

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE MEDICINA

**RAPHAEL LACERDA BARBOSA**

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO HÁBITO DE FUMAR DE  
GESTANTES NA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL**

São Luís

2014

**RAPHAEL LACERDA BARBOSA**

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO HÁBITO DE FUMAR DE  
GESTANTES NA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da  
Universidade Federal do Maranhão para obtenção de grau de  
Médico.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Teresa Seabra Soares de Britto e  
Alves

São Luís

2014

Barbosa, Raphael Lacerda

Prevalência e Fatores Associados ao Hábito de Fumar de Gestantes na Cidade de São Luís, Maranhão, Brasil / Raphael Lacerda Barbosa. – São Luís: UFMA, 2014.

37f.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Teresa Seabra Soares de Britto e Alves.  
Monografia (Graduação) – Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão- UFMA, 2014.

1. Gravidez – Fumo - São Luís. I. Alves, Maria Teresa Seabra Soares de Brito e . (Orient.). II. Título.

CDU: 618.39:613.84(812.12)

**RAPHAEL LACERDA BARBOSA**

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO HÁBITO DE FUMAR DE  
GESTANTES NA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da  
Universidade Federal do Maranhão para obtenção de grau de  
Médico.

Aprovado em:     /     /

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Teresa Seabra Soares de Britto e Alves (Orientadora)**  
(Universidade Federal do Maranhão)

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Flávia Helen Furtado Loureiro**  
(Universidade Federal do Maranhão)

---

**Prof.<sup>a</sup> Ma. Adriana Lima dos Reis Costa**  
(Universidade Federal do Maranhão)

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Cristiane Fiquene Conti**  
(Universidade Federal do Maranhão)

A Deus e a todos aqueles que  
participaram da construção de quem hoje eu sou.

## AGRADECIMENTOS

Não imaginei, quando entrei para o curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, que defenderia minha monografia tão cedo. Pela experiência que tive com meus irmãos, penso na emoção gerada pela apresentação do último trabalho como graduando antes da formatura. Todos os presentes na defesa sabem que aquele estudante está prestes a concluir a etapa que o separa de receber o diploma. Não estou me formando. Talvez não tenha a mesma emoção, mas não poderia estar mais feliz. Desde já, agradeço a presença de todos que estão na minha defesa de monografia. É um dia muito especial em minha vida.

Agradeço, antes de tudo, à minha orientadora Maria Teresa Seabra, quem três anos atrás me acolheu no grupo de pesquisa em Saúde Coletiva e, durante todo esse tempo, teve a paciência de me ensinar, aconselhar e orientar nas pesquisas. Foi um aprendizado imenso. Tenho que confessar que, no início, me imaginava estagiando em algum laboratório de estudos experimentais. Entretanto, meu caminho tomou um rumo diferente. Completei três anos de iniciação científica em Saúde Coletiva e estou muito feliz e agradecido por todo o conhecimento que conquistei com a ajuda da professora Teresa. Foram anos de muitas reuniões, congressos, programas estatísticos para aprender, mas também de amizade. Não tenho palavras para lhe agradecer. Muito obrigado por ter me escolhido como seu aluno.

Agradeço também a toda a equipe do grupo de pesquisa em Saúde Coletiva e do Brisa, com destaque para Priscila, Deysianne, Adriana, Flávia e Rosângela. Vocês foram fundamentais para que esta pesquisa tenha se concretizado. Pessoas maravilhosas que dividiram seu conhecimento em epidemiologia e bioestatística. E juntos, aprendemos a manusear (com limitações!) nos programas estatísticos Stata e Endnote, que são algumas vezes incompreensíveis. Vocês tornaram meus momentos na Saúde Coletiva mais felizes e agradáveis. Em especial, obrigado Deysianne pela paciência comigo no Stata, e Rosângela por me ajudar com o banco de dados sempre que precisei.

Agradeço à minha família. De acordo com o Aurélio, família significa o conjunto de todos os parentes de uma pessoa, e, principalmente, dos que moram com ela. Mas família significa muito mais do que essa definição. Meus pais, José Nicodemo e Maria do Carmo, e meus irmãos, Marcus e Felipe, são pessoas para os quais eu nem tenho palavras para definir o grau de importância. Fomos criados amando uns aos outros e sabendo que nada é mais indispensável que estarmos juntos e felizes. Agradeço aos meus pais por todo o amor que me deram e por toda a dedicação que dispensaram para que eu estivesse aqui hoje. Pai, tenho consciência de tudo o que senhor construiu com muito esforço em sua vida e que a família sempre foi a sua prioridade. Mãe, a senhora é uma pessoa incrível, única nesse mundo, a quem eu quero desejar toda a sorte e sabedoria para enfrentar os desafios que está encarando. Amo vocês.

Aos meus irmãos, quero agradecer por serem amigos de verdade. Cada um está seguindo rumos diferentes na vida, mas, mesmo distantes, não podemos perder o laço afetivo que nos une. Felipe e Marcus são pessoas tão diferentes que, às vezes, nem parecem que são realmente irmãos. Entretanto, cada um do seu jeito, os dois são pessoas verdadeiramente especiais. Felipe, tu sempre foste a pessoa na qual eu me espelhei. Sendo meu irmão mais velho, encontro em ti uma figura quase paterna. Torço para que tudo dê certo na sua estrada rumo à Cirurgia Plástica. Marcus, tu és o meu irmão do meio e conseguiste a proeza de me atormentar a vida toda. Mas, brincadeiras à parte, sei que tu tens um amor imenso por mim e por toda a nossa família. Também torço para que tua carreira como advogado te ofereça a felicidade e a satisfação que mereces. Amo vocês.

Agradeço a Nicolly, a princesa da casa, que trouxe felicidade desde o momento que entrou em nossas vidas. Tornou o nosso lar mais vivo e alegre. O teu tio te ama demais. Assim, agradeço também a Mylena. Muito obrigado por ter entrado para a nossa família. Desejo muita felicidade para ti, Marcus e Nicolly.

Agradeço a Dayane, que mais do que minha cunhada, é uma grande amiga. Agradeço por todo o amor, apoio, conselhos e bons momentos que tu me fornecestes. Queria, em especial, te agradecer pelo mês que estagiamos juntos em São Paulo. Foi muito bom. Desejo-te muito conhecimento e sucesso nessa nova etapa da Residência Médica.

Ainda falando sobre a família (família é grande!), agradeço aos meus avôs paternos, Anchieta e Maria do Carmo Barbosa e aos meus avôs maternos, José e Eva Lacerda. Agradeço também a todos os meus tios, primos, parentes e pessoas que fazem parte da família. São muitos para agradecer individualmente, mas quero desejar muita felicidade para Jaqueline e Samira, que foram surpreendidas pela maternidade esse ano. Amo vocês.

Agradeço a Sofia, minha afilhada. Estou muito feliz com sua chegada e espero que eu possa ser um ótimo padrinho.

Não poderia também deixar de agradecer a Socorro e Tio Jailton. Vocês cuidaram de mim desde que nasci e continuam conosco até hoje. Não tenho como agradecer por tudo o que fizeram. Vocês são e sempre foram parte da família. Amo vocês.

