstetrics

ANEXO F – NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (ARTIGO 1)

As normas que seguem foram baseadas no formato proposto pelo ICMJE e publicado no artigo "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", atualizado em Outubro de 2008 e disponível no endereço eletrônico: <http://www.icmje.org/>.

Apresentação do texto

1. Os trabalhos devem ser digitados em espaço 2 em todas as seções, da página de rosto às referências bibliográficas, tabelas e legendas. Cada página deve conter aproximadamente 25 linhas em uma coluna. Usar preferencialmente o processador de texto Microsoft Word® e a fonte Times New Roman 12. Não dar destaque a trechos do texto: não sublinhar ou usar negrito. Numerar todas as páginas, iniciando pela de rosto.
2. Não usar maiúsculas nos nomes próprios (a não ser a primeira letra) no texto ou nas referências bibliográficas. Não utilizar pontos nas siglas (DPP em vez de D.P.P.). Quando usar siglas ou abreviaturas, descrevê-las por extenso na primeira vez que mencionadas no texto. Iniciar cada seção em uma nova página: página de rosto; resumo e palavras ou expressões-chave; abstract e keywords; texto; agradecimentos; referências; tabelas individuais e legendas das figuras.

Página de rosto

Apresentar o título do trabalho em português e em inglês; nomes completos dos autores sem abreviaturas; endereços eletrônicos válidos de todos os autores (opcional, em substituição à carta de encaminhamento); nome da instituição onde o trabalho foi desenvolvido; afiliação institucional dos autores; informações sobre auxílios recebidos sob forma de bolsas de estudos, financiamento, fornecimento de drogas, reagentes ou equipamentos. Obrigatoriamente deve ser fornecido o endereço da instituição onde o trabalho foi desenvolvido, o qual é publicado na página inicial do trabalho. Devem ser indicados nome, endereço, telefone/fax e e-mail do autor para o qual a correspondência deve ser enviada. Essas informações pessoais são empregadas apenas para correspondência com a revista e somente são publicadas se houver pedido do(s) autor(es).

Resumo

O resumo do trabalho deve aparecer na segunda página. Para trabalhos completos, redigir um resumo estruturado, que deve ser dividido em seções identificadas: objetivo, métodos, resultados e conclusões. Deve ter aproximadamente 300 palavras. O resumo deve conter as informações relevantes, permitindo que o leitor tenha uma ideia geral do trabalho. Deve incluir descrição resumida de todos os métodos empregados e da análise estatística efetuada. Expor os resultados numéricos mais relevantes, e não apenas indicação de significância estatística. As conclusões devem ser baseadas nos resultados do trabalho e não da literatura. Evitar o uso de abreviações e símbolos. Não citar referências bibliográficas no resumo.

Abaixo do texto do resumo indicar o número de registro e/ou identificação para os ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos (ver item 5 das "Informações Gerais").

Na mesma página do resumo, citar pelo menos três palavras ou expressões-chave que serão empregadas para compor o índice anual da revista. Devem ser baseadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) publicado pela Bireme, que é uma tradução do Medical Subject Headings (MeSH) da National Library of Medicine e está disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>.

O abstract deve ser versão fiel do texto do resumo estruturado (purpose, methods, results e conclusions). Deve ser também acompanhado da versão para o inglês das palavras ou expressões-chave (keywords). O resumo e o abstract dos Relatos de Casos e dos Artigos de Revisão e de Atualização não devem ser estruturados e são limitados a 150 palavras.

Introdução

Repetir, na primeira página da introdução, o título completo em português e inglês. Nessa seção, mostre a situação atual dos conhecimentos sobre o tópico em estudo, divergências e lacunas que possam eventualmente justificar o desenvolvimento do trabalho, mas sem revisão extensa da literatura. Para Relatos de Casos, apresentar um resumo dos casos já publicados, epidemiologia da condição relatada e uma justificativa para a apresentação como caso isolado. Expor claramente os objetivos do trabalho.

