

**INFECÇÃO MATERNA ASSOCIADA A TRAÇOS DE  
ASMA NA INFÂNCIA DE 0 A 3 ANOS: COORTE  
BRISA EM SÃO LUÍS- MA- BRASIL**

**SÃO LUÍS, MA  
MARÇO – 2022**

**LAYANE SANGENE DE SOUSA COUTINHO**

**INFECÇÃO MATERNA ASSOCIADA A TRAÇOS DE ASMA NA INFÂNCIA DE 0  
A 3 ANOS: COORTE BRISA EM SÃO LUÍS- MA- BRASIL**

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

**Orientador (a):** Profa. Dra. Rosângela Fernandes Lucena Batista

São Luís  
2022

Coutinho, Layane Sangene de Sousa.

Infecção materna associada a traços de asma na infância de 0 A 3 anos: coorte BRISA em São Luís- MA- Brasil / Layane Sangene de Sousa Coutinho. - 2022.

185 p.

Orientador(a): Rosângela Fernades Lucena Batista.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva/ccbs, Universidade Federal do Maranhão, São Luís-MA, 2022.

1. Asma. 2. Infecção materna. 3. Modelagem com equações estruturais. I. Batista, Rosângela Fernades Lucena. II. Título.

**INFECÇÃO MATERNA ASSOCIADA A TRAÇOS DE ASMA NA INFÂNCIA DE 0  
A 3 ANOS: COORTE BRISA EM SÃO LUÍS- MA- BRASIL**

Layane Sangene de Sousa Coutinho

Dissertação aprovada em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ pela  
banca examinadora constituída dos seguintes membros:

**Banca Examinadora:**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Rosângela Fernandes Lucena Batista  
Orientadora  
Universidade Federal do Maranhão - UFMA

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Adriana Sousa Rego  
Examinador Externo  
Universidade CEUMA

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Cecília Claudia Costa Ribeiro de Almeida  
Examinador Interno  
Universidade Federal do Maranhão

***Dedico este trabalho...***  
***Aos meus estimados pais Valdo e Lourdes,***  
***aos meus amados filhos Pedro Arthur e Maria Vitória,***  
***ao meu querido esposo, Antônio.***

“Todo grande progresso da ciência resultou de uma nova audácia da imaginação”

*John Dewey*

## AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por sempre me abençoar, iluminar os meus caminhos e me permitir realizar todos os meus sonhos;

À **minha família**, que sempre acreditou em mim, apoiando as minhas escolhas, entendendo a minha ausência quando se fez necessária. Sem este apoio eu não seria capaz, portanto, obrigada pai (**Valdo**), mãe (**Lourdes**), irmãos (**Larisse e Laécio**), filhos (**Pedro Arthur e Maria Vitória**), esposo (**Antônio**), enteados (**Layla e Valbert**) e demais familiares que se fizeram presente nesta trajetória;

À Universidade Federal do Maranhão- **UFMA** e ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva- **PPGSC**, instituição que me proporcionou conhecimento e a oportunidade de realizar o mestrado;

À minha orientadora, Professora Dra. **Rosângela**, dotada de um conhecimento científico e metodológico admirável, que também me presenteou com sua amizade, ensinamentos, paciência, com voz de força e coragem nos momentos difíceis;

Às Professoras **Cecília Almeida e Adriana Rego**, por suas contribuições sempre valiosas e um olhar experiente sobre a minha escrita, fundamentais no meu crescimento como pesquisadora;

Aos **demais professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva**, por todos os conhecimentos e ensinamentos transferidos aos alunos;

Às amigas do peito, **Thalita Costa e Francenilde Sousa**, que como anjos sempre me estenderam as mãos, me incentivaram a nunca desistir, trazendo leveza nesta caminhada... Nenhuma de nós é tão boa quanto todas nós juntas;

Às amigas **Alessandra Amorim e Janielle Lima**, pelas contribuições importantes, pelo apoio e disponibilidade desde sempre;

Aos demais **colegas do programa**, turma de mestrado e doutorado 2020/22, que foram sempre companheiros e brilhantes;

Aos **secretários do programa** de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Às **mães e crianças da Coorte BRISA**, sem elas não seria possível a realização deste trabalho;

A **todos** que por ventura eu não tenha agradecido, mas que contribuíram direta ou indiretamente na execução deste trabalho...

...**Gratidão.**

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1:</b> Perguntas a se fazer para estabelecer o diagnóstico de asma .....	22
<b>Figura 1:</b> Fluxograma da coorte de pré-natal BRISA, São Luís- MA, 2010-2013.....	62
<b>Figura 2:</b> Modelo teórico proposto da associação de Infecção Materna e “Traços de Asma na Infância”. Coorte Pré-Natal BRISA, São Luís-MA, Brasil, 2010-2013.....	63
<b>Tabela 1.</b> Características Socioeconômicas, demográficas, familiares, presença de infecção materna e traços de asma na infância- Coorte BRISA, São Luís. São Luís -MA, Brasil, 2010.....	64
<b>Tabela 2.</b> Cargas fatoriais, erro padrão e p-valores dos indicadores das variáveis latentes. São Luís, Maranhão, Brasil (n=1138). .....	66
<b>Tabela 3.</b> Coeficientes padronizados, erros padrão e p-valores para os efeitos totais e diretos das variáveis explicativas na variável Traços de Asma. São Luís, Maranhão, Brasil (n=1138) .....	66

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas
AFC	- Análise Fatorial Confirmatória
AFE	- Análise Fatorial Exploratória
BPN	- Baixo Peso ao Nascer
BRISA	- Brazilian Ribeirão Preto and São Luís Birth Cohort Studies
CEP	- Comitê de Ética em Pesquisa
CFI	- Comparative Fit Index
CP	- Carga padronizada
ECRHS	-European Community Respiratory Health Survey
FMRP	- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
GINA	- Global Initiative for Asthma
HH	- Hipótese da Higiene
HUMI	- Hospital Universitário Unidade Materno Infantil
HUUFMA	- Hospital Universitário Unidade Presidente Dutra
IC	- Intervalo de Confiança
IDHM	- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IL4	- Interleucina 4
IL5	- Interleucina 5
IL13	- Interleucina 13
IgA	- Imunoglobulina A
IgE	-Imunoglobulina E
ISAAC	- International Study of Asthma and Allergies in Childhood
PeNSE	- Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar

PNS	- Pesquisa Nacional de Saúde
pO2	- Pressão parcial de oxigênio
RMSEA	- Root Mean Square Error of Approximation
RN	- Recém-nascidos
SBPT	- Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia
SEM	- Structural Equation Modeling
SES	- Situação Socioeconômica
SRMR	- Standardized Root Mean Square Residual
TBP	- Trabalho de parto premature
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Th1	- Células inflamatórias T help 1
Th2	- Células inflamatórias T help 2
TLI	- Tucker Lewis Index
UFMA	- Universidade Federal do Maranhão
USP	- Universidade de São Paulo
WHO	- World Health Organization
WLSMV	- Weighted Least Squares Mean and Variance Adjusted
WRMR	- Weighted Root Mean Square Residual

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\chi^2$ : Teste qui-quadrado

$\beta$ : **Beta** (maiúscula B, minúsculas  $\beta$  ou  $\flat$ ) é a segunda letra do alfabeto grego. No sistema numeral grego, tem o valor de 2. É derivada da letra fenícia Bet. Letras que surgiram de beta incluem B, do latim, e as letras cirílicas Be e Ve. Em grego moderno, é pronunciada como [v], mas em grego antigo, era pronunciada como [b]. A letra beta não deve ser confundida com eszett ( $\beta$ ), uma letra da língua alemã visualmente parecida, mas sem nenhuma ligação. O nome em grego moderno da letra é ['vi.ta].

COUTINHO, Layane Sangene de Sousa. **Infecção Materna Associada a Traços de Asma na Infância de 0 a 3 anos: Coorte Brisa- São Luís- MA- BR.** 2022. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão- São Luís- MA- Brasil.

## RESUMO

A asma é uma importante doença crônica das vias aéreas inferiores que afeta principalmente as crianças e a infecção materna pode ter influência no desenvolvimento de traços de asma na infância, o que se faz necessário estudar essa inter-relação. Este é um estudo prospectivo que objetivou verificar os efeitos da infecção materna em traços de asma de 1.138 crianças da Coorte BRISA, em São Luís-Maranhão, utilizando a modelagem com equações estruturais. No modelo teórico proposto a variável de exposição é uma variável latente (*Infecção materna*) constituída a partir dos indicadores corrimento vaginal, infecção urinária e febre na gravidez. A variável desfecho é também uma latente (*Traços de asma*), constituída pelos indicadores diagnóstico médico de asma, diagnóstico médico de rinite, episódios de chiado e emergência por chiado no peito, na infância de 0 a 3 anos. Variáveis do pré-natal, do nascimento e da infância foram incluídas no estudo. Como resultados, observou-se que a infecção materna (CP=0.306, p-valor=0.001), o parto cesáreo (CP=0.205, p-valor=0.006) e o diabetes mellitus gestacional (CP=0.133, p-valor<0.001) se associaram diretamente a traços de asma na infância. Foram encontrados efeitos indiretos totais de hipertensão gestacional em traços de asma infantil (CP=0.071, p-valor=0.004), mediados pelo tipo de parto (CP=0.034, p-valor=0.022) e pelo diabetes gestacional (CP=0.009, p-valor=0.014). Nossos achados sugerem que a infecção materna está associada a traços de asma na infância.

**Palavras-chave:** Asma. Infecção Materna. Modelagem com Equações Estruturais.

COUTINHO, Layane Sangene de Sousa. **Maternal Infection Associated with Traces of Asthma in Children aged 0 to 3 years, Brisa-São Luís-MA-BR Cohort. 2022.** Dissertation (Master's in Public Health). Postgraduate Program in Collective Health, Federal University of Maranhão- São Luís- MA- Brazil.

## **ABSTRACT**

Asthma is an important chronic disease of the lower airways that mainly affects children and maternal infection can influence the development of childhood asthma traits, which makes it necessary to study this interrelationship. This is a prospective study that aimed to verify the effects of maternal infection on asthma traits in 1,138 children from the BRISA Cohort, in São Luís-Maranhão, using structural equation modeling. In the proposed theoretical model, the exposure variable is a latent variable (Maternal infection) constituted from the indicators vaginal discharge, urinary infection and fever during pregnancy. The outcome variable is also a latent one (Traces of asthma), consisting of the indicators medical diagnosis of asthma, medical diagnosis of rhinitis, episodes of wheezing and emergency for wheezing, in childhood from 0 to 3 years old. Prenatal, birth and childhood variables were included in the study. As a result, it was observed that maternal infection (PC=0.306, p-value=0.001), cesarean delivery (PC=0.205, p-value=0.006) and gestational diabetes mellitus (PC=0.133, p-value< 0.001) were directly associated with childhood asthma traits. Total indirect effects of gestational hypertension were found on childhood asthma traits (CP=0.071, p-value=0.004), mediated by type of delivery (CP=0.034, p-value=0.022) and gestational diabetes (CP=0.009, p-value=0.014). Our findings suggest that maternal infection is associated with childhood asthma traits.

**Keywords:** Asthma. Maternal Infection. Modeling with Structural Equations.

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>18</b>
<b>3 OBJETO DE ESTUDO</b> .....	<b>19</b>
<b>4 OBJETIVOS</b> .....	<b>19</b>
4.1 Objetivo geral: .....	19
4.2 Objetivos específicos: .....	19
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>20</b>
5.1 Asma: definição, epidemiologia e prevalência .....	20
5.2 Fenótipos, Diagnóstico e Tratamento da Asma.....	21
5.3 Fatores de risco associados à asma infantil.....	23
5.3.1 Fatores pré-natais.....	23
5.3.1.1 <i>História Familiar</i> .....	23
5.3.1.2 <i>Tabagismo Materno</i> .....	24
5.3.1.3 <i>Infecções Maternas</i> .....	25
5.3.2 Fatores do nascimento .....	27
5.3.2.1 <i>Trabalho de parto prematuro</i> .....	27
5.3.2.2 <i>Tipo de parto</i> .....	27
5.3.2.3 <i>Baixo peso ao nascer- BPN</i> .....	27
5.3.3 Fatores pós-natais .....	28
5.3.3.1 <i>Aleitamento materno exclusivo</i> .....	28
5.3.3.2 <i>Hipótese da Higiene</i> .....	29
5.3.3.3 <i>Sensibilização aos alérgenos</i> .....	29
5.3.3.4 <i>Tabagismo passivo</i> .....	29
<b>6 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	<b>31</b>
6.1 Delineamento do estudo .....	31
6.2 Local do estudo.....	31
6.3 População e amostra .....	31
6.4 Critério de Inclusão.....	32
6.5 Critério de Exclusão .....	33
6.6 Coleta de dados .....	33

<b>6.7 Instrumento de coleta de dados .....</b>	<b>34</b>
<b>6.8 Análise estatística .....</b>	<b>35</b>
<b>6.9 Variáveis .....</b>	<b>36</b>
6.9.1. Variável Resposta.....	36
6.9.2. Variáveis endógenas e exógenas.....	37
<b>6.10 Modelo Teórico Hipotético .....</b>	<b>37</b>
<b>6.11 Aspectos Éticos .....</b>	<b>38</b>
<b>7 RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
<b>7.1 Artigo .....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>81</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A asma é uma doença crônica de alta prevalência que pode ocorrer em qualquer fase da vida, entretanto é mais comum que os primeiros sintomas apareçam ainda na infância (CASTRO et al., 2012). É definida como uma doença inflamatória crônica, caracterizada pela hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento (TAKETOMI; MARRA; DA SILVA SEGUNDO, 2005; MACEDO; ARAÚJO; DIAS, 2019). A asma resulta de uma interação entre genética e exposição ambiental a alérgenos e irritantes (IV DIRETRIZES, 2006), manifestando-se clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispneia, aperto no peito, tosse e desconforto torácico (MARTIRE, 2012). O diagnóstico é clínico, sugerido pela presença de um ou mais sintomas. No mundo estima-se que a asma atinja mais de 300 milhões de pessoas e cerca de 250 mil vão a óbito (CAMPOS, 2012).

Diversos fatores foram identificados como associados ao desenvolvimento de asma como a história familiar de alergia, a sensibilização aos alérgenos, baixo peso ao nascer, exposição pré-natal à fumaça do tabaco, infecção respiratória grave no primeiro ano de vida e falta de aleitamento materno (VERGARA RIVERA et al., 2009; ARRUDA et.al, 2005). Há evidências de que a exposição intraútero à fumaça do cigarro, além dos malefícios ao desenvolvimento somático do feto, acarreta um aumento na prevalência de sintomas relacionados à asma, como tosse e sibilância (PORTO NETO, 2012). Durante o parto cesáreo os bebês não entraram em contato com a flora vaginal e é possível que este tipo de parto esteja associado com a asma futura (AYALA; AREDO; CARRANZA, 2017). O nascimento pré-termo pode aumentar o risco de asma (SANTA, 2015) e entre as causas conhecidas do trabalho de parto prematuro (TBP) estão as infecções maternas (DA SILVA et al., 2014).

A exposição do feto às infecções maternas poderá resultar em um desfecho negativo ao recém-nascido, como a asma na infância (COLLIER et al., 2013). Um estudo realizado por Xu et al. (1999) com 8.088 crianças e suas mães constatou que a asma foi mais comum entre as crianças de mães que tinham histórico de asma ou doenças alérgicas e experimentaram doenças infecciosas febris ou vaginite durante a gravidez.

Um estudo de coorte prospectivo dinamarquês encontrou associação entre o uso de antibióticos na gravidez e distúrbios asmáticos na prole sugerindo que esta associação fosse causada por desarranjos dos padrões de colonização microbiana neonatal, provavelmente por um efeito adverso da droga, por inflamação causada por infecção durante a gravidez ou por transmissão vertical de bactérias durante o parto (STOKHOLM et al., 2014).

Microrganismos existentes na cavidade vaginal da grávida atravessam as membranas ovulares íntegras, contaminam o líquido amniótico e secundariamente infectam o feto, na grande maioria através do pulmão (SILVA FILHO, 2004). Chiado em bebês e crianças com até 3 anos de idade tem sido associado à colonização da garganta por *Ureaplasma urealyticum* que é um habitante comum da microflora vaginal e pode ser encontrado no colo do útero de mulheres em idade reprodutiva, podendo cursar de forma assintomática. (KUNDSIN; DELOLLIS; POULIN, 1996).

As infecções urinárias representam as infecções bacterianas mais comuns na gestante e pode resultar em ruptura prematura de membranas ovulares, prematuridade e crescimento intrauterino restrito, assim como septicemia materna decorrente da evolução da infecção (GONÇALVES et al., 2019). O corrimento vaginal, a infecção urinária e o quadro febril durante a gravidez são grandes indicativos de infecção materna e em seu estudo de revisão sistemática e meta-análise Zhu et al. (2016) evidenciaram que a infecção materna pode aumentar o risco de asma e eczema na prole.

Utilizando a modelagem com equações estruturais, um método que verifica as relações estruturais/causais entre grandezas mensuráveis e construtos latentes, este estudo objetivou descrever a associação entre *Infecção Materna e Traços de asma na infância* de 0 a 3 anos, assim como a interação entre os múltiplos fatores envolvidos em sua etiologia. Os testes do Qui-quadrado e os graus de liberdade foram utilizados para realizar ajustes no modelo e o programa computacional utilizado foi o Mplus. Outrossim, nós hipotetizamos que existe associação entre a infecção materna e traços de asma nas infância de 0 a 3 anos na coorte Brisa, em São Luís-MA, Brasil.

## 2 JUSTIFICATIVA

A asma é responsável pelo acometimento de um elevado número de crianças e estudar essa doença na infância tem grande importância. É uma das doenças crônicas do aparelho respiratório mais comum, responsável por grande número de internações em todo o mundo, em especial em países desenvolvidos. A asma é uma causa importante de faltas escolares e tem provocado relevante impacto socioeconômico para a saúde pública devido ao grande número de recursos gastos com internações nos últimos anos.

O desenvolvimento fetal, conforme determinado por certos ambientes intrauterinos, é um estágio importante que pode predispor um bebê a desenvolver a asma na vida posterior, e o processo de sensibilização pode se dar início ainda na fase fetal. A credibilidade para a asma é, em grande parte, determinada durante o desenvolvimento fetal e nos primeiros três a cinco anos de vida (WARNER et al., 1998). Muito se avançou em descobertas sobre a etiologia e patogenia da doença, entretanto muitas lacunas permanecem intrínsecas. O papel da cronicidade da doença gera uma carga psicológica em torno da família. A inexistência de um marcador diagnóstico específico da asma, assim como a não descoberta da cura ainda são considerados problemas científicos que permeia a doença.

A hipótese da higiene e as alterações na microflora da grávida contribuem para o aumento do risco de asma e doenças atópicas, entretanto o mecanismo pelo qual a infecção pré-natal pode se traduzir em asma infantil ainda não foi totalmente descrito (COLLIER et al., 2013).

O interesse por este estudo surgiu durante a minha prática profissional, onde atuando na assistência às mulheres grávidas em uma UBS no interior do estado do Maranhão verifiquei que a infecção materna era queixa frequente das gestantes no ciclo gravídico puerperal, assim como as doenças respiratórias eram queixas habituais entre as crianças principalmente nos anos iniciais.

A relevância do estudo também se fundamenta na alta prevalência de sintomas da Asma no Brasil, na carência de estudos nacionais referentes ao tema e nas contribuições que poderão trazer para o fortalecimento das políticas públicas voltadas ao controle da Asma no Brasil.

### **3 OBJETO DE ESTUDO**

- Infecção materna na gravidez e traços de asma na infância de 0 a 3 anos.

### **4 OBJETIVOS**

#### **4.1 Objetivo geral:**

Analisar a Infecção Materna e os traços de asma na infância de 0 a 3 anos, na coorte Brisa.

#### **4.2 Objetivos específicos:**

- Descrever as características clínicas e antropométricas das crianças da Coorte Brisa;
- Descrever as características sociodemográficas e econômicas das gestantes da Coorte Brisa;
- Estimar a prevalência de asma na infância de 0 a 3 anos, na Coorte Brisa;
- Estimar a prevalência de infecção materna em gestantes da Coorte Brisa.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 Asma: definição, epidemiologia e prevalência

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas inferiores, resultando em hiperresponsividade e limitação do fluxo de ar, manifestando-se com a presença de sibilos, tosse, sensação de aperto e dor no peito e dificuldade respiratória principalmente na expiração devido ao broncoespasmo (estreitamento das vias aéreas), com intensidade variável de sintomas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISOLOGIA, 2012; GINA, 2019; CAMPOS, 2007). A asma é uma doença complexa, possui diferentes processos patológicos subjacentes e não é uma doença única, portanto diz-se que ela é heterogênea tanto no que se refere às suas manifestações como em relação à resposta ao tratamento (RIZZO, 2009).

É considerada uma das principais doenças da infância e da adolescência, cujas repercussões atingem não somente o paciente mas todo o universo familiar, podendo trazer problemas complexos e implicações a longo prazo que irão se traduzir em prejuízo na qualidade de vida de todo o grupo (NOGUEIRA; SILVA, LOPES, 2009).

No mundo, estima-se que a asma atinja mais de 300 milhões de pessoas (GINA, 2020). Segundo o DATASUS, o banco de dados do Sistema Único de Saúde ligado ao Ministério da Saúde, ocorreram no Brasil quase 1,2 milhões de internações por doenças do aparelho respiratório em 2019, destarte a asma ocupa a quarta posição dentre estas doenças em números de hospitalizações gerando um gasto aproximado de 44 milhões de reais (DATASUS, 2019).

Embora a literatura traga conceitos formalizados, definir asma é objeto de discussão, pois a inexistência de marcadores biológicos exclusivos da asma ou mesmo a especificidade dos sintomas tornam estas definições insatisfatórias (CABRAL; DE ALMEIDA; DE SOUSA, 2007). No Brasil, apesar de poucos estudos, sabe-se que a asma possui alta prevalência, mas a verdadeira magnitude da doença é desconhecida, o que dificulta o planejamento e a execução de programas de prevenção e controle (BARRETO et al., 2014).

Em meados da década de 90 surgiu a necessidade de utilização de um método avaliativo com padrão internacional que estimasse de forma confiável a elevada prevalência da asma em várias partes do mundo, o que motivou a criação de dois instrumentos de grande valia para o conhecimento da magnitude da doença: o ISAAC

(International Study of Asthma and Allergies in Childhood) para crianças e adolescentes, e o ECRHS (European Community Respiratory Health Survey) para adultos. (SOLÉ, 2005).

O ISAAC é o maior estudo internacional sobre asma e doenças alérgicas já realizado e objetiva melhorar a sensibilidade dos questionários sobre sintomas referentes à doença (AMORIM; DANELUZZI, 2001). O ISAAC-Fase I reuniu 156 centros de 56 países da Europa, Ásia, África, América do Norte e do Sul e Oceania e a prevalência de sintomas de asma entre escolares variou de 4,1% a 32,1%, e entre adolescentes de 2,1% a 32,2% (BRANDAO et al., 2013).

No Brasil, um estudo que determinou a prevalência da asma nas diferentes regiões do país foi a *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015 (PeNSE-2015)*, realizada com escolares adolescentes de escolas públicas e privadas em todos os estados brasileiros e mostrou que 22,4% de escolares tiveram chiado no peito nos últimos 12 meses, com maior manifestação entre escolares do sexo feminino (25,4%) que entre os de sexo masculino (19,2%), com maior concentração de estudantes nas Regiões Sudeste (24,1%) e Sul (23,6%) e a Região Nordeste apresentou o menor percentual (19,0%), (IBGE, 2016).

## **5.2 Fenótipos, Diagnóstico e Tratamento da Asma**

Os fenótipos são características resultantes da interação entre fatores genéticos do indivíduo e o meio ambiente, e são úteis para fins de tratamento ou para a compreensão de possíveis mecanismos que a produzem (VEGA-BRICEÑO; PRADO; SÁNCHEZ, 2005; PINTO et. al., 2016). Ainda não existe um consenso na criação de uma lista reconhecida com os diversos fenótipos, bem como da terapêutica mais adequada a cada um, no entanto alguns tratamentos guiados por fenótipos estão disponíveis no controle da asma severa (VIEIRA, 2012; GINA, 2020).

É provável que programações intraútero somadas à influência de fatores ambientais possam causar alterações definitivas na estrutura dos pulmões levando a ocorrência de doenças como a asma e outras doenças sibilantes (GARCIA, 2006).

Na década de 90, a coorte de Pelotas-RS foi a primeira na literatura brasileira a estudar e acompanhar o padrão de sibilância de crianças desde o nascimento até a adolescência (aos 10-12 anos) e identificou cinco padrões de sibilância no grupo

acompanhado: o 1º grupo, formado pelas que nunca chiaram (ausência de sibilos em todos os seguimentos); o 2º grupo, os transitórios (com chiado no peito até os 4 anos e ausência aos 10-12 anos) e este foi o grupo de maior prevalência observado com 43,9%; o 3º grupo, de padrão persistente (com chiado em todos os seguimentos); o 4º grupo, de início tardio (com chiado pela primeira vez aos 10-12 anos) e este foi o grupo de menor prevalência observada, com 3,3%; e o 5º grupo, de padrão irregular (com chiado no peito sem seguir os padrões descritos anteriormente) (MUIÑO et al., 2008).

Segundo a IV diretrizes Brasileiras de Asma 2006, as seguintes perguntas devem ser formuladas aos pacientes (ou pais) para se estabelecer o diagnóstico clínico de asma:

**Quadro 1: Perguntas a se fazer para se estabelecer o diagnóstico de asma**

Tem ou teve episódios recorrentes de falta de ar (dispnéia)?  
Tem ou teve crises ou episódios recorrentes de chiado no peito (sibilância)?  
Tem tosse persistente, particularmente à noite ou ao acordar?  
Acorda por tosse ou falta de ar?  
Tem tosse, sibilância ou aperto no peito após atividade física?  
Apresenta tosse, sibilância ou aperto no peito após exposição a alérgenos como mofo, poeira domiciliar ou animais, irritantes como fumaça de cigarro ou perfumes, ou após resfriados ou alterações emocionais como riso ou choro?  
Usa alguma medicação quando os sintomas ocorrem, e com que frequência?  
Há alívio dos sintomas após o uso de medicação?  
Tem antecedentes familiares de doenças alérgicas ou asma?  
Tem ou teve sintomas de doenças alérgicas (especialmente rinite ou dermatite atópica)?

A imunopatologia da asma em crianças menores de três anos de idade precisa ser melhor estudada (WARNER; NASPITZ; CROPP, 1998). Sibilos no segundo ano de vida são fortemente sugestivos de asma e o diagnóstico, por ser eminentemente clínico, não utiliza tecnologia avançada, tornando possível sua efetivação em unidades de saúde sem qualquer complexidade (FONTES et al., 2005), o que se recomenda presteza em realizar um diagnóstico diferencial.

Diretrizes nacionais e internacionais foram criadas com objetivos a serem alcançados para o manejo da asma, são eles: o controle ideal da asma sem sintomas; o sono sem perturbações; sem exarcebações graves e sem visitas de emergência e a função pulmonar normal e sem limitações às atividades de vida diárias, como escola, recreação ou esporte (KUEHNI; FREY, 2002).

A terapia deve se basear na redução da inflamação, evitando-se o contato com alérgenos e enfatizando o uso precoce de agentes anti-inflamatórios com o objetivo de proteger os indivíduos da progressiva perda da função pulmonar (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2001). Deve-se focalizar na diminuição da umidade relativa (através de aeração e insolação), utilização de capas nos colchões e travesseiros, na remoção de tapetes e similares, cortinas e objetos acumuladores de poeira e, preferencialmente, as roupas de cama devem ser lavadas em água quente (55°C), além do afastamento de animais domésticos, controle da população e circulação de baratas, do mofo e do tabagismo passivo (MOURA et al., 2002).

Ainda não há cura para a asma, no entanto, os tratamentos disponíveis apresentam um controle eficiente da doença (PANERARI; GALENDE 2015).

### **5.3 Fatores de risco associados à asma infantil**

A identificação dos fatores de risco associados à ocorrência de asma é parte fundamental do planejamento de programas de controle das crises agudas de asma grave. Os fatores de risco frequentemente apontados como associados à asma são: história familiar de alergia, tabagismo passivo, ausência de aleitamento materno e sensibilização aos alérgenos (MORAES et al., 2001). A infecção materna durante a gravidez pode aumentar o risco de asma e eczema na prole e as infecções intrauterinas têm sido relatadas como associadas ao aumento do risco de asma na infância (ZHU et al., 2016).

#### **5.3.1 Fatores pré-natais**

##### **5.3.1.1 História Familiar**

A asma é de natureza hereditária e a genética da doença é especialmente complicada por sua grande variedade poligênica, assim como pela interação entre fatores genéticos e ambientais (PINTO; STEIN; KABESCH, 2008). A história familiar de asma ou atopias tem sido destacada como um elemento fundamental na avaliação clínica de pacientes com sintomas de asma, pois é fator frequentemente observado nestes pacientes (SANTANA; MENNA BARRETO; CARVALHO, 1997). Fatores genéticos maternos podem estar envolvidos, causando uma exposição fetal a alérgenos ou a mediadores liberados pela mãe, que poderiam contribuir para o estabelecimento de fenômenos inflamatórios já na vida intrauterina (REIS, 1997) e por existir um caráter hereditário, pode haver a culpabilização nos pais por terem transmitido a asma ao seu filho, gerando uma carga emocional. O fator hereditário chega a ser confirmado em 70 a 80% dos pacientes, às vezes de ambos os pais (MUNOZ-LOPEZ, 2019).

Um estudo transversal realizado entre agosto de 2009 a novembro de 2010 no estado do Mato Grosso entrevistou 1.060 pais ou responsáveis de lactentes entre 12 e 15 meses para investigar a presença de fatores de risco associados à sibilância no primeiro ano de vida, e concluiu tanto na análise bivariada como multivariada que história familiar é fator de risco para sibilância neste período da infância: mãe (OR = 1,62; IC95%= 1,07-2,43); pai (OR = 1,98; IC95% = 1,22-3,23); irmãos (OR = 2,13; IC95% = 1,18-3,87) (MORAES et al., 2013).

### *5.3.1.2 Tabagismo Materno*

O fumo durante a gravidez está relacionado com vários problemas, tais como: o baixo peso fetal, a rotura prematura das membranas, a gravidez tubária, o descolamento prematuro da placenta e a placenta prévia, e o tabagismo passivo se constitui importante fator desencadeante da asma até mesmo pelo feto durante a gravidez (PANERARI, GALENDE 2015; NETO, 1990). O tabagismo determina hipóxia fetal pré-placentária pela diminuição da pO<sub>2</sub>, além de causar vasoconstrição das artérias do espaço intervilloso da placenta com conseqüente menor absorção de nutrientes que leva a uma diminuição de peso fetal intrauterino (GILLILAND; LI; PETERS, 2001).

A exposição fetal aos compostos do tabaco compromete o crescimento dos pulmões e leva à redução das pequenas vias aéreas, implicando em alterações

funcionais respiratórias na infância, como a asma durante os sete primeiros anos da vida que persistem ao longo da vida (LISBOA; OLIVEIRA; MOURA, 2012).

### 5.3.1.3 Infecções Maternas

A infecção materna é uma das principais causas de internação por complicação obstétrica e pode ser tratada como um indicador de gravidade da morbidade materna (MOURA et al., 2018).