Indo para os amigos, agradeço inicialmente aos Folks e a aos meus amigos de escola que conservo até hoje. Alguns de vocês me conhecem desde o maternal do Colégio Literato e é uma felicidade muito grande ainda manter a nossa amizade. Espero que cada um de vocês seja muito feliz no caminho que escolheu. E que continuemos sendo amigos por muito tempo.

Agradeço aos amigos que fiz no Evolução, em especial ao Quarteto: Bruno, Felipe, Ingrid (e eu). Junto com meus amigos da escola, vocês acompanharam o meu processo de pré-vestibulando. Agradeço imensamente que nossa amizade tenha permanecido além dessa etapa. Amo vocês e desejo tudo do melhor para cada um. Em destaque, tenho que agradecer a Bruno pela paciência que teve durante o processo de escrita dessa monografia. Também agradeço pela varanda do teu apartamento (cantinho da preguiça); o vento ali sempre conseguiu tranquilizar meus momentos de estresse com o trabalho.

Agradeço também aos meus amigos da Turma 93 do curso de Medicina da UFMA. Vocês são as pessoas com quem convivo diariamente e fazem da Medicina uma família. Posso dizer que vários de vocês são grandes amigos e futuros profissionais brilhantes. Muito obrigado pelos momentos de estudo, como também de diversão (churrascos, festas da turma, reuniões na litorânea, Chez Moi...). Tenho que agradecer especialmente a Gabriel, Mariana, Barboza e Ana Flávia. Nem tenho como imaginar minhas idas para faculdade sem vocês. Muito obrigado por tudo.

Agradeço especialmente a Ian, que faz parte da Turma 93 e também do grupo de pesquisa em Saúde Coletiva. Muito desse trabalho e dos bons momentos que tive na iniciação científica se devem a ti. Não tenhas dúvida de que desejo o melhor para o teu futuro, principalmente agora que estás longe no Ciências sem Fronteiras. Sentimos muito tua falta. Volta e mostra que a Medicina e a Psiquiatria podem ser ainda melhores.

Agradeço a todos os professores que fizeram parte da minha formação. Sem vocês, nada disso seria possível.

Agradeço a Madadela a ajuda com a normalização deste trabalho. Muito obrigado.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que não foram mencionadas aqui, mas que, de alguma forma, contribuíram para que eu me tornasse uma pessoa melhor.

A vocês, o meu mais sincero obrigado.

*"Acreditar na medicina seria a suprema loucura se não acreditar nela não fosse uma maior ainda, pois desse acumular de erros, com o tempo, resultaram algumas verdades."*

(Marcel Proust)

*"Logo que os 23 cromossomos paternos trazidos pelos espermatozoides e os 23 cromossomos maternos trazidos pelo óvulo se unem, toda a informação necessária e suficiente para a constituição genética do novo ser humano se encontra reunida".*

(Jérôme Lejeune)

## SUMÁRIO

<b>ARTIGO I - PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO HÁBITO DE FUMAR DE GESTANTES NA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL .....</b>	<b>10</b>
Resumo.....	12
Abstract .....	12
Introdução.....	13
Métodos.....	14
Resultados .....	16
Discussão.....	18
Agradecimentos .....	22
Referências .....	23
Tabelas .....	25
ANEXOS.....	29

**ARTIGO I**

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO HÁBITO DE FUMAR DE  
GESTANTES NA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL**

(a ser submetido à Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil)

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO HÁBITO DE FUMAR DE  
GESTANTES NA CIDADE DE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL**

**Prevalence and factors associated with smoking during pregnancy in northeastern  
Brazil**

Raphael Lacerda Barbosa<sup>1</sup>; Maria Teresa Seabra Soares de Britto e Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Rua Imperatriz, quadra 13, casa 8, Jardim Eldorado. Universidade Federal do Maranhão. Contato para correspondência: [raphael\\_lacerda.b@hotmail.com](mailto:raphael_lacerda.b@hotmail.com)

<sup>2</sup>Avenida dos Sambaquis, quadra 02, casa 25, Calhau. Universidade Federal do Maranhão. Contato: [mtseabra@gmail.com](mailto:mtseabra@gmail.com)

Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Bolsa de iniciação científica.

## Resumo

**Objetivos:** Estimar a prevalência e investigar os fatores associados ao hábito de fumar de gestantes de São Luís, Maranhão, Brasil.

**Métodos:** Estudo transversal realizado em onze hospitais de São Luís no ano de 2010, com amostra de 5.212 mulheres. Para a coleta de dados, foi utilizado questionário padronizado sobre hábito de fumar e características socioeconômicas, demográficas, de saúde reprodutiva e hábitos de vida. Os dados foram analisados no programa estatístico STATA 12.0, com realização de estimativa das prevalências e cálculo de *odds ratio* por meio de modelo de regressão logística. O intervalo de confiança foi de 95%.

**Resultados:** A prevalência do tabagismo na gravidez foi de 4,1%. O hábito de fumar diminuiu progressivamente de 3,7%, no primeiro trimestre, para 2,1%, no terceiro trimestre. Na análise ajustada, os fatores associados foram: classe econômica D/E (OR=2,75), sem companheiro (OR=1,66), sem religião (OR= 1,58), consumo de álcool (OR=7,61), 0 a 3 consultas pré-natais (OR=2,75) e as categorias 2 a 4 partos (OR=2,25) e 5 partos ou mais na vida (OR=2,50).

**Conclusões:** Os resultados mostram uma baixa prevalência de tabagismo das gestantes em São Luís. As mulheres de classes econômicas mais baixas, sem companheiro, com poucas consultas pré-natais, maior paridade, que consumiram álcool e não possuem religião tiveram mais chance de fumar na gravidez.

**Palavras-chave:** Gravidez. Hábito de fumar. Consumo de Bebidas Alcóolicas. Religião.

## Abstract

**Objectives:** To estimate the prevalence and investigate the factors associated with smoking during pregnancy in northeastern Brazil.

**Methods:** Cross-sectional study performed in eleven hospitals in northeastern Brazil, with a sample of 5,212 women. A standardized questionnaire was used to collect data about smoking habits and socioeconomic, demographic, reproductive health and life habits characteristics. Estimate of prevalence and calculation of *odds ratios* by logistic regression were executed using STATA 12.0 statistical program. The confidence interval was 95%.

**Results:** The prevalence of smoking during pregnancy was 4.1%. Smoking has declined steadily from 3.7% in the first trimester to 2.1% in the third trimester. The associated factors in the adjusted analysis were: economic class D/E (OR=2,75), no companion (OR=1,66), no religion (OR=1,58), alcohol consumption (OR=7,61), 0-3 prenatal visits (OR=2,75) and the categories 2-4 births (OR=2,25) and 5 births or more in life (OR=2,50).

**Conclusions:** The results show a low prevalence of smoking during pregnancy in the present study. Women of lower socioeconomic classes, with no companion, few prenatal visits, increased parity and those who consumed alcohol and have no religion were more likely to smoke during pregnancy.