Métodos

Iniciar essa seção indicando o planejamento do trabalho: se prospectivo ou retrospectivo; ensaio clínico ou experimental; se a distribuição dos casos foi aleatória ou não etc. Descrever os critérios para seleção das pacientes ou Grupo Experimental, inclusive dos Controles. Identificar os equipamentos e reagentes empregados (fabricante, cidade e país). Se a metodologia aplicada já tiver sido empregada, indicar as referências, além da descrição resumida do método. Descrever também os métodos estatísticos empregados e as comparações para as quais cada teste foi empregado. Os trabalhos que apresentam como objetivo a avaliação da eficácia ou a tolerabilidade de tratamentos ou drogas devem, necessariamente, incluir Grupo Controle adequado. Para informações adicionais sobre o desenho de trabalhos desse tipo, consultar ICH Harmonized Tripartite Guideline - Choice of Control Group and Related Issues in Clinical Trials (http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/tpd-dpt/e10_e.html). Ver também itens 4 e 5 das "Informações Gerais".

Resultados

Apresentar os resultados em sequência lógica, no texto, nas tabelas e nas figuras. Expor os resultados relevantes para o objetivo do trabalho e que são discutidos. Não repetir no texto dessa seção todos os dados das tabelas e figuras, mas descrever e enfatizar os mais importantes, sem interpretação dos mesmos (ver também "Tabelas"). Nos Relatos de Casos, as seções "Métodos" e "Resultados" são substituídas pela "Descrição do caso", mantendo-se as demais.

Discussão

Devem ser realçadas as informações novas e originais obtidas na investigação. Não repetir dados e informações já mencionados nas seções "Introdução" e "Resultados". Evitar citação de tabelas e figuras. Ressaltar a adequação dos métodos empregados na investigação. Comparar e relacionar suas observações com as de outros autores, comentando e explicando as diferenças. Explicar as implicações dos achados, suas limitações e fazer as recomendações decorrentes. Para Relatos de Casos, basear a discussão em ampla e atualizada revisão da literatura. As informações sobre os casos já publicados podem ser tabuladas e exibidas nessa seção para comparações.

Agradecimentos

Dirigidos a pessoas que tenham colaborado intelectualmente, mas cuja contribuição não justifica coautoria, ou para aquelas que tenham provido apoio material.

Referências

Todos os autores e trabalhos citados no texto devem constar dessa seção e vice-versa. Numerar as referências bibliográficas por ordem de entrada no trabalho e usar esses números para as citações no texto. Evitar número excessivo de referências, selecionando as mais relevantes para cada afirmação e dando preferência para os trabalhos mais recentes. Não empregar citações de difícil acesso, como resumos de trabalhos apresentados em congressos, teses ou publicações de circulação restrita (não indexados). Não empregar referências do tipo "observações não publicadas" e "comunicação pessoal". Artigos aceitos para publicação podem ser citados acompanhados da expressão: "aceito e aguardando publicação" ou "in press", indicando-se periódico, volume e ano. Trabalhos aceitos por periódicos que estejam disponíveis online, mas sem indicação de fascículos e páginas, devem ser citados como "ahead of print". Outras publicações dos autores (autocitação) devem ser empregadas apenas se houver necessidade clara e forem relacionadas ao tema. Nesse caso, incluir entre as referências bibliográficas apenas trabalhos originais publicados em periódicos regulares (não citar capítulos ou revisões).

O número de referências bibliográficas deve ser aproximadamente 35. Os autores são responsáveis pela exatidão dos dados constantes das referências bibliográficas.

Para todas as referências, citar os autores até o sexto. Se houver mais de seis autores, citar os seis primeiros, seguidos da expressão et al., conforme os seguintes modelos:

Formato impresso

- Artigos em revistas

Ceccarelli F, Barberi S, Pontesilli A, Zancila S, Ranieri E. Ovarian carcinoma presenting with axillary lymph node metastasis: a case report. Eur J Gynaecol Oncol. 2011;32(2):237-9.

Jiang Y, Brassard P, Severini A, Goleski V, Santos M, Leamon A, et al. Type-specific prevalence of Human Papillomavirus infection among women in the Northwest Territories, Canada. J Infect Public Health. 2011;4(5-6):219-27.

- Artigos com título em inglês e texto em português ou outra língua

Utilizar o título em inglês, entre colchetes e no final da referência, indicar a língua na qual o artigo foi publicado.