A infecção materna pode levar à infecção congênita, que acontece quando o embrião ou feto são acometidos intraútero por via transplacentária ou ascendente vaginal, e mesmo que a infecção materna esteja assintomática ou subclínica, pode causar grave síndrome congênita e morte fetal especialmente no primeiro trimestre de gravidez, onde em geral os quadros são mais graves pois o bebê está em sua formação inicial (CAVALCANTE et al., 2020; OPAS, 2010). O estado imunitário materno, as características do agente, a defesa placentária e a idade gestacional da aquisição da infecção materna determinarão se o feto será acometido e as consequências da infecção (MUSSI-PINHATA; YAMAMOTO, 1999). Dentre as infecções maternas mais frequentes na gestação estão as vulvovaginites com presença de corrimento vaginal e as ITUs (infecções do trato urinário).

Um estudo observacional do tipo caso-controle aninhado a uma coorte retrospectiva realizado entre novembro de 2015 a abril de 2017, com 255 crianças nascidas em 2009 no município de Palhoça-Santa Catarina mostrou que a ocorrência de infecções urogenitais, avaliadas sobre a presença de corrimento vaginal durante a gravidez que necessitou de tratamento, elevou em 4 vezes a chance de doenças atópicas (incluindo a asma), enquanto que infecções de vias aéreas inferiores durante a gestação associou-se a uma chance 8 vezes maior (KOZELINSKI, 2017).

Um estudo conduzido por Cesar et.al. (2009) com o objetivo de mensurar a prevalência do corrimento vaginal patológico em gestantes residentes no município de Rio Grande- RS apontou que 4 em cada 10 gestantes foram afetadas com corrimento vaginal. A candidíase vulvovaginal e a vaginose bacteriana (VB) são as vulvovaginites mais prevalentes. (NUNES; DE OLIVEIRA FRANÇA; TRAEBERT, 2018).

A vaginose bacteriana é caracterizada pela substituição da flora vaginal normal por abundante flora de bactérias anaeróbias, destacando-se a presença de

*Gardnerella vaginalis* podendo ter como consequência o parto prematuro, rotura prematura de membranas ovulares, corioamnionite e infecções materno-fetais (SOUZA et al., 2012; SILVA et al., 2019). Um estudo de coorte prospectiva Dinamarquesa concluiu que a presença de VB antes das 20 semanas de gestação foi fator de risco independente para parto de criança com BPN, parto prematuro de baixo peso ao nascer e parto pré-termo (SVARE et al., 2006).

As ITUs são as infecções bacterianas mais frequentes nas gestantes e a bacteriúria assintomática que se manifesta desde o primeiro até o terceiro trimestre de gravidez possui uma prevalência de até 10% (SANTOS, 2018). Desordens na saúde materna, mais precisamente relacionados a infecções durante a gravidez, podem estar diretamente relacionados com o aparecimento de sintomas de asma na infância (ESMERALDINO, 2019) e hábitos maternos durante a gravidez estão relacionados ao início da sibilância em lactentes (CHONG NETO; ROSÁRIO, 2008).

Tanto a ITU materna quanto qualquer infecção associada a ruptura prematura de membranas podem ter múltiplos efeitos sobre o feto relacionados à infecção intraútero, colonização bacteriana e exposição às citocinas inflamatórias (ALGERT et al., 2011).

O tratamento da infecção na gravidez geralmente envolve a escolha de um antibiótico e o uso no período gestacional foi associado com um risco aumentado de asma na prole de gestantes dinamarquesas, sugerindo que a propensão materna para a infecção (ao invés de uso de antibióticos em si) pode ser responsável por esta associação (STOKHOLM et al., 2014). A resposta fetal, diante da medicação, é diferente da observada na mãe, podendo resultar em toxicidade fetal, com lesões algumas vezes irreversíveis (GOMES et al., 1999)

Em um estudo realizado com 8.088 crianças no Norte da Finlândia, Xu et al. (1999) concluiu que as crianças tinham um risco maior de asma se suas mães contraíssem vaginites e infecções febris durante a gravidez, bem como houve uma clara tendência temporal no risco de asma infantil correspondente ao período de infecções febris maternas durante a gravidez (com maiores prevalências no primeiro, segundo e terceiro trimestre respectivamente).

### 5.3.2 Fatores do nascimento

#### 5.3.2.1 *Trabalho de parto prematuro*

Os bebês prematuros têm um risco aumentado de sofrerem asma na infância pois o desenvolvimento pulmonar fetal incompleto pode ser a causa do aparecimento da asma posterior (SANTA, 2015). Um estudo de revisão sistemática e meta-análise com 30 estudos realizados entre 1995 e 2013 investigaram a associação entre prematuridade e asma em cerca de 1,5 milhões de crianças, e concluiu que 13,7% dos bebês prematuros desenvolveram asma em comparação com 8,3% dos bebês de termo, o que representa um aumento de risco de 70%. (BEEN et al., 2014).

#### 5.3.2.2 *Tipo de parto*

Ainda é controverso a associação entre nascer por cesárea e asma infantil. Um estudo com crianças de etnia sueca nascidas a termo entre 1992 e 2008, com dados disponíveis sobre mais de 110.000 pares de irmãos, ainda que tratados para possíveis variáveis de confusão por fatores de familiaridade, requer uma interpretação cuidadosa ao concluir que existem algumas evidências de associação entre cesariana de emergência e risco aumentado de asma (BRÅBÄCK et al., 2013), enquanto que em um estudo de coorte semelhante, realizado com 87.500 pares de irmão também suecos foi notado nitidamente esta associação, ainda que separados por grupo de cesariana de emergência ou eletiva, (ALMQVIST et al., 2012).

#### 5.3.2.3 *Baixo peso ao nascer- BPN*

Um estudo de COORTE prospectivo e analítico que analisou 1958 sujeitos entre 23 e 25 anos de idade, pertencentes a coorte de nascidos vivos de Ribeirão Preto em 1978/79, concluiu que BPN se associou apenas indiretamente com a asma no adulto jovem, através das variáveis situação econômico-social e tabagismo no adulto (VITTI, 2019). Com frequência, o BPN (baixo peso ao nascer: < 2.500 g) é apontado como um fator de risco importante para o desenvolvimento de asma na

infância (CHATKIN; MENEZES, 2005-a). Embora não seja consenso, as crianças que nascerem de baixo peso poderão apresentar evidências de função pulmonar diminuída e conseqüentemente a prevalência de sintomas respiratórios (CHATKIN, MENEZES, 2005-b).

### 5.3.3 Fatores pós-natais

#### 5.3.3.1 *Aleitamento materno exclusivo*

A amamentação continuada até os dois anos de idade confere um bom status nutritivo às crianças além de prevenir a diarreia e no Brasil, a média da prevalência de aleitamento materno exclusivo, entre as capitais brasileiras (dados de 1999) foi de cerca de 50% aos 30 dias de vida, sendo que no quarto mês a proporção é de 21,6% do total, declinando para 9,7% no sexto mês (STRASSBURGER, 2007).

A ausência de aleitamento materno tem sido associada a várias desordens crônicas da infância, asma, doença celíaca, e obesidade (AKOBENG et al., 2006).

Sabe-se que a secreção de IgA passa da mãe para o lactente via leite materno, ou colostro e baixos níveis de IgA foram observados no colostro e leite maduro de mães alérgicas, quando comparadas a mães sem alergia (GOMES, 2015). As citocinas interleucina IL-4, IL-5, e IL-13, mais envolvidas com a produção de IgE e indução de resposta eosinofílica, estão presentes em alta concentração no leite materno de mães atópicas, comparadas com as concentrações de mães não atópicas, o que em partes pode explicar esta proteção (SCHNEIDER; STEIN; FRITSCHER., 2007). Um estudo longitudinal realizado por Friedman e Zeiger (2005) descrevem um efeito protetor da amamentação para a asma.

A discussão sobre o efeito protetor do aleitamento sobre a asma levanta controvérsias no meio científico e um estudo de coorte realizado na Nova Zelândia com 1037 crianças conduzido por Sears et. al. (2002) infere que a amamentação além de não proteger as crianças contra a asma e as atopias, pode até aumentar o risco da doença. Após um período mínimo de seis meses de aleitamento exclusivo, Casagrande et al. (2008) inferem que o aleitamento materno não apresenta significância na prevenção da asma

### 5.3.3.2 Hipótese da Higiene

A proposta da Hipótese da Higiene (HH), formulada por David Strachan há mais de 20 anos, traz a ideia que a infecção e o contato não higiênico poderiam proporcionar uma proteção as doenças alérgicas (NUNES, 2011).

Ao longo do século passado, com o tamanho das famílias em declínio, as melhorias nas condições de moradia e os padrões mais elevados de higiene pessoal reduziram as ocorrências de infecção cruzada em famílias pequenas (STRACHAN, 1989).

Em um estudo envolvendo 1.035 crianças seguidas desde o nascimento como parte do Tucson Children's Respiratory Study, buscou-se investigar a incidência de asma e a prevalência de sibilância frequente em relação ao número de irmãos em casa e em relação à frequência a creche durante a infância e concluiu que a presença de um ou mais irmãos mais velhos em casa protegeu contra o desenvolvimento de asma e sibilância frequente mais tarde na infância, assim como a frequência à creche durante os primeiros seis meses de vida (BALL et al., 2000) .

### 5.3.3.3 Sensibilização aos alérgenos

Alérgenos residenciais como poeira, mofo e irritantes químicos têm se mostrado importantes agentes sensibilizadores e fatores desencadeantes de asma, assim como a presença de animais domésticos como cães, gatos e pássaros (JENTZSCH et al., 2002; BENER et al., 2004; MELO; LIMA; SARINHO, 2005). A maioria dos pacientes com asma apresenta testes cutâneos positivos no mínimo para um aeroalérgeno, e as manifestações clínicas da doença são reduzidas quando são adotadas medidas de controle ambiental, que diminuem a exposição alérgica.

### 5.3.3.4 Tabagismo passivo

Um fator potencialmente prevenível, com frequência não valorizado, tem se mostrado frequentemente associado à asma infantil: a exposição tabágica ambiental (SUKIENNIK, 2007).

Um estudo transversal com 1.870 adolescentes escolares com idade entre 13 e 14 anos matriculados em 42 escolas dos municípios de Tubarão e Capivari de Baixo-SC, Brasil, entre os meses de março a maio de 2005, utilizou o questionário ISAAC com o objetivo de medir a prevalência, a gravidade dos sintomas de asma e investigar fatores de risco associados entre a presença de chiado nos últimos 12 meses, e concluiu, entre outros fatores, que ter fumante dentro de casa é fator de risco para asma atual (OR: 1,51; IC95%: 1,18-2,03), (BREDA et al., 2009).

O tabagismo passivo é considerado um fator de gravidade para asma na infância. Por um período de aproximadamente 2 anos (1995 e 1996), foram estudadas todas as crianças (N=124) na faixa etária de 6 meses a 10 anos de idade, internadas por asma brônquica agudizada em um hospital de Lisboa-Portugal, e observou-se que 80% das crianças internadas estavam expostas ao tabagismo passivo, tendo o pai como o principal responsável pela exposição tabágica (ALMEIDA et al., 2006).

A asma causa um grande impacto na vida das crianças, de suas famílias e da sociedade como um todo. Os serviços de emergência têm uma carga importante de pacientes asmáticos aos quais recorrem em momentos de crise, o que leva a uma grande quantidade de internações e ônus com a ausência dos pais no trabalho, e das crianças nas suas atividades diárias. É necessário conhecer a prevalência da asma, bem como os seus fatores de risco, para assim elaborar o planejamento de ações de controle da sua morbimortalidade. Diante do que foi exposto, este estudo nos encoraja a pesquisar sobre as possíveis associações entre infecção materna e sintomas de asma na infância de 0 a 3 anos.

Portanto, o foco central desta pesquisa é responder ao seguinte questionamento: a infecção materna tem associação com traços de asma na infância de 0 a 3 anos?

Assume-se como hipótese deste trabalho:

- Existe associação entre infecção materna e traços de asma na infância de 0 a 3 anos.

## 6 MATERIAIS E MÉTODOS

### 6.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, que teve seus dados coletados do Brazilian Ribeirão Preto and São Luís Birth Cohort Studies (BRISA) e intitulado: “Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde da criança: coortes de nascimentos em duas cidades brasileiras, Ribeirão Preto e São Luís”, desenvolvido pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em parceria com a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Departamento de Puericultura e Pediatria da Universidade de São Paulo (USP), objetivando investigar novos fatores na etiologia da prematuridade, em uma abordagem integrada (DA SILVA et al., 2014).

### 6.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido na cidade de São Luís, a capital do estado do Maranhão, localizado na região Nordeste do Brasil, umas das regiões mais pobres do país. No ano de 2010 possuía uma população de 1.014.837 de habitantes, apresentando médio IDHM (0,768) o que lhe fez ocupar a 246ª posição entre os municípios do país (PNDU, 2013; IBGE, 2010). Possui uma economia diversificada com destaque ao setor da indústria e de serviços, além de possuir um atrativo para exportações de *commodities* devido a sua localização privilegiada no litoral norte brasileiro, um dos pontos mais próximos do mercado Europeu e Norte-americano, estimulando a implantação de projetos desenvolvimentistas e a instalação de usinas de minérios como o ferro e o alumínio (SANTANA, 2018).

### 6.3 População e amostra

Utilizamos a coorte do pré-natal (baseline) de São Luís-MA a partir de uma amostra de conveniência, pois não havia uma amostra aleatória representativa de

mulheres grávidas da população de gestantes, assim como não havia registro confiável de mulheres grávidas que buscavam pela atenção pré-natal.

Mulheres gestantes e seus recém-nascidos de partos ocorridos nas principais maternidades públicas comporam a população deste estudo. No período compreendido entre fevereiro de 2010 e junho de 2011 estas grávidas foram captadas através dos serviços de pré-natal e de ultrassonografia da rede pública e privada, totalizando 1447 gestantes. Um cálculo amostral foi realizado pelos pesquisadores responsáveis para que se chegasse a este número populacional, considerando que as prevalências relatadas das variáveis explanatórias da pesquisa variavam de 10 a 50%.

No nascimento, esta coorte foi reentrevistada (o primeiro seguimento) e as recrutadoras acompanhavam por uma planilha as prováveis datas do parto. Próximo aos nove meses se fazia um contato prévio por telefone para confirmar a data do nascimento, além do monitoramento que também era feito nas maternidades. Os partos ocorreram entre maio de 2010 e novembro de 2011. Nesta fase houve uma redução na amostra devido a perdas ocorridas por motivos diversos, totalizando 1.381 mulheres.

No segundo ano de vida (o segundo seguimento), entre setembro de 2011 a março de 2013, as mães foram contatadas por telefone para realizar o comparecimento agendado no Hospital Materno Infantil levando a criança, e após mais algumas perdas (natimortos, não comparecimento, falta de informações sobre asma e outras causas), participaram desta fase 1.138 mulheres com suas respectivas crianças. (Figura 1)

#### **6.4 Critério de Inclusão**

Os critérios de inclusão adotados foram: gravidez única, ter uma ultrassonografia obstétrica antes da 20ª semana de gestação e não ter ultrapassado a 25ª semana gestacional na ocasião da coleta de dados, visto que, nesse período, tem-se um cálculo mais fidedigno da idade gestacional.

## 6.5 Critério de Exclusão

Além da gravidez múltipla, que foi considerada critério de exclusão por apresentar efeito direto sobre o nascimentos pré-termo (DA SILVA et al., 2009), crianças sem informações sobre asma também foram excluídas do estudo.

## 6.6 Coleta de dados

Aconteceu em três momentos: no pré-natal (*baseline*), no nascimento (*primeiro seguimento*) e segundo ano de vida (*segundo seguimento*), utilizando métodos clássicos de entrevista e aplicação de questionários estruturados.

### *Pré-Natal (Baseline)*

Após atender os critérios de inclusão, estas gestantes eram selecionadas e contactadas por membros da equipe de trabalho que realizavam um cadastrado e agendavam para o comparecimento posterior no Centro de Pesquisas Clínicas (CEPEC) da Universidade Federal do Maranhão, de segunda a sexta-feira, para a realização das entrevistas quando estivessem entre a 22<sup>a</sup> e 25<sup>a</sup> semana gestacional (confirmação através de ultrassom realizada no primeiro trimestre da gravidez).

### *Coleta dos dados no nascimento da criança (Primeiro Seguimento)*

Na ocasião do parto, uma das recrutadoras acompanhava por meio de uma planilha a data provável do parto e próximo dos nove meses era feito um contato com a gestante para que houvesse a confirmação do parto. Os hospitais e maternidades foram monitorados diariamente para a identificação das gestantes pertencentes à coorte. As gestantes recebiam uma identificação, uma espécie de cartão/diploma da pesquisa, e foram instruídas a comunicar que pertenciam à coorte ao chegarem à maternidade.

### *Coleta dos dados no segundo ano de vida da criança (Segundo Seguimento)*

Quando as crianças estavam na faixa de 13 a 32 meses, as mães foram convidadas por telefone a comparecerem ao Hospital Universitário Unidade Materno Infantil (HUMI) juntamente com a criança.

Em ligação telefônica, as mães eram informadas sobre a importância do seu retorno juntamente com a criança, e uma avaliação era agendada. Na ocorrência de algum imprevisto acarretando em não comparecimento no dia agendado, havia a possibilidade de marcação em uma nova data. Na ocorrência de recusa em participar do estudo, a qualquer tempo, sua vontade era respeitada. Um estudo piloto com todas as etapas da pesquisa foi realizado e em determinadas ocasiões, mesmo com o contato telefônico e agendamento da avaliação, algumas mães não compareceram ao HUMI.

### **6.7 Instrumento de coleta de dados**

Durante a etapa do pré-natal informações socioeconômicas, sobre os hábitos de vida, a saúde sexual e reprodutiva, características da gestação atual e pré-natal, material biológico e exames da gestante se fizeram relevantes para a nossa pesquisa. A idade materna em anos, a escolaridade materna e do chefe da família em anos de estudo, a renda da família em salários-mínimos e a ocupação do chefe da família subsidiaram a descrição posterior da amostra deste estudo. A classe econômica foi obtida através dos Critérios de Classificação Econômica do Brasil (CEB) da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, que têm a função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando o termo “classes sociais” passando a “classes econômicas” (ABEP, 2012). Um sistema de pontuação é atribuído e as classes econômicas são classificadas conforme a pontuação obtida em A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. Posteriormente a CEB foi categorizada em A-B, C e D-E. Sobre os hábitos de vida foi relevante conhecer a situação tabágica e alcóolica das mães, a presença de hipertensão arterial e diabetes mellitus gestacionais.

No nascimento, etapa que se refere ao primeiro seguimento, tivemos acesso às informações sobre o tipo de parto (vaginal ou cesáreo), os aspectos referentes a morbidade materna como a presença de quadros febris acima de 38° que duraram mais de 24 horas e a quantidade de episódios de febre, a presença de corrimento vaginal e ITU, informações obtidas através da aplicação do questionário, que foram referidos pelas gestantes. O peso do RN em gramas e o sexo do recém-nascido foram obtidos através de consulta aos prontuários médicos.

Aos 2 anos de idade, através do questionário aplicado, obtivemos informações, sobre o aleitamento materno e sobre a presença de traços de asma na infância como:

o diagnóstico médico de asma; o diagnóstico médico de rinite alérgica; a presença de chiado no peito ou sibilância alguma vez na vida; a quantidade de chiado no peito; a visita ao serviço de emergência médica devido a presença de chiado intenso; a presença de asma na família (pai, mãe ou irmãos). Para todas estas perguntas as respostas foram dicotômicas (sim ou não), exceto para o número de episódios de chiado, que foi analisado em mais de uma categoria (menos que 3, de 3 a 6 e acima de 6 episódios).

## **6.8 Análise estatística**

Para analisar o desfecho primário “Traços de asma na infância” e sua interação com as outras variáveis do estudo utilizamos a Modelagem com Equações Estruturais (SEM). A SEM não se trata de apenas uma única técnica estatística, mas de uma gama de procedimentos relacionados. Este método realiza análise fatorial confirmatória (AFC) e estima uma série de equações de regressão múltipla. A função principal é a especificação e estimação de modelos de relações lineares entre variáveis. Estas variáveis podem ser tanto observadas (ou indicadores) quanto latentes (construídas). As variáveis latentes são construtos hipotéticos que não podem ser mensurados diretamente. Em SEM os construtos são normalmente representados por múltiplas variáveis observadas que servem como indicadores dos construtos. Assim, o modelo é um suposto padrão de relações lineares diretas e indiretas entre um conjunto de variáveis observadas e latentes (MACCALUM et al., 2000; KLINE, 2005). A vantagem da utilização da SEM reside no fato de que esta técnica estatística fornece um método direto para lidar com múltiplas relações de dependência, simultaneamente, e consegue representar conceitos não observados nessas relações, explicando o erro de mensuração no processo de estimação. A modelagem estima uma série de equações de regressão múltipla separadas, mas dependentes entre si, baseadas no modelo estrutural proposto pelo pesquisador (HAIR et al., 2009).

Baseado nas análises das estimativas padronizadas foi considerado carga fatorial superior a 0.3 com p-valor menor que 0.05 ( $p < 0.05$ ) como indicativa de que houve uma correlação moderadamente alta em magnitude entre a variável observada e o construto em análise fatorial exploratória (AFE), KLINE, 2016. FIELD et al. 2012 sugerem que a maioria das entradas da matriz devem estar acima de 0.3. É importante

lembrar que esta é apenas uma inspeção inicial dos dados e que utilizamos uma combinação de critérios para tomar decisões sobre a análise fatorial, sendo posteriormente validada por AFC.

O software Mplus versão 7.0 foi utilizado adotando-se como estimativas o p-valor maior que 0.05 no teste do chi-quadrado ( $\chi^2$ ) (KLEINE, 2016; BYRNE, 2012);  $p < 0.05$  e um limite superior do IC de 90%, inferior a 0.08 para o Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA); Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI)  $> 0.90$  e valores menores que 1 para Weighted Root Mean Square Residual - WRSM (SCHUMACKER; LOMAX, 2016).

Para calcular possíveis índices de modificação no modelo teórico inicial e, assim, identificar novos caminhos que poderiam melhorar os índices de ajustes do modelo utilizamos o comando modindices. Os testes do Qui-quadrado e os graus de liberdade também foram utilizados para realizar ajustes no modelo. O programa R e R-studio versão 1.4.1717 foi utilizado para realizar a análise descritiva dos dados, assim como verificações de adequabilidade da amostra.

## 6.9 Variáveis

### 6.9.1. Variável Resposta

A variável resposta é denotada “*Traços de asma*”, uma variável latente constituída por quatro indicadores: a) a quantidade de episódios de chiado no peito (bronquite ou sibilância), uma variável numérica categorizada em 0, de 1 a 3, de 3 a 6 e mais de 6 episódios; b) o atendimento de emergência por intenso chiado no peito, uma variável dicotômica (sim/não); c) o diagnóstico médico de asma, uma variável dicotômica (sim/não); d) o diagnóstico médico de rinite, uma variável dicotômica (sim/não).

A experiência clínica em pediatria constata há muito tempo que a rinite alérgica precede as crises de asma levando a um entendimento de que asma e rinite alérgica são manifestações clínicas do mesmo processo inflamatório (CAMARGOS et al., 2002). Lactentes com mais de três episódios de chiado no peito, apresentam episódios graves, dificuldade para respirar e diagnóstico médico de asma (BESSA et al., 2014).

### 6.9.2. Variáveis endógenas e exógenas

Duas variáveis latentes foram criadas: SES (variável exógena) e Infecção materna (variável endógena).

Para a constituição da SES utilizamos três indicadores: a) a renda familiar mensal com base no salário mínimo do ano de 2010, categorizada em menor que 1 salário, de 1 até 3 salários, de 4 até 5 salários e maior que 5 salários mínimo; b) as classes econômicas, com base nos critérios da ABEP, em categorias A/B os mais ricos e de maior escolaridade, C e D/E os mais pobres e de menor escolaridade; c) ocupação do chefe da família em não manual, manual semiespecializado e manual não qualificado/ desempregado.

A variável latente infecção materna foi constituída com base nas informações referidas sobre a presença de corrimento vaginal, presença de infecção urinária, ambos como uma variável dicotômica (sim ou não) e a quantidade de episódios de febre de 38°C, em números inteiros, categorizados em 0,1,2 e 3 ou mais episódios.

Outras variáveis foram verificadas em busca de associações ou correlação como: idade da gestante em anos (categorizada em menor que 20, de 20 a 34 e maior que 35 anos), hábito de fumo (sim/não), uso de álcool (sim/não), hipertensão arterial gestacional (sim/não), diabetes gestacional (sim/não), peso do recém-nascido em categorias (menor ou igual a 2.499g, de 2.500g a 3.499g e maior ou igual a 3.500g), tipo de parto (se vaginal ou cesáreo), sexo do recém-nascido (se masculino ou feminino) e aleitamento exclusivo (se por menos de 6 meses ou igual e cima deste).

### 6.10 Modelo Teórico Hipotético

A SES seria um determinante mais distal exercendo os seus efeitos sobre o desenvolvimento de “Traços de Asma” na infância de forma direta e indireta passando pelas demais variáveis dependentes do modelo.

A idade da gestante produziria efeito tanto direto em “Traços de asma” como indireto mediado pelo uso de álcool na gravidez, hábito de fumo, hipertensão arterial e diabetes na gravidez, peso do recém-nascido e tipo de parto.

A hipertensão arterial gestacional poderia causar efeito direto em “Traços de asma” e indiretos mediados pela diabetes gestacional, infecção materna, tipo de parto e peso do RN. O diabetes gestacional poderá causar efeitos tanto diretos em “Traços de asma”, como indiretos mediados pela hipertensão arterial gestacional, infecção materna, tipo de parto e peso do RN.

Dentre os diversos efeitos que tabagismo materno produz sobre a prole, os principais observados são o aumento da hospitalização por problemas respiratórios, o chiado e a asma (JUESAS et.al, 2021). O hábito de fumo teria um efeito direto nos sintomas de asma e indiretos passando pela hipertensão arterial e diabetes na gravidez, infecção materna, tipo de parto, peso do recém-nascido e aleitamento materno.

O consumo de álcool na gravidez poderia afetar negativamente uma criança com sintomas de asma de forma direta e indireta mediada pela hipertensão arterial e diabetes gestacionais, infecção materna, tipo de parto, peso do RN e aleitamento materno.

A infecção materna teria um efeito tanto direto sobre “Traços de asma” (XU et al., 1999), como indireto através do parto cesáreo (ALMQVIST et al., 2012) e do peso do recém-nascido.

O tipo de parto produziria efeito direto em “Traços de asma” na infância e indireto mediado pelo peso do RN. Já o peso do RN e o aleitamento materno produziriam apenas efeito direto em “Traços de asma” na infância. (Figura 2)

### **6.11 Aspectos Éticos**

Esta pesquisa atende aos critérios da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e suas complementares. Após o convite para participar da pesquisa, os entrevistados foram esclarecidos sobre as etapas e procedimentos a se realizar, e explicitado que a ocorrência da desistência seria facultada sem qualquer prejuízo para o entrevistado e sua família a qualquer tempo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos participantes (ANEXO F). O projeto foi aprovado nos Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário-UFMA (ANEXO G) .

## **7 RESULTADOS**

### **7.1 Artigo**

**INFECÇÃO MATERNA ASSOCIADA A TRAÇOS DE ASMA NA INFÂNCIA  
DE 0 A 3 ANOS: COORTE BRISA EM SÃO LUÍS-MA-BRASIL**

(a ser submetido na Revista Ciência e Saúde Coletiva, fator de Impacto- Qualis A3)

**INFECÇÃO MATERNA ASSOCIADA A TRAÇOS DE ASMA NA INFÂNCIA DE 0 A 3 ANOS: COORTE BRISA EM SÃO LUÍS-MA-BRASIL**

**MATERNAL INFECTION ASSOCIATED WITH TRACES OF ASTHMA IN CHILDHOOD FROM 0 TO 3 YEARS: BRISA COHORT IN SÃO LUÍS-MA-BRASIL**

**Layane Sangene de Sousa Coutinho**

E-mail: layane.coutinho@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9142-4228>

Programa de pós-graduação em saúde coletiva, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão, Brasil.

**Rosângela Fernandes Lucena Batista**

E-mail: rosangela.flb@ufma.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1529-0165>

Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão, Brasil.

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas de etiologia multifatorial e a infecção materna pode ter importante efeito no desenvolvimento de traços de asma na infância. **MÉTODOS:** Este é um estudo prospectivo que objetivou verificar os efeitos da infecção materna em traços de asma de 1.138 crianças de 0 a 3 anos da Coorte BRISA, em São Luís- MA- BR, utilizando a Modelagem com equações estruturais. No modelo teórico proposto a variável de exposição “*Infecção materna*” foi constituída a partir de três indicadores: corrimento vaginal, infecção urinária e quantidade de febre na gravidez. A variável desfecho é “*Traços de asma*”, constituída pelos indicadores diagnóstico médico de asma, diagnóstico médico de rinite, quantidade de chiado e emergência por chiado no peito. Variáveis do pré-natal (situação econômico social, idade materna, hábitos de fumo, consumo de álcool, hipertensão arterial e diabetes gestacionais), do nascimento (o tipo de parto, o peso e o sexo do recém-

nascido) e da infância (aleitamento materno exclusivo) foram incluídas no estudo. **RESULTADOS:** O modelo final apresentou bom ajuste [RMSEA (0.020, IC90% 0.013-0.026,  $p > 0.05$ ), CFI (0.947) e TLI (0.917)] e a infecção materna se associou com o aumento de traços de asma na infância (CP=0.306, p-valor=0.001). O parto cesáreo (CP=0.205, p-valor=0.006) e o diabetes mellitus gestacional (CP=0.133, p-valor<0.001) também evidenciaram tais relações. Grávidas hipertensas (CP=0.071, p-valor=0.004) se associaram a traços de asma na infância mediados pelo tipo de parto (CP=0.034, p-valor=0.022) e pelo diabetes (CP=0.009, p-valor=0.014). O aleitamento exclusivo (CP=-0.147, p-valor=0.015) e o peso do recém-nascido (CP=-0.155, p-valor=0.003) evidenciaram proteção, pois reduziram os traços de asma na infância da prole de mães com infecção materna. **CONCLUSÃO:** Infecção materna pode desencadear traços de asma na infância de 0 a 3 anos.

**Palavras-chave:** Asma. Infecção Materna. Modelagem com Equações Estruturais.

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways of multifactorial etiology and maternal infection has an important effect on the development of asthma traits in childhood. **METHODS:** This is a prospective study that aimed to verify the effects of maternal infection on asthma traits of 1,138 children aged 0 to 3 years from the BRISA Cohort, in São Luís- MA- BR, using modeling with structural equations. In the theoretical model proposed, the exposure variable "*Maternal infection*" was constituted from three indicators: vaginal discharge, urinary infection and amount of fever in pregnancy. The outcome variable is "*Asthma traits*", consisting of the indicators medical diagnosis of asthma, medical diagnosis of rinitis, amount of wheezing and emergence by wheezing in the chest. Prenatal variables (social economic status, maternal age, smoking habits, alcohol consumption, hypertension and gestational diabetes), birth (type of delivery, weight and sex of the newborn) and childhood

(exclusive breastfeeding) were included in the study. **RESULTS:** The final model presented good fit [RMSEA (0.020, 90% CI 0.013-0.026,  $p > 0.05$ ), CFI (0.947) and TLI (0.917)] and maternal infection was associated with increased childhood asthma attacks (CP=0.306, p-value=0.001). Cesarean delivery (CP=0.205, p-value=0.006) and gestational diabetes mellitus (CP=0.133, p-value<0.001) also showed such relationships. Hypertensive pregnant women (CP=0.071, p-value=0.004) were associated with childhood asthma traits mediated by the type of delivery (CP=0.034, p-value=0.022) and diabetes (CP=0.009, p-value=0.014). Exclusive breastfeeding (CP=-0.147, p-value=0.015) and newborn weight (CP=-0.155, p-value=0.003) showed protection, as they reduced the asthma traits in childhood of the offspring of mothers with maternal infection. **CONCLUSION:** Maternal infection can trigger traces of asthma in childhood from 0 to 3 years.