**Keywords:** Pregnancy. Smoking. Alcohol Drinking. Religion.

## **Introdução**

O tabagismo é responsável, aproximadamente, por 6 milhões de mortes e mais de meio trilhão de dólares em prejuízos à economia mundial a cada ano, sendo considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a principal causa de morte evitável do mundo.<sup>1</sup> Na população feminina, estima-se uma prevalência em torno de 200 milhões de fumantes em todo o planeta. Nas mulheres, especificamente, o tabagismo reduz a fertilidade, aumenta o risco de infarto do miocárdio e de acidente vascular cerebral, e leva a resultados adversos para a saúde do feto e do recém-nascido.<sup>2</sup>

Em decorrência dos efeitos sobre a criança, com aumento das taxas de prematuridade e morte perinatal, existe uma preocupação especial em relação ao consumo de tabaco durante a gravidez.<sup>3,4</sup> O aumento da morbimortalidade perinatal está relacionado ao maior risco de complicações gestacionais, como placenta prévia, ruptura prematura das membranas e baixo peso ao nascer.<sup>3,5,6</sup> Essas complicações podem ser explicadas por mecanismos de hipóxia pré-placentária e vasoconstrição arterial determinados pela nicotina e produtos de combustão do tabaco.<sup>7</sup>

No Brasil, o hábito de fumar durante a gestação varia entre as regiões, sofrendo influência de fatores socioculturais e geográficos. Estudo realizado em seis capitais brasileiras sobre tabagismo em mulheres grávidas, entre 1991-95, encontrou prevalências que variaram de 7,2% em Manaus (AM), 9,2% em Salvador (BA), 16,1% em São Paulo (SP) a 31,9% em Porto Alegre (RS).<sup>8</sup> Na cidade de São Luís (MA), em trabalho realizado no ano de 1997-98, os resultados mostraram menor consumo de tabaco, com prevalência de 5,9%.<sup>9</sup>

Alguns fatores comumente associados com o tabagismo durante gravidez são baixa escolaridade, idade avançada e maior paridade.<sup>8,9,10</sup> Também é encontrada forte relação com o consumo de álcool.<sup>8,11,12</sup> Por outro lado, maior número de consultas pré-natais, maior renda

familiar e possuir companheiro são exemplos de fatores de proteção para o hábito de fumar em gestantes.<sup>8,10</sup>

Variáveis como possuir religião e trabalhar fora de casa também são fatores que podem influenciar hábitos de vida, como o consumo de tabaco. Apesar de sua relação com o hábito de fumar durante a gravidez ser pouco conhecida, trabalhos mostram diferenças significativas em relação ao tabagismo em grupos populacionais que declaram possuir algum tipo de religião.<sup>13,14</sup> De forma contrária, estudos que avaliaram especificamente a relação entre trabalho fora de casa e tabagismo na gestação não demonstraram associação estatística.<sup>8,10</sup>

Programas de prevenção e promoção de saúde à mulher encontram, durante a gravidez, um momento favorável para a cessação do tabagismo devido à preocupação materna em gerar uma criança sadia. Além disso, o contato frequente com profissionais da saúde nas consultas pré-natais possibilita a identificação e o fortalecimento da vontade de parar de fumar.<sup>9</sup> Levando em consideração que o tabagismo varia de acordo com aspectos socioculturais e geográficos, conhecer os fatores locais que estão associados ao tabagismo das gestantes permite o planejamento de ações preventivas mais efetivas.<sup>8</sup>

O presente estudo tem o objetivo de estimar a prevalência e investigar os fatores associados ao hábito de fumar em gestantes da cidade de São Luís do Maranhão, em inquérito realizado no ano de 2010.

## **Métodos**

O trabalho representa um estudo transversal com dados procedentes de uma coorte de nascimentos realizada no município de São Luís, Maranhão, Brasil, em 2010. Os dados foram coletados ao longo do ano em onze hospitais e maternidades de caráter público, conveniado ou privado, totalizando uma amostra de 5.212 nascimentos, após a exclusão dos

natimortos e gemelares. A amostra é representativa dos nascimentos ocorridos durante o ano, correspondendo a um terço do total realizado em 2010.

As maternidades foram selecionadas por sua representatividade na porcentagem total de ocorrência de partos da cidade. Em cada instituição, os nascimentos foram obtidos de forma sistemática a partir de uma listagem de todos os partos ocorridos por ordem cronológica. O valor do intervalo de amostragem foi de três, sendo, para cada maternidade, sorteado um início casual entre um e três. Somou-se o início casual ao valor do intervalo de amostragem e assim sucessivamente até terem sido sorteados todos os sujeitos da pesquisa.

Para a coleta de dados, foi utilizado questionário padronizado respondido pelas puérperas em entrevista face a face preferencialmente nas primeiras 24 horas após o parto (Anexo A). As variáveis analisadas foram: cor da pele, idade, classe econômica, escolaridade, número de partos, número de consultas pré-natais, situação conjugal, trabalho fora de casa, religião, consumo de álcool, fumo seis meses antes da gravidez, fumo na gravidez, fumo no primeiro, segundo e terceiro trimestres e quantidade de cigarros fumados na gravidez.

Foi considerada tabagista a gestante que fumou um ou mais cigarros por dia. A cor da pele foi autodefinida, categorizada em preta, branca e mestiça/outras. Na categoria mestiça/outras, foram consideradas as mulheres que responderam “parda/mulata/cabocla/morena”, “amarelo/oriental” ou “indígena” no questionário.

A classe econômica, categorizada de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)<sup>15</sup>, foi reagrupada em três categorias: A/B, C e D/E. A escolaridade foi avaliada em anos de estudo, sendo formadas três categorias: 0 a 4 anos, 5 a 11 anos, e 12 anos ou mais de estudo. A situação conjugal foi organizada em com companheiro e sem companheiro, sendo considerada com companheiro as mulheres casadas e em união

consensual, e as sem companheiro as mulheres solteiras, separadas/dequitadas/divorciadas e viúvas.

Os dados foram analisados no programa estatístico STATA versão 12.0, com a realização de estudo descritivo e analítico. No estudo descritivo, foram estimadas as prevalências das variáveis independentes e das relacionadas ao hábito de fumar. No estudo analítico, foi utilizada regressão logística, tendo como variável dependente fumar na gravidez. Inicialmente, foi realizada análise univariada, com estimativa dos *odds ratio* (OR) não ajustados e intervalo de confiança (IC) de 95%. Todas as variáveis independentes com um valor de  $p < 0,20$  foram incluídas na análise multivariada (ajustada). No modelo final, permaneceram as variáveis com  $p$ -valor  $< 0,10$ . Foi considerada significância estatística  $p$ -valor  $< 0,05$ .

Em respeito ao que dispõe a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário Presidente Dutra sob o protocolo de número 4771/2008 – 3 (Anexo B).

## **Resultados**

Como demonstrado na Tabela 1, o perfil das gestantes analisadas foi de mulheres de cor da pele mestiça/outras (68,6%), entre 20 e 34 anos de idade (73,6%) e com 5 a 11 anos de estudo na vida (80,3%). Quanto à classe econômica, mais de 50% da amostra se encontram na classe C, seguida pela classe D/E (27,2%).

Em relação à saúde reprodutiva, 49,2% das mulheres tiveram 2 a 4 partos na vida, enquanto 46,5% realizaram 7 ou mais consultas pré-natais durante a gravidez. A maioria das gestantes é casada ou está em união consensual (80,7%), não trabalha fora de casa (66,4%) e declarou possuir algum tipo de religião (81,1%). Um total de 755 mulheres, que corresponde a 14,5%, referiu ter consumido álcool na gestação.

Sobre o hábito de fumar, 5,6% das gestantes relataram ter consumido tabaco no período de seis meses antes da gestação. Durante a gravidez, a prevalência do tabagismo foi de 4,1%. Quando comparado por trimestre, o hábito de fumar diminuiu progressivamente de 3,7%, no primeiro trimestre, para 2,1%, no terceiro trimestre. A maioria das fumantes (63,1%) consumiu menos de 5 cigarros por dia (Tabela 2).

Houve maior prevalência de tabagismo nas mulheres com cor da pele preta, com idade entre 20 e 34 anos, da classe econômica D/E, com 0 a 4 anos de estudo, sem companheiro, com 0 a 3 consultas pré-natais, que tiveram 5 ou mais partos na vida, com consumo de álcool durante a gravidez, sem religião e sem trabalho fora de casa (Tabela 3).

Na análise univariada (Tabela 3), todas as variáveis do estudo apresentaram p-valor < 0,05. Quando avaliados os *odds ratio*, os fatores associados estatisticamente com o hábito de fumar na gestação foram: cor da pele preta, classes econômicas C e D/E, 0 a 4 anos de estudo, sem companheiro, sem religião e ter consumido álcool.

Também foi encontrada associação positiva com a realização de menor número de consultas pré-natais, especialmente a categoria de 0 a 3 consultas (OR= 6,94; IC 95%: 4,70 – 10,23), e maior paridade, com destaque para 5 ou mais partos na vida (OR= 3,91; IC 95%: 2,23 – 6,84). Por outro lado, as gestantes com mais de 35 anos de idade, com 12 anos ou mais de estudo e que trabalham fora de casa tiveram menos possibilidade de ser tabagistas.

Na análise ajustada (Tabela 4), os fatores que mantiveram associação com o hábito de fumar durante a gravidez foram: classe econômica D/E, sem companheiro, sem religião, consumo de álcool, 0 a 3 consultas pré-natais e as categorias 2 a 4 partos e 5 partos ou mais na vida.

A chance de fumar na gestação aumentou quanto maior o número de partos. Mulheres com 2 a 4 partos apresentaram OR de 2,25 (IC 95%:1,54 – 3,29), e 5 partos ou mais na vida, OR de 2,50 (IC 95%:1,23 – 5,05). As mulheres que consumiram álcool possuíram a maior

associação com o hábito de fumar durante a gravidez, possuindo 7,61 vezes (IC 95%:5,50 – 10,55) mais chance de fumar que as gestantes que não consumiram bebida alcoólica.

Aquelas que disseram não possuir religião tiveram 58% mais possibilidade de fumar na gestação em relação às mulheres com religião (OR= 1,58; IC 95%: 1,11 – 2,26). As variáveis cor da pele, idade, escolaridade e trabalho fora de casa não mantiveram p-valor < 0,05 na análise multivariada.

## **Discussão**

Na amostra avaliada, a prevalência do tabagismo seis meses antes da gravidez reduziu de 5,6% para 3,7% durante o primeiro trimestre da gestação, sinalizando para a possibilidade de que estar grávida influencia a mãe a reduzir o seu consumo de tabaco. A literatura tem fortalecido essa hipótese, com trabalhos mostrando a cessação espontânea do tabagismo no início da gravidez sem qualquer intervenção médica.<sup>12,16,17,18</sup> Alguns motivos que podem explicar a cessação do tabagismo são a vontade e determinação de parar de fumar, pedidos de pessoas próximas, apoio social, familiar e profissional, como também preocupações relacionadas à saúde do bebê ou à gravidez.<sup>9,17</sup>

O total de 213 mulheres tabagistas em São Luís (MA), correspondente a 4,1% da amostra, representa uma prevalência baixa de consumo de tabaco durante a gravidez, quando comparado com estudos realizados em outras localidades do Brasil.<sup>6,8,10,12</sup> Por exemplo, Zhang et al.<sup>6</sup>, em 2007, observaram um percentual de 23,0% de tabagismo durante a gestação na cidade de Rio Grande (RS) e Reis et al.<sup>12</sup>, em 2003/04, encontram uma prevalência de 21,1% nos estágios iniciais da gravidez na cidade do Rio de Janeiro (RJ). Além disso, é interessante destacar a tendência decrescente do hábito de fumar na gravidez, encontrada em estudos brasileiros, na direção Sul-Norte do país.<sup>10</sup> Na década de 90, foi observado prevalência de 31,9% em Porto Alegre - RS (Sul), 16,1% em São Paulo - SP (Sudeste), 9,2% em Salvador - BA (Nordeste) e 7,2% em Manaus - AM (Norte).<sup>8</sup> São Luís apresentou

resultado similar às capitais da região Norte e Nordeste, reforçando a tendência demonstrada anteriormente.

O consumo de tabaco reduziu ao longo da gravidez, diminuindo de 3,7%, no primeiro trimestre, para 2,1%, no terceiro trimestre, demonstrando que o abandono do tabagismo também ocorreu durante a gestação. De maneira semelhante, a diminuição do consumo de tabaco foi evidenciado no aspecto temporal, com redução da prevalência em São Luís de 5,9%, em trabalho realizado em 1997/98, para 4,1% no presente estudo, em 2010.<sup>10</sup>

O perfil das mulheres tabagistas durante a gravidez na capital do Estado do Maranhão se manteve semelhante aos resultados obtidos na pesquisa realizada no biênio de 1997/98.<sup>10</sup> Houve maior prevalência de consumo de tabaco nas gestantes sem companheiro, com maior paridade, menor número de consultas pré-natais, baixa escolaridade, baixa renda ou classe econômica e sem trabalho fora de casa nos dois estudos. Entretanto, os trabalhos tiveram divergência em relação à idade materna, cuja prevalência anterior era maior entre mulheres com 35 anos de idade ou mais, em contraste com as gestantes entre 20-34 anos na presente pesquisa.

A partir da análise ajustada, verifica-se que os fatores cor da pele preta, classe econômica C, 0 a 4 anos de estudo e 4 a 6 consultas pré-natais, que foram associados positivamente ao hábito de fumar na gravidez na análise univariada, não mantiveram associação estatística. As mulheres com idade avançada (35 anos de idade ou mais), maior escolaridade (12 anos de estudo ou mais) e que trabalham fora de casa tiveram menos possibilidade de fumar durante a gravidez na análise univariada, entretanto essa proteção também não se manteve no modelo final.

Na análise multivariada, as gestantes pertencentes à classe econômica D/E associaram-se estatisticamente com o hábito de fumar na gravidez. Diferente do presente estudo, as pesquisas encontradas que avaliaram o fator econômico categorizaram-no através de renda

familiar em salários mínimos.<sup>10,19</sup> O Critério de Classificação Econômica Brasil tem a função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas e possui equivalência com a renda média familiar da população brasileira.<sup>15</sup> Quando comparados, os trabalhos realizados na cidade de Ribeirão Preto (SP), em 1994, e de Pelotas (RS), em 1983-93, encontraram resultados semelhantes ao de São Luís, demonstrando associação entre fumar na gravidez e baixa renda.<sup>10,19</sup>

Com relação à situação conjugal, as gestantes sem companheiro tiveram mais chance de fumar durante a gravidez, com resultado semelhante ao encontrado na literatura.<sup>8,11,20</sup> Apesar da menor probabilidade de fumar das mulheres casadas ou em união consensual, é importante que os profissionais de saúde verifiquem também o hábito de fumar do companheiro. Segundo alguns estudos, as mulheres que possuem companheiros tabagistas têm mais chance de fumar na gestação.<sup>10,21</sup> Na cidade de Ribeirão Preto (SP), por exemplo, as mulheres com companheiros fumantes tiveram em torno de três vezes mais possibilidade de fumar durante a gravidez (OR= 3,25; IC 95%: 2,52 – 4,18).<sup>10</sup>

Os fatores relacionados à saúde reprodutiva (número de consultas pré-natais e paridade) mantiveram associação com o hábito de fumar na gestação, em compatibilidade com outros estudos.<sup>8,9,10</sup> Na presente pesquisa, as mulheres que realizaram 7 ou mais consultas pré-natais apresentaram prevalência de tabagismo de 1,8%, em comparação aos 11,4% da categoria com 0 a 3 consultas. É notável pelos resultados a importância do pré-natal durante a gravidez, onde o contato com profissionais de saúde possibilita a orientação e o incentivo a hábitos de vida saudáveis, como a cessação do tabagismo. Essa relação é discutida em outros trabalhos sobre o tema e reafirma o impacto do pré-natal na melhoria da saúde da mulher.<sup>9,10,22</sup>

Um percentual de 14,5% das gestantes relataram ingestão de bebidas alcólicas durante a gravidez, sendo o consumo de álcool o fator mais associado ao hábito de fumar da

pesquisa, com OR de 7,61. Estudo realizado na cidade do Rio de Janeiro, entre 1999 e 2006, encontrou concomitância de cigarro e álcool em 31,3% das gestantes.<sup>11</sup> Outros trabalhos na literatura também reforçam essa associação, mostrando a necessidade de que as ações preventivas em álcool e tabaco para as mulheres grávidas devam ser realizadas de maneira integrada.<sup>8,12</sup>

Possuir algum tipo de religião tem sido apontado com fator associado à saúde e ao bem-estar.<sup>13,23</sup> Não foram encontradas pesquisas mostrando a relação entre religião e tabagismo na gravidez, entretanto, estudos demonstram que a religiosidade é relevante na modulação do uso de drogas lícitas e ilícitas por diversos grupos populacionais.<sup>13,24,25</sup> Por exemplo, em trabalho realizado no Estado de Pernambuco, os adolescentes que disseram possuir prática religiosa apresentaram 39% menos probabilidade de fumar.<sup>13</sup> Já as mulheres que declararam não possuir religião, no presente trabalho, tiveram 58% mais chance de fumar na gestação, apontando para a possibilidade de que os benefícios de possuir religião também podem ser aplicados para a população gestante. Todavia, mais estudos são necessários para reforçar essa associação e identificar os mecanismos pelos quais a religião exerce seu efeito protetor.

O trabalho teve como importante limitação a não realização da dosagem de biomarcadores, como a nicotina no sangue ou na saliva e a cotinina na urina, para confirmar o uso do tabaco. O autorrelato sem confirmação bioquímica pode interferir nos resultados na medida em que algumas gestantes relutam em fornecer informações verídicas a respeito de seu hábito de fumar devido a sentimentos de culpa e constrangimento.<sup>26,27</sup> É importante que estudos futuros utilizem parâmetros bioquímicos para aumentar a confiabilidade dos resultados.

Conclui-se que, em São Luís – MA, a prevalência de tabagismo entre as gestantes é baixa, quando comparada a outras localidades do país. O hábito de fumar reduziu entre as

mulheres na presença da gravidez e essa redução aumentou ao longo dos trimestres da gestação. As mulheres pertencentes às classes econômicas mais baixas, sem companheiro, com poucas consultas pré-natais, maior paridade, que consumiram álcool e não possuem religião tiveram mais chance de fumar na gravidez.

Apesar da baixa prevalência, de acordo com a OMS, não há nível seguro de consumo de tabaco.<sup>1</sup> Portanto, a identificação das características locais associadas permitirá que intervenções mais específicas sejam planejadas a fim de reduzir as taxas do tabagismo na gravidez.

### **Agradecimentos**

À professora e orientadora Maria Teresa Seabra e à equipe do grupo de pesquisa em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão, que foram fundamentais para a coleta, análise de dados e escrita deste artigo. Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo auxílio financeiro (bolsa de iniciação científica) ao longo do período de execução.

## Referências

1. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2013: enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship. Geneva; 2013.
2. Mackay JL, Eriksen M, Ross H. The Tobacco Atlas. 4 ed. Atlanta: World Lung Foundation; 2012.
3. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion Office on Smoking and H. Reports of the Surgeon General. The Health Consequences of Smoking- 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2014.
4. Siener K, Malarcher A, Husten C. Women and smoking: patterns, health effects, and treatments. *Prim Care Update Ob Gyns*. 2000;7(2):77-84.
5. Aleixo Neto A. Efeitos do fumo na gravidez. *Revista de Saúde Pública*. 1990;24:420-4.
6. Zhang L, González-Chica DA, Cesar JA, Mendoza-Sassi RA, Beskow B, Larentis N, et al. Tabagismo materno durante a gestação e medidas antropométricas do recém-nascido: um estudo de base populacional no extremo sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011;27:1768-76.
7. Lambers DS, Clark KE. The maternal and fetal physiologic effects of nicotine. *Semin Perinatol*. 1996;20(2):115-26.
8. Kroeff LR, Mengue SS, Schmidt MI, Duncan BB, Favaretto ALF, Nucci LB. Fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em cidades brasileiras. *Revista de Saúde Pública*. 2004;38:261-7.
9. Motta GdCPd, Echer IC, Lucena AdF. Factors Associated with Smoking in Pregnancy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2010;18:809-15.
10. Ribeiro VS, Figueiredo FP, Silva AAM, Batista RLF, Barbieri MA, Lamy Filho F, et al. Do socioeconomic factors explain why maternal smoking during pregnancy is more frequent in a more developed city of Brazil? *Braz J Med Biol Res*. 2007;40:1203-10.
11. Freire K, Padilha PdC, Saunders C. Fatores associados ao uso de álcool e cigarro na gestação. *Rev Bras Ginecol Obstetr*. 2009;31:335-41.
12. Reis LG, Silva CJd, Trindade A, Abrahão M, Silva VAd. Women who smoke and stop during pregnancy: who are they? *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2008;8:217-21.
13. Bezerra J, Barros MVG, Tenório MCM, Tassitano RM, Barros SSH, Hallal PC. Religiosidade, consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo em adolescentes. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26:440-6.
14. Anthony D, Chowdary Q, Dyson P, Thankappan K. Does ethnicity or religion affect and/or explain the relationship between knowledge, attitudes and beliefs, and smoking behaviour? *Diversity and Equality in Health and Care*. 2013;10:31-40.

15. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil: dados com base no levantamento sócio econômico 2005, IBOPE. 2008 [acesso em: 25 out. 2014]. Disponível em: <http://www.abep.org>.
16. Panjari M, Bell RJ, Astbury J, Bishop SM, Dalais F, Rice GE. Women who spontaneously quit smoking in early pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1997;37(3):271-8.
17. McLeod D, Pullon S, Cookson T. Factors that influence changes in smoking behaviour during pregnancy. *N Z Med J*. 2003;116(1173):U418.
18. Althabe F, Colomar M, Gibbons L, Belizan JM, Buekens P. Tabaquismo durante el embarazo en Argentina y Uruguay. *Medicina (Buenos Aires)*. 2008;68:48-54.
19. Horta BL, Victora CG, Barros FC, dos Santos Ida S, Menezes AM. Tobacco smoking among pregnant women in an urban area in southern Brazil, 1982-93. *Rev Saude Publica*. 1997;31(3):247-53.
20. Ekblad M, Gissler M, Korkeila J, Lehtonen L. Trends and risk groups for smoking during pregnancy in Finland and other Nordic countries. *Eur J Public Health*. 2014;24(4):544-51.
21. Torrent M, Sunyer J, Cullinan P, Basagana X, Harris J, Garcia O, et al. Smoking cessation and associated factors during pregnancy. *Gac Sanit*. 2004;18(3):184-9.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília, DF; 2006.
23. Guimarães HP, Avezum Á. O impacto da espiritualidade na saúde física. *Rev Psiquiatr Clín*. 2007;34:88-94.
24. Dalgalarondo P, Soldera MA, Corrêa Filho HR, Silva CAM. Religião e uso de drogas por adolescentes. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004;26:82-90.
25. Gomes FC, Andrade AGd, Izbicki R, Moreira-Almeida A, Oliveira LGd. Religion as a protective factor against drug use among brazilian university students: a national survey. *Rev Bras Psiquiatr*. 2013;35:29-37.
26. Klerman LV, Rooks JP. A simple, effective method that midwives can use to help pregnant women stop smoking. *J Nurse Midwifery*. 1999;44(2):118-23.
27. Ford RP, Tappin DM, Schluter PJ, Wild CJ. Smoking during pregnancy: how reliable are maternal self reports in New Zealand? *JECH*. 1997;51(3):246-51.

**Tabela 1.**

Características socioeconômicas, demográficas, de saúde reprodutiva e hábitos de vida de gestantes de São Luís, Maranhão, Brasil, 2010.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cor da pele		
Branca	961	18,5
Preta	674	12,9
Mestiça/Outras	3.573	68,6
Idade		
<20	961	18,5
20-34	3.838	73,6
35 ou mais	413	7,9
Classe econômica		
A-B	939	19,2
C	2.624	53,6
D-E	1.335	27,2
Escolaridade		
0 a 4 anos	239	4,6
5 a 11 anos	4.174	80,3
12 anos ou mais	785	15,1
Nº de partos		
1	2.460	47,2
2 a 4	2.563	49,2
5 ou mais	188	3,6
Nº consultas pré-natais		
0 a 3	657	13,3
4 a 6	1.989	40,2
≥ 7	2.304	46,5
Situação conjugal		
Com companheiro	4.207	80,7
Sem companheiro	1.005	19,3
Trabalho fora de casa		
Sim	1.753	33,6
Não	3.459	66,4
Religião		
Sim	4.226	81,1
Não	986	18,9
Consumo de álcool		
Sim	755	14,5
Não	4.457	85,5

**Tabela 2.**

Variáveis relacionadas ao hábito de fumar de gestantes de São Luís, Maranhão, Brasil, 2010.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Fumo 6 meses antes		
Sim	294	5,6
Não	4.917	94,4
Fumo na gravidez		
Sim	213	4,1
Não	4.999	95,9
Fumo 1º trimestre		
Sim	195	3,7
Não	5.017	96,3
Fumo 2º trimestre		
Sim	119	2,3
Não	5.093	97,7
Fumo 3º trimestre		
Sim	108	2,1
Não	5.104	97,9
Quantidade por dia		
< 5 cigarros	123	63,1
5 a 10 cigarros	45	23,1
> 10 cigarros	27	13,8

**Tabela 3**

Análise univariada dos fatores associados ao hábito de fumar de gestantes de São Luís, Maranhão, Brasil, 2010.

Variáveis	Fumo na gravidez		OR	Intervalo de confiança 95%	Valor de p
	n	%			
Cor da pele					0,0616
Branca	29	3,0	1	-	
Preta	36	5,3	1,81	1,10 – 2,99	
Mestiça/Outras	148	4,1	1,39	0,93 – 2,08	
Idade					0,0154
20 – 34	167	4,4	1	-	
< 20	39	4,1	0,93	0,65 – 1,33	
35 ou mais	7	1,7	0,41	0,04 – 0,53	
Classe econômica					< 0,00001
A – B	8	0,9	1	-	
C	77	2,9	3,52	1,69 – 7,31	
D – E	104	7,8	9,83	4,76 – 20,28	
Escolaridade					< 0,00001
5 a 11 anos	187	4,5	1	-	
12 anos ou mais	3	0,4	0,08	0,03 – 0,26	
0 a 4 anos	22	9,2	2,16	1,36 – 3,43	
Situação conjugal					< 0,00001
Com companheiro	141	3,3	1	-	
Sem companheiro	72	7,2	2,22	1,66 – 2,98	
Nº consultas pré-natal					< 0,00001
7 ou mais	42	1,8	1	-	
4 a 6	81	4,1	2,28	1,56 – 3,33	
0 a 3	75	11,4	6,94	4,70 – 10,23	
Nº de partos					< 0,00001
1	61	2,5	1	-	
2 a 4	135	5,3	2,19	1,61 – 2,97	
5 ou mais	17	9,1	3,91	2,23 – 6,84	
Consumo de álcool					< 0,00001
Não	94	2,1	1	-	
Sim	119	15,8	8,68	6,54 – 11,52	
Religião					< 0,00001
Sim	148	3,5	1	-	
Não	65	6,6	1,94	1,44 – 2,62	
Trabalho fora de casa					
Não	174	5,0	1	-	
Sim	39	2,2	0,43	0,30 – 0,61	

**Tabela 4.**

Análise multivariada dos fatores associados ao hábito de fumar de gestantes de São Luís, Maranhão, Brasil, 2010.

Variáveis	OR	Intervalo de confiança 95%	Valor de p
Classe econômica			< 0,001
A – B	1	-	
C	1,37	0,61 – 3,07	
D – E	2,75	1,22 – 6,19	
Escolaridade			0,0856
5 a 11 anos	1	-	
12 anos ou mais	0,32	0,093 – 1,13	
0 a 4 anos	1,48	0,82 – 2,67	
Situação conjugal			0,006
Com companheiro	1	-	
Sem companheiro	1,66	1,15 – 2,38	
Nº consultas pré-natal			< 0,001
7 ou mais	1	-	
4 a 6	1,24	0,81 – 1,89	
0 a 3	2,75	1,74 – 4,34	
Nº de partos			< 0,001
1	1	-	
2 a 4	2,25	1,54 – 3,29	
5 ou mais	2,50	1,23 – 5,05	
Consumo de álcool			< 0,001
Não	1	-	
Sim	7,61	5,50 – 10,55	
Religião			0,011
Sim	1	-	
Não	1,58	1,11 – 2,26	
Trabalho fora de casa			0,091
Não	1	-	
Sim	0,71	0,47 – 1,06	

## ANEXO A – 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 Preto2.  São Luís

CIDADE

**3A. Coorte**1.  Iniciada no Pré-natal2.  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

**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 **Passa 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 **Passa para a questão 6C**  
 5.  Superior graduação completo **Passa 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

37D. Quantos dias por semana? \_

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

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

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

39D. Qual o tipo de vasilha?