Prado DS, Santos DL. [Contraception in users of the public and private sectors of health]. Rev Bras Ginecol Obstet. 2011;33(7):143-9. Portuguese.

Taketani Y, Mizuno M. [Application of anti-progesterone agents for contraception]. Rinsho Fujinka Sanka. 1988;42(11):997-1000. Japanese.

- Livro

Baggish MS, Karam MM. Atlas of pelvic anatomy and gynecologic surgery. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 2006.

- Capítulos de livro

Picciano MF. Pregnancy and lactation. In: Ziegler EE, Filer LJ, editors. Present knowledge in nutrition. Washington (DC): ILSI Press; 1996. p. 384-95.

Formato eletrônico

Apenas para informações estatísticas oficiais e citação de referências de periódicos não impressos. Para estatísticas oficiais, indicar a entidade responsável, o endereço eletrônico, o nome do arquivo ou entrada. Incluir o número de tela, data e hora do acesso. Termos como "serial", "periódico", "homepage" e "monography", por exemplo, não são mais utilizados. Todos os documentos devem ser indicados apenas como [Internet]. Para documentos eletrônicos com o identificador DOI (Digital Object Identifier), este deve ser mencionado no final da referência, além das informações que seguem:

Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS [Internet]. Informações de Saúde. Estatísticas vitais. Mortalidade e nascidos vivos: nascidos vivos desde 1994. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008. [citado 2007 Fev 7]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>>.

- Monograph on the Internet or e-book

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available at: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>.

Tabelas

Apresentar as tabelas em páginas separadas, com espaço duplo e preferencialmente fonte Arial 8. A numeração deve ser sequencial, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Todas as tabelas devem ter título e todas as colunas da tabela devem ser identificadas com um cabeçalho. A legenda deve conter informações que permitam ao leitor entender o conteúdo das tabelas e figuras, mesmo sem a leitura do texto do trabalho. As linhas horizontais devem ser simples e limitadas a duas no topo e uma no final da tabela. Não empregar linhas verticais. Não usar funções de criação de tabelas, comandos de justificação, tabulações decimais ou centralizadas. Utilizar comandos de tabulação (tab) e não o espaçador para separar as colunas e, para nova linha, a tecla enter. No rodapé da tabela, deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados.

Figuras (gráficos, fotografias e ilustrações)

As figuras devem ser apresentadas em páginas separadas e numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, conforme a ordem de aparecimento no texto. Todas as figuras devem ter qualidade gráfica adequada e apresentar título e legenda. Para evitar problemas que comprometam o padrão da revista, o processo de digitalização de imagens (scan) deve obedecer aos seguintes parâmetros: para gráficos ou esquemas, usar 300 dpi/bitmap para traço; para ilustrações e fotos (preto e branco), usar 300 dpi/RGB ou grayscale. Em todos os casos, os arquivos devem ter extensão .tif e/ou .jpg. Também são aceitos arquivos com extensão .xls (Excel), .eps, .psd para ilustrações em curva (gráficos, desenhos e esquemas). São aceitas, no máximo, cinco figuras. Se as figuras já tiverem sido publicadas, devem vir acompanhadas de autorização por escrito do autor/editor e constando a fonte na legenda da ilustração.

Legendas

Digitar as legendas usando espaço duplo, acompanhando as respectivas figuras (gráficos, fotografias e ilustrações). Cada legenda deve ser numerada em algarismos arábicos, correspondendo a cada figura, e na ordem em que foram citadas no trabalho.

Abreviaturas e siglas

Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. Nas legendas das tabelas e figuras, devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. As abreviaturas e as siglas não devem ser usadas no título dos artigos e nem no resumo.