**Keywords:** Asthma. Maternal Infection. Modeling with Structural Equations.

## INTRODUÇÃO

A asma é a mais frequente doença inflamatória crônica das vias aéreas com prevalência que atinge 5-10% <sup>1</sup>, afetando 339 milhões de pessoas em todo o mundo<sup>2</sup>. É definida pela presença de sintomas como falta de ar, chiado, aperto no peito, tosse e presença de fluxo de ar expiratório exagerado<sup>3,4,5</sup> cujo diagnóstico é baseado principalmente na presença dos sintomas, o que tem favorecido o seu sub e super-diagnóstico <sup>6</sup>.

A ausência de marcadores diagnósticos específicos para detectar a asma na infância permite suspeitar de asma em qualquer lactente com episódios recorrentes de sibilos e tosse, entretanto o diagnóstico só é possível através de seguimento a longo prazo considerando os extensos diagnósticos diferenciais e observando a resposta da criança ao tratamento broncodilatador e anti-inflamatório<sup>7</sup>. As causas de asma infantil são em grande parte

inexplicadas<sup>8-10</sup>, entretanto, o desenvolvimento fetal determinado por certos ambientes intrauterinos é uma etapa importante que pode predispor um bebê a ter asma na vida futura<sup>11,12</sup>.

A exposição do feto às infecções maternas poderá resultar em um desfecho negativo ao recém-nascido, como a asma na infância<sup>13,14</sup>. Durante a infecção o sistema imunológico materno é mobilizado causando alterações no nível de citocinas do ambiente fetal, que em contato constante com o líquido amniótico poderá causar prejuízo aos pulmões e às vias aéreas do feto predispondo a criança à asma mais tarde na vida<sup>15,16</sup>.

As alterações imunológicas do período gestacional incluem a ativação do sistema inato, enquanto o sistema adaptativo é suprimido, tornando as mulheres mais suscetíveis às infecções durante a gravidez, e a infecção do trato urinário (ITU) está entre as infecções bacterianas mais comuns, associada a resultados adversos na gravidez<sup>17,18,19</sup>.

Uma em cada cinco mulheres relata ter tido febre em pelo menos uma ocasião durante a gravidez<sup>20,21,22</sup>. O provável mecanismo pelo qual a febre tem sido proposta para interferir no desenvolvimento fetal se concentra na hipótese que algumas citocinas, como interleucina 1, interleucina 6 e fator de necrose tumoral são pirogênicos, causando hipertermia por alteração no hipotálamo<sup>23</sup>.

Até onde sabemos não há estudos de acompanhamento de longo prazo de neonatos durante o período neonatal tardio e nascidos após infecção intrauterina<sup>24</sup>, tornando o nosso estudo pontual e relevante ao abordar a faixa etária escolhida. Estudar a Infecção materna de forma abrangente é inovador, pois geralmente as análises acontecem de forma estratificada por tipo de infecção materna e em modelos de regressão convencionais.

O emprego da Modelagem com Equações Estruturais (MEE) tem sido amplamente introduzido na área da saúde pois permite avaliar as associações causais em estudos epidemiológicos. A construção da variável latente *Infecção Materna* permitiu-nos viabilizar uma melhor qualidade do ajuste pelas covariáveis confundidoras e o ajuste por causas comuns<sup>25</sup>,

isolando os seus efeitos diretos sobre a variável desfecho *Traços de Asma*, reduzindo o erro de mensuração e os problemas de colinearidade entre as variáveis explanatórias<sup>26</sup>. Utilizando a modelagem com equações estruturais este estudo objetivou descrever a associação entre Infecção Materna e os Traços de asma na infância de 0 a 3 anos, Coorte BRISA, São Luís-MA, bem como a interação entre os possíveis fatores envolvidos em sua etiologia.

## MÉTODOS

### Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, que teve seus dados coletados do Brazilian Ribeirão Preto and São Luís Birth Cohort Studies (BRISA) e intitulado: “Fatores etiológicos do nascimento pré-termo e consequências dos fatores perinatais na saúde da criança: coortes de nascimentos em duas cidades brasileiras, Ribeirão Preto e São Luís”, desenvolvido pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em parceria com a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Departamento de Puericultura e Pediatria da Universidade de São Paulo (USP), objetivando investigar novos fatores na etiologia da prematuridade, em uma abordagem integrada<sup>27</sup>.

A cidade de São Luís, capital do estado do Maranhão, fica localizado na região Nordeste do Brasil, umas das regiões mais pobres do país. No ano de 2010 possuía uma população de 1.014.837 de habitantes, apresentando médio IDHM (0,768) o que lhe fez ocupar a 246ª posição entres os municípios do país<sup>28,29</sup>. Possui uma economia diversificada com destaque ao setor da indústria e de serviços, além de possuir um atrativo para exportações de *commodities* devido a sua localização privilegiada no litoral norte brasileiro, um dos pontos mais próximos do mercado Europeu e Norte-americano, estimulando a implantação de projetos desenvolvimentistas e a instalação de usinas de minérios como o ferro e o alumínio<sup>30</sup>.

## **Participantes e amostra**

A coorte do pré-natal de São Luís-MA foi um estudo de base populacional realizado a partir de uma amostra de conveniência formado por mulheres gestantes e seus recém-nascidos de partos ocorridos nas principais maternidades públicas da cidade. No período compreendido entre fevereiro de 2010 e junho de 2011 estas grávidas foram captadas através dos serviços de pré-natal e de ultrassonografia da rede pública e privada, totalizando 1447 gestantes. Um cálculo amostral foi realizado pelos pesquisadores responsáveis para que se chegasse a este número populacional, considerando que as prevalências relatadas das variáveis explanatórias da pesquisa variavam de 10 a 50%.

No nascimento, esta coorte foi reentrevistada (o primeiro seguimento) e as recrutadoras acompanhavam por uma planilha as prováveis datas do parto. Os partos ocorreram entre maio de 2010 e novembro de 2011. Nesta fase houve uma redução na amostra devido a perdas ocorridas por motivos diversos, totalizando 1.381 mulheres.

No segundo ano de vida (o segundo seguimento), entre setembro de 2011 a março de 2013, as mães foram contatadas por telefone para realizar o comparecimento agendado no Hospital Materno Infantil levando a criança, e após mais algumas perdas (natimortos, não comparecimento, falta de informações sobre asma e outras causas), participaram desta fase 1.138 mulheres com suas respectivas crianças. (Figura 1)

## **Crítérios de Inclusão e Exclusão**

Os critérios de inclusão adotados foram: gravidez única, ter uma ultrassonografia obstétrica antes da 20ª semana de gestação e não ter ultrapassado a 25ª semana gestacional na ocasião da coleta de dados, visto que, nesse período, tem-se um cálculo mais fidedigno da idade gestacional.

Além da gravidez múltipla, que foi considerada critério de exclusão por apresentar efeito direto sobre o nascimento pré-termo<sup>31</sup>, crianças sem informações sobre asma também foram excluídas do estudo.

### **Coleta de Dados**

A coleta de dados se deu em três momentos distintos: no pré-natal (*baseline*), no nascimento (*primeiro seguimento*) e segundo ano de vida (*segundo seguimento*), utilizando a aplicação de questionários estruturados e consultas aos prontuários médicos.

Na etapa do pré-natal informações socioeconômicas, sobre os hábitos de vida, a saúde sexual e reprodutiva, características da gestação atual e pré-natal, material biológico e exames da gestante se fizeram relevantes para a nossa pesquisa. A idade materna em anos, a escolaridade materna e do chefe da família em anos de estudo, a renda da família em salários-mínimos e a ocupação do chefe da família subsidiaram a descrição posterior da amostra deste estudo. A classe econômica foi obtida através dos Critérios de Classificação Econômica do Brasil (CEB) da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, que têm a função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando o termo “classes sociais” passando a “classes econômicas”<sup>32</sup>. Um sistema de pontuação é atribuído e as classes econômicas são classificadas conforme a pontuação obtida em A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. Posteriormente a CEB foi categorizada em A-B, C e D-E. Sobre os hábitos de vida foi relevante conhecer a situação tabágica e alcóolica das mães, a presença de hipertensão arterial e diabetes mellitus gestacionais.

No nascimento (ou primeiro seguimento) se fez relevante conhecer o tipo de parto (vaginal ou cesáreo), os aspectos referentes a morbidade materna como a presença de quadros febris acima de 38° que duraram mais de 24 horas e a quantidade de episódios de febre, a presença de corrimento vaginal e ITU, informações obtidas através da aplicação do

questionário, que foram referidos pelas gestantes. O peso do RN em gramas e o sexo do recém-nascido foram obtidos através de consulta aos prontuários médicos.

Aos 2 anos de idade, obtivemos informações sobre o aleitamento materno e sobre a presença de traços de asma na infância como: o diagnóstico médico de asma; o diagnóstico médico de rinite alérgica; a presença de chiado no peito ou sibilância alguma vez na vida; a quantidade de chiado no peito; a visita ao serviço de emergência médica devido a presença de chiado intenso; a presença de asma na família (pai, mãe ou irmãos). Para todas estas perguntas as respostas foram dicotômicas (sim ou não), exceto para o número de episódios de chiado, que foi analisado em mais de uma categoria (menos que 3, de 3 a 6 e acima de 6 episódios).

## Variáveis

### *Variável Resposta*

A variável resposta é denotada “*Traços de asma*”, uma variável latente constituída por quatro indicadores: a) a quantidade de episódios de chiado no peito (bronquite ou sibilância), uma variável numérica categorizada em 0, de 1 a 3, de 3 a 6 e mais de 6 episódios; b) o atendimento de emergência por intenso chiado no peito, uma variável dicotômica (sim/não); c) o diagnóstico médico de asma, uma variável dicotômica (sim/não); d) o diagnóstico médico de rinite, uma variável dicotômica (sim/não).

A experiência clínica em pediatria constata há muito tempo que a rinite alérgica precede as crises de asma levando a um entendimento de que asma e rinite alérgica são manifestações clínicas do mesmo processo inflamatório<sup>33</sup>. Lactentes com mais de três episódios de chiado no peito, apresentam episódios graves, dificuldade para respirar e diagnóstico médico de asma<sup>34</sup>.

### *Variáveis endógenas e exógenas*

Duas variáveis latentes foram criadas: SES (variável exógena) e Infecção materna (variável endógena).

Para a constituição da SES utilizamos três indicadores: a) a renda familiar mensal com base no salário mínimo do ano de 2010, categorizada em menor que 1 salário, de 1 até 3 salários, de 4 até 5 salários e maior que 5 salários mínimo; b) as classes econômicas, com base nos critérios da ABEP, em categorias A/B os mais ricos e de maior escolaridade, C e D/E os mais pobres e de menor escolaridade; c) ocupação do chefe da família em não manual, manual semiespecializado e manual não qualificado/ desempregado.

A variável latente infecção materna foi constituída com base nas informações referidas sobre a presença de corrimento vaginal, presença de infecção urinária, ambos como uma variável dicotômica (sim ou não) e a quantidade de episódios de febre de 38°C, em números inteiros, categorizados em 0,1,2 e 3 ou mais episódios.

Outras variáveis foram verificadas em busca de associações ou correlações como: idade da gestante em anos (categorizada em menor que 20, de 20 a 34 e maior que 35 anos), hábito de fumo (sim/não), uso de álcool (sim/não), hipertensão arterial gestacional (sim/não), diabetes gestacional (sim/não), peso do recém-nascido em categorias (menor ou igual a 2.499g, de 2.500g a 3.499g e maior ou igual a 3.500g), tipo de parto (se vaginal ou cesáreo), sexo do recém-nascido (se masculino ou feminino) e aleitamento exclusivo (se por menos de 6 meses ou igual e cima deste).

### **Processamento e análise estatística**

Para analisar o desfecho primário “Traços de asma na infância” e sua interação com as outras variáveis do estudo utilizamos a Modelagem com Equações Estruturais (SEM). Este método realiza análise fatorial confirmatória (AFC) e estima uma série de equações de regressão múltipla separadas, mas dependentes entre si, baseadas no modelo estrutural proposto pelo pesquisador<sup>35</sup>, e consegue representar conceitos não observados nessas relações, explicando o erro de mensuração no processo de estimação.

Baseado nas análises das estimativas padronizadas foi considerado carga fatorial superior a 0.3 com p-valor menor que 0.05 ( $p < 0.05$ ) como indicativa de que houve uma correlação moderadamente alta em magnitude entre a variável observada e o construto em análise fatorial exploratória (AFE)<sup>36</sup>. A maioria das entradas da matriz devem estar acima de 0.3<sup>37</sup>.

O software Mplus versão 7.0 foi utilizado adotando-se como estimativas o p-valor maior que 0.05 no teste do chi-quadrado ( $\chi^2$ )<sup>36,38</sup>;  $p < 0.05$  e um limite superior do IC de 90%, inferior a 0.08 para o Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA); Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI)  $> 0.90$  e valores menores que 1 para Weighted Root Mean Square Residual - WRSM<sup>39</sup>. Os testes do qui-quadrado e os graus de liberdade foram utilizados para realizar ajustes no modelo. O programa R e R-studio versão 1.4.1717 foi utilizado para realizar a análise descritiva dos dados, assim como verificações de adequabilidade da amostra.

### **Modelo teórico proposto**

A SES seria um determinante mais distal exercendo os seus efeitos sobre o desenvolvimento de “Traços de Asma” na infância de forma direta e indireta passando pelas demais variáveis dependentes do modelo.

A idade da gestante produziria efeito tanto direto em “Traços de asma” como indireto mediado pelo uso de álcool na gravidez, hábito de fumo, hipertensão arterial e diabetes na gravidez, peso do recém-nascido e tipo de parto.

A hipertensão arterial gestacional poderia causar efeito direto em “Traços de asma” e indiretos mediados pela diabetes gestacional, infecção materna, tipo de parto e peso do RN. O diabetes gestacional poderá causar efeitos tanto diretos em “Traços de asma”, como indiretos mediados pela hipertensão arterial gestacional, infecção materna, tipo de parto e peso do RN.

Dentre os diversos efeitos que tabagismo materno produz sobre a prole, os principais observados são o aumento da hospitalização por problemas respiratórios, o chiado e a asma <sup>40</sup>. O hábito de fumo teria um efeito direto nos sintomas de asma e indiretos passando pela hipertensão arterial e diabetes na gravidez, infecção materna, tipo de parto, peso do recém-nascido e aleitamento materno.

O consumo de álcool na gravidez poderia afetar negativamente uma criança com sintomas de asma de forma direta e indireta mediada pela hipertensão arterial e diabetes gestacionais, infecção materna, tipo de parto, peso do RN e aleitamento materno.

A infecção materna teria um efeito tanto direto sobre “Traços de asma” <sup>41</sup>, como indireto através do parto cesáreo <sup>42</sup> e do peso do recém-nascido.

O tipo de parto produziria efeito direto em “Traços de asma” na infância e indireto mediado pelo peso do RN. Já o peso do RN e o aleitamento materno produziriam apenas efeito direto em “Traços de asma” na infância. (Figura 2)

### **Conflito de Interesses**

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

### **Aspectos Éticos**

Esta pesquisa atende aos critérios da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e suas complementares. Após o convite para participar da pesquisa, os entrevistados foram esclarecidos sobre as etapas e procedimentos a se realizar, e explicitado que a ocorrência da desistência seria facultada sem qualquer prejuízo para o entrevistado e sua família a qualquer tempo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos participantes. O projeto foi aprovado nos Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário-UFMA.

## RESULTADOS

O estudo foi conduzido com 1138 mães e seus respectivos filhos, as características gerais da população em estudo se encontram na Tabela 1. As gestantes de São Luís são predominantemente adultas com a média de idade de 25,7 anos e 67,4% destas são de raça e/ou cor parda. A escolaridade materna, categorizada em anos de estudo, evidenciou que 76% das grávidas possuíam entre 9 e 11 anos de estudo. A renda das famílias estava entre 1 e 3 salários-mínimos (53% da amostra), com predomínio de classe econômica C (67%). O consumo de bebida alcoólica foi referido por 22,5% das mães e o tabagismo foi referido por 4% destas. Situações de saúde como a hipertensão arterial na gravidez estava presente em 17% das mães e o diabetes mellitus em 1%. A presença de corrimento vaginal foi referida por 46,9% das mulheres grávidas, a infecção urinária por 27% e a presença de febre foi referida durante a gravidez por 10,1% das gestantes do estudo.

A prevalência de asma nas crianças da coorte, com base no diagnóstico médico foi de 2,8% e a prevalência de diagnóstico médico de rinite alérgica foi de 6,4%. A presença de chiado foi observada em 29,2% das crianças, com episódios variando de 0 a 3 (22,1%), de 3 a 6 (4,7%) e mais de 6 episódios (1,7%) e valores ausentes ou não referidos (71,5%). Em relação as crianças que apresentaram o chiado no peito, a ocorrência de fortes episódios (ao ponto de serem levadas a um serviço de emergência) ocorreu em 14,2% das crianças do estudo e o diagnóstico médico de rinite estava presente em 6,4%.

O modelo final apresentou bom ajuste para todos os índices avaliados [RMSEA (0.020, IC90% 0.013-0.026,  $p > 0.05$ ), CFI (0.947) e TLI (0.917)]. Os indicadores das variáveis latentes Situação Socioeconômica, Infecção Materna e Traços de Asma na Infância apresentaram coeficientes padronizados significantes, com cargas padronizadas  $\geq 0.3$  e  $< 0.9$  (Tabela 2).

A Infecção Materna se associou diretamente à Traços de Asma na Infância (CP=0.306, EP=0.088, p-valor=0.001) (Tabela 3). Efeitos indiretos da Infecção Materna para Traços de Asma na Infância não foram significantes ( $p>0.05$ ).

O parto cesáreo (CP=0.205, EP=0.075, p-valor=0.006) e o diabetes mellitus gestacional (CP=0.133, EP=0.031, p-valor<0.001) foram diretamente associados à maiores valores de Sintomas de Asma na Infância. A Hipertensão gestacional apresentou efeitos indiretos total (CP=0.071, EP=0.025, p-valor=0.004) e mediados pelo tipo de parto (CP=0.034, EP=0.015, p-valor=0.022) e pelo diabetes (CP=0.009, EP=0.004, p-valor=0.014), sobre os Traços de Asma na Infância (Tabela 3).

O aleitamento exclusivo (CP=-0.147, EP=0.061, p-valor=0.015) e o peso do recém-nascido (CP=-0.155, EP=0.052, p-valor=0.003) reduziram os Traços de Asma na Infância (Tabela 3).

## **DISCUSSÃO**

Diante dos resultados encontrados é lícito afirmar que a Infecção Materna está associada a “Traços de Asma na Infância” de 0 a 3 anos na Coorte Brisa, em São Luis-MA, apresentando similitude com os resultados encontrados por Xu et al.<sup>41</sup> onde o autor destacou que a asma foi mais comum entre os filhos de mães que experimentaram doenças infecciosas febris ou vaginite durante a gravidez.

A ITU durante a gravidez está associada à restrição de crescimento intrauterino, pré-eclâmpsia, parto prematuro, parto cesáreo e outras complicações maternas que podem desencadear doenças alérgicas na infância. A prevalência da infecção urinária nas grávidas da coorte Brisa foi de 27%. Braga et al (2020)<sup>43</sup> aponta em seu estudo realizado em 2012 que a prevalência de ITU no Brasil pode variar entre 17 e 20%. Uma revisão sistemática e metanálise

reuniu 14 estudos publicados entre 2007 e 2018 na Etiópia e destacou que a prevalência global de ITU naquele país foi de 15,37% <sup>44</sup>.

Um estudo de coorte realizado no Norte da Califórnia com 136.098 crianças constatou que ITU materna durante a gravidez aumentou significativamente o risco de asma infantil em comparação com as crianças cujas mães não tiveram ITU durante a gravidez e ter pelo menos um episódio durante a gravidez aumentou as chances de ter asma infantil em 34% (Razão de chances [OR] 1,34, intervalo de confiança de 95% [IC] 1,28, 1,40) <sup>45</sup>. Uma possível explicação para o fato é que o uso de antibióticos para o tratamento da ITU na gravidez pode atravessar a placenta, entrar na circulação fetal e a exposição precoce do feto a antibióticos está relacionado ao desenvolvimento de asma na primeira infância <sup>46</sup>.

O corrimento vaginal patológico na gestação resulta em prematuridade e baixo peso ao nascer além de repercussões sobre a saúde infantil, com maior probabilidade de adoecer no primeiro ano de vida<sup>47</sup>. Entre as grávidas do nosso estudo a prevalência de corrimento vaginal foi de 46%, um valor brevemente superior aos 40% encontrado por Cesar et al <sup>47</sup> em seu estudo realizado na cidade de Rio Grande- RS. Bebês com chiado e doenças alérgicas têm uma microflora diferente da de bebês saudáveis e para isso entendemos que o feto adquire microrganismos durante o nascimento por parto vaginal que pode influenciar o estabelecimento da flora infantil e conseqüentemente apresentar chiados e doenças alérgicas posteriormente.

Os recém-nascidos cujas mães tenham crescimento microbiano vaginal ou intrauterino potencialmente patogênico, durante o parto vaginal podem ter maior risco de colonização microbiana precoce, seja nos pulmões ou no intestino, e como conseqüências eles podem ser mais propensos às infecções bacterianas precoces e tratamento antibiótico durante o período neonatal tardio<sup>48</sup>. Crianças em uso de antibióticos neonatais e crescimento bacteriano específico em amostras intrauterinas no momento do nascimento apresentam maior risco de asma <sup>48,49</sup>. O desenvolvimento da asma pode ser resultado de corioamnionite subclínica precoce ou clínica

no momento do nascimento através de mecanismos inflamatórios. Uma outra possível explicação é que a infecção neonatal precoce causada pela colonização bacteriana durante o parto seja mais provável em crianças geneticamente mais propensas a alergia e asma com uma resposta imune inata defeituosa na fase inicial da vida.

Um estudo de coorte de base populacional realizado na Dinamarca, com a participação de 2.927 mulheres e 3.003 bebês vivos, buscou estudar as associações entre a composição da microflora vaginal materna e o desenvolvimento de chiado e asma na infância demonstrando que a colonização vaginal materna durante a gravidez com *Ureaplasma* esteve associada ao chiado infantil (razão de chances [OR]: 2,0; IC 95%). Colonização materna com estafilococos (OR: 2,2; IC 95%) e uso de antibióticos na gravidez (OR: 1,7; IC 95%) estiveram associados à asma durante o quinto ano de vida e a composição da microflora vaginal materna pode estar associada ao chiado e à asma da primeira infância até os 5 anos de idade<sup>50</sup>. Neste estudo dinamarquês, o chiado infantil foi definido como uma ou mais internações por asma entre 0 e 3 anos de idade e a asma foi avaliada como o uso de 3 ou mais quites de medicamentos anti-asma entre 4 e 5 anos de idade.

Crianças nascidas de parto cesáreo podem apresentar mais sintomas de asma na infância e isso se dá pelo fato dessas crianças não serem expostas à rica microbiota vaginal materna ao nascerem<sup>51,52,53</sup>. Nossos achados indicam que nascer de parto cesáreo está diretamente associado a maiores valores de traços de asma na infância.

A hipertensão arterial na gestação apresentou efeitos indiretos totais em traços de asma na infância das crianças da coorte Brisas e resultado similar foi encontrado por Da Silva et al.<sup>54</sup>, que em seu estudo realizado no município de Palhoça-SC, as crianças cujas mães tiveram hipertensão apresentaram chance três vezes maior de ter asma aos 6/7 anos. É possível que a desregulação da comunicação na interface trofoblástica materna e fetal é reconhecida como antecedente da pré-eclâmpsia, o que pode reduzir a tolerância imune do feto, produzindo uma

inflamação caracterizada pela diminuição das células T regulatórias e citocinas anti-inflamatórias, características tanto da pré-eclâmpsia quanto de doenças atópicas<sup>55</sup>.

Em nosso estudo a amamentação foi fator de proteção para traços de asma na infância, mas esta questão tem levantado controvérsias no meio científico pois é possível encontrar relato de que o aleitamento materno não protege as crianças contra atopia e asma, podendo até aumentar o risco <sup>56</sup>. Também é possível encontrar em estudo que o aleitamento materno não aumenta ou diminui a prevalência de asma em crianças <sup>57</sup>.

O leite materno é um alimento completo e natural, adequado para quase todos os recém-nascidos, salvo raras exceções. Possui inúmeras vantagens já bastante reconhecidas existindo um consenso mundial de que a sua prática exclusiva é a melhor maneira de alimentar as crianças até os 6 meses de vida. A biomecânica utilizada pelo RN durante o aleitamento materno, os movimentos sincronizados de musculatura facial e respiração são vantajosos ao desenvolvimento do sistema respiratório do RN, motivo pelo qual o aleitamento deve ser estimulado. A presença no leite materno de substâncias imunomodulatórias, anti-inflamatórias, imunoglobulinas, citocinas, linfócitos, macrófagos e neutrófilos e outras substâncias também protegem contra a sensibilização alérgica durante o aleitamento <sup>58</sup>. Em busca de verificar se o aleitamento exclusivo protegia contra a asma, um estudo de coorte retrospectiva realizado na Nova Zelândia com 1105 crianças de 2 a 6 anos de idade concluiu que as crianças que tiveram amamentação exclusiva durante os seis primeiros meses de vida, possuíam fator de proteção contra a asma e o mesmo estudo também mostrou que se todos os participantes da coorte tivessem sido amamentados exclusivamente até os seis meses esta proteção seria de 50% em 2 anos, 42% em 3 anos, 30% em 4 anos, 42% em 5 anos, e 32% aos 6 anos <sup>59</sup>.

O peso do recém-nascido reduziu os traços de asma na infância, assemelhando aos resultados encontrados por Xu et al. <sup>60</sup> em um estudo de metanálise que incluiu 13 estudos de coorte (1.105.703 sujeitos) e estimou que o baixo peso ao nascer entre as crianças aumenta o

risco de asma futura em aproximadamente 16% se comparado àquelas com peso normal ao nascer, acrescentando que os mecanismos biológicos subjacentes desse risco aumentado podem incluir dieta, refluxo gastroesofágico, efeitos mecânicos da obesidade, atopia e influências hormonais. Diversos mecanismos têm sido sugeridos para explicar a ocorrência de asma nas crianças com baixo peso ao nascer, entre eles: a redução da função pulmonar durante a infância, o menor tamanho dos pulmões ou a maior incidência de infecções virais durante a infância nas crianças de baixo peso ao nascer, a imaturidade imunológica nos primeiros meses de vida, a exposição a alérgenos e a hipersensibilidade brônquica <sup>61</sup>.

No Brasil, estudos epidemiológicos sobre a asma ainda são pouco realizados, utilizam diversas metodologias, o que tem contribuído para o desconhecimento da verdadeira magnitude da doença nas diferentes regiões do nosso país. Soma-se a isto o sub-diagnóstico quando se emprega como critério de identificação de asmáticos o “diagnóstico médico da doença” (asma alguma vez na vida), sucitando variabilidades na real prevalência.

É preciso ter em mente algumas limitações que possam ter ocorrido neste estudo. O viés de informação não pode ser descartado pois nem sempre a queixa de corrimento vaginal indica presença de infecção, podendo corresponder a conteúdo vaginal fisiológico que na gestação torna-se mais abundante devido a alterações hormonais.

Como ponto forte este estudo traz o tamanho amostral relevante e o acompanhamento populacional através de seguimentos estratificados, o que permite investigar a relação de causalidade entre uma exposição e a doença. A inclusão de potenciais confundidores nos traz importantes contribuições ao explorar interrelações entre “Infecção materna” e “Traços de Asma na Infância” por meio de modelagem de equações estruturais e envolve variáveis do período prenatal, do nascimento e da primeira infância da Coorte BRISA em São Luís-MA. Estudos que aplicam esta metodologia ainda são pouco desenvolvidos e precisam ser

estimulados pois permite estimar efeitos diretos e indiretos para uma melhor interpretação dos resultados encontrados, bem como desfechos intermediários e finais.

## REFERÊNCIAS

1. Bloom CI, Saglani S, Feary J, Jarvis D & Quint JK. Changing prevalence of current asthma and inhaled corticosteroid treatment in the UK: population-based cohort 2006–2016. *European Respiratory Journal*. 2019; 53(4).  
<https://erj.ersjournals.com/content/53/4/1802130.short>
2. Vos T, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017; 390 (10100), 1211-1259.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32154-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32154-2)
3. Sawicki G, Haver K, Madeira RA, Redding G & Casa E. A asma em crianças menores de 12 anos: A avaliação inicial e diagnóstico.  
[https://www.norbertoludwigneto.com.br/artigos/asma\\_crianças\\_menores\\_de\\_12\\_anos\\_avaliacao\\_inicial\\_e\\_diagnostico.pdf](https://www.norbertoludwigneto.com.br/artigos/asma_crianças_menores_de_12_anos_avaliacao_inicial_e_diagnostico.pdf)
4. Global Initiative for Asthma. Bethesda: Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/06/GINA-2019-main-report-June-2019-wms.pdf>
5. Reddel HK, Bacharier LB, Bateman ED, Brightling CE, Brusselle GG, Buhl R et al. Global Initiative for Asthma (GINA) Strategy 2021–Executive summary and rationale for key changes. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2021; 10(1), S1-S18.  
<https://doi.org/10.1016/j.jaip.2021.10.001>.
6. Louis R, Satia I, Ojanguren I, Schleich F, Bonini M, Tonia T et al. European Respiratory Society guidelines for the diagnosis of asthma in adults. *European Respiratory Journal*. 2022; 59(6). <https://erj.ersjournals.com/content/erj/early/2022/02/03/13993003.01585-2021.full.pdf>.
7. Bacharier LB, Boner A, Carlsen KH, Eigenmann PA, Frischer T, Götz M et al. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL consensus report. *Allergy*. 2008; 63(1), 5-34. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1398-9995.2007.01586.x>.
8. Barnes PJ. Asthma: what is there left to find out?. *BMJ: British Medical Journal*. 1993; 307 (6908), 814. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1678839/>.
9. Ho SM. Environmental epigenetics of asthma: an update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2010; 126 (3), 453-465.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091674910011759>.

10. Lemanske Jr, Robert F & William WB. Asthma: clinical expression and molecular mechanisms. *Journal of allergy and clinical immunology*. 2010; 125(2), S95-S102. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091674909016133>.
11. Barker DJ. The fetal and infant origins of adult disease. *BMJ: British Medical Journal*. 1990; 301(6761), 1111. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1664286/>
12. Strachan DP. Is allergic disease programmed in early life? *Clinical & Experimental Allergy*. 1994; 24(7), 603-605. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1365-2222.1994.tb00961.x>
13. Collier CH, Risnes K, Norwitz ER, Bracken MB & Illuzzi J.L. Maternal infection in pregnancy and risk of asthma in offspring. *Maternal and child health journal*. 2013; 17(10), 1940-1950. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10995-013-1220-2>.
14. Calvani M, Alessandri C, Sopo SM, Panetta V, Tripodi S, Torre A et al. Infectious and uterus related complications during pregnancy and development of atopic and nonatopic asthma in children. *Allergy*. 2004; 59 (1), 99-106. <https://doi.org/10.1046/j.1398-9995.2003.00338.x>.
15. Getahun D, Strickland D, Zeiger RS, Fassett MJ, Chen W, Rhoads GG, et al. Effect of Chorioamnionitis on Early Childhood Asthma. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2010; 164(2):187–192. <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/382745>.
16. Martin RP & Dombrowski SC. Prenatal exposures: Psychological and educational consequences for children. Springer. 2008; 284, 57-58. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-74398-1\\_5](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-74398-1_5).
17. Cohen R., Gutvirthz G, Wainstock T & Sheiner E. Maternal urinary tract infection during pregnancy and long-term infectious morbidity of the offspring. *Early Human Development*. 2019; 136, 54-59. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378378219301549>.
18. Mazor-Dray E, Levy A, Schlaeffer F, & Sheiner E. Maternal urinary tract infection: is it independently associated with adverse pregnancy outcome?. *The Journal of maternal-fetal & neonatal medicine*. 2019; 22(2), 124-128. <https://doi.org/10.1080/14767050802488246>.
19. Leeper C & Lutzkanin, A. Infections during pregnancy. *Primary Care: Clinics in Office Practice*. 2018; 45(3), 567-586. [https://www.primarycare.theclinics.com/article/S0095-4543\(18\)30050-2/fulltext](https://www.primarycare.theclinics.com/article/S0095-4543(18)30050-2/fulltext).
20. Morken NH, Gunnes N, Magnus P & Jacobsson B. Risk of spontaneous preterm delivery in a low-risk population: the impact of maternal febrile episodes, urinary tract infection, pneumonia and ear-nose-throat infections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2011; 159 (2):310–314 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S030121151100501X>
21. Andersen AM, Vastrup P, Wohlfahrt J, Andersen PK, Olsen J & Melbye M. Fever in pregnancy and risk of fetal death: a cohort study. *Lancet*. 2002; 360(9345):1552–1556 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673602115182>.

22. Collier SA, Rasmussen SA, Feldkamp ML & Honein MA. Prevalence of self-reported infection during pregnancy among control mothers in the National Birth Defects Prevention Study. *Birth Defects Research Part A: Clinical and Molecular Teratology*. 2009; 85(3), 193-201. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bdra.20540>
23. Martin RP & Dombrowski SC. Prenatal infections. *Prenatal exposures*. 2008; 57-85. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-74398-1\\_5](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-74398-1_5)
24. Keski-Nisula L., Katila ML, Remes S, Heinonen S & Pekkanen J. Intrauterine bacterial growth at birth and risk of asthma and allergic sensitization among offspring at the age of 15 to 17 years. *Journal of allergy and clinical immunology*. 2009; 123(6), 1305-1311. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2009.03.021>
25. Oliveira BLCA, Silva AMD, Rodrigues LDS & Rêgo AS. O uso da modelagem com equações estruturais na análise da influência da cor/raça e status socioeconômico na saúde de idosos brasileiros. *Rev Bras Cienc Saúde*. 2016; 20(2), 149-56. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-789415>
26. Silva AAM, Vasconcelos AGG, Bettiol H & Barbieri MA. Socioeconomic status, birth weight, maternal smoking during pregnancy and adiposity in early adult life: an analysis using structural equation modeling. *Cadernos de Saúde Pública*. 2010; 26, 15-29. [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/csp/v26n1/03.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csp/v26n1/03.pdf)
27. Da Silva AAM, Simões VMF, Barbieri MA, Cardoso VC, Alves CMC, Thomaz EBAF et al. A protocol to identify non-classical risk factors for preterm births: the Brazilian Ribeirão Preto and São Luís prenatal cohort (BRISA). *Reproductive Health*. 2014;11(1), 1-9. <https://link.springer.com/article/10.1186/1742-4755-11-79>
28. Brasil. PNDU. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. 2013. <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idhm-municipios-2010.html>.
29. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=destaques>.
30. Santana RNDN. Expansão capitalista no golão maranhense e universos portuários segregados em São Luís: notas sobre o porto multimodal de São Luís. *Anais do XVI Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social*. 2018;16(1). <https://www.periodicos.ufes.br/abepss/article/view/22339>
31. Da Silva LA, da Silva RGA, Rojas PFB, de Fátima LF, Sakae TM. Fatores de risco associados ao parto pré-termo em hospital de referência de Santa Catarina. *Revista da AMRIGS*. 2009; 53(4), 354-360. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-566937>.
32. ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2012. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>.

33. Camargos PAM, Rodrigues MESM, Solé D, Scheinmann P. Asma e rinite alérgica como expressão de uma única doença: um paradigma em construção. *Jornal de Pediatria*. 2002; 78, 123-128. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572002000800003>
34. Bessa OA, Leite ÁJM, Solé D, Mallol J. Prevalence and risk factors associated with wheezing in the first year of life. *Jornal de Pediatria*. 2014; (90),190-196. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.08.007>.
35. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Análise multivariada de dados*. Bookman editora. 2009. [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=oFQs\\_zJI2GwC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Análise+Multivariada+de+dados.+6ª+edição.&ots=KJ1MOi6bxp&sig=UOIBI4I9uNG88RGiVeANO5BpzLk#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=oFQs_zJI2GwC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Análise+Multivariada+de+dados.+6ª+edição.&ots=KJ1MOi6bxp&sig=UOIBI4I9uNG88RGiVeANO5BpzLk#v=onepage&q&f=false)
36. Kline, R. B. *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications. 2016. [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Q61ECgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=KLINE+RB.+Principles+and+practice+of+structural+equation+modeling.+New+York:+The+ebook+\(The+Guilford+Press,+2016\).&ots=jFilYsv9sl&sig=afG3yQ4tHcIj9Fjatiq7PKdZtqY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Q61ECgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=KLINE+RB.+Principles+and+practice+of+structural+equation+modeling.+New+York:+The+ebook+(The+Guilford+Press,+2016).&ots=jFilYsv9sl&sig=afG3yQ4tHcIj9Fjatiq7PKdZtqY#v=onepage&q&f=false)
37. Field A, Miles J & Field Z. *Discovering statistics using R*. Sage publications. 2012. [http://library.mpib-berlin.mpg.de/toc/z2012\\_1351.pdf](http://library.mpib-berlin.mpg.de/toc/z2012_1351.pdf)
38. Byrne BM. *Structural equation modeling with Mplus: basic concepts, applications and programming*. Routledge, New York. 2012.
39. Schumacker E, Lomax G. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modelling*. 2016, 4th edtn.
40. Rivas-Jueas C, Monge LF, Vicente AD, García AL, Crespo MG, Sinisterra AC. Maternal smoking during pregnancy and asthma during the first year of life: a comparative study between smokers and nonsmoker mothers. *Allergologia et Immunopathologia*. 2021;49(5), 32-41. <https://www.all-imm.com/index.php/aei/article/view/439>.
41. Xu B, Pekkanen J, Järvelin M R, Olsen P, Hartikainen AL. Maternal infections in pregnancy and the development of asthma among offspring. *International journal of epidemiology*. 1999; 28(4), 723-727. <https://doi.org/10.1093/ije/28.4.723> .
42. Almqvist C, Cnattingius S, Lichtenstein P, Lundholm C. The impact of birth mode of delivery on childhood asthma and allergic diseases—a sibling study. *Clinical & Experimental Allergy*. 2012; 42(9), 1369-1376. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3564396/>
43. Braga P G S, Arruda J E G, Soler O. Diagnóstico precoce de infecções assintomáticas do trato urinário em gestantes e melhoria de desfechos. 2020. *Brazilian Journal of Development*, 6(10), 81113-81128. <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/18693>
44. Getaneh T, Negesse A, Dessie G, Desta M, Tigabu A. Prevalence of Urinary Tract Infection and Its Associated Factors among Pregnant Women in Ethiopia: A Systematic

Review and Meta-Analysis. *BioMed Research International*, 2021. 2021.  
<https://www.hindawi.com/journals/bmri/2021/6551526/>

45. Wu P, Feldman AS, Rosas-Salazar C, James K, Escobar G, Gebretsadik T, et al. Relative importance and additive effects of maternal and infant risk factors on childhood asthma. *PloS one*. 2016; 11(3), e0151705.  
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0151705>

46. McKeever TM, Lewis SA, Smith C, Hubbard R. The importance of prenatal exposures on the development of allergic disease: a birth cohort study using the West Midlands General Practice Database. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2002; 166(6), 827-832. <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.200202-158OC>

47. Cesar JA, Mendoza-Sassi RA, González-Chica DA, Menezes EH, Brink G, Pohlmann M, Fonseca T. Prevalência e fatores associados à percepção de ocorrência de corrimento vaginal patológico entre gestantes. *Cadernos de Saúde Pública*. 2009; 25(12), 2705-2714.  
<https://www.scielo.br/j/csp/a/WZhWNVpTHL9fMv9QdjGnp7R/?format=pdf&lang=pt>

48. Keski-Nisula L, Katila ML, Remes S, Heinonen S, Pekkanen J. Intrauterine bacterial growth at birth and risk of asthma and allergic sensitization among offspring at the age of 15 to 17 years. *Journal of allergy and clinical immunology*. 2009; 123(6), 1305-1311.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091674909004898>

49. Kumar R, Yu Y, Story RE, Pongracic JA, Gupta R, Pearson C, et al. Prematurity, chorioamnionitis, and the development of recurrent wheezing: a prospective birth cohort study. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2008; 121(4), 878-884.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091674908001899>

50. Benn CS, Thorsen P, Jensen JS, Kjær BB, Bisgaard H, Andersen M, et al. Maternal vaginal microflora during pregnancy and the risk of asthma hospitalization and use of antiasthma medication in early childhood. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2002; 110(1), 72-77. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091674902000453>

51. Brandão HV, Cruz CMS. Cesariana e risco para asma e rinite: revisão sistemática. *Rev. Soc. Bras. Clín. Méd.* 2014. <https://search.bvsalud.org/portal/resource/en/lil-724267>.

52. Black M, Bhattacharya S, Philip S, Norman JE, McLernon DJ. Planned cesarean delivery at term and adverse outcomes in childhood health. *Jama*. 2015; 314(21), 2271-2279.  
<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2473493>

53. Urrutia-Pereira M, Avila J, Solé D. Programa Infantil de Prevenção de Asma: um programa de atenção especializada a crianças com sibilância/asma. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2016; 42, 42-47.  
<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/6WLQY5MfRhds7mRwPZPqJGz/abstract/?lang=pt>.

54. Da Silva, B. B. (2017). Relação entre asma e sobrepeso/obesidade e associação com fatores determinantes nos primeiros mil dias de vida em crianças de 6-7 anos de idade do município de Palhoça-Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Saúde.

55. Henderson I, Quenby S. Gestational hypertension and childhood atopy: a Millennium Cohort Study analysis. *European Journal of Pediatrics*. 2021; 180(8), 2419-2427.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-021-04012-3>.
56. Sears MR, Greene JM, Willan AR, Taylor DR, Flannery EM, Cowan JO, et al. Long-term relation between breastfeeding and development of atopy and asthma in children and young adults: a longitudinal study. *The Lancet*. 2002; 360(9337), 901-907.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673602110257>
57. Burgess SW, Dakin CJ, O'Callaghan MJ. Breastfeeding does not increase the risk of asthma at 14 years. *Pediatrics*. 2006; 117(4), e787-e792.  
<https://www.publications.aap.org/pediatrics/article-abstract/117/4/e787/70934/Breastfeeding-Does-Not-Increase-the-Risk-of-Asthma?redirectedFrom=fulltext>
58. Da Silva DRN, Schneider AP, Stein RT. O papel do aleitamento materno no desenvolvimento de alergias respiratórias. *Sessões do Imaginário*. 2009; 1(19).  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-518654>
59. Silvers KM, Frampton CM, Wickens K, Pattemore PK, Ingham T, Fishwick D, New Zealand Asthma and Allergy Cohort Study Group. Breastfeeding protects against current asthma up to 6 years of age. *The Journal of pediatrics*. 2012; 160(6), 991-996.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347611012297>.
60. Xu XF, Li YJ, Sheng YJ, Liu JL, Tang LF, Chen ZM. Effect of low birth weight on childhood asthma: a meta-analysis. *BMC pediatrics*. 2014; 14(1), 1-8.  
<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-14-275>.
61. Vasconcelos, ACLF, Rosa G, Massa PO, Pinto JHP. Prevalência de fatores associados a doenças alérgicas em crianças e adolescentes com relação à Hipótese da Higiene. *Rev Bras Alerg Imunopatol*. 2011; 34(2), 49-54.  
[http://www.sbai.org.br/revistas/vol342/prevalencia\\_34\\_2-14.pdf](http://www.sbai.org.br/revistas/vol342/prevalencia_34_2-14.pdf).

**Figura 1:** Fluxograma da coorte de pré-natal BRISA, São Luís- MA, 2010-2013

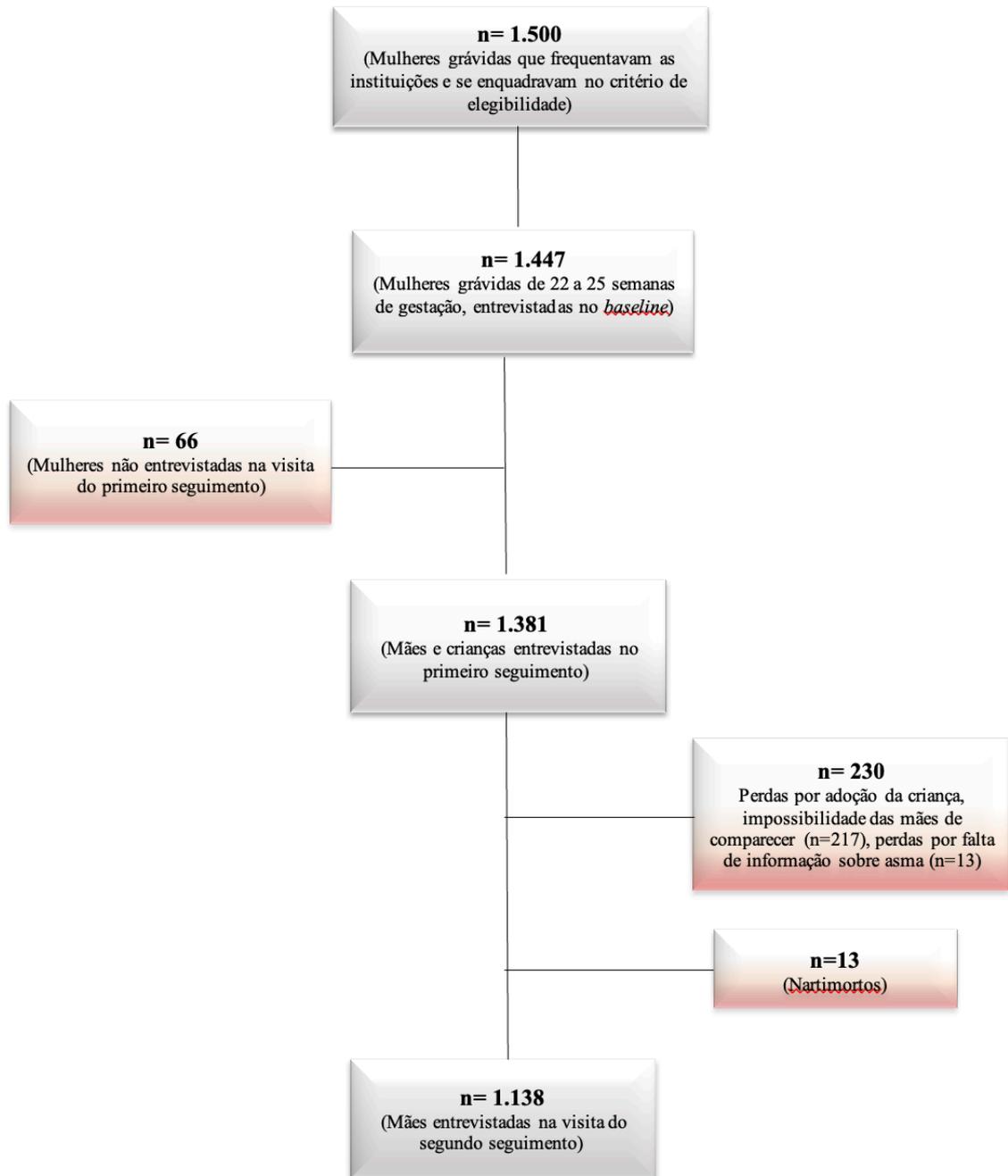
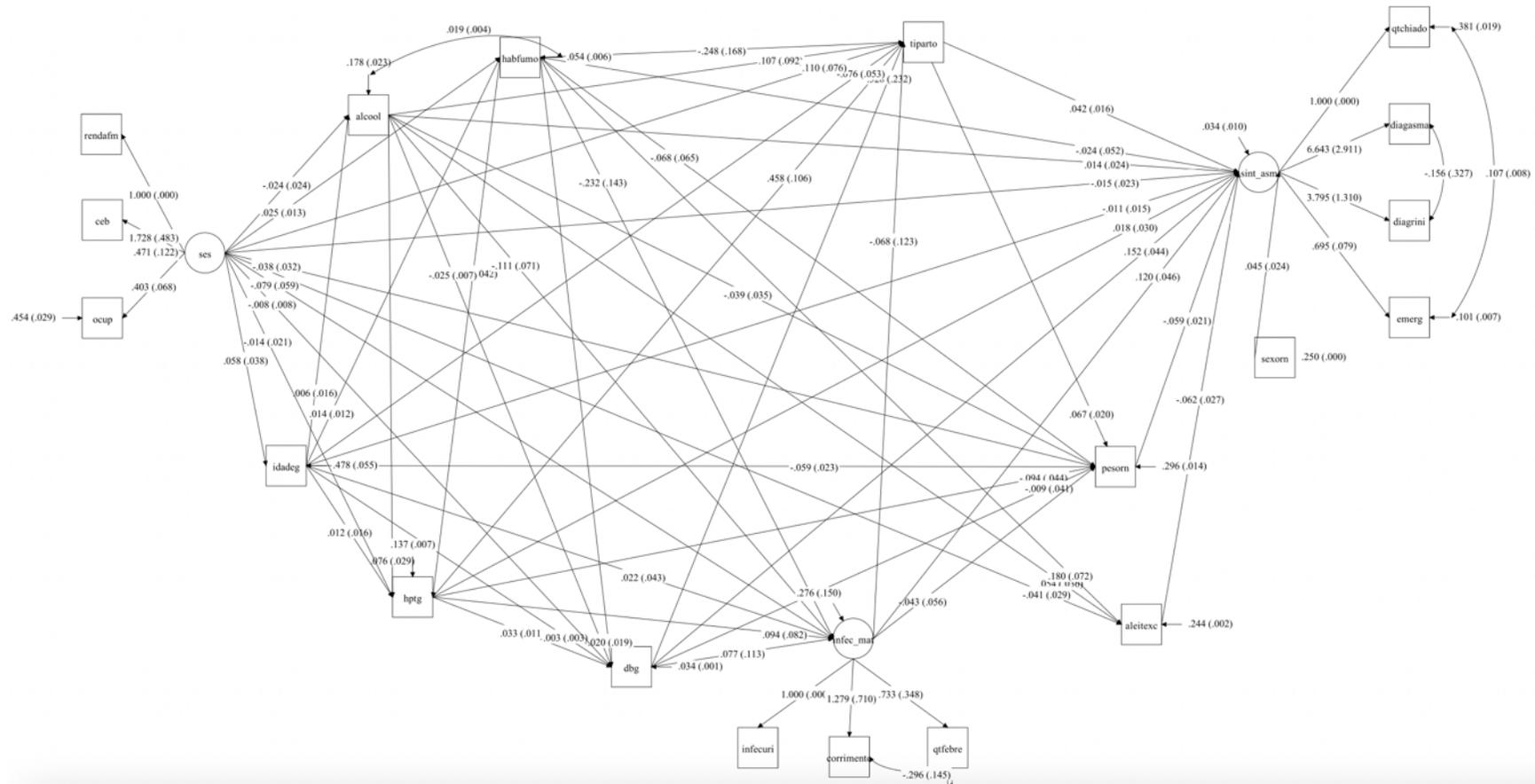


Figura 2: Modelo teórico proposto da associação entre Infecção Materna e “Traços de Asma na Infância”. Coorte BRISA, São Luís-MA, Brasil, 2010-2013.



**Tabela 1. Características Socioeconômicas, demográficas, familiares, presença de traços de asma em crianças e infecção materna- Coorte BRISA, São Luís. São Luís -MA, Brasil, 2010-2013.**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade Gestantes</b>		
<20 anos	145	13,0
20 a 34	913	80,0
35+	80	7,0
<b>Cor da Mãe</b>		
Branca	182	16,0
Preta/negra	171	15,0
Parda/mulata	767	67,4
Missing*	18	1,6
<b>Escolaridade da mãe: Anos de estudo</b>		
0-8 anos	138	12,0
9-11	867	76,0
>12	132	11,9
Missing*	1	0,1
<b>Situação conjugal</b>		
Casada	249	22,0
União consensual	659	57,9
Sem companheiro	230	20,1
<b>Renda familiar (em salário-mínimo)</b>		
Até 1 SM	81	7,2
De 1 até 3 SM	605	53,0
De 4 até 5 SM	193	17,0
Maior que 5 SM	119	10,5
Missing*	140	12,3
<b>Classe Econômica</b>		
A-B	203	18,0
C	765	67,0
D-E	170	15,0
<b>Escolaridade do chefe da família (em anos de estudo)</b>		
8 ou menos	234	20,5
De 9 a 11	618	54,5
Acima de 12	80	7,0
Missing*	206	18,0
<b>Ocupação do Chefe da Família</b>		
Não manual	210	18,5
Manual semi especializado	487	43,0
Manual não qualif./Desempregado	405	35,5
Missing*	36	3,2
<b>Hipertensão arterial (fora da gravidez)</b>		
Sim	41	3,6
Não	1097	96,4
<b>Hipertensão arterial na gravidez</b>		
Sim	190	16,7
Não	948	83,3
<b>Diabetes Mellitus (fora da gravidez)</b>		
Sim	12	1,0
Não	1125	98,9
Missing*	1	0,1
<b>Diabetes Mellitus na gravidez</b>		
Sim	32	2,8
Não	1105	97,1
Missing*	1	0,1
<b>Fumo na gestação</b>		
Sim	45	4,0
Não	1093	96,0
<b>Consumo de bebida alcoólica</b>		
Sim	254	22,5

Não	884	77,5
<b>Tipo de Parto</b>		
Normal	567	49,9
Cesárea	571	50,1
<b>Sexo do RN</b>		
Masculino	565	49,8
Feminino	571	50,1
Missing*	2	0,1
<b>Peso do RN no nascimento (em g)</b>		
2.499 ou menos	63	5,5
2500g a 3499	715	63,0
3500g ou mais	354	31,0
Missing*	6	0,5
<b>Aleitamento exclusivo (em meses)</b>		
< 6 meses	616	54,2
>= 6 meses	504	44,3
Missing*	18	1,5
<b>Presença de chiado no peito</b>		
Sim	332	29,5
Não	806	70,5
<b>Número de episódios de chiado no peito</b>		
0	805	70,7
De 1 ┆ 3	252	22,1
De 3 ┆ 6	53	4,7
Mais de 6	19	1,7
Missing*	9	0,8
<b>Visita à emergência por chiado no peito</b>		
Sim	162	14,3
Não	976	85,7
<b>Diagnóstico médico de Asma</b>		
Sim	32	2,8
Não	1106	97,2
<b>Asma familiar (em pai, mãe ou irmãos)</b>		
Sim	160	14,0
Não	975	85,7
Missing*	3	0,3
<b>Diagnóstico de rinite Alérgica</b>		
Sim	73	6,4
Não	1060	93,0
Missing*	5	0,4
<b>Corrimento vaginal (referido na gravidez)</b>		
Sim	534	46,9
Não	603	53,0
Missing*	1	0,1
<b>Febre alta (acima de 38°C) na gravidez</b>		
Sim	116	10,1
Não	1021	89,8
Missing*	1	0,1
<b>Episódios de Febre na gravidez</b>		
0	1023	89,9
1	54	4,7
2	25	2,2
3 ou mais	33	2,9
Missing*	03	0,3
<b>Infecção Urinária (referida, na gravidez)</b>		
Sim	307	27,0
Não	830	72,9
Missing*	1	0,1

\* Valores Ignorados ou não informados

**Tabela 2. Cargas fatoriais, erro padrão e p-valores dos indicadores das variáveis latentes. São Luís, Maranhão, Brasil (n=1138).**

Variável latente	Carga fatorial	Erro padrão	p-valor
<b>Situação Socioeconômica</b>			
Renda familiar	0.565	0.050	<0.001
CEB <sup>a</sup>	0.765	0.060	<0.001
Ocupação do chefe da família	0.379	0.042	<0.001
<b>Infecção Materna</b>			
Infecção Urinária	0.473	0.101	<0.001
Corrimento vaginal	0.565	0.129	<0.001
Quantidade de febre	0.304	0.097	<0.001
<b>Traços de asma</b>			
Episódios de chiado	0.323	0.046	<0.001
Diagnóstico de asma	0.813	0.110	<0.001
Diagnóstico de rinite	0.624	0.108	<0.001
Visitas à emergência	0.418	0.048	<0.001

a: Classe econômica segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil, categorizada em D/E, C e A/B.

**Tabela 3. Coeficientes padronizados, erros padrão e p-valores para os efeitos totais e diretos das variáveis explicativas na variável Traços de Asma. São Luís, Maranhão, Brasil (n=1138).**

Variáveis explicativas	Efeito	Traços de Asma		
		$\beta$	Erro padrão	P-valor
Situação socioeconômica	Total	-0.067	0.072	0.348
	Direto	-0.056	0.073	0.440
Infecção Materna	Total	0.306	0.089	0.001
	Direto	0.306	0.088	0.001
Álcool	Total	0.008	0.047	0.866
	Direto	0.028	0.048	0.550
Tabagismo	Total	-0.086	0.054	0.110
	Direto	-0.027	0.058	0.637
Hipertensão Gestacional	Total	0.103	0.053	0.051
	Direto	0.031	0.053	0.550
	Indireto total	0.071	0.025	0.004
	Indireto via diabetes	0.009	0.004	0.014
	Indireto via tipo de parto	0.034	0.015	0.022

Diabetes Gestacional	Total	0.160	0.031	<0.001
	Direto	0.133	0.031	<0.001
Tipo de Parto	Total	0.186	0.074	0.012
	Direto	0.205	0.075	0.006
	Indireto	-0,019	0,009	0,034
	via Peso do RN	-0,019	0,009	0,034
Peso do recém-nascido	Total	-0,155	0.052	0.006
	Direto	-0.155	0.052	0.006
Aleitamento exclusivo	Total	-	-	-
	Direto	-0.148	0.061	0.015
Sexo do recém-nascido	Total	-	-	-
	Direto	0.106	0.057	0.062
Idade da Gestante	Total	-0.026	0.046	0.560
	Direto	-0.039	0.048	0.413

$\beta$ - coeficiente padronizado;  
Apenas efeitos indiretos significativos foram mostrados.

## REFERÊNCIAS

- ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2012. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em 08 set. 2020.
- AKOBENG, A.K.; HELLER, R.F. Assessing the population impact of low rates of breast-feeding on asthma, coeliac disease and obesity: the use of a new statistical method. **Arch Dis Child**, v. 92, n.6, p. 483-485, 2006. Disponível em: <https://adc.bmj.com/content/92/6/483.short>. Acesso em: 17 fev. 2021.
- ALGERT, C.S. et al. Pregnancy exposures and risk of childhood asthma admission in a population birth cohort. **Pediatric Allergy and Immunology**, v. 22, n. 8, p. 836-842, 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1399-3038.2011.01206.x>. Acesso em: 16 ago. 2020.
- ALMEIDA, M.M. et al. Reflexão sobre riscos, asma e tabagismo. **Rev Port Imunoalergia**. V.14, n.3, p. 219- 236, 2006. Disponível em: [http://repositorio.chlc.min-saude.pt/bitstream/10400.17/1518/1/Rev%20Port%20Imunoalergol%202006\\_14\\_219.pdf](http://repositorio.chlc.min-saude.pt/bitstream/10400.17/1518/1/Rev%20Port%20Imunoalergol%202006_14_219.pdf). Acesso em: 24 jan. 2021.
- ALMQVIST, C et al. The impact of birth mode of delivery on childhood asthma and allergic diseases—a sibling study. **Clinical & Experimental Allergy**, v. 42, n. 9, p. 1369-1376, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3564396/>. Acesso em 26 jan. 2021.
- AMORIM, A.J.; DANELUZZI, J.C. Prevalência de asma em escolares. **Jornal de Pediatria** - v. 77, p. 197-20, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/dDgJPYx8pWXYVBDRwHQgVWf/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em 20 jan. 2022.
- ARRUDA, L.K. et al. Risk factors for asthma and atopy, **Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology**, v. 5, n.2, p.153-159, 2005. Doi: 10.1097/01.all.0000162308.89857.6c. Acesso em 02 nov. 2021.
- AYALA, M. T.; AREDO, L. H.; CARRANZA, D. H. Cesárea electiva como factor de riesgo de asma infantil. **Revista médica de Trujillo**, v. 12, n. 3, 2017. Disponível em: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/1608>. Acesso em 14 ago. 2021.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Diagnóstico e Tratamento da Asma Brônquica. Projeto Diretrizes. 2001. Disponível em: [https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/diagnostico-e-tratamento-da-asma-bronquica.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/diagnostico-e-tratamento-da-asma-bronquica.pdf) . Acesso em 04 set. 2020.
- BALL, T.M. et.al. Siblings, Day-Care Attendance, and the Risk of Asthma and Wheezing during Childhood. **New England Journal of Medicine**, v. 343, p. 538–

543. 2000. Disponível em: doi:10.1056/nejm200008243430803. Acesso em: 27 jan. 2021.

BARRETO, M. L. et al. Prevalência de sintomas de asma entre escolares do Brasil: Pesquisa Nacional em Saúde do Escolar (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, p. 106-115, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400050009>. Acesso em: 05 abr. 2021.

BENER, A. et al. Pet ownership: its effect on allergy and respiratory symptoms. **European Annals of Allergy and Clinical Immunology**, v. 36, n.8, p. 306-310, 2004. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/15623245>. Acesso em: 09 fev. 2021.

BENN, C. S. et al. Maternal vaginal microflora during pregnancy and the risk of asthma hospitalization and use of antiasthma medication in early childhood. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 110, n. 1, p. 72-77, 2002. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091674902000453>. Acesso em: 14 dez. 2021.

BEEN J. V. et al. Preterm birth and childhood wheezing disorders: a systematic review and meta-analysis. **PLoS Med**, v.11, n.1, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001596>. Acesso em: 24 jan. 2021.

BESSA, O. A.A. et al. Prevalence and risk factors associated with wheezing in the first year of life. **Jornal de Pediatria**, n. 90, p. 190-6, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.08.007>. Acesso em: 21 dez. 2021.

BRÅBÄCK L. et al. Confounding with familial determinants affects the association between mode of delivery and childhood asthma medication—a national cohort study. **Allergy, Asthma & Clinical Immunology**, v.9, p.1-9, 2013. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/1710-1492-9-14.pdf> . Acesso em: 26 jan. 2021.