1.  Copo comum (200ml)

2.  Cálice, taça (400 ml)

3.  Martelo, copo de pinga (100ml)

4.  Lata (350ml)

5.  Garrafa pequena (300ml)

6.  Garrafa (600-720ml)

7.  Outro

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

DIADEST3T

QTDEST3T

TIPODEST3T

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

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

1.  Sim

2.  Não **Passe para a questão 51D**

9.  Não sabe

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

88.  Não se aplica

99.  Não sabe

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

88.  Não se aplica ou ainda fuma

99.  Não sabe

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

88.  Não se aplica ou ainda fuma

99.  Não sabe

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

1.  Sim

2.  Não

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

45D. A sra. fumou durante esta gravidez?

1.  Sim

2.  Não **Passe para questão 51D**

8.  Não se aplica

9.  Não sabe

HABITOFUMO

IDADEFUMO

IDADEPAROU

NCIGPAROU

FUMOANTES

FUMOGRAV

46D. A sra. fumou do 1º ao 3º mês de gestação?		
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"/>
	FUMO1T	
47D. A sra. fumou do 4º ao 6º mês de gestação?		
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"/>
	FUMO2T	
48D. A sra. fumou do 7º mês de gestação até o final?		
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"/>
	FUMO3T	
49D. Durante a gravidez a sra. fumava todos os dias?		
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"/>
	FUMODIA	
50D. Quantos cigarros a sra. fumava por dia? ___		
88. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
99. <input type="checkbox"/> Não sabe		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	QTFUMO	
51D. A sra. convive em casa com outras pessoas que fumam?		
1. <input type="checkbox"/> Sim		
2. <input type="checkbox"/> Não <b>Passa para a questão 54D</b>		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		<input type="checkbox"/>
	FUMOCASA	
52D. Quantas pessoas que residem com a sra. fumam? _		
8. <input type="checkbox"/> Não se aplica		
9. <input type="checkbox"/> Não sabe		<input type="checkbox"/>
	QTFUMCASA	
53D. Estas pessoas fumam perto da sra. em sua casa?		
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"/>
	FUMOPERTO	
54D. E no trabalho, as pessoas fumam perto da sra.?		
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"/>
	FUMOTRAB	
55D. Caso a sra. tenha ficado próxima a pessoas que fumam, quantas horas por dia fica perto de fumantes?		
1. <input type="checkbox"/> Menos de 1 hora por dia		<input type="checkbox"/>
	HORASFUMO	

## ANEXO B – Parecer Consubstanciado



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 Claudia 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, Martineil Junior, 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, relatórios parciais sempre quando houver alguma alteração no projeto, bem como o relatório final gravado em CD ROM.

São Luis, 08 de abril de 2009.

  
Prof. Dr. João Inácio Lima de Souza  
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa  
Hospital Universitário da UFMA  
*Ethica homini habitat est*

## ANEXO C – Normas para submissão de artigo

### INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil é uma publicação trimestral (março, junho, setembro e dezembro) cuja missão é a divulgação de artigos científicos englobando o campo da saúde materno-infantil. As contribuições devem abordar os diferentes aspectos da saúde materna, saúde da mulher e saúde da criança, contemplando seus múltiplos determinantes biomédicos, socioculturais e epidemiológicos. São aceitos trabalhos nas seguintes línguas: português, espanhol e inglês. A seleção baseia-se no princípio da avaliação pelos pares - especialistas nas diferentes áreas da saúde da mulher e da criança.

#### Direitos autorais

Os artigos publicados são propriedade da Revista, vedada a reprodução total ou parcial e a tradução para outros idiomas, sem a autorização da mesma. Os manuscritos submetidos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada pelos autores. Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

#### Aspectos Éticos

##### 1. Ética

A Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000 deve ser respeitada. Serão exigidos, para os artigos brasileiros, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética conforme as diretrizes da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e, para os artigos do exterior, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética do local onde a pesquisa tiver sido realizada.

##### 2. Conflitos de interesse

Ao submeter o manuscrito os autores devem informar sobre a existência de conflitos de interesse que potencialmente poderiam influenciar o trabalho.

#### Crítérios para aprovação e publicação de artigo

Além da observação das condições éticas da pesquisa, a seleção de um manuscrito levará em consideração a sua originalidade, prioridade e oportunidade. O rationale deve ser exposto com clareza exigindo-se conhecimento da literatura relevante e adequada definição do problema estudado. O ma-

nuscrito deve ser escrito de modo compreensível mesmo ao leitor não especialista na área coberta pelo escopo da Revista.

A primeira etapa de avaliação é realizada pelos Editores Técnico-Científicos em articulação com os Editores Associados. Dois revisores externos serão consultados para avaliação do mérito científico no manuscrito. No caso de discordância entre eles, será solicitada a opinião de um terceiro revisor. A partir de seus pareceres e do julgamento dos Editores Técnico-Científicos e Editor Executivo, o manuscrito receberá uma das seguintes classificações: 1) aceito; 2) recomendado, mas com alterações; 3) não recomendado para publicação. Na classificação 2 os pareceres serão enviados aos(s) autor(es), que terão oportunidades de revisão e reenvio à Revista acompanhados de carta-resposta discriminando os itens que tenham sido sugeridos pelos revisores e a modificação realizada; na condição 3, o manuscrito será devolvido ao(s) autor(es); no caso de aceite, o artigo será publicado de acordo com o fluxo dos manuscritos e o cronograma editorial da Revista. Após aceite o trabalho, caso existam pequenas inadequações, ambigüidades ou falta de clareza, pontuais do texto, os Editores Técnico-Científicos e Executivo se reservam o direito de corrigi-los para uniformidade do estilo da Revista. Revisores de idiomas corrigirão erros eventuais de linguagem. Antes da publicação do artigo a prova do manuscrito será submetida ao(s) autor(es) para conferência e aprovação final.

#### Seções da Revista

**Editorial** escrito a convite do editor

**Revisão** avaliação descritiva e analítica de um tema, tendo como suporte a literatura relevante, devendo-se levar em conta as relações, a interpretação e a crítica dos estudos analisados. Pode ser do tipo: narrativa ou sistemática, podendo esta última, incluir meta-análise. As revisões narrativas só serão aceitas a convite dos Editores. As revisões devem se limitar a 6.000 palavras e até 60 referências.

**Artigos Originais** divulgam os resultados de pesquisas inéditas e permitem a reprodução destes resultados dentro das condições citadas no mesmo. Para os artigos originais recomenda-se seguir a estrutura convencional, conforme as seguintes seções: *Introdução*: onde se apresenta a relevância do tema, as hipóteses iniciais, a questão da pesquisa e sua justificativa quanto ao objetivo, que deve ser

claro e breve; *Métodos*: descrevem a população estudada, os critérios de seleção inclusão e exclusão da amostra, definem as variáveis utilizadas e informam a maneira que permite a reprodutibilidade do estudo, em relação a procedimentos técnicos e instrumentos utilizados. Os trabalhos quantitativos devem informar a análise estatística utilizada. *Resultados*: devem ser apresentados de forma concisa, clara e objetiva, em sequência lógica e apoiados nas ilustrações como: tabelas e figuras (gráficos, desenhos, fotografias); *Discussão*: interpreta os resultados obtidos verificando a sua compatibilidade com os citados na literatura, ressaltando aspectos novos e importantes e vinculando as conclusões aos objetivos do estudo. Aceitam-se outros formatos de artigos originais, quando pertinente, de acordo com a natureza do trabalho.

Os manuscritos deverão ter no máximo 5.000 palavras, e as tabelas e figuras devem ser no máximo cinco no total; recomenda-se citar até 30 referências bibliográficas.

No caso de ensaio clínico controlado e randomizado os autores devem indicar o número de registro do mesmo.

**Notas de Pesquisa** relatos concisos sobre resultados preliminares de pesquisa, com 1.500 palavras, no máximo duas tabelas e figuras no total, e até 10 referências.

**Relato de Caso/Série de Casos** casos raros e inusitados. A estrutura deve seguir: *Introdução, Descrição e Discussão*. O limite de palavras é 2.000 e até 10 referências. Podem incluir até duas figuras.

**Informes Técnico-Institucionais** deverão ter estrutura similar a uma Revisão. Por outro lado podem ser feitas, a critério do autor, citações no texto e suas respectivas referências ao final. O limite de palavras é de 5.000 e até 30 referências.

**Ponto de Vista** opinião qualificada sobre saúde materno-infantil (a convite dos editores).

**Resenhas** crítica de livro publicado e impresso nos últimos dois anos ou em redes de comunicação *on line* (máximo 1.500 palavras).

**Cartas** crítica a trabalhos publicados recentemente na Revista, com o máximo de 600 palavras.

**Artigos Especiais** textos cuja temática seja considerada de relevância pelos Editores e que não se enquadrem nas categorias acima mencionadas. O limite de palavras é de 7.000 e até 30 referências.

#### Notas

1. Em todos os tipos de arquivo a contagem do número de páginas exclui resumos, tabelas, figuras e

referências;

2. Por ocasião da submissão os autores devem informar o número de palavras do manuscrito.

#### Apresentação e submissão dos manuscritos

Os manuscritos devem ser submetidos *on-line*, através de link próprio na homepage da Revista: <http://www.imip.org.br/rbsmi>. Deverão ser digitados no programa Microsoft Word for Windows, em fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo. Por ocasião da submissão do manuscrito os autores devem encaminhar a aprovação do Comitê de Ética da Instituição, a Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada por todos os autores. Os autores devem também informar que o manuscrito não está sendo submetido a outro periódico.

#### Estrutura do manuscrito

**Página de identificação** título do trabalho: em português ou no idioma do texto e em inglês, nome e endereço completo dos autores e respectivas instituições; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; fontes de auxílio: citar o nome da agência financiadora e o tipo de auxílio recebido.

**Página de Resumos** deverão ser elaborados dois resumos para os Artigos Originais, Notas de Pesquisa, Relato de Caso/Série de Casos, Informe Técnico-Institucionais, Artigos Especiais e Artigos de Revisão, sendo um em português ou no idioma do texto e outro em inglês, o abstract. Os resumos dos Artigos Originais, Notas de Pesquisa, Informe Técnico-Institucionais e Artigos Especiais deverão ter no máximo 210 palavras e devem ser estruturados: Objetivos, Métodos, Resultados, Conclusões. No Relato de Caso/Série de Casos devem ser estruturados em: Introdução, Descrição e Discussão. Nos artigos de Revisão os resumos deverão ser estruturados: Objetivos, Métodos (fonte de dados, período, descritores, seleção dos estudos), Resultados (síntese dos dados) e Conclusões.

**Palavras-chave** para identificar o conteúdo dos trabalhos os resumos deverão ser acompanhados de três a seis palavras-chave em português e inglês. A Revista utiliza os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da Metodologia LILACS, e o seu correspondente em inglês o Medical Subject Headings (MESH) do MEDLINE, adequando os termos designados pelos autores a estes vocabulários.

**Página das Ilustrações** as tabelas e figuras

somente em branco e preto ou em dégradé (gráficos, desenhos, mapas, fotografias) deverão ser inseridas em páginas à parte. O gráfico deverá ser bidimensional.

**Página da Legenda** as legendas das ilustrações deverão seguir a numeração designada pelas tabelas e figuras, e inseridas em folha à parte.

**Agradecimentos** à colaboração de pessoas, ao auxílio técnico e ao apoio econômico e material, especificando a natureza do apoio.

**Referências** devem ser organizadas na ordem em que são citadas no texto e numeradas consecutivamente; não devem ultrapassar o número estipulado em cada seção. A Revista adota as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo de Vancouver), com algumas alterações; siga o formato dos exemplos:

#### **Artigo de revista**

Ogden CL, Yanovski SZ, Carroll MD, Flegal KM. The epidemiology of obesity. *Obes Gastroenterol*. 2007; 132: 2087-102.

#### **Livro**

Sherlock S, Dooley J. Diseases of the liver and biliary system. 9 ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1993.

#### **Editor, Organizador, Compilador**

Norman JJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

#### **Capítulo de livro**

Timmermans PBM. Centrally acting hypotensive drugs. In: Van Zwieten PA, editor. *Pharmacology of anti hypertensive drugs*. Amsterdam: Elsevier; 1984. p. 102-53.

#### **Congresso considerado no todo**

Proceedings of the 7<sup>th</sup> World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992.

#### **Trabalho apresentado em eventos**

Bengtson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. *MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics*; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5

#### **Dissertação e Tese**

Pedrosa JIS. Ação dos autores institucionais na organização da saúde pública no Piauí: espaço e movimento [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 1997.

Diniz AS. Aspectos clínicos, subclínicos e epidemiológicos da hipovitaminose A no Estado da Paraíba [tese]. Recife: Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; 1997.

#### **Documento em formato eletrônico – Artigo de revista**

Neuman NA. Multimistura de farelos não combate a anemia. *J Pastoral Criança* [periódico online]. 2005 [acesso em: 26 jun. 2006]. 104: 14p. Disponível em: [www.pastoraldacrianca.org.br/105/pag14/pdf](http://www.pastoraldacrianca.org.br/105/pag14/pdf)

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP

Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil - Secretaria Executiva

Rua dos Coelhos, 300 Boa Vista  
Recife, PE, Brasil CEP: 50.070-550

Tel / Fax: +55 +81 2122.4141

E-mail: [revista@imip.org.br](mailto:revista@imip.org.br)

Site: [www.imip.org.br/rbsmi](http://www.imip.org.br/rbsmi)