ANEXO G – NORMAS DA REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA (ARTIGO 2)

Informações complementares:

Devem ter até 3.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências. As tabelas e figuras, limitadas a 5 no conjunto, devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas. As figuras não devem repetir dados já descritos em tabelas. As referências bibliográficas, limitadas a cerca de 25, devem incluir apenas aquelas estritamente pertinentes e relevantes à problemática abordada. Deve-se evitar a inclusão de número excessivo de referências numa mesma citação. Citações de documentos não publicados e não indexados na literatura científica (teses, relatórios e outros) devem ser evitadas. Caso não possam ser substituídas por outras, não farão parte da lista de referências bibliográficas, devendo ser indicadas nos rodapés das páginas onde estão citadas. Os resumos devem ser apresentados no *formato estruturado*, com até 300 palavras, contendo os itens: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões. Excetuam-se os ensaios teóricos e os artigos sobre metodologia e técnicas usadas em pesquisas, cujos resumos são no formato narrativo, que, neste caso, terão limite de 150 palavras. A estrutura dos artigos originais de pesquisa é a convencional: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, embora outros formatos possam ser aceitos. A Introdução deve ser curta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. As fontes de dados, a população estudada, amostragem, critérios de seleção, procedimentos analíticos, dentre outros, devem ser descritos de forma compreensiva e completa, mas sem prolixidade. A seção de Resultados deve se limitar a descrever os resultados encontrados sem incluir interpretações/comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito em tabelas e figuras. A Discussão deve incluir a apreciação dos autores sobre as limitações do estudo, a comparação dos achados com a literatura, a interpretação dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações e a eventual indicação de caminhos para novas pesquisas. Trabalhos de pesquisa qualitativa podem juntar as partes Resultados e Discussão, ou mesmo ter diferenças na nomeação das partes, mas respeitando a lógica da estrutura de artigos científicos.

Identificação do manuscrito:

Título no idioma original do manuscrito e em inglês

O título deve ser conciso e completo, contendo informações relevantes que possibilitem recuperação do artigo nas bases de dados. O limite é de 90 caracteres, incluindo espaços. Se o manuscrito for submetido em inglês, fornecer um título em português.

Título resumido

Deve conter até 45 caracteres, para fins de legenda nas páginas impressas.

Descritores

Devem ser indicados entre 3 e 10, extraídos do vocabulário "Descritores em Ciências da Saúde" (DeCS), nos idiomas português, espanhol e inglês, com base no Medical Subject Headings (MeSH). Se não forem encontrados descritores adequados para a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos não existentes nos conjuntos citados.

Número de figuras e tabelas

A quantidade de figuras e tabelas de cada manuscrito é limitada a cinco em conjunto. Todos os elementos gráficos ou tabulares apresentados serão identificados como *figura* ou *tabela*, e numerados sequencialmente a partir de um, e não como *quadros*, *gráficos*, etc.

Co-autores

Identificar os co-autores do manuscrito pelo nome, sobrenome e instituição, conforme a ordem de autoria.

Financiamento da pesquisa

Se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Apresentação prévia

Tendo sido apresentado em reunião científica, indicar o nome do evento, local e ano da realização. Quando baseado em tese ou dissertação, indicar o nome do autor, título, ano, nome do programa de pós-graduação e instituição onde foi apresentada.

Preparo do manuscrito:Resumo

São publicados resumos em português, espanhol e inglês. Para fins de cadastro do manuscrito, deve-se apresentar dois resumos, um na língua original do manuscrito e outro em inglês (ou em português, em caso de manuscrito apresentado em inglês). As especificações quanto ao tipo de resumo estão descritas em cada uma das categorias de artigos. Como regra geral, o resumo deve incluir: objetivos do estudo, principais procedimentos metodológicos (população em estudo, local e ano de realização, métodos observacionais e analíticos), principais resultados e conclusões.

Estrutura do texto

Introdução – Deve ser curta, relatando o contexto e a justificativa do estudo, apoiados em referências pertinentes ao objetivo do manuscrito, que deve estar explícito no final desta parte. Não devem ser mencionados resultados ou conclusões do estudo que está sendo apresentado.

Métodos – Os procedimentos adotados devem ser descritos claramente; bem como as variáveis analisadas, com a respectiva definição quando necessária e a hipótese a ser testada. Devem ser descritas a população e a amostra, instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade; e conter informações sobre a coleta e processamento de dados. Deve ser incluída a devida referência para os métodos e técnicas empregados, inclusive os métodos estatísticos; métodos novos ou substancialmente modificados devem ser descritos, justificando as razões para seu uso e mencionando suas limitações. Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

Resultados – Devem ser apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise. Material extra ou suplementar e detalhes técnicos podem ser divulgados na versão eletrônica do artigo.