BRANDÃO, H.V. et al. Prevalência e gravidade de asma, rinite e eczema entre crianças e adolescentes de Feira de Santana, BA, por questionário do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). **Revista Oficial da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia**, v.1, n.3, p. 170-174, 2013. Disponível em [http://aaai-asbai.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=638](http://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=638) . Acesso em: 25 jan. 2022.

BRASIL. PNDU. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. 2013. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idhm-municipios-2010.html>. Acesso em: 08 set. 2020.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=destaques>. Acesso em: 09 set. 2020.

BREDA, D. et al. Prevalência de sintomas de asma e fatores de risco associados em adolescentes escolares de 13 e 14 anos dos municípios de Tubarão e Capivari de

Baixo, Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 2497-2506, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009001100019>. Acesso em: 24 jan. 2021.

BYRNE BM. **Structural equation modeling with Mplus: basic concepts, applications and programming**, 2012. Routledge, New York.

CABRAL, A. P.; DE ALMEIDA, A. A. G.; DE SOUSA, A. C. A. Prevalência de sintomas respiratórios sugestivos de asma em pacientes adultos atendidos em unidades de emergência. São Luís-MA, Brasil. **Universitário/UFMA**, p. 39, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufma/ensino-e-pesquisa/revista-de-pesquisa-em-saude/v8-no2.pdf#page=37>. Acesso em: 03 mar. 2022.

CALIXTO, A. C. V. et.al. Infecção urinária na gravidez. **Revista Caderno de Medicina**, v. 2, n.1, 2019. Teresópolis- RJ. Disponível em: <http://www.revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/1289>. Acesso em: 07 fev. 2021.

CAMARGOS, P. A. M. et.al. Asma e rinite alérgica como expressão de uma única doença: um paradigma em construção. **Jornal de Pediatria**, v.78, n.2, p.123-128, 2002. Disponível em <https://www.scielo.br/j/jped/a/7shrndbLJBBgJ3GsdfC5Qps/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 20 dez. 2021

CAMPOS, H.S. Asma: suas origens, seus mecanismos inflamatórios e o papel do corticosteróide. **Revista Brasileira de Pneumologia Sanitária**, Rio de Janeiro, 2007 Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-32582007000100007](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-32582007000100007). Acesso em: 21 set. 2020.

CAMPOS, H. S. Asma: a arte do encontro. **Jornal Brasileiro de medicina**, p. 44-54, 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-682796> Acesso em 20 jan. 2022.

CASAGRANDE R.R.D et.al., Prevalência de asma e fatores de risco em escolares da cidade de São Paulo. **Rev Saúde Pública**, v.42, n.3, p.517-23, 2008. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2008.v42n3/517-523/pt>. Acesso em 05 fev. 2021.

CASTRO, G. C. et al. Sintomas e fatores de risco para asma entre escolares piauienses. **Acta paul. Enferm**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 926-932, 2012. [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002012000600016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000600016). Acesso em 20 jan. 2021.

CAVALCANTE, M. et al. Perda Gestacional. Ed. Manole. 1ª Edição. 2020. Pag 59.

CESAR, J.A. et al. Prevalência e fatores associados à percepção de corrimento vaginal patológico entre gestantes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 2705–2714, 2009. Disponível em: doi:10.1590/s0102-311x2009001200017. Acesso 07 jan.2021.

CHATKIN, M.N.; MENEZES A.M.B. Associação entre baixo peso ao nascer e asma: uma revisão sistemática da literatura. **Rev Panam Salud Publica**, v. 17, n.2, p.102–9, 2005-a <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2005.v17n2/102-109/pt> . Acesso em 12 fev. 2021

CHATKIN M.N.; MENEZES A.M.B. Prevalência e fatores de risco para asma em escolares de uma coorte no sul do Brasil. **Jornal de Pediatria (Rio J)**, v.81, n.5, p. 411-6, 2005-b. Disponível em: <https://doi.org/10.2223/JPED.1392>. Acesso em 27 jan. 2021.

CHONG-NETO, H. J.; ROSÁRIO, N.A. Fatores de risco para sibilância no primeiro ano de vida. **Jornal de Pediatria**, v. 84, n.6, p.495-502, 2008. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572008000700005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572008000700005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt) . Acesso em: 07 set. 2020.

COLLIER, C.H. et.al. Maternal Infection in Pregnancy and Risk of Asthma in offspring. **Matern Child Health**, v.17, p. 1940-1950, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10995-013-1220-2>. Acesso em: 13 set. 2020.

DA SILVA, A. A. M. et al. A protocol to identify non-classical risk factors for preterm births: the Brazilian Ribeirão Preto and São Luís prenatal cohort (BRISA). **Reproductive Health**, v. 11, n. 1, p. 1-9, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/1742-4755-11-79>. Acesso em: 13 out. 2020.

DA SILVA, L. A. et al. Fatores de risco associados ao parto pré-termo em hospital de referência de Santa Catarina. **Revista da AMRIGS**, v. 53, n. 4, p. 354-360, 2009. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-566937>. Acesso em: 14 fev. 2021.

DATASUS. Internações por Região segundo Capítulo CID-10 Capítulo CID-10: X. Doenças do aparelho respiratório. Período: 2019. **Ministério da Saúde** - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: 23 ago. 2020.

ESMERALDINO, L. Associação entre fatores pré-natais e neonatais e ocorrência de sintomas de asma em crianças aos 6 anos de idade. **Medicina-Pedra Branca**, 2019. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/9394>. Acesso em: 23 fev. 2022.

FIELD, A.; Miles, J.; Field, Z. **Discovering statistics using R**. Sage Publications, 2012. Disponível em: [http://library.mpib-berlin.mpg.de/toc/z2012\\_1351.pdf](http://library.mpib-berlin.mpg.de/toc/z2012_1351.pdf). Acesso em: 23 nov. 2021.

FONTES, M.J.F. et al. Asma em menores de cinco anos: dificuldades no diagnóstico e na prescrição da corticoterapia inalatória. **Jornal Brasileiro de pneumologia**. v. 31, n. 3, p. 244-253, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132005000300011>. Acesso em: 06 set. 2020.

FRIEDMAN, N.J.; ZIEGER, R.S. The role of breast-feeding in the development of allergies and asthma. **J Allergy Clin Immunol**, v.115, p. 1238–1248, 2005  
Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15940141/>. Acesso em: 05 fev. 2021.

GARCÍA, Adriana Muiño. **Padrões de sibilância respiratória do nascimento até o início da adolescência estudo longitudinal das crianças nascidas em 1993 na cidade de Pelotas-RS**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas. 2006. Disponível em: <http://www.guaiaca.ufpel.edu.br/handle/123456789/1933>. Acesso em: 02 mar. 2021.

GILLILAND, F.D.; LI, Y-T; PETERS, J.M. Effects of Maternal Smoking during Pregnancy and Environmental Tobacco Smoke on Asthma and Wheezing in Children. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, v.163, n.2, p. 429–436, 2001. Disponível em: <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/ajrccm.163.2.2006009>. Acesso em: 03 fev. 2021.

GOMES, K.R.O. et.al. Prevalência do uso de medicamentos na gravidez e relações com as características maternas. **Revista de Saúde Pública**, v.33, n.3, p.246–254, 1999. Disponível em: doi:10.1590/s0034-89101999000300005. Acesso em: 17 jan. 2021.

GOMES, M. M. O aleitamento materno e a prevenção da doença alérgica. Dissertação de mestrado, Mestrado integrado em medicina, **Universidade do Porto**, 2015. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/81888/2/37627.pdf>. Acesso em 20 jan. 2022.

GONÇALVES, P. G. et al. INFECÇÃO URINÁRIA NA GRAVIDEZ. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 2, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/1289> . Acesso em: 12 jan. 2022.

Global Initiative for Asthma- **GINA**. Bethesda: Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2019. Disponível em: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/06/GINA-2019-main-report-June-2019-wms.pdf/>. Acesso em 04 set. 2020.

Global Initiative for Asthma- **GINA**. Global Strategy for asthma management and prevention, 2020. Disponível em: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org). Acesso em 04 set. 2020.

HAIR, J.F. et al. **Análise Multivariada de dados**. 6ª edição. Bookman editora, 2009. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=oFQs\\_zJI2GwC&dq=HAIR+2009+LIVRO&lr=&hl=pt-BR&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.br/books?id=oFQs_zJI2GwC&dq=HAIR+2009+LIVRO&lr=&hl=pt-BR&source=gbs_navlinks_s). Acesso em 20 fev. 2021.

IBGE. **Pesquisa nacional de saúde do escolar : 2015** / Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>. Acesso em: 08 set. 2020.

IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. **Jornal Brasileiro de pneumologia**. São Paulo, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132006001100002>. Acesso em: 07 set. 2020.

JENTZSCH, N. S. et.al. Adesão às medidas de controle ambiental na asma. **Rev. bras. alergologia imunopatol** ; Vol 25(6): 192-199, 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-402545>. Acesso em 09 fev. 2021.

JUESAS, C. R. et al. Maternal smoking during pregnancy and asthma during the first year of life: a comparative study between smokers and nonsmoker mothers. **Alergologia et Immunopathologia**, v. 49, n. 5, p.32-41, 2021. <https://www.all-imm.com/index.php/aei/article/view/439>. Acesso em: 12 dez. 2021.

KLIN, R.B. Principles and practices of structural equation modeling. **New York, NY: The Guilford Press**, 2005.DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781446268261.n31>. Acesso em 21 fev. 2021.

KLIN RB. Principles and practice of structural equation modeling. **New York: The ebook** , The Guilford Press, 2016. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Q61ECgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=KLIN+RB.+Principles+and+practice+of+structural+equation+modeling.+New+York:+The+ebook+\(The+Guilford+Press,+2016\).&ots=jFiIYsv9sl&sig=afG3yQ4tHclj9Fjatiq7PKdZtqY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Q61ECgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=KLIN+RB.+Principles+and+practice+of+structural+equation+modeling.+New+York:+The+ebook+(The+Guilford+Press,+2016).&ots=jFiIYsv9sl&sig=afG3yQ4tHclj9Fjatiq7PKdZtqY#v=onepage&q&f=false). Acesso em 16 set. 2021.

KOZELINSKI, J. C. Fatores associados aos sintomas de doenças atópicas em crianças de 6-7 anos em um município da região sul do Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso, da **Universidade do Sul de Santa Catarina**, 2017. Disponível em: <https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/4356/tcc%20julia%20kozelski.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 09 nov 2021.

KUEHNI, C.E.; FREY, U. Age-related differences in perceived asthma control in childhood: guidelines and reality. **European Respiratory Journal**, v. 20, n. 4, p. 880-889, 2002. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/20/4/880.short>. Acesso em: 03 set. 2020.

KUNDSIN, R. B.; DELOLLIS, R.D.; POULIN, S. A. Ureaplasma urealyticum In Young Children With Acute Respiratory Symptoms. **Infectious Diseases in Clinical Practice**, v. 5, n. 9, p 551-554, 1996. Disponível em [https://journals.lww.com/infectdis/Abstract/1996/12000/Ureaplasma\\_urealyticum\\_In\\_Young\\_Children\\_With.10.aspx](https://journals.lww.com/infectdis/Abstract/1996/12000/Ureaplasma_urealyticum_In_Young_Children_With.10.aspx). Acesso em: 21 jan. 2022.

LISBOA, P.C.; OLIVEIRA, E.; MOURA, E.G. Obesity and endocrine dysfunction programmed by maternal smoking in pregnancy and lactation. **Frontiers in physiology**, v. 3, p. 437, 2012. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2012.00437/full>. Acesso em: 03 jan 2022.

MACCALLUM, R. C. et al. Aplicações da modelagem de equações estruturais na pesquisa psicológica. **Revisão Anual de Psicologia.**, v.51, p. 201-226, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.201>. Acesso em 20 jan. 2021.

MACEDO, L. B; ARAÚJO, C. B. S.; DIAS, C. M. C. C. Efeitos dos programas educacionais em pacientes com asma: revisão sistemática. **Assobrafir Ciência**, v. 3, n. 2, p. 43-52, 2019. Disponível em: <https://www.cpcrjournal.org/journal/assobrafir/article/5de125a70e882562504ce1d5>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MARTIRE, T. M. Asma aguda na infância. **Revista de pediatria SOPERJ**, v. 13, n. 2, p. 43-53, 2012. Disponível em: [http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=618](http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe_artigo.asp?id=618). Acesso em: 08 jan. 2022.

MELO, R. M.; LIMA, S. de; SARINHO, E. S. Associação entre controle ambiental domiciliar e exacerbação da asma em crianças e adolescentes do município de Camaragibe, Pernambuco. **Jornal brasileiro de pneumologia**, v. 31, n. 1, p. 5-12, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v31n1/23449.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2022.

MORAES, L.S.L. et al. Fatores de risco, aspectos clínicos e laboratoriais da asma em crianças. **J. Pediatr.**, Porto Alegre, v. 77, n. 6, p. 447-454, 2001. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572001000600006](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572001000600006). Acesso em: 22 Jan. 2021.

MORAES, L.S.L. et al. Risk factors associated with wheezing in infants. **J. Pediatr.**, v. 89, n. 6, pág. 559-566, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.04.004>. Acesso em: 23 jan. 2021.

MOURA, J. A. R; CAMARGOS, P.A.M.; BLIC, J. de. Tratamento profilático da asma. **Jornal de Pediatria**, v. 78, p. 141-150, 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572002000800005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572002000800005&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 26 set. 2020.

MOURA, B. L. A. et al. Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/RNqVJ9KfR3GfsvjHTpFk3Yf/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 01 mar. 2022.

MUIÑO, A. et.al. Wheezing phenotypes from birth to adolescence: a cohort study in Pelotas, Brazil, 1993-2004. **J Bras Pneumol**; v.34, n. 6, p. 347-355, 2008. Disponível em: <https://www.jornaldepneumologia.com.br/details/577/pt-BR/padroes-de-sibilancia-respiratoria-do-nascimento-ate-o-inicio-da-adolescencia--coorte-de-pelotas--rs--brasil--1993-2004>. Acesso em: 14 fev. 2021.

MUNOZ-LOPEZ, F. Asma: endotipos e fenótipos em idade pediátrica. **Rev. allerg. Mex.**, Cidade do México, v. 66, n. 3, pág. 361-365, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.596>. Acesso em: 10 fev. 2021.

MUSSI-PINHATA, M.M.; YAMAMOTO, A. Y. Infecções congênicas e perinatais. **J Pediatr**, v. 75, n.1, p. 15-30, 1999. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5142377/mod\\_resource/content/0/Infecções %20congênicas%20e%20perinatais\\_texto.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5142377/mod_resource/content/0/Infecções%20congênicas%20e%20perinatais_texto.pdf). Acesso em: 09 jun.2021.

NETO, A.A. Efeitos do fumo na gravidez. **Revista de Saúde Pública** , São Paulo, v. 24, n. 5, pág. 420-424,1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101990000500011>. Acesso em: 12 fev. 2021.

NOGUEIRA, K. T; SILVA, J. R. L.; LOPES, C. S. Qualidade de vida em adolescentes asmáticos: avaliação da gravidade da asma, comorbidade e estilo de vida. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572009000600009>. Acesso em: 05 set. 2020.

NUNES, C.C.I. Hipótese da higiene: persistir é preciso. **Rev. Bras. alerg. Imunopatol**; v. 34, n.2, 2011. Disponível em: [http://www.sbai.org.br/revistas/vol342/editorial\\_34\\_2-11.pdf](http://www.sbai.org.br/revistas/vol342/editorial_34_2-11.pdf). Acesso em: 05 fev. 2021.

NUNES, R.D.; DE OLIVEIRA FRANÇA, C.; TRAEBERT, J. Prevalência de vulvovaginites na gestação e sua associação com complicações perinatais. **Arquivos Catarinense de Medicina**, v.47, n. 1, p. 121-132, 2018. Disponível em: <http://acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/293>. Acesso em: 04 jan. 2021.

OPAS, OMS. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. **INFECÇÕES PERINATAIS - Transmitidas de mãe para filho. MATERIAL EDUCATIVO PARA A EQUIPE DE SAÚDE**. 2010. Disponível em: [https://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=recurso-estrategicos-atencion-materna-y-neonatal&alias=165-infecoes-perinatais-transmitidas-de-mae-para-filho-durante-a-gravidez-1&Itemid=219&lang=es](https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=recurso-estrategicos-atencion-materna-y-neonatal&alias=165-infecoes-perinatais-transmitidas-de-mae-para-filho-durante-a-gravidez-1&Itemid=219&lang=es). Acesso em: 11 set. 2020.

PANERARI, J.; GALENDE, S.B. Corticosteroides utilizados no tratamento da asma brônquica. **Revista Uningá**, v.24, n.1, 2015. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1676/1286>. Acesso em: 18 set. 2020.

PINTO, R. M. C. et al. **Clínica Médica**, v. 2, 2ª edição, Editora Manole, 2016, pág 629.

PINTO, L. A.; STEIN, R.T.; KABESCH, M. O impacto da genética na asma infantil. **Jornal de Pediatria**, v. 84, p. 68-75, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/cKqgkXFhp6XsSd77t7TcyMG/abstract/?lang=pt>. Acesso em 02 fev. 2022.

PORTO NETO, A. C. Fatores de risco para asma e rinite alérgica em população de escolares na cidade de Passo Fundo, RS. 2012. **Repositório Digital. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina.** Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/67518>. Acesso em: 17 set. 2021.

REIS, F.J.C. Asma- Fatores de risco. **Jornal de Pediatria**, v.73, n.3, 1997. Disponível em: <http://www.jped.com.br/conteudo/97-73-03-139/port.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2021.

RIZZO, M. C. Asma: da infância à adolescência. **Gazeta Médica da Bahia**, v. 78, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/view/755>. Acesso em: 04 set. 2021.

SANTA, C.V. M. A. **Prematuridade e asma**. 2015. Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/30498>. Acesso em: 12 mar. 2021.

SANTANA, J.C.B; MENNA BARRETO, S. S.; CARVALHO, P.R.A. Fatores associados com asma aguda grave na infância - aspectos epidemiológicos e clínicos. **Jornal de Pediatria**, v. 73, n.5, p. 324-334, 1997. Disponível em: **Erro! A referência de hiperlink não é válida..** Acesso em: 14 jan. 2021.

SANTANA, R. N. do N. Expansão capitalista no golão maranhense e universos portuários segregados em São Luís: notas sobre o porto multimodal de São Luís. **Anais do XVI Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social**, v. 16, n. 1, 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.ufes.br/abepss/article/view/22339>. Acesso em: 06 abr. 2021.

SANTOS, C.C. Prevalência de infecções urinárias e do trato genital em gestantes atendidas em Unidades Básicas de Saúde. **Rev Ciênc Med**; v. 27, n.3, p.101-113, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v27n3a411>. Acesso em: 09 fev. 2021.

SCHNEIDER, A. P; STEIN, R.T., FRITSCHER, C.C. et.al. O papel do aleitamento materno, da dieta e do estado nutricional no desenvolvimento de asma e atopia. **J. bras. pneumol.**, São Paulo , v. 33, n. 4, p. 454-462, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132007000400016>. Acesso em: 17 fev. 2021.

SCHUMACKER, E.; LOMAX, G. **A Beginner's Guide to Structural Equation Modelling**. 4th edtn. 2016.

SEARS, M.R. et.al. Long-term relation between breastfeeding and development of atopy and asthma in children and young adults: a longitudinal study. **Lancet** (London, England), v.360, n.9337, p.901-907, 2002. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/12354471>. Acesso em: 23 jan. 2021.

SILVA FILHO, A. R. Citologia vaginal a fresco na gravidez: correlação com a citologia corada pela técnica de Papanicolaou. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Rio de Janeiro. v. 26, n. 7, p. 509-515, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032004000700002>. Acesso em: 14 set. 2020.

SILVA, V. V. et al. Vaginose bacteriana associada ao parto prematuro. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 2, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/1038>. Acesso em: 22 jan. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma – 2012. **J Bras Pneumol.**, v. 38, n.1, p.1-46, 2012. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/pdfs/Diretrizes\\_\\_Sociedade\\_Brasileira\\_Pneumologia-Tisiologia\\_Manejo\\_Asma-2012.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/Diretrizes__Sociedade_Brasileira_Pneumologia-Tisiologia_Manejo_Asma-2012.pdf). Acesso em: 03 fev. 2021.

SOLÉ, D. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): o que nos ensinou?. **J.Bras Pneumol.**, v.31, n. 2, p.93-95, 2005 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132005000200001>. Acesso em: 17 dez. 2020.

SOUZA, G. N. et al. Tratamento das vulvovaginites na gravidez. **Femina**, 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-666926>. Acesso em 01 mar. 2022.

STOKHOLM, J. et al., Maternal propensity for infections and risk of childhood asthma: a registry-based cohort study. **The Lancet Respir Med**, v.2, p.631–37, 2014. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.656.7359&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 29 dez. 2020.

STRACHAN DP. Hay fever, hygiene, and household size. **BMJ**; v. 299, p.1259-60, 1989. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1838109/pdf/bmj00259-0027.pdf> Acesso em: 28 jan. 2021.

STRASSBURGER, S. Z. Efeito do Aleitamento Materno no Desenvolvimento de Asma e Atopia. Dissertação (Mestrado em Pediatria e Saúde da Criança) - **PUCRS Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul**, 2007. Disponível em <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1372>. Acesso em: 08 fev. 2021.

SUKIENNIK, R. Tratamento antitabagismo para pais fumantes de crianças asmáticas: ensaio clínico aberto. Tese de doutorado, **Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina**. Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas. 2007. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/205994>. Acesso em 18 fev. 2022.

SVARE, J.A. et.al. Bacterial vaginosis in a cohort of Danish pregnant women: prevalence and relationship with preterm delivery, low birthweight and perinatal

infections. **BJOG**, v.113, n.12, p.1419-1425, 2006. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17010117/>. Acesso em: 07 fev. 21.

TAKETOMI, E. A; MARRA, S. M. G.; DA SILVA SEGUNDO, G. R. Fisioterapia em asma: efeito na função pulmonar e em parâmetros imunológicos. **Fitness & performance journal**, v. 2, p. 97-100, 2005. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Gesmar-Segundo/publication/28296134\\_Fisioterapia\\_em\\_Asma\\_Efeito\\_na\\_Funcao\\_Pulmonar\\_e\\_em\\_Parametros\\_Imunologicos/links/0deec51a88eb29e043000000/Fisioterapia-em-Asma-Efeito-na-Funcao-Pulmonar-e-em-Parametros-Imunologicos.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gesmar-Segundo/publication/28296134_Fisioterapia_em_Asma_Efeito_na_Funcao_Pulmonar_e_em_Parametros_Imunologicos/links/0deec51a88eb29e043000000/Fisioterapia-em-Asma-Efeito-na-Funcao-Pulmonar-e-em-Parametros-Imunologicos.pdf). Acesso em: 21 jan. 2022.

VEGA-BRICEÑO, L. E; PRADO, F.; SÁNCHEZ, I. Fenotipos de asma en el lactante y pré-escolar. **Boletim da Escola de Medicina**. 2005. Disponível em: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/Boletin/20052/FenotiposAsma.pdf>. Acesso em: 22 set. 2020.

VERGARA RIVERA, C. et al. Epigenetics in asthma. **Iatreia**, v. 22, n. 4, p. 359-371, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-07932009000400005&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-07932009000400005&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 29 ago. 2021.

VIEIRA, M.R.A. Expressão fenotípica da asma em crianças. Dissertação de Mestrado em Medicina, **Faculdade de Coimbra**, 2012. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/80645/1/Express%C3%A3o%20fenot%C3%ADpica%20da%20asma%20nas%20crian%C3%A7as.pdf>. Acesso em 20 set. 2020.

VITTI, P.F. Peso ao nascer e asma em adultos jovens em uma coorte de nascimentos. Tese de Doutorado- programa de pós-graduação em saúde da criança e do adolescente- **Faculdade de medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo**, 2019. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17144/tde-13022020-102326/publico/FernandaPinoVitti.pdf>. Acesso em 27 jan. 2021.

WARNER, J.O. et al. Inflammatory mechanisms in childhood asthma. **Clinical and Experimental Allergy**.1998. Disponível em: <https://www.academia.edu/search?utf8=%E2%9C%93&q=Inflammatory+mechanisms+in+childhood+asthma>. Acesso em: 05 set. 2020.

WARNER, J.O.; NASPITZ, C. K.; CROPP, G. J. A. Third international pediatric consensus statement on the management of childhood asthma. **Pneumologia Pediátrica**. 1998. Disponível em: [https://www.academia.edu/43367000/Third\\_International\\_Pediatric\\_Consensus\\_statement\\_on\\_the\\_management\\_of\\_childhood\\_asthma?auto=download&ssrv=nrrc](https://www.academia.edu/43367000/Third_International_Pediatric_Consensus_statement_on_the_management_of_childhood_asthma?auto=download&ssrv=nrrc). Acesso em 04 set. 2020.

XU, B. et al. Maternal infections in pregnancy and the development of asthma among offspring. **International journal of epidemiology**, v. 28, n. 4, p. 723-727, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ije/28.4.723>. Acesso em: 06 set. 2020.

XU, X-F. et al. Effect of low birth weight on childhood asthma: a meta-analysis. **BMC pediatrics**, v. 14, n. 1, p. 1-8, 2014. Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-14-275>. Acesso em: 07 fev. 2022.

ZHU, T et.al. Meta-analysis of antenatal infection and risk of asthma and eczema. **Medicine (Baltimore)**. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27583891/>. Acesso em: 03 set. 2020.

## ANEXOS

## ANEXO A- QUESTIONÁRIO DO PRÉ-NATAL


**QUESTIONÁRIO DO PRÉ-NATAL  
ENTREVISTA****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 seqüencial para cada cidade

 NUMERO 
**2A. Cidade:**

 1.  Ribeirão Preto

 2.  São Luís

 CIDADEP 
**3A. Data da Entrevista (DD/MM/AAAA):** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_

 DATAENTP 

Entrevistador (a) : \_\_\_\_\_

**4A. Nome completo da gestante (não abreviar):**

\_\_\_\_\_

NOMEG

**5A. Data de nascimento da gestante (DD/MM/AAAA):**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_

 DNGEST 
**6A. Idade da gestante** \_\_\_

 99.  Não sabe

 IDAPEG 
**7A. Data da ultrassonografia do recrutamento**

(DD/MM/AAAA): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_

 DATUSR 

 99999999.  Não sabe

**8A. Idade gestacional pela ultrassonografia do recrutamento:** \_\_\_ semanas

 99.  Não sabe

 IDGESTUSR 
**9A. Idade gestacional atual (pela USG):**

\_\_\_ semanas

 99.  Não sabe

 IDGESTAT

**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

LERG

2C. A sra. frequenta ou frequentou escola?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 7C**  
 9.  Não sabe

ESCOLG

3C. Qual 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 5C**  
 5.  Superior graduação completo **Passe para a questão 5C**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

CURSOG

4C. Qual a série que a sra. frequenta ou até que série a sra. estudou?

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

SERIEG

5C. A sra estava estudando quando ficou grávida?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 7C**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

ESTUDGRAV

6C. A sra. parou de estudar porque ficou grávida?

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

PAROUEST

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

SITCONG

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

PESSOASP

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

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

MORACOMPP

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

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

MORAFILHOP

11C. Caso sim, com quantos filhos? \_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

QTFILHOSP

12C. De onde vem a água da casa usada para beber?

1.  Rede pública/água encanada  
 2.  Poço artesiano  
 3.  Poço/cacimba  
 5.  Outro \_\_\_\_\_  
 4.  Rio/riacho/lagoa  
 9.  Não sabe

AGUABEBER

13C. Quantos cômodos têm na sua casa? \_\_\_\_\_ cômodos

99.  Não sabe

COMODOS

14C. Quantos cômodos servem como dormitório?  
 \_\_\_\_\_ cômodos

9.  Não sabe

DORMITOR

15C. A sra. exerce alguma atividade remunerada dentro ou fora de casa?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 19C**  
 9.  Não sabe

ATIVREMP

16C. Qual a sua ocupação ( o que faz atualmente no trabalho)?

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

OCUPG

17C. 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

RELACAOP

18C. A sra. parou de trabalhar porque ficou grávida?

1.  Sim

2.  Não

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

PAROUTRAB

19C. Quem é a pessoa da família com maior renda atualmente?  
(considerar chefe da família aquele de maior renda)

1.  A entrevistada **Passa para a questão 28C**

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

CHEFEP

20C. Qual o sexo da pessoa da família com maior renda?

1.  Masculino

2.  Feminino

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

SEXOCHEFEP

21C. Qual a idade da pessoa da família com maior renda (anos completos)? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

IDCHEFEP

22C. Essa pessoa sabe ler e escrever?

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

LERCHEFEP

23C. Essa pessoa frequenta ou frequentou escola?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 26C**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

ESCCHEFEP

24C. 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 26C**  
 5.  Superior graduação completo **Passe para a questão 26C**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

CURSOCHFEP

25C. 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

SERIECHFEP

26C. 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

OCUPCHFEP

27C. 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

RELCHFEP

28C. 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

RENDAFP

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

	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou mais
29C. Televisão em cores	0	1	2	3	4
30C. Rádio	0	1	2	3	4
31C. Banheiro	0	4	5	6	7
32C. Automóvel	0	4	7	9	9
33C. Empregada mensalista	0	3	4	4	4
34C. Máquina de lavar	0	2	2	2	2
35C. Videocassete ou DVD	0	2	2	2	2
36C. Geladeira	0	4	4	4	4
37C. Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

TELEVISAOP

RADIOP

BANHEIROP

AUTOMOVELP

EMPREGADAP

MAQLAVARP

DVDP

GELADEIRAP

FREEZERP

**38C. 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

INSTRUCAOP

**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 5D**9.  Não sabe

CERVEJAG

2D. Quantos dias por semana? \_\_

8.  Não se aplica9.  Não sabe

DIACERVG

3D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) \_\_ \_\_

88.  Não se aplica99.  Não sabe

QTCERVG

4D. 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

TIPOCERVG

5D. Durante a gravidez a sra tomou vinho?

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

VINHOG

6D. Quantos dias por semana? \_\_

8.  Não se aplica9.  Não sabe

DIAVINHOG

7D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) \_\_ \_\_

88.  Não se aplica99.  Não sabe

QTVINHOG

8D. 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

TIPOVINHOG

9D. Durante a gravidez a sra. tomou algum outro tipo de bebida como uísque, vodka, gim, rum, cachaça, caipirinha, batida?

1.  Sim
2.  Não **Passa para a questão 13D**
9.  Não sabe

DESTG

10D. Quantos dias por semana? \_

8.  Não se aplica
9.  Não sabe

DIATESTG

11D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) \_ \_

88.  Não se aplica
99.  Não sabe

QTDESTG

12D. 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

TIPODESTG

13D. Durante a gravidez com que frequência a sra. consumiu cinco ou mais unidades de bebida alcoólica em uma única ocasião?

1.  Todos os dias
2.  Quase todos os dias
3.  1 a 4 vezes na semana
4.  1 a 3 vezes por mês
5.  Raramente
6.  Nunca
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

FREQBEB

**Agora vamos conversar um pouco sobre o hábito de fumar.**

14D. A sra. fumou ou fuma durante esta gravidez?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para questão 16D**  
 9.  Não sabe

FUMOGRAVP

15D. Quantos cigarros a sra. fuma ou fumou por dia durante a gravidez? \_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

QTFUMOP

**Agora vamos conversar um pouco sobre o consumo de bebidas com cafeína**

16D. Desde que ficou grávida a sra. tem tomado café (café preto, café instantâneo tipo nescafé ou capuccino)?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 20D**  
 9.  Não sabe

CAFE

17D. Quantos dias por semana a sra. toma café? \_

8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

DIASCAFE

18D. Quantas vezes por dia a sra. toma café? \_ \_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

VEZESCAFE

19D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costuma 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

TIPOCAFE

20D. Desde que ficou grávida a sra. tem tomado chá (chá mate, chá preto, chá verde, chá amarelo, chá branco ou outro)?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 24D**  
 9.  Não sabe

CHA

21D. Quantos dias por semana a sra. toma chá? \_

8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

DIASCHA

22D. Quantas vezes por dia a sra. toma chá? \_ \_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

VEZESCHA

23D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costuma tomar chá?

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

TIPOCHA

24D. Desde que ficou grávida a sra. tem tomado refrigerantes (coca-cola ou Pepsi-cola)?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 28D**  
 9.  Não sabe

REFRI

25D. Quantos dias por semana a sra. toma refrigerante? \_

8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

DIASREFRI

26D. Quantas vezes por dia a sra. toma refrigerante? \_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

VEZESREFRI

27D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costuma tomar refrigerante?

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

TIPOREFRI

28D. Desde que ficou grávida a sra. tem tomado bebidas com chocolate?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 32D**  
 9.  Não sabe

CHOCOLATE

29D. Quantos dias por semana a sra. toma bebidas com chocolate? \_

8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

DIASCHOCO

30D. Quantas vezes por dia a sra. toma bebidas com chocolate? \_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

VEZESCHOCO

31D. Qual o tipo de vasilha em que a sra. costuma tomar bebidas com chocolate?

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

TIPOCHOCO

32D. Desde que ficou grávida a sra. tem comido alimentos com chocolate?

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

ALCHOCO

33D. Quantos dias por semana a sra. come chocolate? \_

8.  Não se aplica
9.  Não sabe

DIASALCHO

34D. Quantas vezes por dia a sra. come chocolate? \_ \_

88.  Não se aplica
99.  Não sabe

VEZESALCHO

#### **BLOCO E – DADOS DO COMPANHEIRO**

**Caso o companheiro seja a pessoa com maior renda ou não more junto com a gestante, passe para a questão 1F.**

1E. Qual a idade do companheiro atual? \_ \_

88.  Não se aplica – não tem companheiro atual
99.  Não sabe

IDCOMPP

2E. O seu companheiro sabe ler e escrever?

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

LERCOMPP

3E. O seu companheiro frequenta ou frequentou escola?

1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 6E**
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

ESCCOMPP

4E. Qual o último curso que seu companheiro 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 6E**
5.  Superior graduação completo **Passe para a questão 6E**
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

CURSOCOMPP

5E. Qual a série que seu companheiro frequenta ou até que série estudou?

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

SERIECOMPP

6E. O seu companheiro está trabalhando no momento?

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

TRABCOMPP

7E. Qual a ocupação atual (ou no que trabalha) o seu companheiro atual? (Descreva a ocupação. Caso seja aposentado, colocar a última atividade que exerceu).

- 
88.  Não se aplica
  99.  Não sabe

OCUPCOMPP

8E. Qual a relação de trabalho do seu companheiro?

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

RELCOMPP

**BLOCO F – DADOS DA SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA**

1F. Com quantos parceiros do sexo masculino a sra. já teve relação sexual? \_\_

99.  Não sabe

NPARCEIROS

2F. Algum parceiro sexual masculino já disse à sra. que teve doença sexualmente transmissível (doença venérea)?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 4F**

9.  Não sabe

DST

3F. Caso o parceiro já tenha lhe dito, qual o nome da (s) doença(s)?

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

NOMEDST

4F. Algum dos parceiros sexuais masculinos já lhe disse ser HIV positivo ou ter AIDS?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe

HIV

5F. A sra. já foi chamada por algum serviço de saúde por ter tido relação sexual com alguma pessoa com doença sexualmente transmissível?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 7F**

9.  Não sabe

SSDST

6F. Caso tenha sido chamada, qual o nome da (s) doença(s)?

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

NOMESSDST

7F. No ano anterior a essa gravidez, a sra. estava usando algum método contraceptivo?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 1G**

9.  Não sabe

METODO

8F. Caso sim, qual o método contraceptivo que a sra. estava usando? (pode marcar mais de uma opção)?

1.  Camisinha somente

2.  Camisinha/ espermicida

3.  Diafragma somente

4.  Diafragma/ Espermicida

5.  Espermicida somente

6.  Esponja

- 7.  DIU
  - 8.  Pilulas orais
  - 9.  Tabela/ritmo (calendário, temperatura)
  - 10.  Coito interrompido
  - 11.  Ducha vaginal
  - 12.  Injetáveis
  - 13.  Outros
  - 88.  Não se aplica
  - 99.  Não sabe
- QUALMETODO

**BLOCO G – CARACTERÍSTICAS DA GESTAÇÃO ATUAL, DO PRÉ-NATAL E HIPERTENSÃO**

**Pergunte se a gestante dispõe do cartão da gestante e se está de posse do mesmo. Confirme as respostas no cartão**

- 1G. A sra tem cartão da gestante?
- 1.  Sim
  - 2.  Não
  - 8.  Não se aplica – não fez pré-natal
  - 9.  Não sabe
- CARTAOP
- 2G. Qual a data da sua última menstruação (DD/MM/AAAA)?
- \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_
99999999.  Não sabe
- DUMP
- 3G. Caso não saiba o dia, informar o mês e o ano(MM/AAAA)?
888888.  Não se aplica
999999.  Não sabe
- MESANOUMP
- 4G. Qual o seu peso antes de engravidar? \_\_\_\_ , \_\_ kg
9999.  Não sabe
- PESOANTESP
- 5G. Qual a sua altura antes de engravidar? \_\_\_\_ , \_\_ cm
9999.  Não sabe
- ALTURAANTP
- 6G. A sra está fazendo pré-natal?
- 1.  Sim
  - 2.  Não **Passe para a questão 11G**
  - 9.  Não sabe
- PNP
- 7G. Qual a data da primeira consulta pré-natal (DD/MM/AAAA)? \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_
88888888.  Não se aplica
99999999.  Não sabe
- DT1CPNP
- 8G. Em que mês de gravidez a sra. iniciou as consultas de pré-natal? \_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe
- MES1CPNP

9G. Quantas consultas de pré-natal a sra. fez no 1º trimestre de gestação? __		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	QTCPN1TP	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10G. Onde a sra. está realizando o pré-natal nesta gestação?		
1. <input type="checkbox"/> SUS (posto de saúde, hospital universitário)		
2. <input type="checkbox"/> Plano de Saúde		
3. <input type="checkbox"/> Particular		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	LOCALPN	<input type="checkbox"/>
11G. A sra. tem hipertensão (pressão alta) fora da gestação diagnosticada por médico ou enfermeiro?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não	HIPERTF	<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		
12G. A sra. tem hipertensão (pressão alta) na gestação atual?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não	HIPERTG	<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		
13G. A mãe da sra. tem hipertensão crônica (pressão alta)?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não	HIPERTM	<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		
14G. A mãe da sra. teve hipertensão (pressão alta) na gestação?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não	HIPERTMG	<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		
15G. O pai da sra. tem hipertensão crônica (pressão alta)?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não	HIPERTP	<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		
16G. O(s) irmão(s) ou irmã(s) da sra. têm hipertensão crônica (pressão alta)?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não <b>Passa para a questão 18G</b>	HIPERTH	<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		
17G. Caso sim, quantos irmãos ou irmãs têm hipertensão crônica (pressão alta)? _____ irmãos ou irmãs		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	HIPERTHQ	<input type="checkbox"/>

---

18G. A(s) sua(s) irmãs tiveram hipertensão (pressão alta) na gestação?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para o bloco H**  
 9.  Não sabe

HIPERTIG

19G. Caso sim, quantas irmãs tiveram hipertensão (pressão alta) na gestação? \_\_\_\_\_ irmãs

8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

HIPERTIGQ

#### **BLOCO H – EXPOSIÇÃO A METAIS**

1H. Alguém que vive na sua casa trabalha em fábrica de tintas, adubos, vidros, cerâmica, plástico, conserto de baterias ou galvanoplastia (revestimento de metais)?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

FABTINTA

2H. Tem alguma fábrica ou indústria perto da casa da sra.?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 4H**  
 9.  Não sabe

FABRICA

3H. Caso sim, qual é a distância da fábrica para a casa da sra.?  
 (estimativa por quarteirões) \_\_

00.  No mesmo quarteirão  
 88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

DISTFABRICA

4H. A sra. reformou ou pintou a sua casa recentemente?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

PINTOUCASA

5H. A sra. tem alguma atividade de lazer/hobby como pintura, cerâmica, pesca ou tiro com arma de fogo?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

LAZER

6H. A sra. come peixe, marisco ou camarão?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 8H**  
 9.  Não sabe

PEIXE

7H. Caso sim, qual é a frequência?

1.  Uma vez na semana
2.  Mais de uma vez na semana
3.  Uma vez ao mês
4.  2 a 3 vezes ao mês
5.  Diariamente
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

FREQPEIXE

8H. A sra. consumiu peixe, camarão ou marisco nos últimos 2 dias?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

PEIXE2D

9H. A sra. toma remédios, chás, energéticos, vitaminas?

1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 25H**
9.  Não sabe

REM

Caso tome, qual o nome do remédio e qual o mês de início e de término? Se continua usando, anotar que está em uso?

10H. Remédio

- 
88.  Não se aplica
  99.  Não sabe

REM1

11H. Mês da gestação de início \_

00.  Usa desde antes da gravidez
88.  Não se aplica
99.  Não sabe

IREM1

12H. Mês da gestação de término \_

10.  Ainda usa
88.  Não se aplica
99.  Não sabe

TREM1

13H. Remédio

- 
88.  Não se aplica
  99.  Não sabe

REM2


---

14H. Mês da gestação de Início _		
00. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15H. Mês da gestação de término _		
10. <input type="checkbox"/> Ainda usa		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	TREM2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16H. Remédio		
<hr/>		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	REM3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17H. Mês da gestação de Início _		
00. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18H. Mês da gestação de término _		
10. <input type="checkbox"/> Ainda usa		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	TREM3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19H. Remédio		
<hr/>		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	REM4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20H. Mês da gestação de Início _		
00. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21H. Mês da gestação de término _		
10. <input type="checkbox"/> Ainda usa		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	TREM4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22H. Remédio		
<hr/>		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	REM5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
23H. Mês da gestação de Início _		
00. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	IREM5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

---

24H. Mês da gestação de término \_

10.  Ainda usa

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

TREM5

25H. A sra. masca chicletes?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 27H**

9.  Não sabe

CHICLETE

26H. Caso sim, com que frequencia?

1.  Diariamente

2.  Ocasionalmente

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

FREQCHIC

27H. A sra. tem dentes com restaurações (obturações) de metal (amálgama)?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 29H**

9.  Não sabe

RESTAURA

28H. Caso sim, há quanto tempo? \_\_ \_ anos

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

TRESTAURA

29H. A sra. usa tintura, tonalizante ou descolorante de cabelo?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 31H**

9.  Não sabe

TINTURA

30H. Caso sim, com que frequencia?

1.  Diariamente

2.  Ocasionalmente

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

FREQTINT

31H. A sra. tem horta em casa?

1.  Sim

2.  Não **Passe para o BLOCO I**

9.  Não sabe

HORTA

32H. Caso sim, a sra. come as verduras da sua horta?

1.  Sim

2.  Não

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

COMEVERD

33H. Qual a água que a sra. usa para irrigar a sua horta?

1.  Água da torneira
2.  Água do poço
3.  Outra: \_\_\_\_\_
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

AGUAHORTA

### **BLOCO I – SAÚDE BUCAL**

Agora vamos fazer algumas perguntas sobre sua saúde bucal (condições de seus dentes e gengivas) e sobre a utilização de serviços de odontologia.

11. Tente se lembrar como era a sua saúde bucal antes da gravidez. Antes desta gravidez, como a sra. considerava a sua saúde bucal?

1.  Excelente
2.  Muito boa
3.  Boa
4.  Razoável
5.  Ruim
9.  Não sabe

SBUCAL

21. Desde que começou esta gravidez, a sra. percebeu alguma mudança na condição de suas gengivas (ficaram inflamadas (inchadas) ou passaram a sangrar durante a escovação ou mesmo sem tocar nelas)?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

GENGIVA

31. Desde que começou esta gravidez a sra. percebeu alguma mudança na condição de seus dentes (apareceram novas cáries nos dentes ou as cáries antigas ficaram piores)?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

DENTE

41. Antes dessa gestação, algum dentista alguma vez disse que a sra. precisaria fazer tratamento para a gengiva?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

DENTISTA



**BLOCO J – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ-versão curta)**

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gastou fazendo atividade física na **ÚLTIMA SEMANA**. As perguntas incluem as atividades que você fez no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder às questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS OU PESADAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder às perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez:

- 1.J. Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por **pelo menos 10 minutos contínuos** em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?
0.  Nenhum \_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** IPAQ1
- 2.J. Nos dias em que você caminhou por **pelo menos 10 minutos contínuos**, quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?
- Horas \_\_ Minutos \_\_ IPAQ2
- 3.J. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)?
0.  Nenhum \_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** IPAQ3
- 4.J. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por **pelo menos 10 minutos contínuos**, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?
- Horas \_\_ Minutos \_\_ IPAQ4
- 5.J. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS OU PESADAS** por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como por exemplo, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cuidar do jardim, carregar pesos pesados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração?
0.  Nenhum \_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** IPAQ5
- 6.J. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas ou pesadas por **pelo menos 10 minutos contínuos**, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?
- Horas \_\_ Minutos \_\_ IPAQ6
-

**BLOCO K – ESCORE DE BLOCK (GORDURAS)**

Pense agora a respeito dos seus hábitos alimentares no último ano. Aproximadamente, com que frequência você consome cada um dos alimentos abaixo. (Se não consumir, marcar a primeira opção).

Alimentos	1 vez ou menos ao mês	2 a 3 vezes ao mês	1 a 2 vezes por semana	3 a 4 vezes por semana	5 ou mais vezes por semana		
1K. Hambúrguer, cheeseburger ou bauru	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG1	<input type="checkbox"/>
2K. Bife ou carne assada	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG2	<input type="checkbox"/>
3K. Frango frito	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG3	<input type="checkbox"/>
4K. Salsicha, cachorro quente, salame	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG4	<input type="checkbox"/>
5K. Presunto, mortadela e embutidos	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG5	<input type="checkbox"/>
6K. Maionese comum	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG6	<input type="checkbox"/>
7K. Margarina ou Manteiga	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG7	<input type="checkbox"/>
8K. Ovos	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG8	<input type="checkbox"/>
9K. Bacon ou linguiça	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG9	<input type="checkbox"/>
10K. Queijos e requeijão	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG10	<input type="checkbox"/>
11K. Leite integral	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG11	<input type="checkbox"/>
12K. Batata frita	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG12	<input type="checkbox"/>
13K. Salgadinhos de pacote, pipoca	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG13	<input type="checkbox"/>
14K. Sorvetes	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG14	<input type="checkbox"/>
15K. Bolachas, doces de padaria, bolos, pastéis, massas folhadas	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	BLOCKG15	<input type="checkbox"/>

---

**BLOCO L – EXAME CLÍNICO**

1L. Peso (medido): ____ , ____ Kg	PESO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2L. Percentual de gordura corporal: ____ . ____ %	PGORDURA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3L. Altura (medida): ____ , ____ cm	ALTURA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4L. Pressão arterial sistólica 1ª. medida: ____ mmHg	PAS1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5L. Pressão arterial sistólica 2ª. medida: ____ mmHg	PAS2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6L. Pressão arterial diastólica 1ª. medida: ____ mmHg	PAD1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7L. Pressão arterial diastólica 2ª. medida: ____ mmHg	PAD2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8L. Pulso: ____ batimentos por minuto	PULSO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**MATERIAL BIOLÓGICO E EXAMES DA GESTANTE**

9L. Foi feita coleta de sangue?	SANGUE	<input type="checkbox"/>
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
10L. Foi feita coleta de urina?	URINA	<input type="checkbox"/>
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
11L. Foi feita coleta de secreção vaginal?	SECVAG	<input type="checkbox"/>
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
12L. Foi feito exame odontológico?	ODONTO	<input type="checkbox"/>
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
13L. Foi feita ultrassonografia?	USGP	<input type="checkbox"/>
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		

**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 seqüencial 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. <input type="checkbox"/> HU Materno- Infantil	12. <input type="checkbox"/> Hospital das Clínicas
2. <input type="checkbox"/> Benedito Leite	13. <input type="checkbox"/> Hospital Ribeirânia
3. <input type="checkbox"/> Marly Sarney	14. <input type="checkbox"/> Hospital São Lucas
4. <input type="checkbox"/> Santa Casa	15. <input type="checkbox"/> Hospital Santa Lydia
5. <input type="checkbox"/> Maria do Amparo	16. <input type="checkbox"/> Hospital Santa Casa
6. <input type="checkbox"/> N Sra. da Penha	17. <input type="checkbox"/> Mater
7. <input type="checkbox"/> Clínica São Marcos	18. <input type="checkbox"/> H. Sinhá Junqueira
8. <input type="checkbox"/> Clínica Luiza Coelho	19. <input type="checkbox"/> Hospital São Paulo
9. <input type="checkbox"/> Hospital S Domingos	
10. <input type="checkbox"/> Hospital Aliança	
11. <input type="checkbox"/> 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

IDAEMA

□□

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 **Passa 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 **Passa 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

ESSCHEFE

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

Quanto 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
38C. Rádio	0	1	2	3	4
39C. Banheiro	0	4	5	6	7
40C. Automóvel	0	4	7	9	9
41C. Empregada mensalista	0	3	4	4	4
42C. Máquina de lavar	0	2	2	2	2
43C. Videocassete ou DVD	0	2	2	2	2
44C. Geladeira	0	4	4	4	4
45C. Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

TELEVISAO

RADIO

BANHEIRO

AUTOMOVEL

EMPREGADA

MAQLAVAR

DVD

GELADEIRA

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.  Sim  
 2.  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.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 6D**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

CERVEJA1T

3D. Quantos dias por semana? \_

8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

DIACERV1T

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

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

QTCERV1T

5D. 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

TIPOCERV1T

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

1.  Sim  
 2.  Não **Passa 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 **Passa 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

DAVINHO3T

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 uísque, 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 uísque, 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. <input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	DIATEST3T	
38D. Quanto tomava por dia (número de vasilhas) __ __		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/>
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	QTDEST3T	<input type="checkbox"/>
39D. Qual o tipo de vasilha?		
1. <input type="checkbox"/> Copo comum (200ml)		
2. <input type="checkbox"/> Cálice, taça (400 ml)		
3. <input type="checkbox"/> Martelo, copo de pinga (100ml)		
4. <input type="checkbox"/> Lata (350ml)		
5. <input type="checkbox"/> Garrafa pequena (300ml)		
6. <input type="checkbox"/> Garrafa (600-720ml)		
7. <input type="checkbox"/> Outro		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> 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. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não <b>Passe para a questão 51D</b>		<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	HABITOFUMO	
41D. Com que idade a sra. começou a fumar cigarros? __ __		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/>
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	IDADEFUMO	<input type="checkbox"/>
42D. Se a sra. parou de fumar, com que idade parou? __ __		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica ou ainda fuma		<input type="checkbox"/>
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	IDADEPAROU	<input type="checkbox"/>
43D. Se a sra. parou, quantos cigarros por dia em média a sra. costumava fumar? __ __		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica ou ainda fuma		<input type="checkbox"/>
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	NCIGPAROU	<input type="checkbox"/>
44D. No período de 6 meses antes desta gravidez a sra. fumava?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	FUMOANTES	
45D. A sra. fumou durante esta gravidez?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não <b>Passe para questão 51D</b>		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		<input type="checkbox"/>
9. <input type="checkbox"/> 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  
 9.  Não sabe

CAFE1T

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

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 **Passa 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

### **BLOCO E – DADOS DO COMPANHEIRO**

Caso o companheiro seja a pessoa com maior renda ou não more junto com a mãe do RN, passe para a questão 1F.

1E. Qual a idade do companheiro atual? \_\_

88.  Não se aplica – não tem companheiro atual
99.  Não sabe

IDCOMP

2E. O seu companheiro sabe ler e escrever?

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

LERCOMP

3E. O seu companheiro frequenta ou frequentou escola?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 6E**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

ESCCOMP

4E. Qual o último curso que seu companheiro 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 6E**  
 5.  Superior graduação completo **Passe para a questão 6E**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

CURSOCOMP

5E. Qual a série que seu companheiro frequenta ou até que série estudou?

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

SERIECOMP

6E. O seu companheiro está trabalhando no momento?

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

TRABCOMP

7E. Qual a ocupação atual (ou no que trabalha) o seu companheiro atual? (Descreva a ocupação. Caso seja aposentado, colocar a última atividade que exerceu).

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

OCUPCOMP

8E. Qual a relação de trabalho do seu companheiro?

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

RELCOMP

**BLOCO F – DADOS DA SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA**

1F. Em que mês de gestação a sra. soube que estava grávida?

--

9.  Não sabe

MESGRAV

2F. Que idade a sra. tinha quando menstruou pela primeira vez? \_\_

99.  Não sabe

IDMENARCA

3F. Qual era sua idade quando a sra. teve sua primeira relação sexual? \_\_

99.  Não sabe

IDRELSEX

4F. Que idade a sra. tinha quando engravidou pela primeira vez? \_\_

99.  Não sabe

IDGRAV

5F. Quantas vezes a sra. engravidou? (incluindo a gravidez atual) Contar todas as gestações até as que não chegaram no final, inclusive abortos. \_\_

99.  Não sabe

GESTA

6F. A gravidez atual foi planejada?

1.  Sim2.  Não9.  Não sabe

PLANGEST

7F. Quantos filhos nasceram vivos (incluindo o atual)? \_\_

99.  Não sabe

NASCVIVO

8F. Qual a idade da sra. no início da gestação anterior? \_\_

88.  Não se aplica99.  Não sabe

IDULTGEST

9F. Quantos partos a sra. teve (incluindo o atual)? \_\_

99.  Não sabe

PARTOS

10F. Quantos partos foram cesáreas (incluindo o atual, caso tenha sido cesárea)? \_\_

9.  Não sabe

PARTOCESA

11F. O parto anterior da sra. foi:

1.  Vaginal/Vaginal com fórceps2.  Cesárea8.  Não se aplica9.  Não sabe

TIPARTOANT

12F. Quantos partos anteriores da sra. foram antes do tempo (prematuros) incluindo o atual? \_\_

9.  não sabe

PARTOANTPT

13F. A sra. teve algum aborto?

1.  Sim2.  Não **Passe para questão 15F**9.  Não sabe

ABORTO

14F. Caso sim, quantos abortos foram? \_\_

8.  Não se aplica9.  Não sabe

QTABORTO

15F. A sra teve algum filho que nasceu morto (incluir atual)?

1.  Sim

2.  Não **Passa para a questão 17F**

9.  Não sabe **NASCORTO**

16F. Caso sim, quantos foram (incluir atual)? \_

8.  Não se aplica

9.  Não sabe **QTMORTO**

17F. Quantos filhos vivos a sra. tem atualmente? \_ \_

99.  Não sabe **NFILHOS**

**BLOCO G - MORBIDADES**

**Agora vamos conversar com a sra. sobre os problemas que teve durante a gravidez.**

1G. A sra. teve hipertensão (pressão alta) fora da gestação diagnosticada por médico ou enfermeiro?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe **HIPERT**

2G. A sra. teve hipertensão (pressão alta) na gestação atual?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe **HIPERTGEST**

3G. A sra. teve antes da gestação nível elevado de açúcar no sangue (diabetes) diagnosticado por médico ou enfermeiro?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe **DIABETES**

4G. A sra. teve nível elevado de açúcar no sangue (diabetes) diagnosticado por médico ou enfermeiro durante a gestação?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe **DIABGEST**

5G. A sra. teve herpes durante a gestação diagnosticado por médico, enfermeiro ou dentista?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe **HERPESGEST**

6G. A sra. teve sarampo durante a gestação diagnosticado por médico, enfermeiro ou dentista?

1.  Sim

2.  Não

9.  Não sabe **SARAMPGEST**

7G. A sra. teve catapora durante a gestação diagnosticado por médico, enfermeiro ou dentista?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

CATAPGEST

8G. A sra. teve rubéola durante a gestação diagnosticado por médico, enfermeiro ou dentista?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

RUBGEST

9G. A sra. teve algum episódio de febre alta (temperatura acima de 38<sup>º</sup>) que durou mais de 24 horas durante esta gestação diagnosticada por médico, enfermeiro ou dentista?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 11G**  
 9.  Não sabe

FEBREGEST

10G. Caso sim, quantas vezes? \_ \_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

QTFEBRE

11G. A sra. teve anemia antes da gestação diagnosticado por médico ou enfermeiro?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

ANEMIA

12G. A sra. teve anemia diagnosticado por médico ou enfermeiro durante a gestação?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

ANEMIAGEST

13G. A sra. teve toxoplasmose antes da gestação diagnosticado por médico ou enfermeiro?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

TOXO

14G. A sra. teve toxoplasmose diagnosticado por médico ou enfermeiro durante a gestação?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

TOXOGEST

15G. A sra. teve sífilis antes da gestação diagnosticado por médico ou enfermeiro?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

SIFILIS

16G. A sra. teve sífilis durante a gestação diagnosticado por médico ou enfermeiro?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

SIFILISGEST

17G. A sra. teve alguma infecção urinária/ durante a gestação atual diagnosticada por médico ou enfermeiro?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

INFECURI

18G. A sra. teve algum corrimento vaginal durante a gestação atual?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

CORRIMENTO

19G. A sra. sofreu alguma queda ou acidente durante a gestação?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

QUEDA

20G. A sra. teve algum sangramento vaginal nos últimos 3 meses da gestação atual?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

SANGVAGINA

21G. A sra. foi internada alguma vez durante a gestação atual seja por qualquer motivo?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 23G**  
 9.  Não sabe

HOSP

22G. Qual foi o motivo da internação?

88.  Não se aplica  
 98.  Não sabe

CAUSAHOSP

23G. A sra. teve ameaça de aborto na gestação atual?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

AMABORTO

24G. A sra. teve ameaça de parto prematuro (antes do tempo) na gestação atual?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

AMPT

25G. A sra. teve outra doença durante a gestação atual?

- 1.  Sim
- 2.  Não **Passa para a questão 27G**
- 9.  Não sabe

OUTRAD

26G. Qual doença? \_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

DOENCAGEST

27G. A sra. usou algum remédio durante a gravidez?

- 1.  Sim
- 2.  Não **Passa para o bloco H**
- 9.  Não sabe

REMGEST

Caso tenha utilizando, qual o nome do remédio e qual o mês da gestação a sra. estava quando começou e quando parou (mês da gestação)? Se continua usando, anotar que está em uso?

28G. Remédio

\_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

NOMEREM1

29G. Mês de início \_

- 0.  Usa desde antes da gravidez
- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

MESIREM1

30G. Mês de término \_

- 10.  Ainda usa
- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

MESTREM1

31G. Remédio

\_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

NOMEREM2

32G. Mês de Início \_

- 0.  Usa desde antes da gravidez
- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

MESIREM2

33G. Mês de término \_

- 10.  Ainda usa
- 88.  Não se aplica
- 9.9  Não sabe

MESTREM2

## 34G. Remédio

---

88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>NOMEREM3</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
35G. Mês de início _		
0. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>MESIREM3</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
36G. Mês de término _		
10. <input type="checkbox"/> Ainda usa		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>MESTREM3</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37G. Remédio		

---

88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>NOMEREM4</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
38G. Mês de início _		
0. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>MESIREM4</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
39G. Mês de término _		
10. <input type="checkbox"/> Ainda usa		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>MESTREM4</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
40G. Remédio		

---

88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>NOMEREM5</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
41G. Mês de início _		
0. <input type="checkbox"/> Usa desde antes da gravidez		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>MESIREM5</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
42G. Mês de término _		
10. <input type="checkbox"/> Ainda usa		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe	<b>MESTREM5</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**BLOCO H – CARACTERÍSTICAS DA GESTAÇÃO ATUAL E DO PRÉ-NATAL**

Pergunte se a puérpera dispõe do cartão da gestante e se está de posse do mesmo. Confirme as respostas no cartão

1H. A sra tem cartão da gestante?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 8.  Não se aplica –não fez pré-natal
- 9.  Não sabe

CARTAO

2H. Qual a data da sua última menstruação (DD/MM/AA)?

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

99999999.  Não sabe

DUM

3H. Caso não saiba a data, informar o mês/ano: \_\_\_/\_\_\_\_\_

888888.  Não se aplica

999999.  Não sabe

MESANOUM

4H. Qual o seu peso antes de engravidar? \_\_\_\_\_, \_\_ kg

9999.  Não sabe

PESOANTES

5H. Qual a sua altura antes de engravidar? \_\_\_\_\_, \_\_ cm

9999.  Não sabe

ALTURAANT

6H. A sra fez pré-natal?

- 1.  Sim
- 2.  Não **Passe para questão 39H**
- 9.  Não sabe

PN

7H. Qual a data da primeira consulta pré-natal (DD/MM/AA)?

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

88888888.  Não se aplica

99999999.  Não sabe

DT1CPN

8H. Em que mês de gravidez a sra. iniciou as consultas de pré-natal? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

MES1CPN

9H. Quantas consultas de pré-natal a sra. fez no 1º trimestre de a gestação? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

QTCPN1T

10H. Quantas consultas de pré-natal a sra. fez no 2º trimestre de a gestação? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

QTCPN2T

11H. Quantas consultas de pré-natal a sra. fez no 3º trimestre de a gestação? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

QTCPN3T

12H. O médico ou enfermeiro encaminhou a senhora para fazer tratamento com o dentista durante esta gravidez?

1.  Sim

2.  Não

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

TRATDEN

13H. Quantas consultas médicas a sra. fez no pré-natal? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

QTCPNMED

14H. Quantas consultas com enfermeira(o) a sra. fez no pré-natal? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

QTCPNENF

15H. Quantos exames de radiografia (incluindo radiografias dos dentes) foram feitos durante a gestação atual? \_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

QTEXRADI

16H. Em que local a sra. fez o pré-natal?

1.  SUS

3.  Plano de saúde/ seguro saúde

4.  Particular

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

LOCALNP

17H. Qual a data da última consulta pré-natal (DD/MM/AA)?

\_\_/\_\_/\_\_\_\_

88888888.  Não se aplica

99999999.  Não sabe

DTUCPN

18H. Caso não saiba a data, informar o mês de gravidez aproximado: \_\_

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

MESUCPN

19H. Quantos exames de ultrassonografia foram feitos durante a gestação atual? \_\_

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

NUSPN

**Durante as consultas de pré-natal o médico ou enfermeira alguma vez:**

20H. Solicitou exame de sangue?

1.  Sim

2.  Não

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

EXSANGUE

21H. Solicitou exame de urina?

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

**EXURINA**

22H. Perguntou a data da última menstruação?

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

**PDUM**

23H. Verificou o seu peso?

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

**EXPESO**

24H. Mediu a sua barriga?

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

**EXBARRIGA**

25H. Receitou Cálcio?

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

**RECCALCIO**

26H. Mediu a sua pressão?

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

**EXPA**

27H. Fez exame ginecológico?

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

**EXGINEC**

28H. Receitou remédio para anemia?

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

**RECANEMIA**

29H. Receitou vitamina?

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

RECVIT

30H. Orientou sobre amamentação?

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

OAMAMENT

31H. O médico perguntou se a sra. estava usando algum medicamento?

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

OMEDIC

32H. Orientou sobre o risco do uso de remédios sem orientação médica durante a gravidez?

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

OREM

33H. Orientou sobre como evitar toxoplasmose durante a gravidez? (lavar muito bem frutas e verduras, não comer carne mal passada, evitar contato com gatos, não manipular terra, lavar muito bem as mãos antes das refeições).

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

OTOXO

34H. Examinou o seu seio?

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

EXSEIO

35H. Fez exame de prevenção de câncer de colo de útero?

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

EXCOLOUT

36H. Fez exame de sangue para sífilis no pré-natal?

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

EXSIFILIS

37H. Fez exame de sangue para saber o tipo de sangue?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	EXTIPOSANG	<input type="checkbox"/>
38H. Ofereceu exame de sangue para HIV no pré-natal?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	EXHIV	<input type="checkbox"/>
39H. Você tomou vacina contra o tétano?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não <b>Passa para a questão 41H</b>		
3. <input type="checkbox"/> Já estava vacinada antes da gravidez. <b>Passa para a questão 41H</b>		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	VACTET	<input type="checkbox"/>
40H. Quantas doses de antitetânica a sra. recebeu? _		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	QTDOSSETET	<input type="checkbox"/>
41H. Durante a gestação atual, a sra. recebeu atendimento de auxiliar de enfermagem?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	AUXENFPN	<input type="checkbox"/>
42H. Durante a gestação atual, a sra. recebeu visita do agente de saúde?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	AGSAUDEPN	<input type="checkbox"/>
43H. Durante a gestação atual, a sra. recebeu atendimento de parteira leiga?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	PARTPN	<input type="checkbox"/>
44H. Durante a gestação atual, a sra. recebeu atendimento do programa de Saúde da Família (PSF)?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	PSFPN	<input type="checkbox"/>
45H. Qual o seu peso ao final da gravidez? ____ kg		
9999. <input type="checkbox"/> Não sabe	PESOFINAL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
46H. A sra. fez algum tratamento para engravidar?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não <b>Passa para a questão 1I</b>		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe	TRATGRAV	<input type="checkbox"/>

47H. Tomou algum medicamento para induzir a ovulação?

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

OVULA

48H. Fez inseminação artificial?

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

INSEMINA

49H. Fez fertilização in vitro (bebê de proveta)?

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

FERTILIZA

50H. Fez injeção de espermatozoides?

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

INJECAO

#### **BLOCO I - CARACTERÍSTICAS DO PARTO E DO NASCIMENTO**

11. Qual foi o tipo de parto?

1.  Normal  
 2.  Cesárea **Passa para a questão 41**  
 3.  Fórceps **Passa para a questão 41**  
 4.  Vácuo extração **Passa para a questão 41**

TIPARTO

9.  Não sabe

21. Se normal, a sra. fez episiotomia (corte, pique)?

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

EPISIO

31. Quantas horas decorreram entre a internação e o parto normal? \_\_ \_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

HORASPARTO

41. Foi feita anestesia nas costas?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

ANESTESIA

5l. Caso cesárea, qual foi o motivo para fazer a cesárea?

- 1.  sofrimento fetal (batidas do coração do bebê diminuiu / ou o bebê fez cocô dentro da barriga da mãe)
- 2.  desproporção feto-pélvica (bacia pequena/bebê grande)
- 3.  distócia de apresentação (bebê sentado/ posição errada)
- 4.  hemorragia materna (teve sangramento)
- 5.  parada de progressão (parou trabalho de parto/ pararam as dores)
- 6.  eclâmpsia, pré-eclâmpsia (pressão alta)
- 7.  pós-maturidade (passou do tempo)
- 8.  morte fetal (o bebê morreu)
- 9.  diabetes materna (açúcar no sangue)
- 10.  cesáreas anteriores (já fez outra cesárea antes)
- 11.  laqueadura (para ligar trompas)
- 12.  mãe pediu (cesárea porque a mãe queria)
- 13.  médico quis (na hora o médico resolveu fazer cesárea)
- 14.  cesárea programada (médico marcou durante gravidez)
- 15.  cirurgias ginecológicas anteriores (Miomectomia, plástica perineal)
- 16.  outro \_\_\_\_\_

88.  não se aplica

99.  não sabe

MOTCESA

6l. Quantas horas decorreram entre a internação e a cesárea?

--

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

HORASCESA

7l. A sra. ligou as trompas?

1.  Sim

2.  Não **Passa para a questão 9l**

9.  Não sabe

LAQUEADURA

8l. Qual o motivo pelo qual a sra. ligou as trompas?

1.  Já fez muita cesárea

2.  Por problemas de saúde. Qual? \_\_\_\_\_

3.  Questões financeiras

4.  Já tinha o número de filhos que desejava

5.  Outros \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

MOTLAQ

9l. O que a sra. sentiu que a fez vir para o hospital?

1.  Sangramento vaginal
2.  Perdeu líquido (água) vaginal
3.  Sentiu contração ou dor ou cólica/ barriga endurecida
4.  Febre/ infecção/infecção urinária
5.  O bebê parou de mexer/ diminuíram movimentos
6.  A vinda foi agendada para esta data
7.  O médico encaminhou
8.  Outro \_\_\_\_\_
99.  Não sabe

MOTHOSP

10l. Caso tenha feito cesárea, quando a sra. internou já sabia que iria fazer cesárea?

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

SABIACESA

11l. A sra. passou por outros serviços (maternidades) antes de vir para esse hospital?

1.  Sim
2.  Não **Passa para a questão 13l**
9.  Não sabe

PEREGRINOU

12l. Caso sim, por quantos serviços passou? \_

8.  Não se aplica
9.  Não sabe

QTPEREG

13l. Quando a sra. foi hospitalizada estava sentindo as dores do trabalho de parto?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

DORPARTO

14l. O médico precisou romper a bolsa?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

ROMPBOLSA

15l. Foi preciso colocar soro ou outro remédio para começar o trabalho de parto ou para ajudar o bebê a nascer?

1.  Sim
2.  Não **Passa para a questão 18l**
9.  Não sabe

SORONASC

16l. Qual a medicação utilizada?

1.  Vaginal
2.  Soro (endovenosa)
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

TIPOMED

17l. Por que foi necessário ajudar o bebê a nascer?

1.  Passou do tempo de nascer
2.  Pressão alta
3.  Rompeu a bolsa
4.  Incompatibilidade sanguínea ( sangue não combina)
5.  O bebê estava morto
6.  O médico indicou
7.  O trabalho de parto parou
8.  Outra razão. Qual? \_\_\_\_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe

MOTAJUDA

18l. Quem atendeu ao parto?

1.  Médico
2.  Enfermeira
3.  Auxiliar de enfermagem
4.  Parteira leiga
5.  Outro
9.  Não sabe

QUEMPARTO

19l. O parto foi realizado pelo mesmo médico que fez o pré-natal?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

MEDICO

20l. Qual a categoria de atendimento ao parto?

1.  SUS
2.  Plano de saúde/ seguro saúde
3.  Particular
9.  Não sabe

CATP

21I. Na hora do nascimento, quem atendeu o RN na sala de parto?

1.  Médico obstetra
2.  Médico pediatra/neonatologista
3.  Anestesista
2.  Enfermeira
3.  Auxiliar de enfermagem
4.  Parteira leiga
5.  Outro \_\_\_\_\_
99.  Não sabe

ATENDRN

22I. O pediatra falou com a sra na sala de parto antes ou depois que o bebê nasceu?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

PEDIATRA

23I. Número de filhos nascidos no parto: \_

9.  Não sabe

FETOS

**BLOCO J – EXPOSIÇÃO AO CITOMEGALOVÍRUS (CMV)**

1J. Na sua casa morou ou está morando alguma criança?

1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 8J**
9.  Não sabe

MORACRI

2J. Caso sim, ela tem até três anos de idade?

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

CRIMATE3

3J. Caso tenha até 3 anos de idade, ela morou com a sra. durante a gestação?

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

MOROUGHST

4J. Caso a criança não tenha morado com a sra. durante sua gestação, a criança morou com a sra. nos 12 meses anteriores?

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

MOROU12M



## ANEXO C- QUESTIONÁRIO NASCIMENTO RECÉM-NASCIDO



## QUESTIONÁRIO DO NASCIMENTO - RN

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software  
<http://www.foxitsoftware.com> For evaluation only.

**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 seqüencial para cada cidade

NUMERO 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

2A. Cidade:

1. 0 Ribeirão Preto

2. 0 São Luís

CIDADE 0

3A. Data da Entrevista (DD/MM/AAAA):

\_\_/\_\_/\_\_\_\_

DATAENT 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

4A. Entrevistador (a):

5A. Data do nascimento do RN (DD/MM/AAAA):

\_\_/\_\_/\_\_\_\_

DATANASC 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

6A. Caso tenha nascido mais de um filho, indique qual a seqüência de nascimento desse RN?

1. 0 1º

2. 0 2º

3. 0 3º

4. 0 4º

5. 0 5º

8. 0 Não se aplica

9. 0 Não sabe

ORDEMNASC 0

7A. Qual o sexo do recém-nascido?

1. 0 Masculino

2. 0 Feminino

9. 0 Não sabe

SEXO 0

8A. Como nasceu o filho da sra.?

1. 0 Vivo

2. 0 Morto

9. 0 Não sabe

NASC 0

9A. Qual foi a apresentação do bebê na hora do parto?

1.  Cefálica  
 2.  Pélvica  
 3.  Transversa  
 9.  Não sabe

APRESENT

0

**Caso o RN tenha nascido morto, passe para o Bloco B**

10A. Qual nome a sra. pretender dar ao seu bebê?

\_\_\_\_\_

NOME

11A. O RN apresentou algum problema de saúde?  
(perguntar para a mãe e anotar do prontuário)

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 17A**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

PROBLEMA

0

Caso tenha apresentado problema, nos diga qual foi.

12A. Problema

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

PROB1

0 0

13A. Problema

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

PROB2

0 0

14A. Problema

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

PROB3

0 0

15A. Problema

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

PROB4

0 0

16A. Problema

\_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

PROB5

0 0

17A. Após o nascimento, quando saiu da sala de parto, o RN foi para:

1.  Berço ao lado da mãe
2.  Berçário
3.  Cama da mãe
4.  UTI Neonatal
5.  Outro \_\_\_\_\_
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

LOCALRN

0

### **BLOCO B – DADOS DO PRONTUÁRIO**

1B. Horário de nascimento do RN: \_\_:\_\_:\_\_

HORANASC

0 0 0 0

2B. Apgar 1º minuto: \_\_

99.  Não avaliado

APGAR1

0 0

3B. Apgar 5º minuto: \_\_

99.  Não avaliado

APGAR5

0 0

4B. Em caso de nascido morto:

1.  Antes do parto
2.  No momento do parto
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

TIPONASCM

0

5B. O RN apresentou algum defeito congênito (malformação)?

1.  Sim
2.  Não Passe para a questão 7B
9.  Não sabe

DEFCONG

0

6B. Qual foi o tipo de defeito apresentado pelo RN?

1.  Gastrosquise
2.  Onfalocele
3.  Defeitos do tubo neural - meningomielocele
4.  Defeitos do tubo neural - encefalocele
5.  Trato genito-urinário - unilateral
5.  Trato genito-urinário - bilateral
6.  Cardíaco. Qual? \_\_\_\_\_
7.  Outro \_\_\_\_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe

TIPODEFCONG

0 0

**ANTROPOMETRIA DO RN**

7B. Peso do RN: \_ . \_ \_ \_ g

9999.  Não avaliado

PESONASC

0 0 0 0

8B. Comprimento: \_ . \_ . \_ cm

999.  Não avaliado

COMPNASC

0 0 0

9B. Perímetro cefálico: \_ . \_ . \_ cm

999.  Não avaliado

PCNASC

0 0 0

10B. Peso da placenta: \_ . \_ \_ \_ g

9999.  Não avaliado

PLACENTA

0 0 0 0

**MATERIAL BIOLÓGICO DO RN**

11B. Foi feita coleta de tecido do cordão umbilical?

1.  Sim2.  Não

CORDAO

0

12B. Foi feita coleta de saliva?

1.  Sim2.  Não

SALIVA

0

**ANEXO D- QUESTIONÁRIO DO SEGUNDO ANO- CRIANÇA**



**QUESTIONÁRIO DO 1º ANO ENTREVISTA**



**BLOCO A – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

1A. Número de identificação: \_\_\_\_\_

1ª casela: 1 Ribeirão Preto  
2 São Luís

2ª casela: 1 Pré-natal  
2 Nascimento

3ª casela: F. Avaliação da mãe no 1º ano  
A. Avaliação no 1º ano RN 1  
B. Avaliação no 1º ano RN 2  
C. Avaliação no 1º ano RN 3  
D. Avaliação no 1º ano RN 4

4ª e 5ª caselas: QG. Questionário geral da criança  
QM. Questionário de saúde da mulher  
QP. Questionário da psiquiatria  
SG. Sangue  
SR. Soro  
HM. Hemograma da criança  
TB. Teste de Bayley  
AO. Avaliação Odontológica  
ID. Identificação  
NT. Questionário nutricional

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

6ª à 9ª. caselas: número seqüencial para cada cidade (colocar o mesmo número seqüencial do nascimento)

2A. Cidade:

- 1. ( ) Ribeirão Preto
- 2. ( ) São Luís

( )

3A. Data da Entrevista (DD/MM/AAAA): \_\_/\_\_/\_\_\_\_

( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Entrevistador (a) : \_\_\_\_\_

4A. Nome completo da mãe (não abreviar):

\_\_\_\_\_

Nome completo da criança (não abreviar):

\_\_\_\_\_

**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: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Outro telefone: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Nome da pessoa: \_\_\_\_\_

Parentesco/Amizade: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Telefone residencial: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Outro telefone: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ 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: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Outro telefone: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**BLOCO C – IDENTIFICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA**

1C. Qual a cor de &lt;CRIANÇA&gt;?

1.  Branca  
 2.  Preta/negra  
 3.  Parda/mulata/cabocla/morena  
 4.  Amarelo/oriental  
 5.  Indígena  
 9.  Não sabe

2C. &lt;CRIANÇA&gt; vai à escolinha ou creche?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

3C. Se sim, desde que idade &lt;CRIANÇA&gt; frequenta a escolinha ou creche? \_\_\_ meses

88.  Não se aplica  
 98.  Não sabe

4C. A criança ONTEM recebeu leite do peito?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

**Passa para a questão 6C**5C. Se **NÃO**, até que idade a criança mamou leite do peito?

\_\_\_ meses \_\_\_ dias

8888.  Não se aplica (nunca mamou)  
 9999.  Não sabe

6C. Até que idade seu filho ficou em aleitamento materno exclusivo? (ler para a mãe: aleitamento materno exclusivo é só leite do peito, sem chá, água, outros leites, outras bebidas ou alimentos)

\_\_\_ meses \_\_\_ dias

8888.  Não se aplica  
 9999.  Não sabe

7C. Considerando apenas os últimos três meses, a senhora tem o hábito de oferecer o peito para &lt;CRIANÇA&gt; depois que ele(a) já adormeceu à noite

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

Quando a senhora inseriu estes alimentos ou bebidas na rotina alimentar de &lt;CRIANÇA&gt;?

8C. Leite (líquido ou pó) \_\_\_ meses \_\_\_ dias 8888.  Nunca 9999.  Não sabe9C. Leite tipo fórmula? \_\_\_ meses \_\_\_ dias 8888.  Nunca 9999.  Não sabe10C. Outros líquidos (chás, sucos) \_\_\_ meses \_\_\_ dias 8888.  Nunca 9999.  Não sabe11C. Semi-sólido ou sólido? \_\_\_ meses \_\_\_ dias 8888.  Nunca 9999.  Não sabe

12C. A Sra. usa açúcar (ou mel, nescau, toddy ou algo doce) para adoçar alguns desses alimentos?

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

13C. Considerando apenas os últimos três meses, <CRIANÇA> costuma usar mamadeira durante a noite, após já ter adormecido?

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

( )

14C. Atualmente <CRIANÇA> usa chupeta?

1.  Sim, usa atualmente  
 2.  Não, parou de usar  
 3.  Nunca usou  
 9.  Não sabe

**Passe para a questão 18C**

( )

15C. Qual era a idade da <CRIANÇA>, quando começou a usar chupeta?

\_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ dias

8888.  Não se aplica  
 9999.  Não sabe

( )

16C. Qual o tipo de chupeta <CRIANÇA> usava?

1.  Ortodôntica  
 2.  Convencional  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

( )

17C. Quando parou de usar chupeta?

\_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ dias

8888.  Não se aplica  
 9999.  Não sabe

( ) ( ) ( ) ( )

18C. <CRIANÇA> chupa dedo?

1.  Sim, chupa atualmente  
 2.  Não, parou de chupar  
 3.  Nunca chupou  
 9.  Não sabe

**Passe para a questão 1D**

( )

19C. Qual a era a idade de <CRIANÇA>, quando começou a chupar dedos?

\_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ dias

8888.  Não se aplica  
 9999.  Não sabe

( )

20C. Quando parou de chupar dedo?

\_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ dias

8888.  Não se aplica  
 9999.  Não sabe

( )

### **BLOCO D – SAÚDE DA CRIANÇA**

**Agora vou fazer algumas perguntas sobre como está a saúde de <CRIANÇA>**

1D. Em geral, a Sra. considera a saúde de <CRIANÇA>:

1.  Excelente  
 2.  Muito boa  
 3.  Boa  
 4.  Regular  
 5.  Ruim  
 9.  Não sabe

( )

2D. <CRIANÇA> teve tosse desde <dia da semana> da semana passada?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

3D. <CRIANÇA> teve respiração difícil desde <dia da semana> da semana passada?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 8D**  
 9.  Não sabe

4D. Estava com canseira ou falta de ar?

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

5D. Estava com o nariz entupido?

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

6D. Estava com ronqueira ou catarro?

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

7D. Teve febre?

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

8D. <CRIANÇA> teve diarreia desde <dia da semana> de duas semanas atrás?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 17D**  
 9.  Não sabe

9D. A Sra. deu para <CRIANÇA> algo para tratar a diarreia?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 17D**  
 8.  Não se aplica **Passa para a questão 17D**  
 9.  Não sabe

Se SIM, o que a Sra. deu?

- |                          |                                 |                                 |   |                                      |                          |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|
| 10D. Soro pacotinho      | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |
| 11D. Soro caseiro        | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |
| 12D. Soro farmácia       | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |
| 13D. Outra solução _____ | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |
| 14D. Água                | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |
| 15D. Chá                 | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |
| 16D. Remédio             | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | <input type="checkbox"/> |

17D. Desde que <CRIANÇA> nasceu alguma vez teve diarreia com sangue?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

18D.<CRIANÇA> teve algum outro problema de saúde desde <dia da semana> de duas semanas atrás?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 22D**

9.  Não sabe

( )

Caso tenha apresentado problema(s), nos diga qual(is) foi (foram)

19D.Problema 1 \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

20D.Problema 2 \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

21D.Problema 3 \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

22D.<Criança > recebeu sulfato ferroso ou vitamina com ferro desde que nasceu?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 26D**

9.  Não sabe

( )

23D.Qual a idade do início \_\_\_ (meses)

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

24D.Qual a idade do término \_\_\_ (meses)

15.  Ainda usa

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

25D.Quantas gotas ou ml foram dadas por vez? \_\_\_\_\_ (colocar em gotas 1ml=20gts)

( )( )( )

26D.<Criança > recebeu algum remédio desde <dia da semana> de duas semanas atrás, inclusive vitamina ou remédio para febre?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 30D**

9.  Não sabe

( )

Caso tenha tomado, qual o nome do remédio?

27D.Remédio1 \_\_\_\_\_

77.  Ainda usa

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

28D.Remédio2 \_\_\_\_\_

77.  Ainda usa

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

29D.Remédio3 \_\_\_\_\_

77.  Ainda usa

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

30D.Seu bebê teve chiado no peito, bronquiolite, bronquite ou sibilância alguma vez na vida?

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 32D**
9.  Não sabe

31D. Quantos episódios de chiado no peito (bronquite ou sibilância) ele já teve?

1.  Menos de 3 episódios
2.  De 3 a 6 episódios
3.  Mais de 6 episódios
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

32D. <Criança > recebeu remédio por nebulização ou inalação tipo "bombinha" ?

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

33D. Se sim, qual \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica
99.  Não sabe

34D. <Criança > recebeu remédio na boca?

1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 36D**
8.  Não se aplica
9.  Não sabe

35D. Se sim, qual \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica
99.  Não sabe

36D. Desde que <Criança > nasceu o chiado no peito (bronquite ou sibilância) do seu bebê foi tão intenso a ponto de ser necessário levá-lo a um serviço de emergência (Hospital, Clínica ou Posto de Saúde)?

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

37D. Algum médico já lhe disse alguma vez que seu bebê tem asma?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

38D. Seu bebê tem pai, mãe ou irmão/irmã com asma?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

39D. Seu bebê tem pai, mãe ou irmão/irmã com alergia no nariz ou rinite alérgica?

1.  Sim
2.  Não
9.  Não sabe

40D. Seu bebê tem pai, mãe ou irmão/irmã com dermatite atópica ou eczema (eczema; alergia de pele caracterizada por erupção na pele com coceira intensa, que vai e volta, em qualquer área do corpo, exceto ao redor dos olhos e nariz, e região da fralda)?

1.  Sim

2.  Não  
9.  Não sabe

41D. Desde que <Criança > nasceu, algum médico já diagnosticou dermatite atópica (eczema; alergia de pele caracterizada por erupção na pele com coceira intensa, que vai e volta, em qualquer área do corpo, exceto ao redor dos olhos e nariz, e região da fralda)

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

42D. O seu bebe teve episódios breves de resfriado, com nariz escorrendo, espirros, obstrução nasal, tosse leve, com ou sem febre baixa, nos primeiros 3 meses de vida?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

43D. Algum médico já lhe disse alguma vez que seu bebê tem rinite alérgica?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

44D. A Sra. tem ar condicionado em casa?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

45D. Desde que seu filho nasceu a Sra. teve ou tem algum animal de estimação (cachorro, gato, passarinho, coelho) em sua casa?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

46D. A Sra. tem carpete em sua casa?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

47D. Existe mofo (bolor) ou manchas de umidade em sua casa?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

( )

Seu bebê tem ou teve alergia/reação/problema quando comeu ou bebeu algum desses alimentos?

48D. Leite de vaca 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

49D. Trigo 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

50D. Soja 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

51D. Amendoim 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

52D. Peixe 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

53D. Ovo 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

54D. Outro \_\_\_\_\_ 1.  sim 2.  Não 9.  Não sabe

( )

55D. Algum médico já lhe disse que o seu bebê tem alergia a algum alimento?

1.  Sim  
2.  Não **Passa para a questão 57D**  
9.  Não sabe

( )

56D. Se sim, qual alimento? \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( ) ( )

57D.<CRIANÇA> já teve pneumonia alguma vez? ( )  
 1. ( ) Sim  
 2. ( ) Não  
 9. ( ) Não sabe

58D.Desde que nasceu, <CRIANÇA> teve infecção urinária? ( )  
 1. ( ) Sim  
 2. ( ) Não  
 9. ( ) Não sabe

59D.<CRIANÇA> foi internada alguma vez desde o nascimento até agora? ( )  
 1. ( ) Sim  
 2. ( ) Não **Passe para a questão 64D**  
 9. ( ) Não sabe **Passe para a questão 64D**

Quantas vezes <CRIANÇA> foi internada desde o nascimento até agora? (colocar as 2 últimas internações)

60D. Idade1 da internação (meses)\_\_\_ \_\_ 88. ( ) Não se aplica 99. ( ) Não sabe ( ) ( )

61D. Causa da internação1 \_\_\_\_\_ ( ) ( )

Idade2 da internação (meses)\_\_\_ \_\_ 88. ( ) Não se aplica 99. ( ) ( ) ( )  
 62D. Causa da internação2 \_\_\_\_\_ ( ) ( )

63D.Nos primeiros três meses de vida, <CRIANÇA> foi entubada por mais de 24 horas?  
 1. ( ) Sim  
 2. ( ) Não  
 9. ( ) Não sabe ( )

64D.<CRIANÇA> tem cartão de vacinas?  
 1. ( ) Sim, visto  
 2. ( ) Sim, não visto  
 3. ( ) Tinha, mas perdeu  
 4. ( ) Nunca teve  
 5. ( ) Outro \_\_\_\_\_  
 9. ( ) Não sabe ( )

Quantas doses de vacina já recebeu? (verificar o cartão da criança e anotar com X as doses aplicadas)

		1ª dose	2ª dose	3ª dose	R:forço	
65D.BCG	9. Não sabe					( )
66D.VHB (hepatite B)	999. Não sabe					( ) ( ) ( )
67D. VORH (rotavírus)	99. Não sabe					( ) ( )
68D. VOP (oral contra pólio)	9999. Não sabe					( ) ( ) ( ) ( )
69D. Tetravalente (DTP +Hib)	999. Não sabe					( ) ( ) ( )
70D. SRC (tríplice viral)	9. Não sabe					( )
71D. Febre amarela	9. Não sabe					( )
72D. DTP (tríplice bacteriana)	9999. Não sabe					( ) ( ) ( ) ( )
73D. Hemófilo sabe	9999. Não					( ) ( ) ( ) ( )

74D. Antipneumocócica	9999. Não sabe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	( ) ( ) ( ) ( )
75D. Antimeningocócica	999. Não sabe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	( ) ( ) ( )
76D. Influenza (gripe)	999. Não sabe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	( ) ( ) ( )
77D. Hepatite A	9. Não sabe	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	( )
78D. Varicela (catapora)	9. Não sabe	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	( )

79D. Onde <CRIANÇA > foi vacinada na maioria das vezes?

- 1.  Posto de saúde
- 2.  Consultório ou clínica particular
- 8.  Não se aplica
- 9.  Não sabe

80D.<CRIANÇA> já foi ao médico ou posto de saúde ou hospital para consultar por doença?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 9.  Não sabe

81D.<CRIANÇA> já foi ao médico ou posto de saúde ou hospital só para vacinar, pesar ou acompanhar o crescimento e desenvolvimento?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 9.  Não sabe

82D.Alguma vez a Sra. já levou <CRIANÇA> para consultar no Pronto Socorro municipal ou em algum Pronto Atendimento?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 9.  Não sabe

**Passe para a questão 85D**  
**Passe para a questão 85D**

83D. Por quê? (última consulta) \_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

84D.Alguma vez a Sra. tentou levar <CRIANÇA> para consultar, hospitalizar ou vacinar e não conseguiu?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 9.  Não sabe

**Passe para a questão 87D**  
**Passe para a questão 87D**

85D. Por quê? (última consulta) \_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

86D. <CRIANÇA> teve algum tipo de acidente nos últimos 15 dias?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 9.  Não sabe

**Passe para a questão 89D**  
**Passe para a questão 89D**

87D.Qual (is)? \_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

88D. <CRIANÇA> tem alguma doença, problema físico ou retardo?

- 1.  Sim
- 2.  Não
- 9.  Não sabe

**Passe para a questão 91D**  
**Passe para a questão 91D**

- 89D.Qual? \_\_\_\_\_  
 88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

( ) ( )

- Em relação ao desenvolvimento de <CRIANÇA> , o que ela já está sendo capaz de fazer?
- |  |                                 |                                 |                                      |     |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----|
| 90D.Apresenta sorriso social                 | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 91D.Firma pescoço                            | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 92D.Iniciou lalação                          | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 93D.Consegue sentar com apoio                | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 94D.Senta sem apoio                          | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 95D.Já fala algumas palavras                 | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 96D.Consegue dar passos com auxílio          | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 97D.Andar sem auxílio                        | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| 98D.É capaz de correr e pular com facilidade | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |
| Fala sem dificuldade ou gagueira             | 1. <input type="checkbox"/> sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | ( ) |

- 99D.<CRIANÇA> Apresentou crise convulsiva ou quadro sugestivo de perda de consciência súbita (desmaio) sem causa aparente?
1.  Sim, e associada a quadro febril
  2.  Sim, e não associada a quadro febril
  3.  Não
  9.  Não sabe

( )

- 100D. Existe história de epilepsia na família (irmãos, pais, tios, avós)?
1.  Sim, e não associada a quadro febril
  2.  Não
  9.  Não sabe

( )

- 101D. Existe parentesco (consangüinidade) entre o casal (pais da criança)?
1.  Sim
  2.  Não **Passa para a questão 105D**
  9.  Não sabe

( )

- 102D. Se sim, em que grau?
1.  Primeiro (pai, mãe e filho)
  2.  Segundo (irmão e irmã, neto/neta, avô/avó)
  3.  Terceiro (primo e prima, tio e tia)
  8.  Outros
  9.  Não sabe

( )

- 103D. Existe história de câncer na família (irmãos, pais, tios, avós)?
1.  Sim
  2.  Não **Passa para a questão 108D**
  9.  Não sabe **Passa para a questão 108D**

( )

- 104D. Se sim, quem?
1.  Irmãos
  2.  Pais
  3.  Tios/tias / primos/primas
  4.  Avós/avós
  5.  Outros \_\_\_\_\_
  8.  Não se aplica
  9.  Não sabe

( )

- 105D. Se sim, qual o tipo de câncer existente na família?
1.  Glândulas adrenais (suprarrenais)

2.  Mama  
 3.  Ossos  
 4.  Músculo  
 5.  Sistema nervoso central (cérebro)  
 6.  Outros: \_\_\_\_\_  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

( )

106D. Existe história na família de desenvolvimento de mamas antes dos 8 anos de idade?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

( )

107D. Existe história na família de menstruação antes dos 9 anos?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

( )

### **BLOCO E – GASTOS COM SAÚDE**

1E. <CRIANÇA> tem plano de saúde?

1.  Sim  
 2.  Não **Passa para a questão 8E**  
 9.  Não sabe

( )

2E. Se sim, qual o Plano? \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

( ) ( )

3E. O plano de saúde cobre consultas médicas?

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

( )

4E. O plano de saúde cobre exames (laboratório, RX)?

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

( )

5E. O plano de saúde cobre internações em hospital?

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

( )

6E. Seu plano cobre tratamento odontológico?

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

( )

7E. Além da mensalidade, este plano cobra algum valor pelas consultas ou exames?

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

( )

8E. A Sra. gastou algum dinheiro com remédios para <CRIANÇA>?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

( )

9E. A Sra. gastou algum dinheiro com consultas médicas para <CRIANÇA>?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

( )

10E. A Sra. gastou algum dinheiro com exames complementares ou raio X para <CRIANÇA>?

1.  Sim  
 2.  Não  
 9.  Não sabe

( )

11E. A Sra. gastou algum dinheiro com outras coisas relacionadas à saúde de <CRIANÇA>? (*enfermeira, óculos, fisioterapia, dentista*)

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

( )

12E. Se sim, qual (is) \_\_\_\_\_

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

( )

### **BLOCO F - DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS**

1F. A família recebe bolsa família ou algum outro benefício de transferência de renda do governo?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 3F**  
 9.  Não sabe

( )

2F. Há quanto tempo recebe o benefício do governo? \_\_\_\_ meses

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

( ) ( )

3F. Sua família é cadastrada no Programa de Saúde da Família (PSF)?

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

( )

A Sra. recebeu visita do PSF no último mês pelo:

- |                                      |                                 |                                 |                                      |   |     |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|-----|
| 4F. Agente comunitario               | 1. <input type="checkbox"/> Sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | ( ) |
| 5F. Medico                           | 1. <input type="checkbox"/> Sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | ( ) |
| 6F. Enfermeiro                       | 1. <input type="checkbox"/> Sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | ( ) |
| 7F. Auxiliar                         | 1. <input type="checkbox"/> Sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | ( ) |
| 8F. Dentista ou Auxiliar de dentista | 1. <input type="checkbox"/> Sim | 2. <input type="checkbox"/> Não | 9. <input type="checkbox"/> Não sabe | 8. <input type="checkbox"/> Não se aplica | ( ) |

9F. 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

( )

10F. 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

11F. A Sra. mora atualmente com o marido ou companheiro?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

12F. Sra. exerce alguma atividade remunerada dentro ou fora de casa?

1.  Sim  
2.  Não **Passe para a questão 15F**  
9.  Não sabe

13F. Qual a sua ocupação (o que faz atualmente no trabalho)?

\_\_\_\_\_  
88.  Não se aplica (não trabalha fora de casa)

99.  Não sabe

14F. 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

15F. Quem é a pessoa da família com maior renda atualmente? (considerar chefe da família aquele de maior renda). Considerar o parentesco em relação à criança (mãe DA CRIANÇA, pai DA CRIANÇA, etc.)

01.  Mãe  
02.  Pai  
03.  Avó  
04.  Avô  
05.  Madrasta  
06.  Padrasto  
07.  Tia  
08.  Tio  
09.  Irmã  
10.  Irmão  
11.  Outro \_\_\_\_\_  
99.  Não sabe

16F. Qual a idade da pessoa da família com maior renda (anos completos)? \_\_\_ \_\_\_

99.   Não sabe

17F. Essa pessoa sabe ler e escrever?

1.  Sim  
2.  Não  
9.  Não sabe

18F. Essa pessoa frequenta ou frequentou escola?

1.  Sim  
2.  Não **Passe para a questão 21F**  
9.  Não sabe



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

	Quantidade de itens					
	0	1	2	3	4 ou mais	
24F. Televisão em cores	0	1	2	3	4	( )
25F. Rádio	0	1	2	3	4	( )
26F. Banheiro	0	4	5	6	7	( )
27F. Automóvel	0	4	7	9	9	( )
28F. Empregada mensalista	0	3	4	4	4	( )
29F. Máquina de lavar	0	2	2	2	2	( )
30F. Videocassete ou DVD	0	2	2	2	2	( )
31F. Geladeira	0	4	4	4	4	( )
32F. Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2	( )
33F. Grau de Instrução da pessoa com maior renda (circule a resposta)						( )

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

### **BLOCO G – DADOS DO COMPANHEIRO**

**Caso o companheiro seja a pessoa com maior renda ou não more junto com a mãe do RN, passe para o bloco H**

1G. Qual a idade do companheiro atual? \_\_\_

88. ( ) Não se aplica – não tem companheiro atual

99. ( ) Não sabe ( ) ( )

2G. O seu companheiro sabe ler e escrever?

1. ( ) Sim

2. ( ) Não

8. ( ) Não se aplica

9. ( ) Não sabe ( )

3G. O seu companheiro frequenta ou frequentou escola?

1. ( ) Sim

2. ( ) Não **Passe para a questão 6G**

8. ( ) Não se aplica

9. ( ) Não sabe ( )

4G. Qual o último curso que seu companheiro 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 6G**

5. ( ) Superior graduação completo **Passe para a questão 6G**

8. ( ) Não se aplica ( )

9. ( ) Não sabe

5G. Qual a série que seu companheiro frequenta ou até que série estudou?

01.  Primeira  
 02.  Segunda  
 03.  Terceira  
 04.  Quarta  
 05.  Quinta  
 06.  Sexta  
 07.  Sétima  
 08.  Oitava  
 88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

( ) ( )

6G. O seu companheiro está trabalhando no momento?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para bloco H**  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

( )

7G. Qual a ocupação atual (ou no que trabalha) do seu companheiro atual? (Descreva a ocupação. Caso seja aposentado, colocar a última atividade que exerceu).

88.  Não se aplica  
 99.  Não sabe

( ) ( )

8G. Qual a relação de trabalho do seu companheiro?

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

( )

### **BLOCO H – ODONTOLOGIA**

1H. <CRIANÇA> recebe algum tipo de limpeza (higiene) da gengiva, língua ou dentes ?

1.  Sim  
 2.  Não **Passe para a questão 15H**  
 9.  Não sabe

( )

2H. Quando a Sra. começou a limpar a boca ou dentes de <CRIANÇA>?

1.  Desde antes de nascerem os dentes com fralda ou gaze  
 2.  Apenas quando nasceu nasceu o primeiro dente  
 3.  Algum tempo depois de nascerem os dentes quando <CRIANÇA> deixou escovar  
 3.  Outras: \_\_\_\_\_  
 8.  Não se aplica  
 9.  Não sabe

( )

Quem cuida da higiene da boca e dentes de <CRIANÇA>?

- 3H. A mãe 1.  Sim 2.  Não 9.  Não sabe 8.  Não se aplica  
 4H. O pai 1.  Sim 2.  Não 9.  Não sabe 8.  Não se aplica  
 5H. Um irmão menor de idade 1.  Sim 2.  Não 9.  Não sabe 8.  Não se aplica  
 6H. A empregada 1.  Sim 2.  Não 9.  Não sabe 8.  Não se aplica  
 7H. A professora da creche 1.  Sim 2.  Não 9.  Não sabe 8.  Não se aplica  
 8H. Outros \_\_\_\_\_ 1.  Sim 2.  Não 9.  Não sabe 8.  Não se aplica

( )

9H. O que a Sra. utiliza atualmente para limpar os dentes ou genviva de <CRIANÇA>?

- 1.  Gase ou fralda apenas
- 2.  Escova de dentes
- 3.  Gase ou fralda e escova de dentes
- 8.  Não se aplica
- 9.  Não sabe

( )

10H. CRIANÇA> tinha que idade quando começou a usar pasta de dente? \_\_\_meses \_\_\_ dias

- 7777.  Ainda não usa **Passa para a questão 13H**
- 8888.  Não se aplica **Passa para a questão 13H**
- 9999.  Não sabe **Passa para a questão 13H**

( ) ( ) ( ) ( )

11H. Qual a pasta de dente que <CRIANÇA> mais usa? \_\_\_\_\_

- 88.  Não se aplica
- 99.  Não sabe

( ) ( )

12H. Escolha o desenho que mais se aproxima da quantidade de pasta de dente que é utilizada na escovação dos dentes de <CRIANÇA>:

- 1.  
- 2.  
- 3.  

- 8.  Não se aplica
- 9.  Não sabe

( )

13H. Considerando apenas o último mês, com que frequência os dentes de <CRIANÇA> são limpos ou escovados?

- 1.  Mais de uma vez por dia
- 2.  Pelo menos uma vez por dia
- 3.  Duas a tres vezes por semana
- 8.  Não se aplica
- 9.  Não sabe

( )

14H. Os dentes de <CRIANÇA> são escovados ou limpos à noite depois do último alimento (ou amamentação no peito ou mamadeira) antes de colocá-lo(a) para dormir?

- 1.  Sim, sempre
- 2.  As vezes
- 3.  Não
- 8.  Não se aplica
- 9.  Não sabe

( )

15H. <CRIANÇA> já foi levada para consultar com dentista?

- 1.  Sim
- 2.  Não **Passa para a questão 17H**
- 9.  Não sabe

( )

16H. Qual o motivo principal de <CRIANÇA> ter sido levado ao dentista?

- 1.  para aplicação de Flúor e orientação sobre prevenção
- 2.  devido a presença de cárie dentária
- 3.  para verificar porque os dentes não estavam nascendo
- 4.  porque bateu a boca e machucou/quebrou dente
- 5.  outro motivo \_\_\_\_\_
- 8.  Não se aplica
- 9.  Não sabe

( )

17H. Como você classificaria hoje a saúde dos dentes de <CRIANÇA>?

- 1.  Excelente
- 2.  Boa
- 3.  Razoavel
- 4.  Ruim
- 5.  Pessima
- 8.  Não se aplica (não tem dentes)
- 9.  Não sabe

( )

**BLOCO I – EXAME CLÍNICO DA CRIANÇA**

1I. Peso \_\_\_\_\_ g

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

2I. Comprimento \_\_\_\_\_ cm

( ) ( ) ( )

3I. Perímetro cefálico \_\_\_\_\_ cm

( ) ( ) ( )

4I. Circunferência da abdominal \_\_\_\_\_ cm

( ) ( ) ( )

5I. Coleta de sangue da criança?

- 1.  Sim
- 2.  Não

( )

## ANEXO E- QUESTIONÁRIO DO SEGUNDO ANO MÃE.

QUESTIONÁRIO DO 1º ANO  
MÃE
**BLOCO J – SAÚDE DA MÃE E CONTRACEÇÃO**  
**SATISFAÇÃO/SEXUALIDADE**

- 1J. Em geral, como a Sra. considera sua saúde:
1.  Excelente
2.  Muito boa
3.  Boa
4.  Regular
5.  Ruim
9.  Não sabe ( )
- 2J. A Sra. teve algum problema de saúde causado pelo parto, depois que <CRIANÇA> nasceu, até agora? (*Só aplicar para a mãe biológica*)
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 4J**
9.  Não sabe ( )
8.  Não se aplica ( )
- 3J. Se sim, qual (is) \_\_\_\_\_ fazer lista ( ) ( )
- 4J. Depois que <CRIANÇA> nasceu, a Sra. foi internada alguma vez?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 9J**
9.  Não sabe ( )
- Qual motivo da internação?
- 5J. Internação1 \_\_\_\_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 6J. Quantos dias1 \_\_\_\_\_ dias
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 7J. Internação2 \_\_\_\_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 8J. Quantos dias2 \_\_\_\_\_ dias
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 9J. A Sra. engravidou depois que <CRIANÇA> nasceu?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 11J**
9.  Não sabe ( )
- 10J. O que aconteceu com essa gravidez?
1.  Aborto
2.  Nascimento
3.  Está grávida atualmente
8.  Não se aplica ( )
- 11J. A Sra. está fazendo alguma coisa para não engravidar?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 13J**
9.  Não sabe **Passe para a questão 13J** ( )

- 12J. O que a Sra. está fazendo para não engravidar?
01.  Pilula
  02.  Injetável trimestral
  03.  Coito interrompido
  04.  Preservativo
  05.  DIU
  06.  Laqueadura tubária
  07.  Tabelinha
  08.  Ele fez vasectomia
  09.  Não tem parceiro
  10.  Não menstruou
  11.  Não voltou a ter relações sexuais
  12.  Fez ligadura
  13.  Está amamentando
  14.  Outro \_\_\_\_\_
  88.  Não se aplica (não está fazendo nada) ( ) ( )
- 13J. Foi oferecida alguma orientação na enfermaria do hospital onde você deu a luz para iniciar algum método de prevenção de gravidez?
1.  Sim
  2.  Não **Passe para questão 15J**
  9.  Não sabe **Passe para questão 15J** ( )
- 14J. Qual orientação para evitar gravidez a Sra. recebeu no hospital?
1.  Procurar posto para ser prescrito medicação para evitar gravidez
  2.  Já iniciaram o método na enfermaria
  3.  Saiu com a receita para iniciar método após 30 dias do parto
  4.  Não recebeu orientação
  5.  Outro
  9.  Não sabe ( )
- Em relação ao parto responda:
- 15J. Pensando no que aconteceu na hora do parto e depois, a Sra. está satisfeita com o parto?
1.  Sim
  2.  Não
  9.  Não sabe ( )
- 16J. Com respeito ao seu parto, a Sra. sentiu que o atendimento, tratamento e orientações da equipe médica foram:
1.  Muito bons
  2.  Bons
  3.  Nem bons, nem ruins
  4.  Ruins
  5.  Muito ruins
  9.  Não Sabe ( )
- 17J. Durante o seu trabalho de parto e ou parto, a Sra. contou com a presença de acompanhante?
1.  Sim
  2.  Não **Passe para questão 19J**
  9.  Não sabe **Passe para questão 19J** ( )
- 18J. Se SIM, quem acompanhou seu trabalho de parto ? \_\_\_\_\_ ( )
- 19J. Com respeito ao acompanhante durante o trabalho de parto a Sra. acha que ter acompanhante é:
1.  Muito bom
  2.  Bom
  3.  Nem bom, nem ruim
  4.  Ruim
  5.  Muito ruim
  9.  Não sabe ( )
- 20J. Baseada na sua experiência, que tipo de parto a Sra. recomendaria para uma amiga?
1.  Parto vaginal normal ( )

2.  Cesariana
9.  Não sabe
- 21J. A Sra. reiniciou a sua atividade sexual após o nascimento da criança?
1.  Sim
2.  Não **Passar para questão 24J**
9.  Não sabe **Passar para questão 24J** ( )
- 22J. Com quanto tempo depois do nascimento retomou a atividade sexual?
1.  Entre 0 a 14 dias após o parto
2.  Entre 15 a 30 dias após o parto
3.  Entre o primeiro e o terceiro mês
4.  Entre o terceiro e o sexto mês
5.  Entre o sexto e o nono mês
6.  Após o nono mês
7.  Ainda não retomou a atividade sexual
9.  Não sabe ( )
- 23J. Com respeito a sua vida sexual após o parto, a Sra. considera que seu nível de prazer sexual nas relações é:
1.  Muito bom
2.  Bom
3.  Nem bom, nem ruim
4.  Ruim
5.  Muito ruim
6.  Não se aplica
9.  Não sabe ( )
- 24J. Houve alguma mudança com os seus hábitos urinários após o nascimento da criança?
1.  Sim
2.  Não **Passar para questão 26J**
9.  Não sabe **Passar para questão 26J** ( )
- 25J. Se SIM, qual foi a mudança? \_\_\_\_\_ lista ( ) ( )
- 26J. Desde que seu bebê nasceu, a Sra. sente dor no pé da barriga?
1.  Sim
2.  Não **Passar para questão 30J**
9.  Não sabe **Passar para questão 30J** ( )
- 27J. Há quanto tempo a Sra. apresenta a dor? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses ( ) ( )
- 28J. Qual o número de vezes que sentiu a dor na última semana?
1.  Menos que 1x na semana
2.  1 a 2 xx na semana
3.  3 a 4 xx na semana
4.  5 a 7 xx na semana
9.  não se aplica ( )

### **BLOCO L – HÁBITOS DE VIDA**

- 1L. A Sra. fumou desde que <CRIANÇA> nasceu?
1.  Sim
2.  Não **Passar para a questão 4L** ( )
9.  Não sabe ( )
- 2L. Quantos cigarros a Sra. fumava por dia? \_\_\_\_\_ cigarros / dia
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 3L. Do total, quantos cigarros a Sra. fumava por dia dentro de casa perto da criança? \_\_\_\_\_ cigarros / dia
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )

- 4L. A Sra. tem o hábito de fumar?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 8L** ( )
9.  Não sabe ( )
- 5L. Se SIM, há quanto tempo? \_\_\_\_ anos e \_\_\_\_ meses ( ) ( )
- 6L. Quantos cigarros a Sra. fuma por dia? \_\_\_\_ cigarros / dia
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 7L. Do total, quantos cigarros a Sra. fuma por dia dentro de casa perto da criança? \_\_\_\_ cigarros / dia
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 8L. Das pessoas que moram na sua casa, alguém fuma?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 10L**
8.  Não se aplica (Se a mãe mora sozinha)
9.  Não sabe ( )
- 9L. Quantos cigarros as pessoas fumam por dia? \_\_\_\_ cigarros / dia
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 10L. A Sra. tem o hábito de tomar cerveja?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 14L** ( )
9.  Não sabe ( )
- 11L. Quantos dias por semana? \_\_\_\_
8.  Não se aplica
9.  Não sabe ( )
- 12L. Quanto toma por dia (número de vasilhas) \_\_\_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 13L. 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 ( )
- 14L. A Sra. tem o hábito de tomar vinho?
1.  Sim
2.  Não **Passe para a questão 18L** ( )
9.  Não sabe ( )
- 15L. Quantos dias por semana? \_\_\_\_
8.  Não se aplica
9.  Não sabe ( )
- 16L. Quanto toma por dia (número de vasilhas) \_\_\_\_
88.  Não se aplica
99.  Não sabe ( ) ( )
- 17L. 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 ( )

18L. A Sra. tem o hábito de tomar algum outro tipo de bebida como uísque, vodka, gim, rum, pinga, cachaça?

1.  Sim

2.  Não **Passar para a questão 22L**

9.  Não sabe

( )

19L. Quantos dias por semana? \_\_\_\_

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

( )

20L. Quanto toma por dia (número de vasilhas) \_\_\_\_

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

( )( )

21L. 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

22L. Com que frequência a sra. consome cinco ou mais unidades de bebida alcoólica em uma única ocasião?

1.  Todos os dias

2.  Quase todos os dias

3.  1 a 4 vezes na semana

4.  1 a 3 vezes por mês

5.  Raramente

6.  Nunca

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

( )

**BLOCO M – EXAME CLÍNICO DA MÃE E DADOS DO PAI DA CRIANÇA**

1M. Altura do pai da <CRIANÇA>

\_\_\_\_, \_\_\_\_ m

( )( )

2M. Peso do Pai da <CRIANÇA>

\_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

( )( )

3M. Circunferência da cintura (mãe)

\_\_\_\_, \_\_\_\_ cm

( )( )

**Colocar os dados da Tanita**

4M. Peso \_\_\_\_\_ g

( )( )

5M. Altura \_\_\_\_\_ cm

( )( )

6M. Gordura corporal \_\_\_\_\_ %

( )( )

7M. Água \_\_\_\_\_ %

( )( )

8M. Gordura visceral \_\_\_\_\_ %

( )( )

9M. Massa muscular \_\_\_\_\_ g

( )( )

10M. Massa óssea \_\_\_\_\_ g

( )( )

11M. Idade metabólica \_\_\_\_\_ anos

( )

**ANEXO F- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO- BRISA, SÃO LUÍS****UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
ENTREVISTA NO 5º. MÊS DE GRAVIDEZ**

**NOME DA PESQUISA:** FATORES ETIOLÓGICOS DO NASCIMENTO PRÉ-TERMO E CONSEQUÊNCIAS DOS FATORES PERINATAIS NA SAÚDE DA CRIANÇA: COORTES DE NASCIMENTO EM DUAS CIDADES BRASILEIRAS.

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Prof. Dr. Antônio Augusto Moura da Silva  
**TELEFONES PARA CONTATO:** (98) 3301-9681

**PATROCINADORES FINANCEIROS DA PESQUISA:** FAPESP, CNPQ e FAPEMA.

**OBJETIVOS DA PESQUISA:**

Somos um grupo de pesquisadores da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e estamos realizando uma pesquisa para entender o que faz os bebês nascerem antes do tempo (prematurados). 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.

Este é um formulário de consentimento, que fornece informações sobre a pesquisa. Se concordar em participar você deverá assinar este formulário.

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

- Você está 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 durante o pré-natal que estejam grávidas de apenas um bebê, com menos de cinco meses de gestação e que tiverem feito ultrassonografia com até 20 semanas de gestação.

**O QUE DEVO FAZER PARA PARTICIPAR DESTA PESQUISA?**

Se você concordar em participar desta pesquisa, você responderá a questionários sobre suas condições de vida, de saúde e doenças, se você conta com o apoio e afeto de parentes e amigos, se viveu momentos de estresse, depressão, ansiedade, se passou por experiências de discriminação e violência durante sua gestação. Faremos também perguntas a respeito de sua atividade física e consumo de gorduras. Você será convidada a realizar exames clínicos (medidas de peso e altura, pressão arterial, exame odontológico e coleta de secreção vaginal) e laboratoriais (coleta de sangue e de urina) para nos fornecer informações mais completas sobre a sua saúde e de seu bebê.

**Questionário:**

A. Você vai responder a um questionário contendo diversas perguntas. Perguntaremos sobre seus partos anteriores, características da gravidez atual e do pré-natal, hábitos de vida e dados referentes ao pai do bebê. Você nos fornecerá informações sobre seus dados pessoais e sociais e, por fim, nos informará dados para contato.

B. Você vai responder a um questionário sobre experiências de discriminação com perguntas sobre onde e quantas vezes sofreu discriminação racial em qualquer fase da sua vida. Por fim, se sofreu discriminação social, intelectual e pessoal, assim como quantas vezes, e como você reagiu a essas situações.

C. Você vai responder a um questionário que busca identificar estresse, ansiedade e depressão durante o período gestacional.

D. Você vai responder a um questionário sobre violência doméstica. Gostaríamos de saber se você sofreu algum tipo de violência, do tipo psicológica, física e sexual, durante e antes da gestação.

E. Você vai nos dizer se existe alguém que lhe ajude ao ficar doente, se existe alguém que lhe demonstre afeto, que lhe abrace, que lhe ouça quando precisa falar, em quem confie para compartilhar preocupações, para dar conselhos em situações de crise, que lhe distraia e divirta, entre outras.

**Exames clínicos:**

A. Mediremos seu peso, altura e pressão arterial, utilizando aparelhos próprios para essa finalidade.

B. Você passará por um exame com dentista que identificará infecções na boca e nos dentes. Os instrumentos serão esterilizados e o material utilizado é descartável.

**Exames laboratoriais:**

A. Será realizado exame de urina para investigar infecções urinárias.

B. Será realizada coleta de secreção vaginal utilizando espéculo e material descartável. Esse exame detectará infecções bacterianas. Será medido o pH vaginal e realizados exames para detecção de vaginose bacteriana, infecção por clamídia, micoplasma e ureaplasma. Serão também dosadas metaloproteinases.

C. Você fará exame de sangue. O sangue será colhido utilizando material descartável e por pessoas experientes. Esse exame medirá a quantidade de hormônio liberado no seu sangue em momentos de estresse. Alguns problemas genéticos e nas formas de proteção do seu organismo (imunidade) que podem causar parto prematuro também serão estudados. Os seguintes exames serão realizados: dosagem de CRH (Hormônio Liberador de Corticotropina), detecção de anticorpos contra citomegalovírus, dosagem de citocinas no soro, detecção de polimorfismos na codificação de TNF e CRH, dosagem de metaloproteinases no plasma e metais.

D. Como a quantidade de indivíduos que serão examinados neste estudo é muito grande, não será possível realizar todos os exames laboratoriais ao mesmo tempo. Para isso os materiais biológicos (sangue, urina e secreção vaginal) serão estocados por algum tempo até a realização dos exames. Pedimos a você permissão para que esse material 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 material guardado. No entanto, novos testes somente serão realizados após aprovação de 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 apresentem alguma alteração.

E. Será realizada ultrassonografia obstétrica para verificar o colo uterino e detectar possíveis problemas no seu bebê.

#### **QUAIS SÃO OS RISCOS DA PESQUISA?**

Os profissionais que realizarão as entrevistas e os exames são treinados para as tarefas, portanto praticamente não há riscos.

#### **HÁ VANTAGENS EM PARTICIPAR DESTA PESQUISA?**

Conhecer os fatores que podem favorecer o nascimento antes do tempo poderá ajudar você, em futuras gestações, ou outras pessoas que possam vir a ter risco de parto prematuro.

Além disso, a sua participação vai nos ajudar a entender alguns problemas de saúde que poderão ser prevenidos no futuro. Quando este estudo acabar, os resultados serão discutidos com outros pesquisadores e divulgados para que muitas pessoas se beneficiem desse conhecimento.

#### **E A CONFIDENCIALIDADE?**

Os registros referentes a você permanecerão confidenciais. Você será identificada por um código e suas informações pessoais 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 identifiquem.

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 e 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, entre em contato com: Dr. Antônio Augusto Moura da Silva ou Dr. Raimundo Antonio da Silva nos telefones (98) 3301-9681 ou no endereço Rua Barão de Itapary, 155 Centro – São Luís (MA).

Para obter informações sobre seus direitos e os direitos de seu bebê como objeto de pesquisa, entre em contato com o Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão pelo telefone 2109-1250 ou no Hospital Universitário (HUUFMA) Rua Barão de Itapary, 227 - 4º andar, Centro – São Luís (MA).

Se você entendeu a explicação e concorda voluntariamente em participar deste estudo, por favor, assine abaixo. Uma via ficará com você e a outra com o pesquisador responsável. Agradecemos muito a sua colaboração.

**PÁGINA DE ASSINATURAS**

Nome do voluntário: \_\_\_\_\_  
Assinatura do voluntário: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do Pesquisador: \_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome da Testemunha: \_\_\_\_\_

Assinatura da Testemunha: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

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

Após o parto, quando você estiver se sentindo disposta, você responderá a um questionário sobre as condições do parto, além de perguntas sobre hábitos e condições de vida. Também coletaremos uma amostra da saliva do seu bebê para realizar exame para detecção de citomegalovírus com um cotonete que será colocado durante alguns segundos embaixo da língua da criança até esse ficar molhado. O exame informará se o seu bebê foi contaminado e desenvolveu proteção contra esse vírus. A infecção por esse vírus, na maior parte das vezes, não causa sintomas no bebê, mas em algumas situações pode afetar a audição.

## **QUAIS SÃO OS RISCOS DA PESQUISA?**

Os profissionais que realizarão as entrevistas e os exames são treinados para as tarefas.

## **HÁ VANTAGENS EM PARTICIPAR DESTA PESQUISA?**

Conhecer os fatores que podem favorecer o nascimento antes do tempo poderá ajudar você, em futuras gestações, ou outras pessoas que possam vir a ter risco de parto prematuro.

Também será possível detectar se seu bebê foi infectado pelo citomegalovírus na gestação e o acompanhamento ao longo da vida poderá detectar precocemente problemas relacionados com essa infecção. Outros problemas que forem eventualmente detectados ao nascimento serão encaminhados para tratamento.

Além disso, a sua participação vai nos ajudar a entender alguns problemas de saúde que poderão ser prevenidos no futuro. Quando este estudo acabar, os resultados serão discutidos com outros pesquisadores e divulgados para que muitas pessoas se beneficiem desse conhecimento.

## **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 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 identifiquem.

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 e 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, entre em contato com: Dr. Marco Antonio Barbieri e Dra. Heloisa Bettiol nos telefones ( ) ou no endereço – Ribeirão Preto (SP).

Para obter informações sobre seus direitos e os direitos de seu bebê como objeto de pesquisa, entre em contato com o Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e pelo telefone \_\_\_\_\_ ou no Hospital Universitário (HUUFMA) Rua Barão de Itapary, 227 - 4º andar, Centro – São Luís (MA).

Se você entendeu a explicação e concorda voluntariamente em participar deste estudo, por favor, assine abaixo. Uma via ficará com você e a outra com o pesquisador responsável. Agradecemos muito a sua colaboração.

**PÁGINA DE ASSINATURAS**

Nome do voluntário: \_\_\_\_\_

Assinatura do voluntário: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## ANEXO G- PARECER CONSUBSTANCIADO BRISA, SÃO LUÍS



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 Sarney, 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 conseqüências 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 Luis, 08 de abril de 2009.

*João Inácio Lima 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 H- NORMAS DE SUBMISSÃO- REVISTA CIÊNCIA E SAÚDE COLETIVA



dos autores é indispensável para financiar o custeio da Revista, viabilizando a publicação com acesso universal dos leitores.

### **Orientações para organização de números temáticos**

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas. Os artigos para essa modalidade só serão aceitos os enviados no e-mail informado na chamada.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

### **Recomendações para a submissão de artigos**



### **Notas sobre a Política Editorial**

A Revista Ciência & Saúde Coletiva reafirma sua missão de **veicular artigos originais, que tragam novidade e proporcionem avanço no conhecimento da área de saúde coletiva**. Qualquer texto que caiba nesse escopo é e será sempre **hem-vindo**, dentro dos critérios descritos a seguir:

- (1) O artigo não deve tratar apenas de questões de interesse local ou situar-se somente no plano descritivo.
- (2) Na sua introdução, o autor precisa deixar claro o caráter inédito da contribuição que seu artigo traz. Também é altamente recomendado que, na carta ao editor, o autor explicita, de forma detalhada, porque seu artigo constitui uma novidade e em que ele contribui para o avanço do conhecimento.
- (3) As discussões dos dados devem apresentar uma análise que, ao mesmo tempo, valorize especificidade dos achados de pesquisa ou da revisão, e coloque esses achados em diálogo com a literatura nacional e internacional.
- (4) O artigo qualitativo precisa apresentar, de forma explícita, análises e interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica que promova diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva. Exige-se também que o texto valorize o conhecimento nacional e internacional.
- (5) Quanto aos artigos de cunho quantitativo, a revista prioriza os de base populacional e provenientes de amostragem aleatória. Não se encaixam na linha editorial: os que apresentam amostras de conveniência, pequenas ou apenas descritivas; ou análises sem fundamento teórico e discussões e interpretações superficiais.
- (6) As revisões não devem apenas sumarizar o atual estado da arte, mas precisam interpretar as evidências disponíveis e produzir uma síntese que contribua para o avanço do conhecimento. Assim, a nossa orientação é publicar somente revisões de alta relevância, abrangência, originalidade e consistência teórica e metodológica, que de fato tragam novos conhecimentos ao campo da Saúde Coletiva.

**Nota importante** - Dado o exponencial aumento da demanda à Revista (que em 2020 ultrapassou 4.000 originais), todos os artigos passam por uma triagem inicial, realizada pelos editores-chefes. Sua decisão sobre o aceite ou não é baseada nas prioridades citadas e no mérito do manuscrito quanto à originalidade, pertinência da análise estatística ou qualitativa, adequação dos métodos e riqueza interpretativa da discussão. Levando em conta tais critérios, apenas uma pequena proporção dos originais, atualmente, é encaminhada para revisores e recebe parecer detalhado.

A revista C&SC adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O



documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou [www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

### Seções da publicação

**Editorial:** de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

**Artigos Temáticos:** devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

**Artigos de Temas Livres:** devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

**Artigos de Revisão:** Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

**Resenhas:** análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

**Cartas:** com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

### Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados



apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

10. Passa a ser obrigatória a inclusão do ID ORCID no momento da submissão do artigo. Para criar um ID ORCID acesse: <http://orcid.org/content/initiative10>. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.



### Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.
2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.
3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

### Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.
2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

### Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada)**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excel e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).



5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também em pdf ou jpeg. TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

### **Agradecimentos**

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

### **Financiamento**

RC&SC atende Portaria Nº 206 do ano de 2018 do Ministério da Educação/Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Gabinete sobre obrigatoriedade de citação da CAPES para os trabalhos produzidos ou publicados, em qualquer mídia, que decorram de atividades financiadas, integral ou parcialmente, pela CAPES. Esses trabalhos científicos devem identificar a fonte de financiamento através da utilização do código 001 para todos os financiamentos recebidos.

### **Referências**

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*



2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF”<sup>11</sup> (p.38).

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza<sup>4</sup>, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).

4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no *Index Medicus* (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão *et al.***)

Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284.

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84(2):15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347(9011):1337.

### **Livros e outras monografias**

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.



Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

**Outros trabalhos publicados**

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual



*HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

#### 15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

#### **Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.  
Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N.  
Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

#### **Material eletrônico**

#### 16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

#### 17. Monografia em formato eletrônico

*CDI, clinical dermatology illustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

#### 18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados através da Revisão de pares por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.