Discussão – A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os novos e importantes aspectos observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas. Incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As conclusões devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

Referências

Listagem: As referências devem ser normalizadas de acordo com o estilo Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, ordenadas alfabeticamente e numeradas. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com o Medline, e grafados no formato itálico. No caso de publicações com até seis autores, citam-se todos; acima de seis, citam-se os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al”. Referências de um mesmo autor devem ser organizadas em ordem cronológica crescente. Sempre que possível incluir o DOI do documentado citado, de acordo com os exemplos abaixo.

Exemplos:

Artigos de periódicos

- Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saude Coletiva*. 2000;5(2):381-92. DOI:10.1590/S1413-81232000000200011
- Zinn-Souza LC, Nagai R, Teixeira LR, Latorre MRDO, Roberts R, Cooper SP, et al. Fatores associados a sintomas depressivos em estudantes do ensino médio de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica*. 2008;42(1):34-40. DOI:10.1590/S0034-89102008000100005.
- Hennington EA. Acolhimento como prática interdisciplinar num programa de extensão. *Cad Saude Coletiva* [Internet]. 2005;21(1):256-65. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n1/28.pdf> DOI:10.1590/S0102-311X2005000100028

Livros

- Nunes ED. Sobre a sociologia em saúde. São Paulo; Hucitec; 1999.
- Wunsch Filho V, Koifman S. Tumores malignos relacionados com o trabalho. In: Mendes R, coordenador. *Patologia do trabalho*. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2003. v.2, p. 990-1040.
- Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* Washington: National Academy Press; 2001[citado 2003 jul 13] Disponível em: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10149

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas (“Citing Medicine”) da National Library of Medicine (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>). Referências a documentos não indexados na literatura científica mundial, em geral de divulgação circunscrita a uma instituição ou a um evento (teses, relatórios de pesquisa, comunicações em eventos, dentre outros) e informações extraídas de documentos eletrônicos, não mantidas permanentemente em sites, se relevantes, devem figurar no rodapé das páginas do texto onde foram citadas.

Citação no texto: A referência deve ser indicada pelo seu número na listagem, na forma de expoente após a pontuação no texto, sem uso de parênteses, colchetes e similares. Nos casos em que a citação do nome do autor e ano for relevante, o número da referência deve ser colocado a seguir do nome do autor. Trabalhos com dois autores devem fazer referência aos dois autores ligados por &. Nos outros casos apresentar apenas o primeiro autor (seguido de et al. em caso de autoria múltipla).

Exemplos:

A promoção da saúde da população tem como referência o artigo de Evans & Stoddart,⁹ que considera a distribuição de renda, desenvolvimento social e reação individual na determinação dos processos de saúde-doença.

Segundo Lima et al⁹ (2006), a prevalência de transtornos mentais em estudantes de medicina é maior do que na população em geral. Parece evidente o fracasso do movimento de saúde comunitária, artificial e distanciado do sistema de saúde predominante.^{12,15}

Tabelas

Devem ser apresentadas depois do texto, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve, não se utilizando traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título. Se houver tabela extraída de

outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou, para sua reprodução. Para composição de uma tabela legível, o número máximo é de 12 colunas, dependendo da quantidade do conteúdo de cada casela. Tabelas que não se enquadram no nosso limite de espaço gráfico podem ser publicadas na versão eletrônica. Notas em tabelas devem ser indicadas por letras, em sobrescrito e negrito. Se houver tabela extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização para sua reprodução, por escrito.

Figuras

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.) devem ser citadas como Figuras e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas após as tabelas. Devem conter título e legenda apresentados na parte inferior da figura. Só serão admitidas para publicação figuras suficientemente claras e com qualidade digital que permitam sua impressão, preferentemente no formato vetorial. No formato JPEG, a resolução mínima deve ser de 300 dpi. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem apresentar volume (3-D). Figuras em cores são publicadas quando for necessária à clareza da informação. Se houver figura extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução.