UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

**Utilização de medicamentos por gestantes em
atendimento pré-natal em uma maternidade do
município de Ribeirão Preto - SP**

Andrea Fontoura

Ribeirão Preto - SP

2009

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

**Utilização de medicamentos por gestantes em
atendimento pré-natal em uma maternidade do
município de Ribeirão Preto - SP**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Ciências
Farmacêuticas, para obtenção do Título de Mestre
em Ciências Farmacêuticas.

Área de concentração: Medicamentos e
Cosméticos.

Orientada: Andrea Fontoura

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Régis Leira Pereira

Ribeirão Preto-SP

2009

FICHA CATALOGRÁFICA

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Fontoura, Andrea

Utilização de medicamentos por gestantes em atendimento pré-natal em uma maternidade do município de Ribeirão Preto - SP. Ribeirão Preto, 2009.

121 p.: il. ; 30cm

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Área de concentração: Medicamentos e Cosméticos.

Orientador: Pereira, Leonardo Régis Leira

1. Farmacoepidemiologia. 2. Estudos de Utilização de Medicamentos.
3. Gestantes. 4. Medicamentos.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Andrea Fontoura

Utilização de medicamentos por gestantes em atendimento pré-natal em uma maternidade do município de Ribeirão Preto - SP

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas para obtenção do Título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Área de concentração: Medicamentos e Cosméticos.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Régis Leira Pereira

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Dedicatória

A Deus e ao meu Anjo da Guarda, pois sem Eles eu não estaria completando mais essa etapa da minha vida e nos momentos mais difíceis Eles estão sempre ao meu lado fazendo com que eu não desista dos meus objetivos.

Ao meu pai que é o meu porto seguro e sem ele eu não seria ninguém, e à minha mãe que sempre esteve ao meu lado me apoiando em todas as minhas decisões.

A minha irmã que sempre acreditou na minha vitória. Ao meu cunhado que mesmo de longe sempre torceu por mim.

A minha afilhada, Sofia, que veio alegrar minha vida e me fez ver que vale a pena lutar por aquilo que acreditamos.

Ao meu sobrinho, Pedro, que veio me fortalecer nesse final de mestrado.

Aos meus padrinhos, Lila e Paulo César, que sempre estiveram presentes na minha vida e torcem pelo meu sucesso.

Ao Prof. Dr. Leonardo por não hesitar em me orientar e acreditar na minha capacidade para o desenvolvimento deste trabalho e principalmente por ter sido um amigo e conselheiro nas horas difíceis.

A Prof. Dr^a Vania e a Nathalie pela colaboração e dedicação no desenvolvimento do meu projeto.

A Maira que tornou-se mais do que uma amiga, uma irmã, estando sempre ao meu lado e ao Marcinho pelos momentos de descontração.

Aos colegas de laboratório, Ana Luiza, Anna Paula, Beatriz, Carolina e Kaori pelo companheirismo ao longo desses dois anos e em especial ao André e ao Camilo pela amizade construída e pela disposição em sempre me ajudar no que fosse preciso.

As minhas amigas Beth, Daniela e Luciane que mesmo distantes sempre acreditaram na minha vitória.

Agradecimento

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, pela bolsa de mestrado concedida

Ao Prof. Dr. Leonardo pela orientação e dedicação, fundamentais para a realização deste trabalho

A direção da Mater por ter permitido o desenvolvimento da minha pesquisa neste estabelecimento

A todos os funcionários da Mater pelo acolhimento e colaboração no decorrer da minha coleta de dados

A todas as gestantes que aceitaram a participar dessa pesquisa permitindo assim a realização deste trabalho

As professoras Dr^a Vania e Dr^a Flávia pela participação na banca examinadora de qualificação, onde as sugestões enriqueceram a finalização dessa dissertação

Ao professor Maçao pelo apoio e incentivo no meu retorno à Ribeirão Preto

Ao Prof. Dr. Edson pela contribuição na conclusão deste trabalho

Ao Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo por permitir a realização desse projeto

E a todos que sempre torceram para o meu sucesso

RESUMO

FONTOURA, A. **Utilização de medicamentos por gestantes em atendimento pré-natal em uma maternidade do município de Ribeirão Preto - SP.** 2009. 121f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

As gestantes podem apresentar problemas de saúde que muitas vezes requerem o uso de medicamentos. Portanto, os estudos de utilização de medicamentos durante a gravidez são relevantes devido aos riscos potenciais que os medicamentos podem causar no feto em desenvolvimento, além disso, podem evitar o uso indiscriminado desses durante a gestação. O objetivo desse estudo foi identificar os medicamentos utilizados pelas gestantes em atendimento pré-natal em uma maternidade de Ribeirão Preto-SP. Foi realizado um estudo observacional transversal retrospectivo. Participaram do estudo 699 mulheres que encontravam-se pelo menos na 30^a semana gestacional. Os dados foram coletados de junho a novembro de 2008, através de um formulário previamente estruturado. Esse formulário continha 44 perguntas que abordava dados sócio-econômico-demográficos, além de perguntas específicas sobre a gravidez e a utilização de medicamentos durante este período. O perfil encontrado foi de uma mulher com idade média de 24,9 anos, dona de casa, com ensino médio completo, que mora com companheiro e está na segunda gestação. Cerca de 20,0% das entrevistadas iniciaram seu pré-natal na 12^a semana e 75,3% realizaram pelo menos seis consultas de pré-natal. A utilização de pelo menos um medicamento durante a gravidez foi relatado por 98,0% das usuárias, sendo a média de 4,35. Os medicamentos mais utilizados pelas gestantes foram o sulfato ferroso (70.4%), paracetamol (57.8%), vacina dupla adulto (46.9%) e pomada ginecológica não identificada (31.9%). Apenas 20% das entrevistadas utilizaram ácido fólico. De acordo com a classificação da categoria de risco do FDA, entre todos os medicamentos utilizados 20.55% eram da categoria de risco A, 25.20% da B, 14.07% da C, 1.85% da D e 0.03% da X, 38.30% dos medicamentos utilizados pelas gestantes não foram identificados e/ou não são classificados pelo FDA. Os resultados deste estudo são semelhantes aos descritos na literatura, onde as gestantes são expostas a uma grande variedade de medicamentos, sendo assim, é necessário melhorar a qualidade do atendimento a essa população, principalmente em relação a utilização de medicamentos, promovendo o seu uso racional.

Palavras-chave: Gestantes, Medicamentos, Farmacoepidemiologia, Estudos de Utilização de Medicamentos.

ABSTRACT

FONTOURA, A. **Drug utilization for pregnant women in prenatal care in maternity of Ribeirão Preto – SP.** 2009 121f, Dissertation (Master). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Pregnant women can present health problems that often require the use of drugs. Therefore, the drugs utilization studies during pregnancy are relevant due to the potential risks that drugs can provide to the fetus, besides, they can prevent the indiscriminate use of drugs during pregnancy. The purpose of this study was to describe drugs used during pregnancy for pregnant women in prenatal care in maternity of Ribeirão Preto - SP. A cross-sectional descriptive study was used. A total of 699 pregnant women who were at the minimum in the 30th week of gestation participated in the study. Data were collected from June 2008 to November 2008 using a structured form. For data collecting the pregnant women answered a structured form and previously tested with 44 questions including their socio-economic-demographic data, besides specific questions about their pregnancy and drugs used during it. The profile was a pregnant woman of mean age 24.9 years old, housewife, high schooled, living with a partner and on her second pregnancy. About 20% of pregnant women began prenatal care in their 12th week of gestation and 75.3% had at least six pre-natal consultations. From 699 pregnant women interviewed, the use of at least one drug during pregnancy was reported by 98% of them. The mean of the drugs used by pregnant woman was of 4.35. The drugs most used by the pregnant women were ferrous sulfate (70.4%), acetaminophen (57.8%), antitetanic and diphtheria vaccine (46.9%) and an ointment gynecology unidentified (31.9%). Only 20% of the pregnant women used folic acid during pregnancy. According to the FDA risk classification, of all drugs used by pregnant women, 20.55% belonged to category A risk, 25.20% to category B, 14.07% to category C, 1.85% to category D, 0.03% to category X and 38.30% of the drugs used by pregnant women were not identified or were not classified by the FDA. Thus, the findings of this study are similar to those described in the literature. Pregnant women have been exposed to a variety of drugs and there is a need to improve the quality of care to pregnant women in order to prevent potential risks to the fetus, especially in relation to the use of drugs.

Keywords: Pregnant Women, Drugs, Pharmacoepidemiology, Drug Utilization Study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição das gestantes quanto ao convênio de saúde, Ribeirão Preto, SP, 2008 (n=699)	36
Figura 2. Distribuição das gestantes segundo a presença de problemas de saúde pré-existent, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	38
Figura 3. Distribuição das gestantes que receberam orientações sobre os medicamentos utilizados durante a gravidez, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	39
Figura 4. Distribuição das gestantes primigestas e multigestas, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	40
Figura 5. Distribuição das gestantes segundo planejamento da gravidez, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	41
Figura 6. Distribuição das gestantes segundo a utilização de métodos contraceptivos no momento da concepção, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	41
Figura 7. Distribuição das mulheres segundo o consumo de bebida alcoólica durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	48
Figura 8. Distribuição das mulheres segundo o consumo de cigarros durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	50
Figura 9. Distribuição das entrevistadas segundo a prática de atividade física por no mínimo 30 minutos diários durante a gravidez. Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	51
Figura 10. Distribuição das entrevistadas segundo o consumo de algum tipo de adoçante durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	52
Figura 11. Distribuição das entrevistadas segundo o consumo de cafeína durante a gestação através da ingestão de café, chá, refrigerante e/ou chocolate, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	55
Figura 12. Distribuição das entrevistadas segundo a utilização de algum tipo de tintura capilar durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	56
Figura 13. Esquemas básicos de vacinação	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição das gestantes segundo faixa etária, Ribeirão Preto, SP, 2008	28
Tabela 2. Distribuição das gestantes segundo a escolaridade, Ribeirão Preto, SP, 2008	30
Tabela 3. Distribuição das gestantes segundo a ocupação, Ribeirão Preto, SP, 2008	31
Tabela 4. Distribuição das gestantes segundo a renda familiar referida em salários mínimos (SM), Ribeirão Preto, SP, 2008	32
Tabela 5. Distribuição das gestantes segundo o número de dependentes da renda familiar, Ribeirão Preto, SP, 2008	33
Tabela 6: Distribuição das gestantes segundo a renda familiar <i>per capita</i> referida em salários mínimos (SM), Ribeirão Preto, SP, 2008	34
Tabela 7: Distribuição das gestantes segundo a raça, Ribeirão Preto, SP, 2008	35
Tabela 8: Distribuição das gestantes segundo o estado civil, Ribeirão Preto, SP, 2008	36
Tabela 9. Distribuição das residências das gestantes segundo os Distritos de Saúde do município de Ribeirão Preto, SP, 2008	37
Tabela 10. Distribuição das gestantes segundo o número de filhos anteriores a gestação atual, Ribeirão Preto, SP, 2008	40
Tabela 11. Distribuição das mulheres segundo a idade gestacional em que receberam o diagnóstico de gravidez, Ribeirão Preto, SP, 2008	42
Tabela 12. Distribuição das gestantes segundo a idade gestacional em que iniciaram o pré-natal, Ribeirão Preto, SP, 2008	43
Tabela 13. Distribuição das mulheres segundo a idade gestacional no momento da entrevista, Ribeirão Preto – SP, 2008	43
Tabela 14. Distribuição das mulheres segundo o número de consultas de pré-natal realizadas durante a gestação até o momento da entrevista, Ribeirão Preto, SP, 2008	44
Tabela 15. Distribuição das gestantes segundo o número de ultra-sonografias realizadas até o momento da entrevista, Ribeirão Preto, SP, 2008	45
Tabela 16. Distribuição das gestantes segundo tipo de parto que provavelmente seria realizado, Ribeirão Preto, SP, 2008	47
Tabela 17. Distribuição dos medicamentos mais utilizados pelas gestantes, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)	60
Tabela 18. Distribuição dos medicamentos identificados segundo a classificação ATC (segundo nível: subgrupo terapêutico), Ribeirão Preto, SP, 2008	61

Tabela 19. Distribuição dos medicamentos segundo a classificação de risco do FDA, Ribeirão Preto, SP, 2008.....	62
Tabela 20. Distribuição dos medicamentos segundo a prescrição, Ribeirão Preto, SP, 2008.	70
Tabela 21. Análise univariada considerando todos os medicamentos utilizados pelas gestantes, Ribeirão Preto, SP, 2008	71
Tabela 22. Análise multivariada considerando todos os medicamentos utilizados pelas gestantes, Ribeirão Preto, SP, 2008	73
Tabela 23. Análise univariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas, Ribeirão Preto, SP, 2008.....	74
Tabela 24. Análise multivariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas, Ribeirão Preto, SP, 2008.....	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABO-Rh: Tipagem Sanguínea

AINE: Antiinflamatório não esteroideal

AIMS: Atenção Integral à Saúde das Mulheres

ATC: Anatomical Therapeutic Chemical

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa

DBCL: Distillers Biochemicals Ltd

DIEESE: Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

EERP-USP: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

EUA: Estados Unidos da América

EUM: Estudo de Utilização de Medicamentos

FCFRP-USP: Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

FDA: Food and Drug Administration

FMRP-USP: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

HCFMRP-USP: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

HIV: Human Immunodeficiency Virus

INAMPS: Instituto Nacional Assistência Médica Previdência Social

MATER: Maternidade do Complexo Aeroporto

MS: Ministério da Saúde

OMS: Organização Mundial de Saúde

OTC: Over The Counter

PA: Principio Ativo

PAISM: Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher

PHPN: Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento

RAM: Reação Adversa a Medicamento

SISVAN: Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SUS: Sistema Único de Saúde

UBS: Unidade Básica de Saúde

VDRL: Venereal Disease Research Laboratory

WHO: World Health Organization

SUMÁRIO

RESUMO	i
ABSTRACT	ii
LISTA DE FIGURAS	iii
LISTA DE TABELAS	iv
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	vi
1. INTRODUÇÃO	3
1.1 Racional e Justificativa	4
1.2 A Contextualização da Assistência Pré-Natal no Brasil	6
1.3 A Farmacoepidemiologia	10
1.4 Os Medicamentos e a Gestação	11
2. OBJETIVOS	17
2.1 Objetivo Geral	18
2.2 Objetivos Específicos	18
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS	19
3.1 Local do Estudo	20
3.2 Caracterização da População do Estudo	20
3.3 Delineamento de Estudo	21
3.3.1 Instrumento de Coleta de Dados	21
3.3.2 Projeto Piloto	24
3.3.3 Protocolo de Estudo	24
3.3.4 Análise descritiva	25
3.3.5 Análise estatística	25
3.3.5.1 Variáveis Independentes	25
3.3.5.2 Variáveis Dependentes	25
3.3.5.3 Regressão Logística Univariada e Multivariada	26

4. RESULTADOS e DISCUSSÃO	27
4.1 Análise descritiva dos resultados	28
4.2 Análise dos medicamentos utilizados durante a gestação	57
4.3 Análise estatística dos resultados	71
4.3.1 Análise univariada considerando todos os medicamentos	71
4.3.2 Análise multivariada considerando todos os medicamentos	73
4.3.3 Análise univariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas	74
4.3.4 Análise multivariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas	76
6. CONCLUSÕES	79
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
ANEXOS	Erro! Indicador não definido.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Racional e Justificativa

A gravidez promove mudanças físicas e emocionais que cada mulher vivencia de forma única, sendo um momento permeado por significados diversos e distintos, pois o organismo da gestante sofre mudanças e transformações (internas e externas) que a torna mais sensível, dependente e conseqüentemente vulnerável, onde a gravidez abrange dimensões biológicas, afetivas, morais, históricas, sócio-culturais e econômicas (GUIMARÃES; PODKAMENI, 2008; HOGA et al., 2007; PAIM, 2001; NOGUEIRA, 1994).

Ao longo dos três trimestres ocorrem sensações jamais vivenciadas anteriormente, que podem assustar e/ou alegrar profundamente a nova mãe, independente se esta for “mãe de primeira viagem” ou não, uma vez que nenhuma gestação é exatamente igual à anterior (MALDONADO; NAHOUM; DICKSTEIN, 1981).

Nesse momento importante da sua vida, a mulher deve estar preparada para as transformações que ocorrerão, pois o papel que esta exerce na sociedade sofrerá alterações durante esse período, principalmente na primeira gravidez, onde ocorre a mudança social da gestante, transformando-se de filha em mãe, além disso seu relacionamento conjugal, sua situação socioeconômica e suas atividades profissionais devem ser reajustadas adaptando-se a essa nova realidade (MALDONADO, 1997).

Conforme os textos clássicos, a gravidez dura 10 meses lunares, nove meses solares, 40 semanas ou 280 dias. Entretanto essa precisão pode ser enganosa, e determinar a duração da gestação e conseqüentemente a data do parto nem sempre é uma atividade fácil para o clínico. Aliado a isso, há divergências entre os autores sobre o momento exato do início da gestação, portanto os obstetras continuam a calcular a data do parto conforme descrito por Nägele em 1833, que adicionava sete dias e mais nove meses à data da última menstruação, tentando prever o dia provável do parto. Nos últimos anos, a utilização da ultrasonografia, empregada rotineiramente no acompanhamento da gravidez, tem sido importante para auxiliar dessa data provável do parto, sobretudo quando do início da gestação é incerto ou de difícil determinação (REZENDE, 2000).

Como toda população, a gestante está sujeita a intercorrências de saúde que muitas vezes necessitam da utilização de medicamentos, sendo este um problema relevante enfrentado pelos profissionais que atendem esta população, uma vez que a maioria dos fármacos administrados a essas usuárias tem a capacidade de atravessar a placenta e expor o feto em desenvolvimento a seus efeitos farmacológicos e/ou teratogênicos. Sendo assim, são necessários dados referentes a possíveis reações adversas que os medicamentos, seja de uso

crônico ou esporádico, podem causar ao feto. Além disso, também são importantes estudos que correlacionam as alterações fisiológicas das gestantes e a interferência destas na farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos, pois esse período é considerado uma situação única, na qual a exposição a determinado fármaco envolve dois organismos, e a resposta fetal diante da medicação pode ser diferente daquela observada na mãe, resultando ou não em toxicidade ao feto, que podem ser algumas vezes irreversíveis (KOREN, 2005; BARRON; LINDHEIMER, 1996; GOMES et al., 1999).

O Food and Drug Administration (FDA) antes de aprovar a comercialização de um novo medicamento avalia exaustivamente os resultados apresentados por esse fármaco em determinadas populações, no entanto, durante essa fase são raros os experimentos controlados para determinar a segurança, eficácia e alterações farmacocinéticas em mulheres gestantes, sendo assim a utilização dos medicamentos por esse população especial geralmente ocorre na fase IV, ou seja, durante a comercialização (BARRON; LINDHEIMER, 1996; GOMES et al., 1999). Em adição, vale ressaltar que o FDA classifica os fármacos nas categorias de risco A, B, C, D e X correlacionando a segurança destes com a utilização durante a gravidez. A descrição de cada uma dessas categorias encontra-se abaixo (LACY et al. 2008 – 2009):

- Categoria de risco A: os estudos realizados não demonstraram efeito sobre o feto no primeiro trimestre nem evidência de risco nos demais trimestres e a possibilidade de dano fetal parece remota.

- Categoria de risco B: estudos em reprodução animal não demonstraram risco para o feto, mas não há nenhum estudo adequado em mulheres grávidas, ou os estudos em reprodução animal mostraram um efeito adverso (a exceção de uma diminuição na fertilidade) que não foi confirmado em estudos com mulheres no primeiro trimestre de gestação (e não há nenhuma evidência do risco nos trimestres seguintes).

- Categoria de risco C: estudos em reprodução animal demonstraram efeito adverso no feto. Não há estudos adequados em seres humanos ou não estão disponíveis. O fármaco pode ser utilizado na eventualidade de os benefícios serem superiores aos riscos.

- Categoria de risco D: há evidência de risco para o feto humano baseado em reação adversa observada em experiências, após comercialização ou estudos em humanos. O fármaco pode ser utilizado se os benefícios forem maiores, em caso de risco de vida, doença grave ou na impossibilidade do uso de outros fármacos.

- Categoria de risco X: os estudos em animais ou em seres humanos demonstraram anormalidade (s) fetal (is) ou há evidência do risco para o feto humano baseada em reação adversa em experiência humana ou após comercialização, e o risco de utilização do

fármaco em gestantes só compensa se o benefício for maior que os riscos. A droga é contra indicada em mulheres que estão ou podem se tornar grávidas.

Diante do exposto anteriormente pode-se afirmar que as gestantes constituem uma população específica que merece atenção especial dos profissionais de saúde, principalmente quando estas necessitam utilizar medicamentos, sendo assim fica plenamente justificada a execução de um trabalho farmacoepidemiológico nessas usuárias.

1.2 A Contextualização da Assistência Pré-Natal no Brasil

O final da década de 1970 se notabilizou pela articulação dos movimentos sociais (de moradia, da saúde, dos médicos, das mulheres entre outros), pela luta da redemocratização do país e, conseqüentemente, pela melhoria das condições de vida da sociedade brasileira. Dentre esses movimentos, destacou-se o da reforma sanitária, tendo como principal bandeira a saúde como um direito de cidadania de toda a população (SANTOS NETO et al., 2008).

O movimento feminista brasileiro contribuiu significativamente na construção do novo modelo político, uma vez que se organizava em torno de denúncias referentes às desigualdades sociais, sendo que estas reportavam desde problemas mais gerais, como falta de água, saneamento básico, escolas e postos de saúde, a problemas mais específicos ligados ao gênero feminino, tais como direito à creche, saúde da mulher, sexualidade, contracepção e violência contra a mulher. Essas reivindicações culminaram nas primeiras políticas de apoio e humanização à saúde materno-infantil (FARAH, 2004).

Em 1983, uma das maiores conquistas do movimento feminista foi a formulação, pelo Ministério da Saúde (MS), do Programa de Ação Integral à Saúde da Mulher (PAISM), demonstrando uma evolução da política de saúde pública, pois nesse programa o binômio mãe-filho foi substituído pelo conceito de “atenção integral à saúde das mulheres” (OSIS, 1994). Sendo assim, a atenção à mulher deveria ser integral, abordando aspectos clínicos, ginecológicos e educativos, voltados ao aperfeiçoamento das atividades pré existentes, tais como o controle do pré-natal, do parto e puerpério. Aliado a isso, o serviço deveria abordar os problemas presentes desde a adolescência até a terceira idade, além de realizar o controle das doenças de transmissão sexual, do câncer cérvico-uterino e mamário, oferecendo subsídios para concepção e contracepção (OSIS, 1998).

O PAISM nasce no processo de discussão do movimento sanitário, fundamentando a necessidade de reestruturação do Sistema Nacional de Saúde, tendo como prioridade a atenção primária e a integralidade da atenção à saúde.

Nesse contexto a 8ª Conferência Nacional de Saúde em 1986 recomendou a reestruturação do Sistema Nacional de Saúde e a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), o qual deveria ter comando único em cada esfera de governo, reforçando o poder político, administrativo e financeiro dos Estados e Municípios. A implantação legal do SUS teve sua base jurídico-institucional na Constituição Federal de 1988, na Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 e na Lei nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990, onde foram definidos os princípios éticos/doutrinários do SUS, sendo eles integralidade, universalidade e equidade, consagrando os princípios de descentralização das ações e serviços de saúde e de municipalização da gestão, definindo papéis e atribuições dos gestores nos três níveis de atuação (MARIN et al., 2003).

A Constituição de 1988 foi o grande marco de amparo à saúde da mulher e da criança, onde diversos artigos fundamentam e constituem a base dos direitos reprodutivos, impedindo qualquer forma de discriminação à mulher trabalhadora, amparando e garantindo a independência financeira desta no momento reprodutivo (SANTOS NETO et al., 2008).

O Estatuto da Criança e do Adolescente, aprovado em 1990, aborda a atenção à gestante e ao recém-nascido no sistema público de saúde, assegurando à mulher grávida, através do SUS, o atendimento pré e perinatal, proporcionando condições adequadas ao aleitamento materno, inclusive aos filhos de mães submetidas à medida privativa de liberdade e mantendo o alojamento conjunto em tempo integral. A Portaria MS/GM Nº 1016, de 1993, que é a revisão e atualização da antiga portaria do extinto INAMPS (Instituto Nacional Assistência Médica Previdência Social), torna obrigatória a adoção de alojamento conjunto em todos os hospitais públicos e conveniados ao SUS corroborando para a humanização do atendimento materno-infantil.

Entretanto, pode-se observar que no Brasil, bem como nos países em desenvolvimento, ainda são muitos os problemas relacionados à saúde reprodutiva da mulher, destacando-se o risco de morte decorrente da gravidez, parto ou puerpério (BRASIL, 2004).

Na tentativa de modificar essa realidade, em junho de 2000, o MS instituiu o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), visando reduzir as altas taxas de morbi-mortalidade materna perinatal e neonatal, além de ampliar o acesso ao pré-natal, estabelecer critérios para qualificar as consultas e promover o vínculo entre a assistência ambulatorial e o parto. Através do PHPN os municípios adotariam medidas para garantir o

acesso das gestantes aos serviços de saúde e a melhoria da cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto, puerpério e também da assistência neonatal (NASCIMENTO; PAIVA; RODRIGUES, 2007).

Dessa forma foram estabelecidos para o cuidado pré-natal vários critérios relativos à captação precoce da gestante, estimulando a realização de um número mínimo de procedimentos considerados essenciais, e que poderiam ser implantados na maioria dos municípios brasileiros (SERRUYA; LAGO; CECATTI, 2004).

Sendo assim, os critérios para a atenção pré-natal estabelecidos pelo PHPN garantem os seguintes procedimentos (BRASIL, 2006):

1. Captação precoce das gestantes com realização da primeira consulta de pré-natal até 120 dias da gestação;
2. Realização de, no mínimo, seis consultas de pré-natal, sendo preferencialmente uma no primeiro trimestre, duas no segundo trimestre e três no terceiro trimestre da gestação;
3. Desenvolvimento das seguintes atividades ou procedimentos durante a atenção pré-natal:
 - 3.1 Escuta ativa da mulher e de seus (suas) acompanhantes, esclarecendo dúvidas e informando sobre qual procedimento será realizado durante a consulta e quais as condutas a serem adotadas;
 - 3.2 Atividades educativas a serem realizadas em grupo ou individualmente, com linguagem clara e compreensível, proporcionando respostas às indagações da mulher ou da família, bem como as informações necessárias;
 - 3.3 Estímulo ao parto normal e resgate do parto como ato fisiológico;
 - 3.4 Anamnese e exame clínico-obstétrico da gestante;
 - 3.5 Exames laboratoriais:
 - ABO-Rh, hemoglobina/hematócrito, na primeira consulta;
 - Glicemia de jejum, um exame na primeira consulta e outro próximo à 30ª semana de gestação;
 - VDRL, um exame na primeira consulta e outro próximo à 30ª semana de gestação;
 - Urina tipo 1, um exame na primeira consulta e outro próximo à 30ª semana de gestação;
 - Testagem anti-HIV, com um exame na primeira consulta e outro próximo à 30ª semana de gestação, sempre que possível;

- Sorologia para hepatite B (HBsAg), com um exame, de preferência, próximo à 30ª semana de gestação, se disponível;
- Sorologia para toxoplasmose na primeira consulta, se disponível;

3.6 Imunização antitetânica: aplicação de vacina dupla tipo adulto até a dose imunizante (segunda) do esquema recomendado ou dose de reforço em gestantes com esquema vacinal completo há mais de 5 anos;

3.7 Avaliação do estado nutricional da gestante e monitoramento por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN);

3.8 Prevenção e tratamento dos distúrbios nutricionais;

3.9 Prevenção ou diagnóstico precoce do câncer de colo uterino e de mama;

3.10 Tratamento das intercorrências da gestação;

3.11 Classificação de risco gestacional e detecção de problemas, a serem realizadas na primeira consulta e nas subseqüentes;

3.12 Atendimento às gestantes com problemas ou comorbidades, garantindo vínculo e acesso à unidade de referência para atendimento ambulatorial e/ou hospitalar especializado;

3.13 Registro em prontuário e cartão da gestante, inclusive registro de intercorrências/urgências que requeiram avaliação hospitalar em situações que não necessitem de internação.

4. Atenção à mulher e ao recém-nascido na primeira semana após o parto, com realização das ações da “Primeira Semana de Saúde Integral” e da consulta puerperal, até o 42º dia pós-parto.

Dessa forma, a assistência pré-natal tem como objetivos principais assegurar a evolução normal da gravidez, preparar a futura mãe para o parto, puerpério e lactação, além de identificar o mais rápido possível, situações de risco para a prevenção das complicações mais frequentes durante a gestação (FAÚNDES; PINOTTI; CECATTI, 1987). É também objetivo a utilização da medicação adequada, quando esta for necessária e indicada, pois em alguns momentos a intervenção terapêutica torna-se uma opção indispensável, sendo imprescindível garantir a segurança do binômio mãe-feto nestas situações (PREVOST, 1995). É fundamental, portanto, obter informações sobre os problemas causados pela utilização inadequada dos medicamentos e seus efeitos indesejáveis sobre essa população em especial, diante disso os estudos farmacoepidemiológicos tornam-se uma ferramenta importante para essa avaliação.

1.3 A Farmacoepidemiologia

A farmacoepidemiologia, ou epidemiologia do medicamento, surgiu da interseção entre a farmacologia clínica com a epidemiologia (LAPORTE; BAKSAAS; LUNDE, 1993), e é a aplicação dos métodos clássicos e clínicos da epidemiologia, bem como das tecnologias da moderna comunicação da farmacologia clínica e farmacoterapia. Além disso, ela representa a última fase de avaliação do desenvolvimento de um medicamento e é absolutamente essencial para complementar o conhecimento de um novo produto, garantindo a efetividade, segurança, racionalidade e o melhor uso custo-efetividade (ANVISA, 2002).

Segundo Tognoni e Laporte (1989), a epidemiologia do medicamento e dos tratamentos (farmacoepidemiologia) compreende tanto o estudo do uso como dos efeitos dos medicamentos nas populações. Assim definida, a farmacoepidemiologia é composta por duas vertentes complementares que buscam conhecer, analisar e avaliar o impacto dos medicamentos sobre as populações humanas: a farmacovigilância e os estudos de utilização de medicamentos (EUM). Alguns autores ainda consideram a farmacoeconomia como uma terceira vertente da farmacoepidemiologia, sendo que esta origina-se na economia da saúde e busca melhorar a eficiência dos investimentos no sistema de saúde.

A farmacovigilância e os EUM são atividades fundamentais para o desenvolvimento de estudos farmacoepidemiológicos de qualidade, sendo assim, a Organização Mundial da Saúde (OMS), define a farmacovigilância como a ciência relativa à identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou qualquer problema possível relacionado com fármacos (OMS, 2002).

A farmacovigilância identifica e avalia os efeitos referentes à utilização aguda e crônica dos medicamentos na população ou em subgrupos de pacientes expostos a tratamentos específicos, além disso, estuda principalmente a ocorrência das reações adversas aos medicamentos (TOGNONI; LAPORTE, 1989).

Os EUM são definidos pela OMS, de forma abrangente, como um conjunto de processos, que incluem a comercialização, a distribuição, a prescrição e uso de medicamentos nas sociedades, sendo especialmente importante a análise das consequências médicas, sociais e econômicas desta utilização (WHO, 1977). Esses estudos também são capazes de fornecer quantidade e variedade de informações sobre os medicamentos; qualidade da informação transmitida; tendências comparadas de consumo de diversos produtos; qualidade dos medicamentos mais utilizados; prevalência da prescrição médica e de custos comparados, entre outros. Tais informações permitem estudar o comportamento da oferta e demanda de

medicamentos aliado às características da prescrição e do perfil da população assistida, promovendo o uso racional de medicamentos (MARIN et al., 2003).

Segundo Laporte, Baksaas e Lunde (1993), os EUM possuem aspectos clínicos, sociais e econômicos importantes que devem ser explorados, pois estes são relevantes devido à falta de conhecimentos sobre os efeitos adversos de curto e longo prazo causados por medicamentos, principalmente relacionados com a prescrição ou o uso inadequado, podendo reduzir os benefícios e aumentar os riscos para o indivíduo, principalmente quando estes constituem uma população especial ou utilizam medicamentos recentemente liberados para a sua comercialização.

Em adição, as informações sobre os medicamentos tornam-se necessárias para a conscientização da população na utilização correta, o que pode acarretar mudanças de atitude em relação ao consumo destes. Sendo assim, a análise das informações apresentadas anteriormente permite melhorar a razão custo/efetividade/segurança dos medicamentos, pois esse tópico merece destaque devido à alocação de grande quantidade de recursos financeiros pelos países, e estes quando mal empregados podem prejudicar o acesso e o uso racional da população frente aos medicamentos e aos serviços de saúde.

Os medicamentos utilizados permitem ao usuário vislumbrar duas possibilidades simultâneas de desfecho mediante seu emprego, benefício ou risco, sendo assim esse tema torna-se excelente objeto de estudo, principalmente em subgrupos de pacientes especiais, tais como gestantes.

Os EUM na gravidez criam grandes desafios éticos e técnicos, entretanto, a necessidade de fundamentar a prática clínica em evidências científicas adequadas é tão premente neste campo como em qualquer outra área da medicina (OSÓRIO-DE-CASTRO; PAUMGARTTEN; SILVER, 2004b). O uso de fármacos na gestação merece especial atenção devido aos riscos potenciais junto ao feto em desenvolvimento, portanto diante do exposto torna-se imprescindível conhecer esses fundamentos com a finalidade de evitar riscos inerentes à utilização indiscriminada dos medicamentos.

1.4 Os Medicamentos e a Gestação

Sabe-se que antes da catástrofe provocada pelo uso da talidomida, alguns autores acreditavam que a placenta funcionava como uma barreira, protegendo o feto de qualquer agressão farmacológica, entretanto atualmente ficou evidente que a maioria dos

fármacos pode atravessar a barreira placentária alcançando a corrente sanguínea do feto (FORFAR; NELSON, 1990; BERGLUND et al., 1984).

A Talidomida foi sintetizada pela primeira vez em 1953 e em 1954 a empresa alemã *Chemie Grunenthal* iniciou a sua utilização como anti-histamínico, não sendo esse efeito confirmado após os estudos realizados em animais. Entretanto, estas pesquisas demonstraram que esta substância possuía propriedades sedativas e hipnóticas, dessa forma, a *Grunenthal* ressaltou a capacidade da talidomida em induzir sono profundo e duradouro sem efeitos indesejáveis no dia seguinte (STIRLING; SHERMAN; STRAUSS, 1997).

Os experimentos realizados em animais não demonstraram taxas de letalidade significativas, mesmo quando a talidomida foi utilizada em altas doses (MELLIN; KATZENSTEIN, 1962a), sendo assim, a *Grunenthal* lançou esse fármaco no mercado em outubro de 1957, indicado inicialmente como sedativo de venda livre, e anunciado como “*completamente inócua... segura... surpreendentemente segura... atóxica e totalmente inofensiva*” (BRAITHWAITE, 1984).

A empresa disseminava a idéia de que a talidomida era potente e livre de efeitos colaterais, podendo ser utilizada também como antiemético. Na Alemanha esse fármaco foi descrito por alguns profissionais de saúde como o melhor medicamento a ser administrado em gestantes e lactantes (D'ARCY; GRIFFIN, 1994).

A comercialização da talidomida se difundiu por todos os continentes rapidamente, sendo que no Reino Unido começou a ser vendida pela *Distillers Biochemicals Ltd* (DBCL) em abril de 1958, onde uma ampla campanha publicitária ressaltava os efeitos benéficos desse fármaco em detrimento aos barbitúricos, responsáveis por um crescente número de mortes devido a intoxicações. Em 1961, a DBCL enviou folhetos aos médicos afirmando que o Distival® (nome comercial da talidomida no Reino Unido), poderia ser administrado com segurança para gestantes e lactantes sem quaisquer efeitos adversos para o binômio mãe-feto (MOKHIBER, 1995).

A partir de 1959 começaram os relatos médicos sobre o aumento da incidência de nascimentos de crianças com um tipo peculiar de malformação congênita. Entre 1958 e 1962, foi observado principalmente na Alemanha Ocidental e Inglaterra, o nascimento de cerca de 15 mil crianças que apresentavam graves deformidades congênitas, caracterizadas pelo encurtamento dos ossos longos dos membros superiores e/ou inferiores, com ausência total ou parcial das mãos, pés e/ou dos dedos. Pela semelhança dessas crianças com a forma externa das focas, denominou-se esta síndrome de focomelia (MELLIN; KATZENSTEIN,

1962b; D'ARCY; GRIFFIN, 1994; STIRLING; SHERMAN; STRAUSS, 1997; OLIVEIRA; BERMUDEZ; SOUZA, 1999).

Em novembro de 1961, durante o *North Rhein-Westphalia Pediatric Meeting* em Dusseldorf, (Alemanha), Lenz, um médico alemão, estabeleceu pela primeira vez, publicamente, a possibilidade das anomalias congênitas relatadas terem sido causadas pelo consumo da talidomida durante a gestação (MELLIN; KATZENSTEIN, 1962b).

Nos Estados Unidos, onde a talidomida não chegou a ser licenciada, praticamente não ocorreram incidentes relacionados a esse fármaco, pois o FDA havia retirado o medicamento do mercado em função de evidências que o associavam ao hipotireoidismo e a neuropatia periférica. O FDA saiu desse episódio fortalecido e com a responsabilidade de assumir a partir desse momento a coordenação de todas as atividades relativas às políticas de regulamentação de medicamentos naquele país, referendado pela emenda Kefauver-Harris de outubro de 1962 (KELSEY, 1988; GRAHAME-SMITH; ARONSON, 2002).

Após esse incidente a *Chemie Grunenthal* retirou a talidomida do mercado em novembro de 1961, a DBCL em dezembro de 1961 e a *William S. Merrel Company* em março de 1962 (OLIVEIRA; BERMUDEZ; SOUZA, 1999).

No Brasil a talidomida começou a ser comercializada em março de 1958, tendo sido relatados os primeiros casos de malformações a partir de 1960. Apesar de ter sido retirada do mercado na Alemanha e Inglaterra no final de 1961, por total falta de informação quanto aos efeitos adversos já comprovados, o medicamento continuou sendo vendido em nosso país como uma droga “*isenta de efeitos colaterais*”, pelo menos até junho de 1962 (LENZ, 1988).

Uma série de tragédias envolvendo medicamentos e seres humanos marca a história da farmacovigilância, contudo o caso da talidomida foi o mais relevante de todos (COELHO; ARRAIS; GOMES, 1999). Neste cenário, foram iniciados os primeiros estudos abordando a utilização racional de medicamentos, em resposta à necessidade de se conhecer e relatar os problemas relacionados à medicação, aliados à elevada morbidade e mortalidade, quase sempre associada ao uso inadequado dos mesmos (OMS, 1969).

O episódio talidomida tornou os EUM em gestantes uma ferramenta imprescindível para a prescrição racional e ao longo das últimas décadas vários autores dedicaram-se a esse tema inesgotável. Nos Estados Unidos, Kathleen, Kennedy e Kweder (2003), demonstraram que mais de 80% das gestantes consumiram pelo menos um medicamento (excluindo vitaminas e minerais), sendo que aproximadamente 30% utilizaram

mais de quatro fármacos. Os autores afirmaram ainda que durante um período de 25 anos, o número médio de medicamentos consumidos durante a gravidez aumentou de 1,7 para 2,9 para cada mulher. Além disso, seis em cada dez medicamentos utilizados podem ser classificados como de venda livre (*over the counter* - OTC).

No norte da Índia, um estudo entrevistou 405 mulheres com a finalidade de avaliar o consumo de medicamentos utilizados durante a gestação, sendo que 152 dessas encontravam-se na primeira gravidez. Os resultados demonstraram o consumo de 700, 1086 e 686 fármacos durante o primeiro, segundo e terceiro trimestre, respectivamente. Esses achados representaram que em média, cada mulher utilizou 1,73; 2,89 e 2,49 fármacos em cada trimestre respectivamente. A maioria dos fármacos utilizados pertenciam à categoria A, B e D, segundo a classificação de segurança proposta pelo FDA. Além disso, os medicamentos que pertenciam às categorias C e X constituíram 2,90% e 5,71% dos fármacos utilizados durante o terceiro e o primeiro trimestre, respectivamente (RASHMI; BHUVNESHVAR; UJALA, 2006).

Um estudo retrospectivo dos registros de 1000 gestantes, que vivem em Haute-Garonne, sudoeste da França, demonstrou a prescrição de pelo menos um fármaco durante a gravidez para 99% das gestantes, representando média de 13,6 medicamentos por mulher. Aliado a isso os pesquisadores observaram que para 1,6% das gestantes foi prescrito um ou mais fármacos da categoria X, e 59% receberam a prescrição de um medicamento da categoria D. Ainda nesse estudo, 79% das mulheres foram expostas a fármacos cujas informações sobre a segurança do mesmo durante a gravidez ainda não havia sido avaliada em estudos com animais ou seres humanos (LACROIX et al., 2000).

Andrade et al. (2006), em um estudo retrospectivo, realizado nos EUA, e utilizando um banco de dados de oito organizações de saúde cadastradas junto a HMO Research Network Center for Education and Research on Therapeutics, identificaram 114.165 mulheres que deram à luz no período compreendido entre janeiro de 1996 a dezembro de 2000. Sendo que 1,1% dessas receberam pelo menos um fármaco teratogênico durante a gravidez e cerca de 6,0% dessas utilizaram pelo menos um medicamento pertencente à categoria D ou X.

No Canadá, mais precisamente em Quebec, fez-se um estudo retrospectivo dos registros das gestantes atendidas entre 1997 e 2003, onde se definiu como critérios de inclusão os seguintes tópicos: mulheres com idade entre 15 e 45 anos; mães de crianças vivas e portadores da síndrome de Singleton; gestantes cobertas pelo Drug Plan (seguro social de cobertura a saúde do governo canadense) pelo período de um ano antes da gravidez e durante

o período gestacional e que tenham recebido pelo menos uma prescrição de um antiinflamatório não esteroidal (AINE) ou outro medicamento durante a gestação (OFORI et al., 2006).

Nesse mesmo estudo foram selecionadas crianças com qualquer anomalia congênita diagnosticada no primeiro ano de vida, e para cada caso encontrado, os pesquisadores selecionaram até 10 casos controles (crianças com nenhuma anomalia congênita detectada). Dentro dos registros canadenses foram encontradas 36.387 mulheres que atendiam aos critérios de inclusão, sendo que destas voluntárias, 1056 (8,8%) gestantes utilizaram AINE no primeiro trimestre de gestação. Dessas mulheres que utilizaram o AINE, foram identificados 93 nascimentos de crianças com anomalias congênitas. Esse estudo ainda sugere que mediante os resultados encontrados a utilização de AINE durante a gestação aumenta o risco de crianças nascerem com anomalias congênitas, especialmente defeitos no septo cardíaco.

Wilkes, Clark e Herrera (2005), utilizando banco de dados do OvidMedLine, no período compreendido entre 1966 até 2005, demonstraram que o paracetamol é o fármaco responsável pelo maior número de overdose durante a gravidez.

Refuerzo et al.(2005), executaram um estudo observacional prospectivo em um hospital, nos Estados Unidos, com puérperas que responderam um questionário que avaliava o consumo de medicamentos utilizados durante a gestação. Dentre as 418 avaliadas, 96,9% fizeram uso de pelo menos um medicamento durante sua gravidez. Quando excluiu-se vitaminas do pré-natal e suplementos a base de ferro, 76,5% mantiveram-se utilizando pelo menos um medicamento. Os OTC foram consumidos por 62,8% das usuárias e 4,1% usaram fitoterápicos e/ou medicamentos alternativos. O uso concomitante de fármacos foi observado em 33,5% das entrevistadas, sendo que 13,6% delas consumiram quatro ou mais fármacos.

No Brasil fez-se um estudo em seis grandes cidades brasileiras (Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Fortaleza e Manaus) com o objetivo de investigar o uso de medicamentos em gestantes que realizaram o pré-natal no SUS. A amostra foi composta por 5564 mulheres com idade superior a 20 anos, que se encontravam entre a vigésima primeira e a vigésima oitava semana de gestação.

Entre as 5564 gestantes entrevistadas, 83% declararam utilizar pelo menos um medicamento durante a gravidez. Os grupos mais utilizados foram as vitaminas, antianêmicos, medicamentos com ação sobre o aparelho digestivo, analgésicos/antiinflamatórios e antimicrobianos. O uso de qualquer medicamento, independente da classe terapêutica, aumentou com a escolaridade das entrevistadas, entretanto houve uma diminuição da

freqüência do uso com o aumento do número de filhos. Nas mulheres casadas ou com companheiros observou-se maior freqüência do uso de fármacos, porém as variáveis idade e raça não demonstraram alterações estatisticamente significativas (MENGUE et al., 2004).

Num estudo retrospectivo, realizado de maio a outubro de 1996, na maternidade de um hospital-escola do município de Campinas-SP, onde foram entrevistadas 1.000 puérperas ainda hospitalizadas por meio de um questionário estruturado, previamente testado, com questões orientadas por sintomas sobre uso de medicamentos, foi possível verificar que a prevalência do uso de pelo menos um fármaco durante a gravidez ocorreu em de 94,6% das mulheres entrevistadas (FONSECA; FONSECA; BERGSTEN-MENDES, 2002).

Apesar dos estudos realizados no Brasil pode-se afirmar que ainda existe uma carência de levantamentos farmacoepidemiológicos referentes a utilização de medicamentos durante a gestação, bem como pesquisas sobre os tratamentos prescritos no período pré-natal, pré-parto e pós-parto (OSÓRIO-DE-CASTRO et al., 2004a).

Segundo a revisão literária, pode-se afirmar que a utilização de medicamentos no período gestacional é elevada, independente se este foi prescrito ou não. Este problema torna-se mais preocupante devido aos escassos conhecimentos sobre o real efeito dos medicamentos junto ao feto. Sendo assim, diante das informações expostas anteriormente torna-se evidente a necessidade da realização de estudos farmacoepidemiológicos que avaliem, não apenas os medicamentos utilizados na gestação, mas discutam os riscos que os mesmos representam para o binômio mãe-feto, tornando a utilização dos fármacos mais segura para as gestantes e seus filhos.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Identificar o padrão de consumo de medicamentos e estudar a correlação com as variáveis socio-econômico-demográficas junto às gestantes atendidas no período pré-natal na Maternidade do Complexo Aeroporto no município de Ribeirão Preto - SP.

2.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever o perfil socio-econômico-demográfico das gestantes entrevistadas.
- b) Reconhecer os medicamentos utilizados pelas gestantes entrevistadas.
- c) Classificar os medicamentos utilizados em prescritos ou não prescritos.
- d) Identificar os medicamentos segundo os critérios de segurança de fármacos adotados pelo FDA durante a gravidez.
- e) Relacionar os medicamentos segundo a classificação da ATC (Anatomical Therapeutic Chemical).
- f) Correlacionar a possível relação estatística entre as variáveis socio-econômico-demográficas e o perfil do consumo de medicamentos pelas gestantes entrevistadas.

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1 Local do Estudo

O projeto foi desenvolvido no município de Ribeirão Preto - SP, que possui uma população de 547.417 habitantes (IBGE, 2007), porém a população alvo deste estudo foi constituída por gestantes em período pré-natal atendidas na Maternidade do Complexo Aeroporto, denominada Mater.

Essa maternidade foi inaugurada pela Fundação Sinhá Junqueira em 8 de março de 1998, situa-se no bairro Quintino Facci II e destina-se exclusivamente ao atendimento de pacientes do SUS. Foi construída atendendo rigorosos padrões de qualidade e sua filosofia de trabalho está baseada na humanização do parto, estimulando o parto normal e incentivando o aleitamento materno e o alojamento conjunto atendendo aos critérios do PHPN instituído pelo MS.

A Instituição mantém convênios com a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP) e com a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP) da Universidade de São Paulo, servindo como importante campo para o ensino, aperfeiçoamento e pesquisa. Além disso também possui convênios com alguns Cursos Técnicos de Enfermagem do município de Ribeirão Preto - SP.

A Mater é reconhecida como parte integrante do SUS, atendendo o município de Ribeirão Preto - SP e mais 25 cidades da região e tornou-se centro de referência para partos de baixo risco.

3.2 Caracterização da População do Estudo

A Mater está inserida no Projeto Nascer da Secretária Municipal de Saúde de Ribeirão Preto - SP, recebendo assim mulheres atendidas pelo SUS que encontram-se no mínimo na 36ª semana gestacional, porém quando estas são classificadas como gestantes de alto risco são encaminhadas para o Hospital das Clínicas da FMRP/USP onde terminam o pré-natal, realizam o parto e recebem tratamento especializado quando necessário.

As últimas consultas do período pré-natal no local onde será realizado o parto têm a finalidade de auxiliar na redução da insegurança e ansiedade, pois forma-se um vínculo entre a gestante e a instituição.

As consultas referentes ao período de pré-natal na Mater são realizadas por alunos da FMRP-USP e da EERP-USP, porém sempre supervisionados por médicos e enfermeiras pertencentes ao quadro de funcionários fixos da maternidade. Desde a sua

inauguração até o mês de outubro de 2008 foram realizados na Mater mais de 28.000 partos, atendendo em média 370 gestantes por mês em período de pré-natal, sendo que 35% são casos novos, ou seja, gestantes com 36 semanas que foram encaminhadas pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Considerando-se que, em média, a Mater realiza cerca de 2.800 partos por ano, no presente estudo optou-se por entrevistar as gestantes atendidas por um período de seis meses, porém o número de mulheres incluídas no estudo deveria situar-se entre 420 e 1.000, que representaria de 15 a 35% da população atendida nesta instituição, número este considerado, pelos autores, representativo para interpretação e discussão dos resultados.

3.3 Delineamento de Estudo

Este foi um estudo observacional transversal retrospectivo, dividido em quatro momentos distintos, sendo distribuídos da seguinte forma:

- Primeira Etapa: construção do instrumento de coleta de dados e aprovação do projeto de pesquisa junto ao Comitê e Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FCFRP-USP).
- Segunda Etapa: realização das entrevistas junto às gestantes para a adequação do formulário (projeto piloto).
- Terceira Etapa: aplicação da versão final do formulário junto às gestantes selecionadas para o estudo.
- Quarta Etapa: análise e interpretação dos resultados.

3.3.1 Instrumento de Coleta de Dados

Os pesquisadores optaram por realizar a elaboração e estruturação do instrumento de coleta de dados (ANEXO A), seguindo as normas da World Health Organization (WHO) conforme descritas por Lockerbie e Lutz (1986).

Segundo Nogueira (1968) e Theodorson e Theodorson (1969), o questionário é composto por uma série de perguntas organizadas onde as respostas são fornecidas pelo entrevistado sem a assistência direta ou orientação do entrevistador, ou seja, no questionário

as respostas devem ser preenchidas pessoalmente pelos informantes, enquanto que o formulário é uma lista de perguntas preenchidas pelo próprio entrevistador à medida que obtém as respostas do entrevistado sendo assim o investigador é quem escreve as respostas obtidas junto aos entrevistados.

Nesse estudo optou-se pelo formulário devido à vantagem deste ser um instrumento de possível aplicação a analfabetos e populações heterogêneas, o que significa que seu campo de utilização é bastante amplo, podendo ser utilizado em estudos junto às comunidades de modo geral (WITT, 19--).

Portanto, durante a construção do instrumento de coleta de dados optou-se por elaborar um formulário com 44 questões divididas em cinco grupos contendo as seguintes variáveis: **1- Características socio-econômico-demográficas:** a) data de nascimento; b) escolaridade; c) ocupação; d) renda familiar; e) número de dependentes; f) raça; g) estado civil; **2- Acesso ao serviço de saúde:** a) convênio particular; b) unidade básica de saúde; c) visita do agente de saúde; **3- estado geral de saúde e utilização de medicamentos:** a) problema de saúde pré-existente; b) medicamentos utilizados durante a gravidez; c) orientação recebida sobre medicamentos; **4- dados sobre a gestação atual:** a) primeira gestação; b) quantidade de filhos; c) gravidez planejada; d) utilização de método contraceptivo; e) semana de gestação quando diagnóstico de gravidez; f) semana de gestação quando iniciou o pré-natal; g) semana de gestação no momento da entrevista; h) consultas de pré-natal; i) ultrassonografia; j) tipo de parto previsto; k) gravidez de risco; **5- auto-cuidado:** a) consumo de álcool; b) fumante; c) prática de atividade física; d) consumo de adoçante; e) consumo de cafeína; f) tintura capilar.

Entretanto, as principais desvantagens desse instrumento é promover o envolvimento dos entrevistadores, que nem sempre permanecem neutros frente ao entrevistado, além de apresentarem variações individuais entre si (WITT, 19--). Porém, no presente estudo para minimizar o viés de envolvimento promovido por vários entrevistadores, todas as entrevistas foram realizadas pela mesma pesquisadora, deste modo tornou-se mais fácil manter o tipo de abordagem e as interpretações das respostas no momento da entrevista.

Alguns pesquisadores ressaltam que a aplicação de um formulário buscando informações sobre o passado do entrevistado pode ocasionar um viés recordatório, portanto no presente estudo tentou-se minimizar esse problema utilizando-se algumas questões classificadas como de uso-orientado, focando principalmente a utilização dos medicamentos por meio dos principais sinais e sintomas que estivessem relacionados ou não à gravidez, possibilitando assim que a entrevistada recordasse todos os medicamentos utilizados durante a

atual gestação. Essa metodologia tem sido utilizada por vários pesquisadores que desenvolvem estudos nessa área de interesse, tais como Guerra et al. (2008), Refuerzo et al. (2005), Osório-de-Castro et al., (2004a), Mengue et al. (2004), Gomes et al. (1999).

No presente estudo o instrumento utilizado não foi validado, pois a literatura especializada recomenda validar apenas os instrumentos que requerem informações imensuráveis ou de difícil mensuração, tal qual medir a qualidade de vida. Mengarda et al. (2008), que traduziram para a língua portuguesa e validaram um questionário sobre qualidade de vida para mulher com endometriose, afirmam que a qualidade de vida relacionada à saúde é um conceito multidimensional que engloba aspectos físicos, psicológicos e sociais relacionados com uma doença ou tratamento em particular, e esta é estimada por meio de instrumentos que realizam a avaliação global do paciente, questionando sobre a sintomatologia recente e o nível atual de funcionamento físico, psicológico e social.

Fonseca et al. (2005), garantem que a mensuração da qualidade de vida ajuda a selecionar e monitorar problemas psico-sociais de um paciente, demonstrando a percepção da população sobre diferentes problemas de saúde e medindo os resultados das intervenções médicas, sendo assim estes autores validaram um questionário como a finalidade de monitorar a qualidade de vida em mulheres brasileiras com incontinência urinária.

Além dos autores citados anteriormente, outros pesquisadores concordam que a validação do questionário é fundamental para a coleta de dados e execução do estudo, por exemplo, Santa Helena, Nemes e Eluf-Neto (2008), desenvolveram e validaram um instrumento capaz de avaliar a não-adesão ao tratamento farmacológico, em suas múltiplas dimensões, aplicados em indivíduos portadores de hipertensão arterial. Martins, Arruda e Mugnaini (2004), validaram para a língua portuguesa dois questionários, elaborados por Finlay, que avaliavam a qualidade de vida em pacientes que apresentavam problemas dermatológicos: PDI (*Psoriasis Disability Index*) e o DLQI (*Dermatology Life Quality Index*).

Assim como esses dois grupos de pesquisadores citados anteriormente Pardini et al., (2001), Pinheiro, Troccoli e Carvalho (2002), Campos et al., (2003), Carmeliet et al., (2003) também defendem a validação de questionários que tem como objetivo a coleta de dados de difícil mensuração.

Diante do exposto anteriormente, a validação do instrumento de coleta de dados no presente estudo não foi necessária, sendo assim optou-se por realizar o projeto piloto com a finalidade de adequar e elaborar a versão final do formulário utilizando perguntas diretas e objetivas de fácil mensuração.

Após a elaboração do instrumento de coleta de dados este projeto de pesquisa foi encaminhado ao CEP/FCFRP – USP, sendo aprovado em definitivo durante a 65ª Sessão Ordinária, protocolo CEP/FCFRP nº 115 (ANEXO B), além de ser encaminhado para o setor administrativo da Mater para sua devida aprovação e liberação.

3.3.2 Projeto Piloto

Segundo Boynton (2004), o projeto piloto deve ser realizado com um grupo de pessoas que representa sua amostra definitiva, independente se o instrumento de coleta de dados foi construído pelo pesquisador ou é pré-existente.

O projeto piloto é importante para avaliar se o instrumento de coleta de dados foi construído de maneira adequada, sendo compreendido pelo público alvo do estudo, além de avaliar como os participantes reagirão mediante as perguntas realizadas e qual será o tempo necessário para que os entrevistados possam responder ao formulário.

O piloto deste estudo foi realizado em maio de 2008 na Mater, sendo que durante esse período entrevistou-se 53 gestantes e adequações no formulário foram realizadas pelos pesquisadores com a finalidade de tornar o instrumento adequado ao estudo. Essas entrevistas não foram consideradas para a análise final dos resultados dessa pesquisa.

3.3.3 Protocolo de Estudo

A coleta de dados foi realizada no período de junho a novembro de 2008, e os critérios de inclusão foram: estar em atendimento pré-natal na Mater e estar ao menos na 30ª semana de gestação.

Quando os critérios de inclusão eram atendidos, a pesquisadora apresentava-se à gestante, convidando-a a participar da pesquisa. Uma vez o convite aceito, conduzia-se a usuária a uma sala individual para receber a explicação detalhada do estudo, e ser realizada a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Durante os seis meses em que as entrevistas foram realizadas, a Mater recebeu para as consultas de pré-natal 952 gestantes, sendo 777 casos novos e 175 retornos, com uma média de 2,3 consultas por mulher. Entre as 952 usuárias que compareceram ao pré-natal, foram convidadas para participarem do presente estudo 709 sendo que 699 aceitaram. Dessa forma, pode-

se afirmar que cerca de 73,0% das gestantes atendidas pela maternidade no período do estudo participaram da pesquisa.

3.3.4 Análise descritiva

As informações obtidas por meio da aplicação dos formulários foram inseridas num banco de dados construído no programa de estatística EPI INFO versão 3.4.3 de 8 de novembro de 2007. Nesse banco de dados foi possível realizar a identificação e classificação das variáveis investigadas, permitindo a análise descritiva desses resultados.

3.3.5 Análise estatística

3.3.5.1 Variáveis Independentes

As variáveis independentes são aquelas que promovem a variação de outras variáveis (RUFFINO-NETTO e PASSOS, 2005). No presente estudo, para a análise estatística, foram consideradas variáveis independentes: idade; escolaridade; estado civil; ocupação; convênio; renda *per capita*; número de dependentes; visita do agente de saúde; primigestas; gravidez planejada; número de consultas de pré-natal; idade gestacional que iniciou o pré-natal; problemas de saúde; número de filhos; atividade física; utiliza adoçante; utiliza bebida ou comida diet ou light; consome café, chá, refrigerante ou chocolate.

3.3.5.2 Variáveis Dependentes

As variáveis dependentes são aquelas resultantes de variações das independentes descritas anteriormente (RUFFINO-NETTO e PASSOS, 2005). No presente estudo foram consideradas variáveis dependentes a utilização/número de medicamentos, sendo estas reorganizadas de acordo com a mediana obtida em cada um dos grupos avaliados:

- Análise estatística considerando todos os medicamentos utilizados pelas gestantes (mediana igual a quatro), subdivididas em: a) não utilizou medicamento; b) utilizou até quatro medicamentos; c) utilizou mais de quatro medicamentos.
- Análise estatística considerando número de princípios ativos excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexo vitamínico e vacinas (mediana igual a três), sendo

subdivididas em: a) não utilizou nenhum princípio ativo; b) utilizou até três princípios ativos; c) utilizou mais de três princípios ativos.

3.3.5.3 Regressão Logística Univariada e Multivariada

No presente estudo foram realizadas duas análises estatísticas, regressão logística multinomial univariada, que consiste na exploração da informação existente em cada variável separadamente (LUIZ, 2006), e multivariada, que consiste na influência simultânea de diversas variáveis independentes sobre uma variável dependente (JEKEL, KATZ e ELMORE, 2005). Essas análises foram realizadas, primeiramente, considerando todos os medicamentos utilizados pelas gestantes e num segundo momento, foram excluídos o sulfato ferroso, o ácido fólico, os complexos vitamínicos e as vacinas, sendo utilizado para a análise estatística apenas os demais princípios ativos. Para a análise dos dados utilizou-se o programa SAS (versão 9), sendo adotado um nível de significância de 5% com intervalo de confiança de 95% em todos os testes estatísticos.

Os dados foram avaliados por meio da regressão logística multinomial univariada (HOSMER e LEMESHOW, 2000), que foi utilizada para obter estimativas da associação entre o uso de medicamentos e cada uma das variáveis independentes. Esta análise torna-se inviável quando, para uma dada variável, há alguma casela da tabela de contingência com frequência igual a zero. Neste caso, adotou-se a sugestão de Agresti (2002), que permite adicionar 0,5 em cada um desses valores, obtendo dessa forma uma aproximação do *odds ratio* diretamente dos dados.

Para obter *odds ratios* ajustados para variáveis de confusão, utilizou-se modelo de regressão logística multinomial multivariado. Neste caso, as variáveis independentes que apresentam alguma casela na tabela de contingência com frequência igual a zero não pôde ser incluída neste modelo. No modelo multivariado, todas as demais variáveis independentes do estudo foram incluídas. A análise estatística do presente estudo foi realizada pelo Departamento de Medicina Social da FMRP-USP.

4. RESULTADOS e DISCUSSÃO

Neste estudo foram incluídas 699 gestantes do município de Ribeirão Preto - SP, que realizaram as últimas consultas de pré-natal na Mater entre junho e novembro de 2008. Essas mulheres responderam ao formulário que abordava características socio-econômico-demográficas, acesso ao serviço de saúde, estado geral de saúde e utilização de medicamentos, dados sobre a gestação atual e auto-cuidado.

Este foi um estudo observacional transversal retrospectivo que depende da memória das participantes principalmente em relação aos medicamentos utilizados durante a gravidez.

4.1 Análise descritiva dos resultados

Tabela 1. Distribuição das gestantes segundo faixa etária, Ribeirão Preto, SP, 2008

Faixa etária das gestantes	Número n=699	Frequência (%)
Até 14 anos	3	0,4
15 – 19 anos	131	18,7
20 – 24 anos	216	30,9
25 – 29 anos	202	28,9
30 – 34 anos	100	14,3
35 – 39 anos	38	5,4
40 – 44 anos	8	1,1
45 – 48 anos	1	0,1

A idade das gestantes variou entre 13 e 48 anos, com média de 24,9 anos e mediana de 24 anos. Entre as participantes 8,6% (n=60) apresentavam idade menor ou igual a 17 anos, resultado este inferior ao encontrado por Ydy et al. (2009), em um estudo realizado no Mato Grosso, onde 16,3% da sua amostra possuíam idade inferior a 18 anos. Ribeiro et al. (2000), realizaram um estudo no município de Ribeirão Preto-SP, com mães adolescentes (idade entre 13 e 19 anos) e descreveram que a taxa de gestantes nesta mesma faixa etária foi de 17,5%.

A gravidez na adolescência é referida em nosso país como sendo um problema de saúde pública e cada vez são mais freqüentes relatos sobre o aumento do índice de gestações entre adolescentes. O baixo nível socioeconômico, o início precoce de relações sexuais, a falta da utilização ou a utilização inadequada de contraceptivos, o abuso sexual e a baixa auto-estima, dentre outros fatores citados na literatura, podem estar associados à esta situação (LEVANDOWSKI; PICCININI; LOPES, 2008). Muza e Costa (2002), descreveram que adolescentes possuem elevada resistência em aproximar-se dos serviços de saúde em busca de informações, assim como estes serviços resistem em acolher os interesses dessas adolescentes.

As gestantes acima de 35 anos representaram 6,7% (n=47) deste estudo, dado semelhante ao encontrado por Santos, Castro e Rios-Grassi (2009), em um estudo na Bahia, onde 8,7% das mulheres possuíam 35 anos ou mais. Ydy et al. (2009), descreveram que 4,8% das gestantes apresentavam essa mesma faixa etária, enquanto Markl et al. (2007), em um estudo alemão, encontrou porcentagem superior de gestantes nesta faixa etária (18,8%), sendo a idade média da sua amostra de 31,7 anos. Andrade et al. (2004), no município de São Paulo, ao analisar fichas obstétricas de janeiro de 2000 a julho de 2003 e excluir gestantes com idade inferior a 18 anos e com faixa etária situada entre 30 e 35 anos, encontrou que 47,6% da sua amostra apresentavam idade superior a 35 anos e dentre estas cerca de 20,0% eram primigestas.

De acordo com o DATASUS, em 2006, cerca de 10,0% das gestantes brasileiras apresentavam idade superior a 34 anos, sendo que no município de Ribeirão Preto - SP essa porcentagem situou-se em torno de 12,0%. Esses resultados demonstram que muitas mulheres adiam sua gestação em prol de suas carreiras profissionais, aliado a isso pode-se afirmar que os avanços na medicina e nas técnicas de reprodução assistida têm aumentado o sucesso de gravidez nessas pacientes. Os dados publicados sobre os riscos associados a gestações acima de 35 anos são inconsistentes e conflitantes, devido a outras variáveis como paridade e doenças pré-existentes, que prejudicam a avaliação de riscos associados com a idade materna isoladamente (BIANCO et al., 1996).

Tabela 2. Distribuição das gestantes segundo a escolaridade, Ribeirão Preto, SP, 2008

Escolaridade das gestantes	Número n=699	Frequência (%)
Não sabe ler	2	0,3
Sabe ler	3	0,4
Ensino Fundamental Incompleto	167	23,9
Ensino Fundamental Completo	100	14,3
Ensino Médio Incompleto	123	17,6
Ensino Médio Completo	273	39,1
Ensino Superior Incompleto	13	1,9
Ensino Superior Completo	18	2,6

Em relação à escolaridade das participantes, encontrou-se que 39,1% (n=273) apresentavam ensino médio completo, porém 24,6% (n=172) possuíam apenas o ensino fundamental incompleto. Vale ressaltar que 4,5% (n=31) das gestantes possuíam mais de onze anos de estudos, resultados estes semelhantes ao divulgados por Melo et al. (2009a), num estudo realizado no Paraná, limitado às usuárias do SUS, onde apenas 7,3% das participantes possuíam doze ou mais anos de estudo e 34,1% apresentavam ensino fundamental incompleto.

Entretanto, estes resultados são inferiores ao encontrado por Melo et al. (2009b), que realizaram um estudo em Pernambuco, onde 45,5% da sua amostra apresentavam onze anos de estudos ou mais, bem como os dados divulgados pelo DATASUS, em 2006, para o município de Ribeirão Preto-SP, onde 23,4% das gestantes cadastradas no sistema possuíam doze ou mais anos de estudo.

Borrell (1997), afirma que a educação dá acesso a determinada ocupação e a diferentes níveis de renda, estes por sua vez, podem exercer influência quanto à oportunidade de obter um nível de escolaridade melhor, sendo assim a escolaridade pode ser causa ou consequência do nível de renda de uma determinada população.

A escolaridade da gestante pode ser um indicador da condição social, e o maior grau de instrução facilita o acesso ao emprego e a consequente melhora da posição

socioeconômica da família. Sendo assim, a busca por um nível de escolaridade melhor vem aumentando entre a população, pois acredita-se que é através do conhecimento e da qualificação que surge a oportunidade de um futuro profissional digno e satisfatório.

Tabela 3. Distribuição das gestantes segundo a ocupação, Ribeirão Preto, SP, 2008

Ocupação das gestantes	Número n=699	Frequência (%)
Possui carteira de trabalho assinada	191	27,3%
Não possui carteira de trabalho assinada	75	10,7%
Autônoma	65	9,3%
Do Lar	322	46,1%
Estudante	40	5,7%
Outra	6	0,9%

De acordo com o relato das gestantes 47,3% (n=331) apresentavam alguma atividade remunerada, mas 46,1% (n=322) não possuíam outra atividade além daquela desempenhada no próprio lar. Cardoso et al. (2007) e Guerra et al. (2008), encontraram em seus estudos, na região sul do Brasil e no Rio Grande do Norte, uma porcentagem superior de gestantes que não trabalhavam, 52,4% e 68,2%, respectivamente.

Apesar do papel da mulher na família e na sociedade ter sofrido transformações, principalmente, do final dos anos 1990 (MONTALI, 2006), os resultados deste estudo mostram que em uma parcela da sociedade a mulher ainda permanece como dona de casa sem exercer qualquer atividade remunerada. Elas ainda continuam cuidando dos filhos e da casa enquanto o companheiro “sustenta” a família com seu trabalho remunerado, desempenhando assim, o papel de “chefe da família”.

Tabela 4. Distribuição das gestantes segundo a renda familiar referida em salários mínimos (SM), Ribeirão Preto, SP, 2008

Renda familiar (SM)	Número n=699	Frequência (%)
0 - 1	48	6,9%
1 - 2	236	33,8%
2 - 3	170	24,3%
3 - 4	83	11,9%
4 - 5	57	8,1%
5 - 6	5	0,7%
6 - 7	11	1,6%
7 - 8	12	1,7%
8 - 9	1	0,1%
9 - 10	6	0,9%
10 ou mais	2	0,3%
Não souberam relatar	68	9,7%

Tabela 5. Distribuição das gestantes segundo o número de dependentes da renda familiar, Ribeirão Preto, SP, 2008

Número de dependentes da renda familiar	Número n=699	Frequência (%)
1	16	2,3%
2	186	26,6%
3	227	32,5%
4	101	14,4%
5	75	10,7%
6	48	6,9%
7	17	2,4%
8	14	2,0%
9	5	0,7%
10	2	0,3%
11	2	0,3%
12	2	0,3%
13	1	0,1%
14	1	0,1%
Não souberam relatar	3	0,4%

Tabela 6: Distribuição das gestantes segundo a renda familiar *per capita* referida em salários mínimos (SM), Ribeirão Preto, SP, 2008.

Renda familiar <i>per capita</i> (SM)	Número n=699	Frequência (%)
0 – 1	451	64,5
1 – 2	149	21,3
2 – 3	21	3,0
3 – 4	9	1,3
Não souberam responder	69	9,9

A renda familiar das gestantes entrevistadas foi baseada no salário mínimo de R\$ 415,00 que entrou em vigência em 01/03/2008 de acordo com a Lei 11.709/2008 e foi publicado no Diário Oficial da União em 20/06/2008.

Conforme descrito pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), o salário mínimo necessário de acordo com o preceito constitucional "salário mínimo fixado em Lei, nacionalmente unificado, capaz de atender às suas necessidades vitais básicas e às de sua família, como moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, reajustado periodicamente, de modo a preservar o poder aquisitivo, vedada sua vinculação para qualquer fim" (Constituição da República Federativa do Brasil, capítulo II, Dos Direitos Sociais, artigo 7º, inciso IV), deveria ser em março de 2008 de R\$ 1.881,32 considerando uma família de dois adultos e duas crianças, que seria o equivalente a 4,53 salários mínimos vigente nesse período (DIEESE, 2009).

Entretanto, 76,9% (n=537) das mulheres entrevistadas possuíam uma renda familiar menor que quatro salários mínimos, vivendo, de acordo com o Dieese, com uma renda inferior a aquela capaz de atender às necessidades básicas familiar. O número de pessoas que dependem da renda familiar declarada pela gestante variou entre uma e 14, sendo que a média foi de 3,6 pessoas por família e a renda familiar *per capita* de 64,5% das entrevistadas era inferior a um salário mínimo, sendo a mediana igual a R\$ 300,00.

Giacomello et al. (2008), descreveram em seu estudo que 84,1% das gestantes entrevistadas em Bento Gonçalves-RS e 54,3% das entrevistadas em Porto Alegre-RS,

apresentavam renda *per capita* de R\$ 300,00 ou menos e Vasconcelos, Côrtes e Coutinho (2008), num estudo realizado em Brasília, publicaram que a renda *per capita* média encontrada entre as gestantes foi de R\$ 438,20, demonstrando assim a desigualdade entre o salário ideal para se viver com dignidade estabelecido pelo DIEESE e a real situação de parte da população em nosso país.

Tabela 7: Distribuição das gestantes segundo a raça, Ribeirão Preto, SP, 2008.

Raça das gestantes	Número n=699	Frequência (%)
Amarela	48	6,9%
Branca	224	32,0%
Preta	74	10,6%
Parda	345	49,4%
Indígena	8	1,1%

A raça das gestantes entrevistadas foi obtida por auto-relato, sendo assim 60,0% (n=419) declararam possuir a cor preta ou parda, resultado este inferior ao descrito por Audi et al. (2008), em um estudo realizado em Campinas-SP, onde 43,6% da sua amostra correspondiam a esta classificação. Vale ressaltar que 6,9% (n=48) das gestantes do presente estudo relataram ser amarelas, entretanto esse resultado demonstra total desconhecimento dessas mulheres, que ignoraram o fato da cor amarela representar a população oriental.

Tabela 8: Distribuição das gestantes segundo o estado civil, Ribeirão Preto, SP, 2008

Estado civil das gestantes	Número n=699	Frequência (%)
Solteira	130	18,6%
Casada	200	28,6%
Separada ou Divorciada	9	1,3%
Morando com Companheiro	360	51,5%
Viúva	0	0,0%

Em relação ao estado civil, 80,1% (n=560) das gestantes declararam morar com companheiro, esse resultado pode ser confirmado nos estudos de Spindola, Penna e Proganti (2006), Konno, Benicio e Barros (2007), e de Melo et al. (2009a) onde 72,7%, 74,4% e 84,4% das mulheres possuíam companheiros, respectivamente.

A porcentagem de gestantes que não são casadas oficialmente aumenta a cada ano, e essa situação marital predominante reflete, em geral, que as pessoas, pelos motivos mais variados, estão unindo-se consensualmente, sendo assim, diante desta realidade o Código Civil Brasileiro, reconhece como entidade familiar a união estável entre homem e mulher configurada na convivência pública, contínua e duradoura e estabelecida com o objetivo de constituição de família (BRASIL, 2002).

Figura 1. Distribuição das gestantes quanto ao convênio de saúde, Ribeirão Preto, SP, 2008 (n=699)

Das 699 mulheres entrevistadas, 8,4% (n=59) apresentavam algum tipo de convênio de saúde, sendo que algumas dessas, devido à vigência da carência do plano de saúde foram para a Mater realizar o acompanhamento final do seu pré-natal, pois dessa forma garantiriam que o parto pudesse ser realizado nesta maternidade. Outras gestantes relataram, durante a entrevista, que mesmo possuindo o convênio médico optaram por fazer todo o seu acompanhamento de pré-natal na rede pública. Foram identificados neste estudo 14 convênios de saúde distintos entre as gestantes, porém os dois convênios mais citados pelas entrevistadas perfizeram 58,0%.

Tabela 9. Distribuição das residências das gestantes segundo os Distritos de Saúde do município de Ribeirão Preto, SP, 2008

Distrito de Saúde	Número n=699	Frequência (%)
Distrito Central	57	8,2%
Distrito Leste	122	17,5%
Distrito Norte	241	34,5%
Distrito Oeste	65	9,3%
Distrito Sul	131	18,7%
Convênio de Saúde	59	8,4%
Não Sabe	3	0,4%
Outros	21	3,0%

Pode-se ressaltar que apesar da maternidade em que foi realizado este estudo localizar-se no Distrito Norte de Ribeirão Preto - SP, cabe a essa instituição receber gestantes de todo o município, dessa forma foram identificadas, durante as entrevistas, usuárias oriundas de todos os distritos, bem como de municípios vizinhos, porém os Distritos Norte e Leste perfizeram o total de 52,0% (n=363) das mulheres atendidas na Mater durante o período em que este estudo foi desenvolvido.

Figura 2. Distribuição das gestantes segundo a presença de problemas de saúde pré-existent, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Dentre as mulheres que participaram desta pesquisa apenas 10,2% (n=71) apresentavam algum problema de saúde, sendo que em 81,7% (n=58) esse problema existia antes da gravidez atual. Os problemas de saúde mais evidentes foram asma e/ou bronquite e/ou rinite, alcançando 31,0% (n=22) dessas gestantes.

O baixo índice de mulheres com algum problema de saúde encontrado neste estudo pode ser explicado pelo fato das gestantes classificadas como alto risco (aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou do feto tem maiores chances de ser atingidas por complicações durante a gestação, devido a um fator de risco pré-existente), serem encaminhadas à unidade de referência terciária localizada no Hospital das Clínicas da FMRP-USP, sendo assim contempladas pelo Princípio da Equidade do SUS, segundo o qual cada pessoa deve ter atendimento de acordo com suas necessidades específicas (BRASIL, 2001).

Figura 3. Distribuição das gestantes que receberam orientações sobre os medicamentos utilizados durante a gravidez, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Quando se investigou sobre a orientação recebida pelas gestantes referente à utilização de medicamentos durante a gravidez, cerca de 60,0% (n=415) das usuárias declararam não ter recebido nenhuma orientação e quando esta informação foi recebida 83,8% (n=238) dessas gestantes informaram que a orientação foi realizada pelo próprio médico. Apenas uma gestante relatou ter recebido orientação de um farmacêutico.

De acordo com a Resolução, do Conselho Federal de Farmácia, nº 357 de 20 de abril de 2001, que aprovou o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia, a presença e atuação do farmacêutico é requisito essencial para a dispensação de medicamentos aos pacientes, cuja atribuição é indelegável, não podendo ser exercida por mandato nem representação.

Além disso, o farmacêutico deve fornecer toda informação necessária para o uso correto, seguro e eficaz dos medicamentos de acordo com as necessidades individuais do usuário. As contra-indicações, interações e possíveis efeitos secundários do medicamento devem ser explicados no momento da dispensação. Entretanto, na prática, a dispensação continua sendo tratada como um ato de entrega de um produto, por qualquer pessoa, sem qualquer informação adequada ao usuário.

Portanto, não basta ser obrigatória a presença do farmacêutico em farmácias, drogarias e estabelecimentos que dispensam medicamentos, é necessário resgatar a verdadeira função assistencial do farmacêutico, promovendo a interação direta deste com o usuário,

visando uma farmacoterapia racional e reforçando o seu papel quanto profissional de saúde. Assim, o ato de dispensação torna-se uma fonte de informação aos pacientes sobre o medicamento que este irá utilizar.

Figura 4. Distribuição das gestantes primigestas e multigestas, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Tabela 10. Distribuição das gestantes segundo o número de filhos anteriores a gestação atual, Ribeirão Preto, SP, 2008

Número de filhos anteriores a gestação atual	Número n=699	Frequência (%)
0	329	47,1%
1	207	29,6%
2	97	13,9%
3	41	5,9%
4	15	2,1%
5	4	0,6%
6	4	0,6%
7	2	0,3%

Figura 5. Distribuição das gestantes segundo planejamento da gravidez, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Figura 6. Distribuição das gestantes segundo a utilização de métodos contraceptivos no momento da concepção, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

As primigestas deste estudo totalizaram 43,8% (n=306), entretanto 47,1% (n=329) não possuíam nenhum filho. Essa diferença ocorreu devido ao fato de que 3,3% (n=23) das mulheres não possuíam nenhum filho, mas não eram primigestas, seja por histórico de abortos anteriores ou pelo falecimento de filhos. O número de filhos entre as gestantes variou de zero a sete, sendo a média por usuária de 1,6 filhos.

Vale ressaltar que 9,5% (n=66) das mulheres estavam no mínimo na quarta gestação podendo aqui ser evidenciada a ausência do planejamento familiar, além disso 62,5% (n=437) das entrevistadas relataram que a gravidez não fora planejada e que 73,4% (n=513) não utilizavam nenhum método contraceptivo.

Carvalho, em 1997, afirmou que as políticas sociais no Brasil não têm conseguido alterar o quadro de pobreza da população e com os resultados obtidos neste estudo pode-se verificar que ao longo desses 10 anos essa realidade não foi alterada, sendo assim não basta oferecer gratuitamente à população métodos contraceptivos sem que estes sejam distribuídos acompanhados de informações e educação correta. É importante reforçar o papel do farmacêutico e de toda a equipe de saúde perante a comunidade, para que as políticas sociais não sejam “jogadas” à população sem que haja um suporte técnico específico para melhorar a eficácia destas, alterando a desigualdade social dos indivíduos.

Tabela 11. Distribuição das mulheres segundo a idade gestacional em que receberam o diagnóstico de gravidez, Ribeirão Preto, SP, 2008

Idade gestacional no diagnóstico de gravidez	Número n=699	Frequência (%)
1 a 4 semanas	331	47,4%
5 a 8 semanas	170	24,3%
9 a 12 semanas	107	15,3%
13 a 16 semanas	47	6,7%
17 a 20 semanas	16	2,3%
21 a 24 semanas	14	2,0%
25 a 28 semanas	3	0,4%
Mais de 28 semanas	1	0,1%
Não souberam relatar	10	1,4%

Tabela 12. Distribuição das gestantes segundo a idade gestacional em que iniciaram o pré-natal, Ribeirão Preto, SP, 2008

Idade gestacional no início do pré-natal	Número n=699	Frequência (%)
1 a 4 semanas	89	12,7%
5 a 8 semanas	185	26,5%
9 a 12 semanas	193	27,6%
13 a 16 semanas	108	15,5%
17 a 20 semanas	50	7,2%
21 a 24 semanas	29	4,2%
25 a 28 semanas	10	1,4%
29 a 32 semanas	3	0,4%
33 a 36 semanas	2	0,3%
Mais de 36 semanas	1	0,1%
Não souberam relatar	29	4,2%

Tabela 13. Distribuição das mulheres segundo a idade gestacional no momento da entrevista, Ribeirão Preto – SP, 2008

Idade gestacional no momento da entrevista (em semanas)	Número n=699	Frequência (%)
32 a 35 semanas	65	9,3%
36 a 38 semanas	533	76,3%
39 a 42 semanas	93	13,3%
Não souberam relatar	8	1,1%

Tabela 14. Distribuição das mulheres segundo o número de consultas de pré-natal realizadas durante a gestação até o momento da entrevista, Ribeirão Preto, SP, 2008

Número de consultas de pré-natal	Número n=699	Frequência (%)
1	1	0,1
2	9	1,3
3	24	3,4
4	48	6,9
5	90	12,9
6	170	24,3
7 ou mais consultas	353	50,5
Não souberam relatar	4	0,6

Cerca de 72,0% (n=501) das entrevistadas descobriram a sua gravidez entre a primeira e a oitava semana de gestação. A dosagem da gonadotrofina coriônica humana (HCG), que é um hormônio glicoprotéico secretado pelas células trofoblásticas do tecido placentário, é utilizada para o diagnóstico precoce da gravidez, sendo conhecida mundialmente devido a sua precisão. O HCG pode ser detectado no sangue da mulher grávida entre o oitavo e o décimo primeiro dia após a concepção (FEBRASGO, 2006), entretanto, 56,7% (n=396) das usuárias somente iniciaram o seu pré-natal após a oitava semana de gestação.

De acordo com o preconizado pelo PHPN é fundamental a captação precoce da gestante afim de que esta realize sua primeira consulta de pré-natal até 120 dias de gestação, porém nesse estudo 13,6% (n=95) das mulheres relataram que a primeira consulta de pré-natal ocorreu após este período, esse fato pode ser explicado pelas dificuldades de acesso das gestantes ao serviço de saúde ou pela ausência de interesse dessa usuária em procurar este serviço logo no início da sua gravidez, o que não isenta o serviço público da sua responsabilidade em captar precocemente essa gestante.

A dificuldade muitas vezes encontrada pelas usuárias em agendar a primeira consulta no serviço de saúde antes do 120º dia de gestação contradiz o PHPN, quando este

preconiza uma atenção de qualidade e de fácil acesso. Vale ressaltar que, uma atenção pré-natal e puerperal qualificada e humanizada torna-se fundamental para a saúde do binômio mãe-feto, além de ser essencial para a redução dos coeficientes de morbimortalidade desta população.

Entre as participantes deste estudo 76,3% (n=533) encontravam-se entre a 36ª e a 38ª semana de gestação e 50,5% (n=353) realizaram sete ou mais consultas de pré-natal. De acordo com o PHPN a usuária deve realizar pelo menos seis consultas de pré-natal neste período, sendo o ideal uma consulta no primeiro trimestre, duas no segundo e três no terceiro.

A maior frequência de consultas no final da gestação tem como objetivo avaliar o risco perinatal e as intercorrências clínico-obstétricas mais comuns nesse trimestre, como trabalho de parto prematuro, pré-eclâmpsia e óbito fetal dentre outras. Entretanto, a redução no número tradicional de consultas não está associada a resultados adversos maternos ou perinatais, como pré-eclâmpsia, infecção do trato urinário, mortalidade materna ou baixo peso ao nascer, demonstrando assim que o importante não é a quantidade de consultas a ser realizada, mas sim, a qualidade com que estas são desenvolvidas. Porém, a redução no número de consultas está associada com a insatisfação das gestantes em relação aos cuidados pré-natais (CARROLI et al, 2001; VILLAR et al, 2006a).

Tabela 15. Distribuição das gestantes segundo o número de ultra-sonografias realizadas até o momento da entrevista, Ribeirão Preto, SP, 2008

Número de Ultra-sonografias	Número n=699	Frequência (%)
1	59	8,4
2	193	27,6
3	177	25,3
4	125	17,9
5	72	10,3
6	34	4,9
7	24	3,4
8	8	1,1
9	4	0,6
10	2	0,3
Não sabe	2	0,3

Considerando-se que até 42% das idades gestacionais estimadas pela data da última menstruação são incorretas, deve-se realizar, na primeira consulta, o exame de ultra-sonografia para determinar com maior precisão a idade gestacional, sendo que o ideal é que este exame seja realizado entre a 10^a e a 13^a semana de gestação (CROWTHER et al, 1999). No presente estudo 100% das gestantes realizaram pelo menos uma ultra-sonografia, apresentando média de 3,3 exames por usuária.

A ultra-sonografia é um dos procedimentos mais utilizados no diagnóstico pré-natal, e é considerado exame de rotina na maioria dos países do mundo. Esse procedimento esclarece a real idade gestacional, determina algumas características do feto, tais como peso, tamanho e sexo, além de identificar gestações múltiplas e avaliar parâmetros capazes de indicar riscos de anomalias, bem como monitora a evolução do volume de líquido amniótico e a posição do cordão umbilical no final da gravidez. Nas gestações iniciais, essas informações aliadas à visualização do embrião tornam a gravidez “real” para a mulher (GOMES, PICCININI, 2005; MCCALLUM, 2008).

Outro aspecto investigado por meio da ultra-sonografia refere-se à circulação sanguínea materna e fetal, podendo detectar alguma deficiência circulatória que prejudicará o desenvolvimento do feto, além de avaliar o risco da gestante desenvolver pré-eclâmpsia. Esses parâmetros podem auxiliar nas condutas a serem adotadas com relação ao comportamento da gestante, necessidade de repouso e medicamentos, visando permitir o crescimento do feto até ser considerado “viável” para o nascimento (MCCALLUM, 2008).

De acordo com o PHPN, a ultra-sonografia de rotina durante a gestação, embora seja procedimento bastante corriqueiro, permanece controversa. Não existe comprovação científica de que, rotineiramente realizada, tenha qualquer efetividade sobre a redução da morbidade e da mortalidade perinatal ou materna. As evidências científicas atuais relacionam sua realização no início da gravidez com uma melhor determinação da idade gestacional, detecção precoce de gestações múltiplas e malformações fetais clinicamente não suspeitas. A não realização de ultra-sonografia durante a gestação não constitui omissão, nem diminui a qualidade do pré-natal. Entretanto, está comprovado que, em gestações de alto risco, a ultra-sonografia com dopplervelocimetria possibilita a indicação de intervenções que resultam na redução da morbimortalidade perinatal (BRASIL, 2006).

Tabela 16. Distribuição das gestantes segundo tipo de parto que provavelmente seria realizado, Ribeirão Preto, SP, 2008

Tipo de parto	Número n=699	Frequência (%)
Normal	323	46,2%
Cesárea	38	5,4%
Não Sabe	338	48,4%

A escolha do tipo de parto, vaginal (normal) ou cirúrgico (cesárea ou cesariana), é assunto complexo e polêmico, sendo altamente discutido entre os profissionais de saúde. Enquanto por um lado a Federação Internacional das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia, por meio de seu Comitê de Aspectos Éticos da Reprodução Humana, aponta que não é ética a prática de cesariana sem uma indicação médica formal, por outro lado, o Comitê de Ética do Colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras reafirma que o direito da mulher em decidir a via de parto de sua preferência deve ser respeitado, desde que a mesma esteja informada e devidamente esclarecida sobre os riscos e benefícios do procedimento cirúrgico (MANDARINO et al. 2009).

O Brasil apresenta uma das taxas de cesárea mais elevadas do mundo, alcançando cerca de 45,0% em 2006, por isso o país tem sido citado como um dos exemplos mais claros do abuso deste procedimento (SAKAE, FREITAS, D'ORSI, 2009; DATASUS, 2006). Em 1985, a OMS preconizou como ideal uma taxa de cesarianas entre 10% e 15% (WHO, 1985), entretanto, de acordo com o relato das gestantes deste estudo apenas 46,2% (n=323) fariam o parto normal, resultado inferior ao encontrado por Gurgel et al. (2009), num estudo realizado no município de Aracaju-SE, onde 68,3% da sua amostra realizou parto vaginal.

Mandarino et al. (2009), realizaram um estudo em duas maternidades maranhense, sendo uma pública e outra privada, onde descreveram que na primeira maternidade 79,1% das gestantes preferiram parto normal, enquanto que apenas 32,6% das gestantes da maternidade privada compartilhavam dessa mesma opinião, esse fato demonstra que as taxas de cesarianas registradas no Brasil diferem bastante conforme a natureza da instituição.

Na literatura internacional os índices de preferência pelo parto vaginal reportados são superiores a 93,5% em estudo australiano, 96,3% em estudo asiático e oscila de 86 a 99,7% numa revisão sistemática contendo 17 artigos (GAMBLE, CREEDY, 2001; CHONG, MONGELLI, 2003; MCCOURT et al., 2007).

As cesáreas sem indicação médica estão associadas a um maior risco de infecção puerperal, mortalidade e morbidade materna, prematuridade, mortalidade neonatal e conseqüente elevação dos gastos para o sistema de saúde (WEISS et al. 2004; VILLAR et al. 2006b).

Figura 7. Distribuição das mulheres segundo o consumo de bebida alcoólica durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Em relação ao consumo de álcool 18,2% (n=127) das entrevistadas relataram consumir algum tipo de bebida alcoólica durante a gestação. Em dois estudos realizados no município de Ribeirão Preto-SP, que utilizaram como instrumento o T-ACE (*Tolerance, Annoyed, CUT Down e Eye-opener*), um questionário investigativo de consumo de álcool, pode-se observar resultados semelhantes aos encontrados no presente estudo, onde 20,7 e 22,1% das gestantes obtiveram T-ACE positivo (FREIRE et al. 2005; FABBRI; FURTADO; LAPREGA, 2007).

Entretanto, Colvin et al, (2007), detectaram que 58,7% das gestantes australianas consumiram álcool durante a gravidez, resultado superior aos achados do presente estudo. Alvik et al. (2006), relataram T-ACE positivo em 40,0% das grávidas norueguesas, resultado semelhante ao encontrado por Moraes e Reichenheim (2007), em um estudo com gestantes atendidas pelo serviço público do município do Rio de Janeiro - RJ, onde o consumo de bebida alcoólica foi reportado por 40,6% das mulheres entrevistadas.

O álcool ingerido pela gestante atravessa a barreira placentária expondo o feto às mesmas concentrações do sangue materno, porém a exposição fetal é maior devido seu metabolismo e eliminação serem mais lentos (CHAUDHURI, 2000). O consumo de álcool durante a gestação está relacionado ao aumento do número de aborto espontâneo, baixo peso ao nascer e prematuridade, além dos efeitos teratogênicos e malformações decorrentes da Síndrome do Alcoolismo Fetal (PARKS et al, 1996; HOYME et al, 2005).

Crianças expostas ao álcool no período pré-natal mostram resultados inferiores nas escalas de desenvolvimento neuropsicomotor no primeiro ano de vida, além disso, está comprovado a associação entre o consumo de bebida alcoólica durante o primeiro trimestre de gestação e o aumento do risco de malformações fetais (O'CONNOR; KASARI, 2000; HOYME et al, 2005).

Um estudo realizado com puérperas, na cidade de São Paulo-SP, demonstrou que 71,5% dessas mulheres possuem algum conhecimento sobre os prejuízos que a ingestão de álcool durante a gravidez representa para o feto e que 84,5% considera que nenhuma bebida alcoólica deve ser consumida durante a gravidez. Entretanto, este mesmo estudo relata que 51,2% não receberam qualquer orientação do profissional de saúde para se absterem do consumo dessa substância durante a gestação (KAUP, MERIGHI e TSUNECHIRO, 2001). Uma vez que a quantidade segura de álcool que uma gestante pode consumir não está definida na literatura recomenda-se assim, abstinência total durante este período (KLINE et al, 1981).

Os profissionais de saúde exercem importante papel na prevenção do consumo de álcool durante a gestação, pois é através de esclarecimentos e informações sobre as conseqüências que o álcool pode provocar no feto, que mudanças no comportamento das futuras mães acontecerão.

Figura 8. Distribuição das mulheres segundo o consumo de cigarros durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699).

A porcentagem de mulheres que relataram fumar durante a gravidez foi de 10,6%, resultado semelhante ao encontrado por Rebhan et al. (2009), em um estudo na Alemanha, onde 9,8% da sua amostra declarou fumar nesse período. Kroeff et al, (2004), em um estudo realizado em seis capitais brasileiras, encontrou que 17,5% da sua amostra consumia cigarros durante a gestação, sendo Porto Alegre-RS a capital que apresentou a maior frequência de fumantes (31,9%), e Manaus-AM a menor frequência (7,2%).

O fumo durante a gravidez é um dos responsáveis pelo baixo peso ao nascer, partos prematuros, mortes perinatais, além de elevar o risco de ocorrência da síndrome da morte súbita do bebê e causar alterações no desenvolvimento do sistema nervoso fetal. A nicotina causa vasoconstrição nos vasos sanguíneos do útero e da placenta, reduzindo o fluxo sanguíneo e a oferta de oxigênio e nutrientes para o feto interferindo no desenvolvimento deste. Aliado a isto, o monóxido de carbono possui alta afinidade pela hemoglobina materna e fetal, impedindo que esta se ligue ao oxigênio e favorecendo a hipóxia tecidual, a hiperviscosidade sanguínea, aumentando o risco de infarto cerebral no neonato, promovendo o mau desempenho da placenta e conseqüentemente o retardo do crescimento intra-uterino e o baixo peso ao nascer (LEOPÉRCIO, GIGLIOTTI, 2004).

Estudos comprovam que efeitos adversos severos podem ser evitados se o ato de fumar for interrompido precocemente durante a gravidez. McCowan et al. (2009), demonstraram que parar de fumar antes da 15ª semana gestacional pode reduzir

significativamente as taxas de parto pré-maturo espontâneo, baixo peso ao nascer e complicações gestacionais.

Nos EUA cerca de 40,0% das gestantes param de fumar espontaneamente antes da sua primeira consulta de pré-natal, entretanto é necessária uma persuasão contínua sobre os benefícios de abandonar definitivamente o tabagismo. Parar de fumar em qualquer momento durante a gravidez é importante e traz benefícios ao desenvolvimento fetal. Há evidências de que o aconselhamento médico aumente as taxas de abandono ao fumo durante a gravidez em 1 a 3% (CAMPBELL, MURPHY, 2009), destacando assim, o importante papel dos profissionais de saúde em desenvolver um acolhimento adequado e de qualidade em todos os aspectos diante dessa população especial.

Figura 9. Distribuição das entrevistadas segundo a prática de atividade física por no mínimo 30 minutos diários durante a gravidez. Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Entende-se por atividade física qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso (CASPERSEN, POWELL e CHRISTENSON 1985), incluindo não apenas o exercício físico como também atividades cotidianas, laborais e de lazer (TAVARES et al., 2009). Sendo assim, o presente estudo encontrou que 18,0% (N=126) das entrevistadas desenvolveram alguma atividade física durante a gestação.

Atualmente, é comprovado cientificamente, que a prática de atividade física proporciona melhor qualidade de vida e saúde durante a gestação, pois melhora o

condicionamento físico, controla o peso ponderal, reduz a tendência para diabetes gestacional, previne o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, melhoram as condições de irrigação da placenta, além de facilitar o trabalho de parto (MATSUDO, MATSUDO, 2000, ARTAL, OTOOLE e WHITE, 2003, BATISTA et al., 2003, SIMÕES et al., 2008).

Entretanto, o conceito de que atividade física durante a gravidez pode aumentar o risco de trabalho de parto prematuro por estimular a atividade uterina ainda parece permanecer presente entre a população, podendo justificar a baixa frequência de atividade física entre as gestantes deste estudo.

Apesar de não existirem recomendações padronizadas de atividade física durante a gestação, o American College of Obstetricians and Gynecologists (2002), frente à ausência de complicações obstétricas, recomenda que a atividade física desenvolvida durante a gestação seja caracterizada por exercícios de intensidade regular e moderada, com o programa voltado para o período gestacional em que se encontra a mulher, centrado nas condições de saúde da gestante, na experiência em praticar exercícios físicos e na demonstração de interesse e necessidade da mesma.

Alguns tipos de atividades físicas como exercícios leves na água, caminhada e bicicleta, vêm destacando-se como prática comum durante o período gestacional (BATISTA et al., 2003).

Figura 10. Distribuição das entrevistadas segundo o consumo de algum tipo de adoçante durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

No presente estudo observou-se que 2,3% (n=16) das parturientes utilizaram adoçante durante a gestação, sendo que destas 43,7% (n=7) utilizaram aspartame e 31,3% (n=5) ciclamato e sacarina.

Os adoçantes são substitutos do açúcar, compostos por edulcorantes que possuem a capacidade de adoçar muito em pequenas concentrações e assim como os fármacos, também recebem uma classificação de risco potencial para o uso na gravidez segundo o FDA (TORLONI et al., 2007).

O aspartame é metabolizado em metanol, aspartato e fenilalanina e está entre os aditivos alimentares mais estudados pelo FDA. A formação de metanol é uma das preocupações quanto aos possíveis efeitos deletérios atribuídos a esta substância, entretanto seria necessário ingerir cerca de 2.000 mg/Kg de aspartame para provocar alguma intoxicação induzida pela produção de metanol, o que seria provavelmente impossível. Deste modo considera-se não haver possibilidade de dano fetal atribuído ao metanol produzido pela ingestão de aspartame (STEGINK, 1987; WAISBREN e LEVY, 1990).

Outra preocupação quanto à sua toxicidade durante a gravidez se deve ao acúmulo de aspartato no organismo materno, entretanto, ao contrário da maioria dos aminoácidos, este não se acumula nos tecidos do feto, portanto não existem evidências de toxicidade fetal deste componente decorrente da ingestão materna de aspartame (STURTEVANT, 1985; STEGINK, 1987).

As gestantes com fenilcetonúria (pessoas que possuem uma deficiência da enzima hepática fenilalanina-hidroxilase e são incapazes de converter a fenilalanina em tirosina, o que resulta no acúmulo de fenilalanina potencialmente tóxica para o tecido cerebral), como qualquer outra pessoa portadora dessa deficiência, devem evitar o aspartame, pois a fenilalanina circulante no sangue materno atravessa facilmente a barreira placentária e tende a se acumular nos tecidos do feto. Além disso, níveis plasmáticos maternos de fenilalanina de pelo menos 60µmol/dL, têm sido associados a déficit intelectual nos neonatos (TORLONI et al., 2007, WAISBREN e LEVY, 1990).

Diante do exposto pode-se afirmar que a ingestão de produtos que contenham aspartame durante a gestação é considerado segura, sendo que este adoçante é classificado como risco B segundo FDA, exceto para gestantes portadoras de fenilcetonúria, em que a classificação de risco passa a ser C (TORLONI et al., 2007).

Em relação à sacarina, existem poucas informações sobre a sua utilização durante a gestação e seus efeitos sobre o feto, apesar de ter sido extensivamente estudada em humanos. Sabe-se que este composto atravessa a barreira placentária pois, foi identificada no sangue do cordão umbilical, entretanto não existem indícios de que seja teratogênica em animais e não há relatos de aumento na incidência de malformações em abortos espontâneos de mulheres que a consumiram durante a gestação (LONDON , 1988; COUNCIL ON SCIENTIFIC AFFAIRS, 1985; COHEN-ADDAD et al., 1986; PITKIN et al., 1971; FRITZ e HESS, 1968; KLINE et al., 1978).

As preocupações quanto à utilização da sacarina durante a gravidez surgiram devido ao seu potencial carcinogênico em algumas espécies animais, porém esta associação ainda não foi confirmada em humanos (JENSEN; KAMBY, 1982). De acordo com o FDA a sacarina é classificada com risco C, porém devido às limitadas informações disponíveis quanto aos seus riscos para fetos humanos, a sua utilização deve ser evitada durante a gestação (TORLONI et al., 2007).

O ciclamato foi retirado do mercado americano em 1970 devido a estudos que indicavam seu potencial carcinogênico em ratos, porém novas pesquisas garantem a sua segurança, sendo este comercializado em mais de 50 países. Entretanto, não existem estudos controlados com a finalidade de avaliar os possíveis efeitos do ciclamato sobre o feto, portanto sua classificação de acordo com o FDA é risco C (PITKIN, REYNOLDS E FILER, 1970; TORLONI et al., 2007).

Figura 11. Distribuição das entrevistadas segundo o consumo de cafeína durante a gestação através da ingestão de café, chá, refrigerante e/ou chocolate, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

A cafeína provavelmente é a substância farmacologicamente ativa mais consumida no mundo (NAWROT et al, 2003), sendo encontrada em bebidas comuns (café, chá, refrigerantes), em produtos contendo cacau, chocolate e em medicamentos.

Cerca de 97,0% das entrevistadas neste estudo consumiram cafeína durante a gestação através da ingestão de café, chá, refrigerante e/ou chocolate, além disso, 12 gestantes também consumiram cafeína através de medicamentos.

Evidências atualmente disponíveis sugerem que a utilização de cafeína por gestantes deve ser prudente limitando-se a 300 mg/dia, para excluir o aumento do risco de aborto espontâneo ou comprometer o crescimento fetal (HIGDON e FREI 2006). Apesar de inúmeros estudos sobre os efeitos dessa substância na saúde humana, os resultados que esta pode acarretar durante a gravidez são incertos e inconsistentes. A cafeína atravessa a barreira placentária e sua concentração no feto é semelhante aos níveis plasmáticos maternos, sendo esta responsabilizada como causa de aborto espontâneo, crescimento limitado do feto, baixo peso ao nascer e parto prematuro quando utilizada indiscriminadamente (KUCZKOWSKI, 2003; KUCZKOWSKI, 2009).

Boylan et al. (2008), analisaram a associação entre o consumo materno de cafeína e a restrição no crescimento do feto em gestantes do Reino Unido. Neste estudo o

consumo de cafeína durante a gravidez foi associado ao aumento do risco na restrição do crescimento fetal.

Bech et al. (2007) em um estudo randomizado e duplo cego, desenvolvido na Dinamarca, encontraram que a redução do consumo de cafeína durante a segunda metade da gestação não tem nenhuma relação com o baixo peso ao nascer e com a duração da gestação. Weng, Odouli e Li (2008), em um estudo de coorte prospectivo, realizado na Califórnia, encontraram que o aumento da dose diária de cafeína ingerida durante a gravidez está relacionada com o aumento do risco de aborto quando comparada a gestantes que não fizeram uso de cafeína durante a gravidez.

A utilização de cafeína durante a gestação parece afetar de alguma maneira o decorrer da gravidez, entretanto mais estudos são necessários para que se possa ter conclusões a esse respeito.

Figura 12. Distribuição das entrevistadas segundo a utilização de algum tipo de tintura capilar durante a gestação, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

A utilização, durante a gestação, de tratamentos para o cabelo, tais como coloração, descoloração, permanentes e relaxantes, é amplamente questionada devido à incerteza sobre a segurança desses produtos e o risco para o feto. Atualmente há pouco material disponível na literatura científica abordando este tema, portanto os profissionais de saúde vêm com cautela a utilização destes produtos principalmente no início da gravidez (Sociedade Brasileira de Dermatologia – Regional Rio de Janeiro 2008).

No presente estudo cerca de 55,0% das gestantes pararam de utilizar tratamentos capilares durante esse período. McCall, Olshan e Daniels, (2005), relataram em

seu estudo de caso-controle, que a utilização de qualquer tipo de tintura durante a gravidez aumenta o risco de neuroblastoma (tipo de câncer mais comum durante o primeiro ano de vida, responsável por seis a 10% de todos os tumores da infância na América do Norte, Europa e Austrália) com odds ratio de 1,6. Prince et al. (1999) não encontraram em seu estudo, na Carolina do Norte, nenhuma relação entre a utilização de produtos químicos capilar durante a gravidez e o baixo peso ao nascer ou ao parto pré-maturo.

Diante do exposto para melhor abordagem deste tema são necessários estudos que relacionem o aumento ou não do risco para o feto na utilização de produtos capilares durante a gestação.

4.2 Análise dos medicamentos utilizados durante a gestação

A utilização de medicamentos durante a gestação é motivo de preocupação e de cautela entre os profissionais de saúde, pois este é um período considerado de vulnerabilidade única para a vida fetal sendo preciso avaliar e conhecer quais fármacos são utilizados pelas gestantes (OLIVEIRA; FONSECA 2007).

Mesmo mediante tantas recomendações de uma atitude cautelosa na utilização de medicamentos durante a gravidez, tem-se observado, na prática, uma demasiada prescrição e o uso crescente da automedicação neste período. Mais importante que racionalizar a utilização de medicamentos durante a gestação, é avaliar adequadamente a relação risco-benefício, conhecer as informações sobre os efeitos do fármaco a ser utilizado e, acima de tudo, promover a conscientização da mulher sobre o risco potencial da utilização inadvertida de medicamentos durante a gravidez (OLIVEIRA; FONSECA 2007).

A decisão do médico sobre a utilização ou não de determinado fármaco durante a gestação muitas vezes está baseada em uma consulta rápida à literatura científica (NAKAMURA; JUNIOR; PASQUALE, 2008). Einarson et al. (2006), ressaltam que muitos clínicos lêem apenas o resumo dos artigos científicos, e examinando uma amostra randomizada de 100 resumos obtidos junto aos bancos de dados MedLine, Embase e Web of Science, de 1990 a 2005, os pesquisadores concluíram que estes possuem informações insuficientes para os leitores tomarem decisões baseadas em evidências sobre a utilização de fármacos durante a gravidez.

Os resultados encontrados no presente estudo demonstraram que 98,0% (n=685) das participantes utilizaram pelo menos um princípio ativo durante a gestação, com média de sete princípios ativos para cada, com variação de zero a 34. Quando exclui-se sais de ferro, ácido fólico, vitaminas e vacinas 91,0% (n=636) das entrevistadas continuaram utilizando pelo menos um princípio ativo durante a gravidez, entretanto a média por gestantes diminuiu para três com uma variação de zero a 19.

Os resultados encontrados são semelhantes aos descritos por Egen-Lappe e Hasford (2004), em um estudo alemão, onde 96,4% das gestantes utilizaram pelo menos um medicamento durante a gravidez com mediana de sete medicamentos por usuária. Além disso, Refuerzo et al. (2005), ao aplicar um questionário contendo mais de 120 medicamentos relataram que 96,9% das gestantes canadenses que participaram do estudo utilizaram ao menos um medicamento durante a sua gravidez, porém essa porcentagem diminuiu para 76,5% quando exclui-se vitaminas e suplementos à base de ferro. Um estudo feito por Rohra et al. (2008), em hospitais paquistaneses encontrou que 100,0% das gestantes saíam da consulta de pré-natal com pelo menos uma prescrição de medicamento.

Entretanto existem na literatura científica estudos que encontraram porcentagem inferior de gestantes utilizando pelo menos um medicamento durante a gravidez, tais como Melo et al. (2009a), Guerra et al. (2008) e Geib et al. (2007), que descreveram porcentagem de 83,4%, 86,6% e 80,1% respectivamente. Oliveira e Fonseca (2007), relataram que apenas 76,4% das gestantes entrevistadas declararam ter utilizado pelo menos um medicamento após o diagnóstico de gravidez.

Kebede, Gedif e Getachew (2009), em estudo realizado na capital da Etiópia, descreveram que apenas 71,3% das gestantes utilizaram pelo menos um medicamento durante a gravidez excluindo todas as vacinas, essa porcentagem reduziu para 37,2% quando não foram considerados os sais de ferro e vitaminas.

A diferença encontrada entre esses estudos pode ser justificada pelo viés recordatório além da metodologia aplicada, pois alguns pesquisadores optaram por utilizar entrevistas enquanto outros utilizaram informações contidas em banco de dados. Por outro lado o estudo paquistanês analisou a prescrição médica enquanto a pesquisa realizada na Etiópia avaliou somente os medicamentos utilizados nas duas últimas semanas, reduzindo o viés recordatório.

Apesar das diferenças entre esses estudos um dos motivos que pode justificar a porcentagem elevada de medicamentos utilizados pelas gestantes é o aspecto cultural, pois essa mulher ao consultar-se com o médico faz uma queixa, esperando receber desse profissional a prescrição de um medicamento para solucionar seu problema e o não recebimento deste pode levar essa usuária a interpretar tal atitude como desinteresse e até mesmo falta de competência deste profissional (OLIVEIRA; FONSECA 2007). Dessa maneira estreitar a relação de confiança entre o médico e a gestante é fundamental para que não ocorra uma utilização indiscriminada e desnecessária de medicamentos durante a gravidez.

Tabela 17. Distribuição dos medicamentos mais utilizados pelas gestantes, Ribeirão Preto, SP, 2008, (n=699)

Medicamentos utilizados	Número	Frequência (%)*
Sulfato Ferroso	492	70,4%
Paracetamol	404	57,8%
Vacinas	372	53,2%
Pomada Ginecológica não identificada	223	31,9%
Escopolamina	170	24,3%
Acido fólico	140	20,0%
Complexo Vitamínico	137	19,6%
Comprimido não identificado para infecção de urina	123	17,6%
Dimenidrinato	119	17,0%
Dipirona	82	11,7%
Hidróxido de Alumínio	80	11,4%
Cefalexina	77	11,0%
Bicarbonato de Sódio	45	6,4%
Acido Cítrico	43	6,2%
Carbonato de sódio	43	6,2%
Metoclopramida	34	4,9%
Miconazol pomada	34	4,9%
Dexclorfeniramina	30	4,3%
Amoxicilina	27	3,9%
Hidróxido de Magnésio	23	3,3%
Norfloxacina	22	3,1%
Outros	570	81,5%

* Uma gestante pode ter utilizado mais de um fármaco.

Tabela 18. Distribuição dos medicamentos identificados segundo a classificação ATC (segundo nível: subgrupo terapêutico), Ribeirão Preto, SP, 2008

Classificação ATC	Número n=3290	Frequência (%)
B03 antianêmicos	644	19,6
N02 analgésicos	494	15,0
J07 vacinas	372	11,3
A04 antieméticos e antinauseantes	171	5,2
A02 desordens relacionadas a acidez	160	4,9
J01 antibacteriano de uso sistêmico	152	4,6
A11 vitaminas	141	4,3
G01 anti-infeccioso e anti-séptico ginecológico	70	2,1
A09 digestivos	43	1,3
A03 distúrbios gastrointestinais	39	1,2
R06 anti-histamínico	35	1,1
R03 desordens relacionadas a obstrução das vias aéreas	26	0,8
Outros	88	2,7
Não identificados	855	26,0

Tabela 19. Distribuição dos medicamentos segundo a classificação de risco do FDA, Ribeirão Preto, SP, 2008

Classificação de risco FDA	Número n=3290	Frequência (%)
A	676	20,55
B	829	25,20
C	463	14,07
D	61	1,85
X	1	0,03
Não identificados ou não classificados	1260	38,30

Durante a gestação ocorre aumento de cerca de 50% do volume plasmático no organismo da mulher, sendo esse necessário para suprir a demanda do sistema vascular hipertrofiado de um útero também aumentado (FALL et al., 2003). Em contrapartida a essa hemodiluição, ocorre aumento da ordem de 20% no nível de hemoglobina decorrente de hematopoiese mais eficaz, sendo necessária quantidade adicional de ferro no organismo da gestante (LADIPO, 2000).

Diante disso, gestantes sem acesso a alimentação adequada representam um grupo especialmente susceptível à anemia, condição que prejudica o crescimento e desenvolvimento do conceito e aumenta o risco de mortalidade materna (ALLEN, 2000; RUSH, 2000).

A OMS estimou que 22,7% e 52,0% das gestantes dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, respectivamente, são anêmicas (WHO, 2001), e essa alta prevalência de anemia ferropriva na gestação pode ser decorrente do elevado número de mulheres que iniciam sua gravidez com deficiência de ferro associada ao alto requerimento deste mineral durante a gestação (VITOLO, 2008).

A prevalência de anemia em gestantes encontrada por Ferreira, Moura e Cabral Júnior (2008), em um estudo na região semi-árida de Alagoas, foi de 50,0% e conforme levantamentos realizados em Gana e na Nigéria essa prevalência foi de 34,0% e 40,4%, respectivamente (ENGMANN et al., 2008; DIM; ONAH, 2007). A OMS classifica a anemia

em gestantes como um problema de saúde pública grave quando sua prevalência é igual ou superior a 40,0% (KRAEMER e ZIMMERMANN, 2007).

Em termos de saúde pública, a relevância da anemia na gestação decorre não apenas da magnitude, mas principalmente, dos efeitos deletérios que ocasiona na saúde e na qualidade da vida da gestante e do feto. Além das conseqüências conhecidas associadas à anemia, como o retardo de crescimento intra-uterino, baixo peso ao nascer, prematuridade, morbimortalidade perinatal, menor concentração de hemoglobina no recém-nascido e insuficiência cardíaca materna, estudos recentes têm considerado também o maior risco de contaminação por chumbo e prejuízos na função da tireóide (SATO et al., 2008; VITOLO, 2008). Além disso, destaca-se que a deficiência de ferro inibe a capacidade corporal de regulação de temperatura, alterando a produção de hormônios e o metabolismo, além de afetar o desenvolvimento cognitivo da criança, problema este irreversível (FREIRE, 1998).

Diante do exposto, a suplementação de ferro é considerada uma intervenção padrão, tanto na prevenção como no tratamento da anemia, durante a gestação. Entretanto, para profilaxia da anemia, o PHPN preconiza a prescrição de suplementação de sulfato ferroso, um comprimido de 200mg/dia equivalente a 40mg de ferro elementar e ácido fólico 5mg/dia (BRASIL, 2006), a recomendação da OMS é de suplementação diária de 60mg de ferro elementar a todas as mulheres na segunda metade da gravidez, independente do diagnóstico de anemia (WHO, 2001), sendo assim, a prescrição de sais de ferro durante a gestação é uma prática muito freqüente entre os profissionais de saúde.

No presente estudo cerca de 70,0% (n=492) das gestantes utilizaram sulfato ferroso durante a gestação sendo este o medicamento mais utilizado. Lunet et al. (2008), encontraram em seu estudo realizado no norte de Portugal que 81,9% das gestantes utilizaram ferro durante a gestação enquanto que Gagne et al. (2008), em um estudo italiano, relatou que apenas 36,0% da sua amostra utilizou suplemento de ferro durante a gravidez sendo este também o medicamento mais utilizado.

A utilização de sais de ferro de maneira indiscriminada durante a gestação vem sendo questionada. As evidências sobre a sua eficácia na melhora dos índices hematológicos em gestantes são concretas, entretanto, as informações sobre os benefícios clínicos para a mãe e/ou recém-nascido advindos do uso de ferro durante a gestação, tanto em mulheres anêmicas quanto em mulheres não-anêmicas são controversos. Ensaios clínicos que avaliaram o efeito da suplementação de ferro na incidência de nascimento pré-termo e baixo peso ao nascer não encontraram qualquer efeito benéfico decorrente da administração de ferro, seja para tratamento ou profilaxia, durante a gestação (REVEIZ, GYTE e CUERVO, 2007;

COSGWELL et al., 2003; MAKRIDES et al., 2003; MILMAN et al., 2005; MUKHOPADHYAY et al., 2003; PENA-ROSAS e VITERI, 2007).

Sendo assim, a prescrição rotineira de sais de ferro para gestantes, principalmente como medida preventiva, tem sido questionada devido à falta de evidências sobre a efetividade dessa prática (DAL PIZZOL, GIUGLIANI e MENGUE, 2009). Além disso, a utilização indiscriminada de sulfato ferroso para combater a anemia deve ser repensada, principalmente porque para solucionar este problema deve-se combater a sua causa, que muitas vezes se encontra na má alimentação, principalmente devido às desigualdades sociais existente entre as populações.

No presente estudo 39,6% (n=277) das usuárias utilizaram ácido fólico e/ou complexo vitamínico durante a gestação, sendo que apenas 20,0% (n=140) das gestantes fizeram uso de ácido fólico como monodroga durante a gestação.

Sabe-se que as malformações congênitas são resultantes do fechamento incorreto ou incompleto do tubo neural entre a terceira e quarta semana do desenvolvimento embrionário e englobam a anencefalia, encefalocele e espinha bífida (BOYLES et al., 2006; SANTOS e PEREIRA, 2007). Ensaios clínicos randomizados e outros estudos científicos apontam para a importância do uso periconcepcional do ácido fólico na prevenção dessas malformações congênitas durante a gestação (SMITHELLS et al., 1980; MRCVIT, 1991; CZEIZEL e DUDAS, 1992; OLNEY e MULINARE, 2002), apesar do seu mecanismo de atuação ainda ser pouco compreendido (BOYLES et al., 2006). Além disso a deficiência de ácido fólico na gestação está associada à anemia megaloblástica (BRIGGS; FREEMAN; YAFFE, 1987).

Indicações de redução, em torno de 50% a 70%, na ocorrência dos defeitos congênitos, após a suplementação periconcepcional com ácido fólico e o fato da gravidez nem sempre ser planejada, justificam o fato de várias organizações de saúde recomendarem a sua utilização em alguns alimentos (SANTOS e PEREIRA, 2007). Com o objetivo de aumentar a ingestão do ácido fólico a nível populacional, o Ministério da Saúde regulamentou, no Brasil, a exemplo dos Estados Unidos, o acréscimo de 0,15mg de ácido fólico para cada 100g de grão nas farinhas de trigo e de milho comercializadas (ANVISA, 2002).

A necessidade de vitaminas durante a gestação aumenta numa proporção de até 50% em função das alterações metabólicas que ocorrem durante esse período e a quantidade destes micronutrientes ingeridos através da alimentação muitas vezes é insuficiente para suprir essa necessidade, sendo assim, os profissionais de saúde recomendam a utilização de

complexos vitamínicos para auxiliar a complementação dessa demanda (NAKAMURA; JUNIOR; PASQUALE, 2008).

No presente estudo 19,6% (n=137) das gestantes utilizaram polivitamínicos durante a gravidez, resultado este semelhante ao encontrado por Oliveira e Fonseca (2007), em um estudo com gestantes atendidas pelo Serviço de Obstetrícia do Hospital Municipal de Confresa - MT, onde 16,7% das gestantes utilizaram esse medicamento. No estudo CGDUP (1992), a comparação entre os resultados em 22 países demonstrou que as gestantes que utilizaram sais de ferro variaram de 4 a 94%, e vitaminas de 4 a 100%. Gagne et al. (2008), descreveram que 36,0% das gestantes italianas utilizaram formulações contendo sais de ferro e que apenas 1,6% utilizaram ácido fólico. Eze et al. (2007), relataram, em um estudo nigeriano, que o complexo vitamínico foi o medicamento mais prescrito (42,0%) entre as gestantes.

De acordo com a classificação ATC o subgrupo terapêutico mais utilizado pelas gestantes foi o B03 (anti-anêmicos) com 19,6% dos medicamentos utilizados e o subgrupo A11 (vitaminas) com 4,3%. Rohra et al. (2008), relataram, em um estudo paquistanês, que 79,4% dos medicamentos utilizados pelas gestantes foram antianêmicos e/ou suplementos de vitaminas e minerais, resultado este superior ao encontrado no presente estudo onde essa porcentagem foi de apenas 23,4%.

As vitaminas são classificadas de acordo com o FDA como sendo de risco A, desde que não sejam utilizadas em excesso, pois quando isso ocorre esses nutrientes passam a ser classificados como risco C, com exceção da vitamina A que em excesso é classificada com risco X e em associação com a vitamina D torna-se de risco B (LACY et al, 2008-2009).

A deficiência de vitamina A pode comprometer o processo gravídico devido a sua importância no crescimento e desenvolvimento do feto, além de estar associada a infecções, anemia e predisposição das gestantes ao aborto espontâneo, bem como aumento do risco de morbimortalidade do binômio mãe-filho (CAMPOS et al, 2008).

Entretanto, vale ressaltar que altas doses de vitamina A podem ser teratogênicas, principalmente quando administradas no início da gestação. Doses diárias acima de 10.000 UI são classificadas como categoria de risco X, tendo portanto, efeito teratogênico e não devendo ser utilizada durante a gravidez (CARMO, 2002; BRIGGS; FREEMAN; YAFFE, 1987). No presente estudo nenhuma gestante utilizou polivitamínico com dosagem de vitamina A acima de 10.000 UI por comprimido, entretanto conforme a posologia prescrita pelo médico essa dosagem pode ser ultrapassada.

Alguns complexos vitamínicos contêm em sua formulação a associação de vitamina A e D, sendo esta associação classificada como categoria de risco B. Além disso, o iodeto de potássio, classificado como categoria de risco D, também está presente em alguns polivitamínicos, e está associado à ocorrência de bócio congênito, portanto deve ter a sua relação risco-benefício muito bem avaliada antes de ser empregado no período gestacional. No presente estudo a associação de vitamina A com D foi utilizada por 11,6% (n=81) das gestantes e 3,9% (n=27) consumiram complexo vitamínico contendo iodeto de potássio em sua formulação.

Sendo assim, a necessidade de utilização de complexo vitamínico durante a gravidez deve ser revista devendo-se analisar a composição desses medicamentos e a real necessidade da prescrição, e a composição desses antes de prescrevê-los para as gestantes.

De acordo com a classificação ATC os analgésicos foram o segundo subgrupo terapêutico mais utilizado pelas gestantes perfazendo um total de 15,0% (n=494), dos medicamentos consumidos, sendo o paracetamol utilizado por 57,8% (n=404) das gestantes. A utilização de paracetamol durante a gravidez não está associada com o aumento do risco de aborto, morte fetal, baixo peso ao nascer ou aumento da prevalência de anomalias congênitas (REBORDOSA et al, 2009; REBORDOSA et al, 2008a), entretanto estudos demonstram que existe uma associação entre o uso do paracetamol durante a gestação e a prevalência de asma na infância (GRACIA-MARCOS et al.,2009; PERSKY et al., 2008; REBORDOSA et al., 2008b), sendo assim a prescrição desse medicamento durante a gestação deve ser controlada.

O tétano neonatal, também conhecido como “mal de sete dias” é uma doença aguda, grave, não transmissível e imunoprevenível que acomete recém-nascidos, geralmente na primeira semana de vida ou nos primeiros 15 dias (BRASIL, 2006). No presente estudo as vacinas foram utilizadas por 53,2% (n=372) das gestantes, sendo a dupla adulto responsável por 88,2% (n=328) dessas. De acordo com protocolo do PHPN, a gestante pode ser considerada imunizada com, no mínimo, duas doses da vacina antitetânica, sendo que a segunda dose deve ser realizada até 20 dias antes da data provável do parto.

Observar história de imunização antitetânica comprovada pelo cartão de vacina	Conduta
Sem nenhuma dose registrada.	Iniciar o esquema vacinal o mais precocemente possível, independentemente da idade gestacional, com três doses, com intervalo de 60 dias ou, no mínimo, 30 dias.
Menos de três doses.	Completar as três doses o mais precocemente possível, com intervalo de 60 dias ou, no mínimo, 30 dias.
Três doses ou mais, sendo a última dose há menos de cinco anos.	Não é necessário vacinar.
Três doses ou mais, sendo a última dose há mais de cinco anos.	Uma dose de reforço.

Figura 13. Esquemas básicos de vacinação.

A continuidade do esquema de vacinação está contra-indicada quando houver reação de hipersensibilidade (reação anafilática) após a administração de qualquer dose (BRASIL, 2006).

O aumento do fluxo vaginal durante a gestação é comum, entretanto esse pode estar relacionado à candidíase, que deverá ser tratada, preferencialmente, com antifúngico tópico por sete dias (derivados imidazólicos: miconazol, terconazol, clotrimazol) em qualquer idade gestacional, não sendo recomendado o tratamento sistêmico. A vaginose bacteriana e/ou tricomoníase, necessita de tratamento com metronidazol tópico (uma aplicação vaginal por sete noites) ou sistêmico (metronidazol 250 mg, via oral, de 8/8 horas por sete dias ou secnidazol 2 g, via oral, em dose única) após o primeiro trimestre (BRASIL, 2006). Sendo assim, pode-se justificar que a utilização de pomada ginecológica não identificada esteja, neste estudo, como o quarto medicamento mais utilizado pelas gestantes 31,9% (n=223), sendo a porcentagem de 40,9% (n=286) referente as gestantes que utilizaram pelo menos um dos tratamentos citados acima. Vale ressaltar que, o terconazol e o miconazol são classificados como risco C e os demais como risco B segundo o FDA.

Guerra et al. (2008), relataram que 13,4% das gestantes entrevistadas em um estudo realizado na cidade de Natal-RN, utilizaram nistatina e/ou metronidazol, enquanto que

Kebede, Gedif e Getachew (2009), relataram que apenas 3,2% da grávidas utilizaram antifúngico dermatológico e/ou anti-infeccioso ginecológico.

A infecção do trato urinário na gestante está associada ao aborto, parto prematuro, baixo peso ao nascer e morbimortalidade materna e neonatal (SILVEIRA et al, 2008). Nos Estados Unidos a realização de urocultura é recomendada na primeira consulta de pré-natal, sendo o ideal entre a sexta e a oitava semana de gestação (INSTITUTE FOR CLINICAL, 2006).

De acordo com o PHPN cerca de 10,0% das gestantes apresentam bacteriúria assintomática e o seu rastreamento deve ser feito obrigatoriamente pela urocultura, pois na maioria das vezes o sedimento urinário é normal. Sendo assim, o tratamento deverá ser realizado utilizando cefalexina, amoxicilina, ampicilina ou nitrofurantoína conforme a suscetibilidade no antibiograma. No presente estudo cerca de um terço das gestantes utilizaram pelo menos um medicamento para infecção de urina, sendo que 17,6% (n=123) relataram não lembrar o nome do comprimido utilizado. Vale ressaltar que 3,1% (n=22) das usuárias utilizaram norfloxacin, todas por prescrição médica, sendo este classificado com categoria de risco C pelo FDA.

No subgrupo terapêutico dos antieméticos e antinauseantes (A04), de acordo com o ATC, o medicamento mais utilizado pelas gestantes foi a escopolamina (24,3%, n=170), classificado como categoria de risco C, e 96,5% dessas usuárias consumiram esse medicamento com prescrição médica.

Os medicamentos utilizados para distúrbios relacionados a acidez (A02) é o quinto subgrupo terapêutico mais consumidos entre as gestantes (4,9%, n=160). Entre esses medicamentos o mais utilizado pelas mulheres (11,4%, n=80) foi o hidróxido de alumínio, também classificado como categoria de risco C e também com alta porcentagem de prescrição (87,5%).

Conforme a classificação de risco do FDA para os medicamentos utilizados durante a gravidez, cerca de 14,0% (n=463) dos medicamentos foram classificados como sendo da categoria de risco C e 1,85% (n=61) da categoria de risco D, resultados inferiores aos descritos por Eze et al. (2007), Gagne et al. (2008) e Kebede, Gedif e Getachew (2009), 17,2% e 5,0%, 19,0% e 2,0%, 15,2% e 3,3%, respectivamente.

No presente estudo entre os medicamentos classificados com categoria de risco C destacam-se amitriptilina, bicarbonato de sódio, escopolamina, fluoxetina, hidróxido de alumínio, norfloxacin, omeprazol, salbutamol, tramadol e miconazol e na categoria de risco

D neomicina, diazepam e fenobarbital além do diclofenaco, ácido acetilsalisílico e ibuprofeno que quando utilizados no terceiro trimestre da gestação também entram nesta classificação.

Em relação à categoria de risco X vale ressaltar que, neste estudo, uma única gestante relatou utilizar um medicamento dessa categoria (, sendo este um anticoncepcional contendo em sua formulação etinilestradiol que foi consumido até o quinto mês de gravidez, pois a usuária desconhecia o diagnóstico da gestação. Quando se compara esse achado com os demais estudos da literatura pode-se observar que a porcentagem de medicamentos da categoria X variou de zero a 1,0%.

Entretanto 15,7% (n=110) das gestantes relataram estar utilizando algum anticoncepcional que contém em sua formulação um princípio ativo classificado como categoria de risco X quando engravidaram, considerando estes achados 15,9% (n=111) das usuárias utilizaram, no início da gestação, um medicamento da categoria X. Andrade et al. (2006) relataram que 1,1% (n=1305) da sua amostra utilizou pelo menos um medicamento teratogênico no início da gravidez.

Tabela 20. Distribuição dos medicamentos segundo a prescrição, Ribeirão Preto, SP, 2008.

Medicamento	Prescrito (%)	Não Prescrito (%)	Total
Sulfato Ferroso	100	-	492
Paracetamol	90,1	9,9	404
Escopolamina	96,5	3,5	170
Ácido Fólico	100	-	140
Vitamina	94,9	5,1	137
Dimenidrinato	85,7	14,3	119
Dipirona	40,2	59,8	82
Hidróxido de Alumínio	87,5	12,5	80
Cefalexina	100	-	77
Bicarbonato de Sódio	4,4	95,6	45
Ácido Cítrico	4,7	95,3	43
Carbonato de Sódio	4,7	95,3	43
Metoclopramida	88,2	11,8	34
Miconazol pomada	100	-	34
Dexclorfeniramina	93,3	6,7	30
Amoxicilina	96,3	3,7	27
Hidróxido de Magnésio	43,5	56,5	23
Norfloxacina	100	-	22

Entre os medicamentos citados pelas gestantes 13,6% (n=448) foram utilizados sem prescrição médica e desses a maioria é classificada como OTC ou MIP (medicamento isento de prescrição) sendo que o mais utilizado pelas gestantes foi um anti-ácido composto por bicarbonato de sódio, ácido cítrico e carbonato de sódio e classificado como categoria de risco C.

Entretanto os resultados encontrados neste estudo em relação à automedicação podem ter sido subestimados devido ao constrangimento da usuária em admitir o consumo de medicamento sem o conhecimento do médico frente à entrevistadora. A automedicação é uma prática comum em nosso país, entretanto a utilização de medicamentos sem o conhecimento do médico pode ser extremamente perigosa, principalmente durante a gestação.

Portanto diante do exposto é necessário avaliar melhor a real necessidade na utilização de alguns medicamentos durante a gestação e o seu risco-benefício para o binômio mãe-feto, pois os efeitos provocados principalmente no feto podem ser irreversíveis. Sendo assim, os estudos de utilização de medicamentos tornam-se imprescindíveis, principalmente para auxiliar o profissional de saúde diante dessa população especial.

4.3 Análise estatística dos resultados

4.3.1 Análise univariada considerando todos os medicamentos

Tabela 21. Análise univariada considerando todos os medicamentos utilizados pelas gestantes, Ribeirão Preto, SP, 2008

Variáveis	Número de medicamentos utilizados					
	zero		1 a 4		> 4	
	n	%	n	%	n	%
Idade						
até 20 anos	5	36	105	27	77	26
21 a 30 anos	7	50	204	53	176	59
31 anos ou mais	2	14	78	20	46	15
Escolaridade						
Até o ensino médio incompleto	8	57	240	62	147	49
Ensino médio completo ou mais	6	43	146	38	152	51
Estado Marital						
Sem companheiro	4	29	79	20	56	19
Com companheiro	10	71	307	80	243	81
Ocupação						
Sem rendimento	11	79	242	63	184	62
Com rendimento	3	21	141	37	112	38
Convênio Particular						
Não possui	14	100	357	92	269	90
Possui	0	0	29	8	30	10
Renda per capita						
Até R\$ 300,00	2	17	18	5	16	6
Mais de R\$ 300,00	10	83	326	95	259	94
Continua						

conclusão

Variáveis	Número de medicamentos utilizados					
	zero		1 a 4		> 4	
	n	%	n	%	n	%
Número de dependentes						
Até três dependentes	8	57	223	58	198	66
Quatro ou mais dependentes	6	43	162	42	100	34
Visita agente de saúde						
Não recebe	11	79	258	67	217	73
Recebe	3	21	126	33	80	27
Primigesta						
Não	10	71	224	58	159	53
Sim	4	29	162	42	140	47
Gravidez planejada						
Não	11	79	246	64	180	60
Sim	3	21	140	36	119	40
Número de consultas de pré-natal						
Até seis consultas	11	79	209	54	122	41
Mais de seis consultas	3*	21*	177	46	173*	59*
Idade gestacional no início do pré-natal						
Até a 11ª semana	5	38	170	46	161	56
Após a 11ª semana	8	62	198	54	128	44
Problemas de saúde						
Não possui	14	100	356	92	258	86
Possui	0	0	30	8	41	14
Número de filhos						
Sem filhos	4	29	172	45	153	51
Um filho	6	43	107	28	94	31
Mais de um filho	4	29	107	28	52	17
Atividade física						
Não pratica	9	64	317	82	247	83
Pratica	5	36	69	18	52	17
Utiliza adoçante						
Não	14	100	379	98	290	97
Sim	0	0	7	2	9	3
Bebida diet ou light						
Não consome	14	100	362	94	272	91
Consome	0	0	24	6	27	9
Café, chá, refrigerante e chocolate						
Não consome	0	0	16	4	6	2
Consome	14	100	370	96	293	98

* estatisticamente significativo com $p < 0,05$

4.3.2 Análise multivariada considerando todos os medicamentos

Tabela 22. Análise multivariada considerando todos os medicamentos utilizados pelas gestantes, Ribeirão Preto, SP, 2008

Variáveis	Número de medicamentos utilizados					
	zero		1 a 4		> 4	
	n	%	n	%	n	%
Idade						
até 20 anos	5	36	105	27	77	26
21 a 30 anos	7	50	204	53	176	59
31 anos ou mais	2	14	78	20	46	15
Escolaridade						
Até o ensino médio incompleto	8	57	240	62	147	49
Ensino médio completo ou mais	6	43	146	38	152	51
Estado Civil						
Sem companheiro	4	29	79	20	56	19
Com companheiro	10	71	307	80	243	81
Ocupação						
Sem rendimento	11	79	242	63	184	62
Com rendimento	3	21	141	37	112	38
Renda per capita						
Até R\$ 300,00	2	17	18	5	16	6
Mais de R\$ 300,00	10	83	326	95	259	94
Número de dependentes						
Até três dependentes	8	57	223	58	198	66
Quatro ou mais dependentes	6	43	162	42	100	34
Visita agente de saúde						
Não recebe	11	79	258	67	217	73
Recebe	3	21	126	33	80	27
Primigesta						
Não	10	71	224	58	159	53
Sim	4	29	162	42	140	47
Gravidez planejada						
Não	11	79	246	64	180	60
Sim	3	21	140	36	119	40
Número de consultas de pré-natal						
Até seis consultas	11	79	209	54	122	41
Mais de seis consultas	3*	21*	177	46	173*	59*
Idade gestacional no início do pré-natal						
Até a 11ª semana	5	38	170	46	161	56
Após a 11ª semana	8	62	198	54	128	44
Atividade física						
Não pratica	9	64	317	82	247	83
Pratica	5*	36*	69	18	52*	17*

* estatisticamente significativo com $p < 0,05$

Quando aplica-se o tratamento estatístico de regressão logística multinomial univariado ou multivariada, correlacionando todos os medicamentos utilizados pelas mulheres entrevistadas durante a gestação, pode-se observar que o uso indiscriminado de medicamentos não foi estatisticamente significativo na maioria das variáveis analisadas, conforme apresentado nas tabelas 21 e 22. Porém vale ressaltar que quando compara-se o número de consultas pré-natal evidencia-se que as gestantes que realizaram mais de seis consultas durante a gravidez utilizaram número estatisticamente significativo superior de medicamentos comparando-se àquelas usuárias que foram atendidas por no máximo seis vezes durante o pré-natal em ambas análises estatísticas (univariada $p=0,01$; multivariada $p=0,02$). Entretanto, na análise estatística multivariada observa-se também que as mulheres que praticaram atividade física durante a gestação utilizaram maior quantidade estatisticamente significativa de medicamentos ($p=0,04$).

4.3.3 Análise univariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas

Tabela 23. Análise univariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas, Ribeirão Preto, SP, 2008

Variáveis	Número de princípios ativos utilizados					
	zero		1 a 3		> 3	
	n	%	n	%	n	%
Idade						
até 20 anos	13	21	139	29	35	23
21 a 30 anos	40	63	264	54	83	55
31 anos ou mais	10	16	83	17	33	22
Escolaridade						
Até o ensino médio incompleto	39	62	279	58	77	51
Ensino médio completo ou mais	24	38	206	42	74	49
Estado Civil						
Sem companheiro	15	24	101	21	23	15
Com companheiro	48	76	384	79	128	85
Ocupação						
Sem rendimento	42	67	305	64	90	60
Com rendimento	21	33	175	36	60	40
Convênio Particular						
Não possui	61	97	444	92	135	89
Possui	2	3	41	8	16	11
continua						

conclusão

Variáveis	Número de princípios ativos utilizados					
	zero		1 a 3		> 3	
	n	%	n	%	n	%
Renda per capita						
Até R\$ 300,00	7	13	25	6	4	3
Mais de R\$ 300,00	48*	87*	411	94	136*	97*
Número de dependentes						
Até três dependentes	34	55	288	59	107	71
Quatro ou mais dependentes	28*	45*	197	41	43*	29*
Visita agente de saúde						
Não recebe	42	67	331	69	113	75
Recebe	21	33	151	31	37	25
Primigesta						
Não	44	70	266	55	83	55
Sim	19*	30*	219*	45*	68*	45*
Gravidez planejada						
Não	45	71	302	62	90	60
Sim	18	29	183	38	61	40
Número de consultas de pré-natal						
Até seis consultas	39	62	245	51	58	39
Mais de seis consultas	24**	38**	238	49	91**	61**
Idade gestacional no início do pré-natal						
Até a 11ª semana	26	43	228	49	82	56
Após a 11ª semana	34	57	235	51	65	44
Problemas de saúde						
Não possui	61	97	442	91	125	83
Possui	2*	3*	43	9	26*	17*
Número de filhos						
Sem filhos	21	33	233	48	75	50
Um filho	19	30	137	28	51	34
Mais de um filho	23**	37**	115**	24**	25**	17**
Atividade física						
Não pratica	51	81	393	81	129	85
Pratica	12	19	92	19	22	15
Utiliza adoçante						
Não	63	100	475	98	145	96
Sim	0	0	10	2	6	4
Bebida diet ou light						
Não consome	60	95	456	94	132	87
Consome	3	5	29	6	19	13
Café, chá, refrigerante e chocolate						
Não consome	0	0	18	4	4	3
Consome	63	100	467	96	147	97

* estatisticamente significativo com $p < 0,05$; ** estatisticamente significativo com $p \leq 0,01$

4.3.4 Análise multivariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas

Tabela 24. Análise multivariada considerando os princípios ativos e excluindo sulfato ferroso, ácido fólico, complexos vitamínicos e vacinas, Ribeirão Preto, SP, 2008

Variáveis	Número de princípios ativos utilizados					
	zero		1 a 3		> 3	
	n	%	n	%	n	%
Idade						
até 20 anos	13	21	139	29	35	23
21 a 30 anos	40	63	264	54	83	55
31 anos ou mais	10	16	83	17	33	22
Escolaridade						
Até o ensino médio incompleto	39	62	279	58	77	51
Ensino médio completo ou mais	24	38	206	42	74	49
Estado Civil						
Sem companheiro	15	24	101	21	23	15
Com companheiro	48	76	384	79	128	85
Ocupação						
Sem rendimento	42	67	305	64	90	60
Com rendimento	21	33	175	36	60	40
Convênio Particular						
Não possui	61	97	444	92	135	89
Possui	2	3	41	8	16	11
Renda per capita						
Até R\$ 300,00	7	13	25	6	4	3
Mais de R\$ 300,00	48	87	411	94	136	97
Número de dependentes						
Até três dependentes	34	55	288	59	107	71
Quatro ou mais dependentes	28	45*	197	41	43	29
Visita agente de saúde						
Não recebe	42	67	331	69	113	75
Recebe	21	33	151	31	37	25
Primigesta						
Não	44	70	266	55	83	55
Sim	19	30	219	45	68	45
Gravidez planejada						
Não	45	71	302	62	90	60
Sim	18	29	183	38	61	40
Número de consultas de pré-natal						
Até seis consultas	39	62	245	51	58	39
Mais de seis consultas	24**	38**	238	49	91**	61**
Continua						

conclusão

Variáveis	Número de princípios ativos utilizados					
	zero		1 a 3		> 3	
	n	%	n	%	n	%
Idade gestacional no início do pré-natal						
Até a 11ª semana	26	43	228	49	82	56
Após a 11ª semana	34	57	235	51	65	44
Problemas de saúde						
Não possui	61	97	442	91	125	83
Possui	2*	3*	43	9	26*	17*
Número de filhos						
Sem filhos	21	33	233	48	75	50
Um filho	19	30	137	28	51	34
Mais de um filho	23	37	115	24	25	17
Atividade física						
Não pratica	51	81	393	81	129	85
Pratica	12	19	92	19	22	15

* estatisticamente significativo com $p < 0,05$; ** estatisticamente significativo com $p < 0,01$

Quando realiza-se a análise estatística excluindo o sulfato ferroso, o ácido fólico, os complexos vitamínicos e as vacinas, e considera-se apenas os demais princípios ativos pode-se observar que seis variáveis apresentaram diferença significativa na regressão logística multinomial univariada, sendo estas consideradas fundamentais para a utilização estatisticamente superior de medicamentos pelas gestantes entrevistadas, entre elas estão a renda *per capita* acima de R\$300,00 ($p=0,01$), a presença de quatro ou mais dependentes ($p=0,02$), o comparecimento em mais de seis consultas de pré-natal ($p < 0,01$) e o diagnóstico prévio de problemas de saúde ($p=0,01$).

As outras duas variáveis que apresentaram diferença estatisticamente significativa para a maior utilização de medicamentos pelas gestantes entrevistadas são o número de filhos anteriores à gestação atual e se essas eram primigestas ou não. O fato de apresentar dois filhos ou mais foi decisivo para maior utilização de medicamentos quando comparadas às gestantes que não possuíam filhos ($p=0,01$) ou que apresentavam apenas um filho no momento dessa gestação ($p < 0,01$). As não primigestas também utilizaram uma quantidade significativamente superior de medicamentos quando comparadas às primigestas ($p=0,03$), porém quando analisa-se apenas as gestantes que não utilizaram nenhum medicamento durante a gestação percebe-se que a quantidade de primigestas alcança apenas 30,0% dessa amostra.

Entretanto, na análise de regressão logística multinomial multivariada observou-se que apenas duas variáveis permanecem apresentando diferença estatisticamente significativa para a maior utilização de medicamentos durante a gestação, sendo elas o número de consultas de pré-natal, superior a seis atendimentos ($p=0,01$) e a presença de problema de saúde diagnosticado anteriormente à gestação ($p=0,03$).

A maioria dos trabalhos publicados na literatura científica referentes à utilização de medicamentos pelas gestantes abordam apenas a análise descritiva dos resultados, porém nesse presente estudo os pesquisadores optaram por realizarem um estudo estatístico dessas variáveis, dessa forma a comparação dos resultados obtidos foi prejudicada devido ao pequeno número de publicações contendo esse tipo de análise.

Guerra et al.(2008), observaram que quanto maior a escolaridade e a renda familiar das gestantes, mais estatisticamente significativo era o uso de medicamentos, além disso esses mesmos autores também evidenciaram que a utilização de medicamentos estava relacionada ao tabagismo, à presença de doenças crônicas, ao número de gestações anteriores e às consultas de pré-natal. Em adição Geib et al.(2007), evidenciaram que após as análises estatísticas as mulheres com idade igual ou inferior aos 20 anos, pertencentes à classe econômica C, D ou E e com até dois filhos anteriores à gestação atual apresentavam um consumo 5,8 vezes superior de medicamentos classificados na categoria de risco D pelo FDA.

Refuerzo et al.(2005), relataram que as gestantes canadenses da cor branca e de nível educacional superior utilizaram uma quantidade maior de medicamentos OTC quando comparadas às demais mulheres, similarmente esse mesmo estudo ressalta que essas mesmas gestantes também utilizaram mais analgésicos.

6. CONCLUSÕES

- Pode-se concluir que o perfil socio-econômico-demográfico médio das gestantes entrevistadas nesse estudo foi de uma mulher com faixa etária situada entre 20 e 29 anos (59,8%), parda (49,4%), com ensino médio completo (39,1%), do lar (46,1%), mora com companheiro (51,5%), encontra-se pelo menos na segunda gestação (56,2%), apresenta renda *per capita* menor que um salário mínimo (64,5%), não utilizava nenhum método contraceptivo (73,4%), sua gestação não foi planejada (62,5%), iniciou o pré-natal entre a 5ª e a 12ª semana gestacional (54,1%), realizou no mínimo sete consultas de pré-natal (50,5%), apresentou média de 3,3 ultra-sonografias, não consumiu bebida alcoólica, cigarro, adoçantes e utilizava tintura capilar e cafeína, porém não praticava atividade física durante a gravidez.

- Nesse estudo 98,0% das gestantes consumiram pelo menos um medicamento durante a gestação, com média de sete princípios ativos por gestante. Sendo os medicamentos mais utilizados: sulfato ferroso (70,4%), paracetamol (57,8%), vacinas (53,2%), pomada ginecológica não identificada (31,9%), escopolamina (24,3%), ácido fólico (20,0%), complexos vitamínicos (19,6%), dimenidrinato (17,0%), dipirona (11,7%), hidróxido de alumínio (11,4%) e cefalexina (11,0%).

- Observou-se que 13,6% dos medicamentos foram utilizados sem prescrição médica, sendo que o anti-ácido de venda livre foi o mais consumido entre as gestantes.

- A maioria dos medicamentos utilizados pertenciam a categoria de risco A ou B (45,75%) segundo a classificação do FDA, porém apenas uma gestante declarou utilizar um medicamento da categoria X.

- Os subgrupos terapêuticos mais utilizados de acordo com a classificação ATC foram antianêmicos (19,6%), analgésicos (15,0%), vacinas (11,3%) e antieméticos e antinauseantes (5,2%).

- Observou-se por meio de todas as análises estatísticas, univariada ou multivariada, que o número de consultas de pré-natal superior a seis atendimentos foi determinante para a utilização significativa da maior quantidade de medicamentos pelas gestantes entrevistadas.

- As variáveis relacionadas à faixa etária, escolaridade, estado civil, ocupação, possuir convênio particular, receber visita do agente de saúde, gravidez planejada e idade gestacional no início do pré-natal não apresentaram diferença estatisticamente significativa com relação à utilização de medicamentos durante a gravidez.

- Diante do exposto anteriormente pode-se afirmar baseando-se nos resultados obtidos por essa pesquisa que quando se exclui das análises os medicamentos considerados de uso padrão durante a gestação pelo PHPN (sulfato ferroso, ácido fólico, complexo vitamínico e vacina dupla adulto), cerca de 91,0% das gestantes entrevistadas ainda continuavam utilizando pelo menos um medicamento.

- Dessa forma conclui-se que essa população especial necessita de orientação dos profissionais de saúde, pois sabe-se que o uso de medicamentos, principalmente aqueles classificados como da categoria de risco D e X pode trazer danos irreparáveis para o feto e conseqüentemente para a gestante, sendo assim os EUM são fundamentais para auxiliar no controle e na identificação do uso indiscriminado dos fármacos, conscientizando a população e a equipe de saúde sobre a importância do uso racional de medicamentos principalmente em populações especiais como as gestantes.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº. 344, de 13 de dezembro de 2002. Regulamento técnico para fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico. Diário Oficial da União; 18 dez 2002.

AGRESTI, A. Categorical data analysis. 2nd edition. New York: Wiley-Interscience, 2002.

ALLEN, L. H. Anemia and iron deficiency: effects on pregnancy. outcome. **Am J Clin Nutr.** v. 71, 2000.

ALVIK, A, et al. Alcohol use before and during pregnancy: a population-based study. **Acta Obstet. Gynecol.** v. 85, n. 11. p.1292-98, 2006.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, ACOG. Committee on Obstetric. Exercise during pregnancy and the postpartum period. Pratices n.º 267. Am Col Obstet Gynecol v. 99, p. 171-3, 2002.

ANDRADE, P. C. et al. Resultados perinatais em grávidas com mais de 35 anos: estudo controlado. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, out. 2004.

ANDRADE, S. E.; MARSHA, A. R.; ABRAHAM, N. M.; ROBERT, L. D.; ARNOLD CHAN, K.; FINKELSTEIN, J. A.; FORTMAN, K. K.; MCPHILLIPS, H.; ROBLIN, D.; SMITH, D. H.; YOOD, M. U.; RICHARD, P.; GURWITZ, J. H. Use of prescription medications with a potential for fetal harm among pregnant women. **Pharmacoepidemiology and Drug Safety**, v. 15, p. 546–554, 2006.

ANVISA. 2002. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/farmacovigilancia/conceito_glossario.htm. Acesso em: nov. 2008.

ARTAL, R.; O'TOOLE, M.; WHITE, S. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. **Br. J. Sports Med.** v. 37, p. 6-12, 2003.

AUDI, C. A. F. et al . Violência doméstica na gravidez: prevalência e fatores associados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 5, out. 2008.

BARRON, W. M.; LINDHEIMER, M. D. **Complicações médicas na gravidez**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BARROS, J. A. C. **A propaganda de medicamentos: atentado à saúde?**. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1995. (Série Phármakon, 3).

BATISTA, D. C., et al. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 3, n. 2, p. 151-158, abr.-jun., 2003.

BERGLUND, F.; FLODH, H.; LUNDBORG, P.; PRAME, B.; SANNERSTEDT, R. Drug use during pregnancy and breast-feeding: A classification system for drug information. **Acta Obstet Gynecol Scand Suppl.**, v. 126, p. 1-55, 1984.

BIANCO, A. et al. Pregnancy outcome at age 40 and older. **Obstet. & Gynecol.** v. 87, n. 6, jun. 1996.

BOYLAN, S. et al. Maternal caffeine intake during pregnancy and risk of fetal growth restriction: a large prospective observational study. **BMJ.** v. 337:a 2332, 2008.

BOYLES, A. B. et al. Neural Tube defects and folate pathway genes: family-based association tests of gene-gene and gene-environment interactions. **Environ Health Perspect.** v. 114, n. 10, 2006.

BOYNTON, P. M. Administering, analyzing, and reporting your questionnaire. **BMJ**, v. 328, p. 1372-1375, 2004.

BRAITHWAITE, J. **Corporate crime in pharmaceutical industry**. London: Routledge & Kegan Paul, 1984.

BRASIL, 2002. **Código Civil Brasileiro**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406.htm . Acesso em: maio 2009.

ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE. Câmara dos Deputados. 3. ed. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Gestante de alto risco**. Ministério da Saúde, Secretária Executiva. Brasília-DF. jan. 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência integral à saúde da mulher**: bases de ação programática. Brasília: Centro de Documentação, Ministério da Saúde, 1984.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA MS/GM N° 1016**, de 26 de agosto de 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de humanização no pré-natal e nascimento**. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual técnico: pré-natal e puerpério, atenção qualificada e humanizada**. Brasília, DF, 2006

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

BRIGGS, G. G.; FREEMAN, R. K.; YAFFE, S. J. Drogas na gravidez e na lactação. Trad.: RAMOS, S. R. T. S., 2ª Ed., São APulo, Roca, 1987.

CAMPBELL, R.; MURPHY, D. J. Smoking in pregnancy. **BMJ**. v. 338:b1276, 2009.

CAMPOS, C. C. de et al. Tradução e validação do questionário de avaliação de gravidade dos sintomas e do estado funcional na síndrome do túnel do carpo. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** vol. 61, n. 1, p. 51-55, 2003.

CAMPOS, L. F. et al . Níveis de retinol e carotenóides séricos e intercorrências gestacionais em puérperas. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 6, dez. 2008.

CARDOSO, A. J. C. et al . Infecção pelo HIV entre gestantes atendidas nos centros de testagem e aconselhamento em Aids. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, 2009.

CARMELIER, A.; ROSA, F.; JONES, P.; JARDIM, J. R. Validação do questionário de vias aéreas 20 (“Airways questionnaire 20” – AQ20) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) no Brasil. **J Pneumol.**, v. 29, n 1, p. 28-35, 2003.

CARMO, T. A. Perfil de utilização de medicamentos na gestação: um estudo farmacoepidemiológico no município de Piracicaba. Tese, Faculdade de Saúde Publica da Universidade de São Paulo, 2002.

CARROLI, G. et al. WHO systematic review of randomised controlled trials of routine antenatal care. **The Lancet**. v. 357:1565–70, 2001.

CARVALHO, MCB. A priorização da família na agenda da política social. In: Carvalho, MCB. Organizadora. A família contemporânea em debate. 2. ed. São Paulo: EDUC – Cortez Editora, p.11-21, 1997.

CASPERSEN. C.J., POWELL, K.E., CHRISTENSON, G.M. Physical activity, exercise and physical fitness. **Public Health Reports**, v. 100, n. 2, 126-131, 1985.

CASTRO, L. L. C. Pharmaceutical epidemiology: a new discipline. **Divulgação Saúde Debate**, v. 18, p.87-92, jun. 1997.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Recommendations for the use of folic acid to reduce the number of cases of spina bifida and other neural tube defects. **MMWR Recomm Rep** 1992; 41(RR-14):1-7.

CGDUP. Medication during pregnancy: an intercontinental cooperative study. **Int. J. Obstet.** v. 39, 1992.

CHAUDHURI, J. D. Alcohol and developing fetus: a review. **Med Sci Monit.** v. 6, n. 5, p. 1031-41, 2000.

CHONG, E. S.; MONGELLI, M. Attitudes of Singapore women toward cesarean and vaginal deliveries. **Int J Gynecol Obstet.** v. 80, n. 2, 2003.

COELHO, H. L.; ARRAIS, P. S. D.; GOMES, A. P. Sistema de farmacovigilância do Ceará: um ano de experiência. **Cad. Saúde Pública**, v. 15, n. 3, p. 631-640, jul./set. 1999.

COHEN-ADDAD, N. et al. In utero-exposure to saccharin: a threat? **Cancer Lett.** v. 32, n. 2, p. 151-4, 1986.

COLVIN, L. et al. Alcohol consumption during pregnancy in nonindigenous west Australian women. **Alcohol Clin Exp Res**, v. 31, n. 2, p. 276-284, 2007.

COSGWELL, M. E. et al. Iron supplementation during pregnancy, anemia, and birth weight: a randomized controlled trial. **Am J Clin Nutr.** v. 78, 2003.

COUNCIL ON SCIENTIFIC AFFAIRS. Saccharin: review of safety issues. **JAMA.** v. 254, n. 18, p. 2622-4, 1985.

CROWTHER, C. A. et al. Is an ultrasound assessment of gestational age at the first antenatal visit of value? A randomized clinical trial. **Br J Obstet Gynaecol.** v. 106:1273-9, 1999.

CZEIZEL, A. E.; DUDÁS, I. Prevention of the first occurrence of neural-tube defects by periconceptional vitamin supplementation. **N Engl JMed.** v. 327, n. 26, 1992.

D'ARCY, P. F.; GRIFFIN, J. P. Thalidomide revisited. **Adverse Drug Reaction Toxicology**, v. 13, n. 2, p.65-76, 1994.

DAL PIZZOL, T. S.; GIUGLIANI, E. R. J.; MENGUE, S. S. Associação entre o uso de sais de ferro durante a gestação e nascimento pré-termo, baixo peso ao nascer e muito baixo peso ao nascer. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, jan. 2009.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). 2006. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: mar. 2009.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). 2009. Disponível em <http://www.dieese.org.br>. Acesso em: jun. 2009.

DIM, C. C, ONAH, H. E. The prevalence of anemia among pregnant women at booking in Enugu, South Eastern Nigeria. **MedGenMed.** v. 9, n. 3, 2007

EGEN-LAPPE, V.; HASFORD, J. Drug prescription in pregnancy: analysis of a large statutory sickness fund population. **Eur. J. Clin. Pharmacol.** v. 60, 2004.

EINARSON, T. R. et al. Quality and content of abstracts in papers reporting about drug exposures during pregnancy. **Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.** v. 76, n. 8, 2006.

ENGMANN, C. et al. Anemia and iron deficiency in pregnant Ghanaian women from urban areas. **Int J Gynaecol Obstet.** v. 101, n. 1, 2008.

EZE UI, EFERAKEYA AE, OPARAH AC, ENATO EF. Assessment of prescription profile of pregnant women visiting antenatal clinics. **Pharm Pract.** v. 5, n. 3, 2007.

FABBRI, C. E.; FURTADO, E. F.; LAPREGA, M. R. Consumo de álcool na gestação: desempenho da versão brasileira do questionário T-ACE. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 41, n. 6, dez. 2007.

FALL, C. H. et al. Micronutrients and fetal growth. **J Nutr.** v. 133, n. 5 (Suppl 2), 2003.

FARAH, M. F. S. Gênero e políticas públicas. **Estudos Feministas,** Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 47-71, jan./abr, 2004.

FAÚNDES, A.; PINOTTI, J. A.; CECATTI, J. G. Atendimento pré-natal: assistência obstétrica primária: quais as necessidades no Brasil. **J. Bras. Med.,** v. 52, v. 3, p. 38-54, 1987.

FEBRASGO, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, 2006. Projeto Diretrizes: Assistência pré-natal. Disponível em: <http://www.febRASGO.org.br>. Acesso em: abril 2009.

FERREIRA, H. S.; MOURA, F. A.; CABRAL JUNIOR, C. R. Prevalência e fatores associados à anemia em gestantes da região semi-árida do Estado de Alagoas. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.,** Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, set. 2008.

FONSECA, E. S. M. et al. Validação do questionário de qualidade de vida (*King's Health Questionnaire*) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.,** v. 27, n. 5, p. 235-242, 2005.

FONSECA, M. R. C. C.; FONSECA, E.; BERGSTEN-MENDES, G. Prevalência do uso de medicamentos na gravidez: uma abordagem farmacoepidemiológica. **Rev. Saúde Pública,** v. 36, n.2, p. 205-212, abr. 2002.

FORFAR, J. O.; NELSON, M. M. Epidemiology of drugs taken by pregnant women: drugs that may affect the fetus adversely. **Clin Pharmacol Ther,** v. 14, 632-42, 1990.

FREIRE, W. B. La anemia por deficiência de hierro: estratégias de La OPS/OMS para combatila. **Salud Pub. Mex.** v. 40, n. 2, 1998

FREIRE, T. M. et al . Efeitos do consumo de bebida alcoólica sobre o feto. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.,** Rio de Janeiro, v. 27, n. 7, jul. 2005.

FRITZ, H.; HESS, R. Prenatal development in the rat following administration of cyclamate, saccharin and sucrose. **Experientia**. v. 24, n. 11, p. 1140-1, 1968.

GAGNE JJ, MAIO V, BERGHELLA V, LOUIS DZ, GONNELLA JS. Prescription drug use during pregnancy: a population-based study in Regione Emilia-Romagna, Italy. **Eur J Clin Pharmacol** v. 64, n. 11p.1125-32, 2008.

GAMBLE, J. A.; CREEDY, D. K. Women's preference for a cesarean section: incidence and associated factors. **Birth**. v. 28, n. 2, p. 101-10, 2001.

GARCIA-MARCOS, L. et al. Is the Effect of Prenatal Paracetamol Exposure on Wheezing in Preschool Children Modified by Asthma in the Mother? **Int Arch Allergy Immunol**. v. 149, 2009.

GEIB, L. T. C. et al. Prevalência e determinantes maternos do consumo de medicamentos na gestação por classe de risco em mães de nascidos vivos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, out. 2007.

GIACOMELLO, A. et al . Validação relativa de Questionário de Frequência Alimentar em gestantes usuárias de serviços do Sistema Único de Saúde em dois municípios no Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 8, n. 4, dez. 2008.

GOMES, A. G.; PICCININI, C. A. A ultra-sonografia obstétrica e a relação materno-fetal em situações de normalidade e anormalidade fetal. **Estud. psicol.**, Campinas, v. 22, n.4, 2005.

GOMES, K. R. O.; MORON, A. F.; SOUZA E SILVA, R. et al. Prevalência do uso de medicamentos na gravidez e relações com as características maternas. **Rev. Saúde Pública**, v. 33, n. 3, p. 246-254, 1999.

GRAHAME-SMITH, D. G.; ARONSON, J. K. **Oxford textbook of clinical pharmacology and drug therapy**. 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 2002. p.83-109.

GUERRA, G. C. B. et al. Utilização de medicamentos durante a gravidez na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, vol. 30, n 1, p. 12-18, 2008.

GUIMARAES, M. A. C.; PODKAMENI, A. B. A rede de sustentação coletiva, espaço potencial e resgate identitário: projeto mãe-criadeira. **Saude Soc.**, v. 17, n. 1, p. 117-130, 2008.

GURGEL, R. Q. et al . Características das gestações, partos e recém-nascidos da região metropolitana de Aracaju, Sergipe, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 9, n. 2, jun. 2009 .

HIGDON, J. V.; FREI, B. Coffee and Health: A Review of Recent Human Research. **Crit. Rev. Food Scien. Nutrit.** v. 46, 2006.

HOGA, L. A. K.; REBERTE, L. M. Pesquisa-ação como estratégia para desenvolver grupo de gestantes: a percepção dos participantes. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 41, n. 4, p. 559-566, 2007.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**. 2nd edition. New York: Wiley-Interscience, 2000.

HOYME, H. E. et al. A practical approach to diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders: clarification of the 1996 Institute of Medicine criteria. **Pediatrics**. v. 115, n. 1, p. 39-47, 2005.

INSTITUTE FOR CLINICAL SYSTEMS IMPROVEMENT. Routine prenatal care. Bloomington; 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2007. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: jan. 2008.

JEKEL, J. F.; KATZ, D. L.; ELMORE, J. G. **Epidemiologia , bioestatística e medicina preventiva**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

JENSEN, O. M.; KAMB, Y. C. Intra-uterine exposure to saccharin and risk of bladder cancer in man. **Int J Cancer**. v. 29, n. 5, p. 507-9. 1982.

KATHEEN, U. H. L.; KENNEDY, D. L.; KWEDER, S. L. Information on medication use in pregnancy. **American Family Physician**, v. 67, n. 12, p. 2476, 2003. Editoriais.

KAUP, Z. O. L, MERIGHI, M. A. B.; TSUNECHIRO, M. A. Avaliação do consumo de bebida alcoólica durante a gravidez. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v. 23, n. 9, p.575-80, 2001.

KEBEDE B, GEDIF T, GETACHEW A. Assessment of drug use among pregnant women in Addis Ababa, Ethiopia. **Pharmacoepid Drug Saf**. v. 18, n. 1, 2009.

KELSEY, F. O. Thalidomide update: regulatory aspects. **Teratology**, v. 38, p. 221-226, 1988.

KLINE, J. et al. Epidemiologic detection of low dose effects on developing fetus. **Environ Health Perspect**. v. 42, p. 119-26, 1981.

KLINE, J. et al. Spontaneous abortion and the use of sugar substitutes (saccharin). **Am J Obstet Gynecol**. v. 130, n. 6, p. 708-11, 1978.

KONNO, S. C.; BENICIO, M. H. D'A.; BARROS, A. J. D. Fatores associados à evolução ponderal de gestantes: uma análise multinível. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 6, dez. 2007.

KOREN, G. Aspectos especiais da farmacologia perinatal e pediátrica. In:____ **Farmacologia: básica e clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 833-843.

KRAEMER, K. ZIMMERMANN, M. Nutritional anemia. Basel: Sight and Life, editors, 2007.

KROEFF, L. R. et al . Fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em cidades brasileiras. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, abr. 2004.

KUCZKOWSKI, K. M. Caffeine in pregnancy. **Arch. Gynecol. Obstet.** review, 2009.

KUCZKOWSKI, K. M. Social drug use in the parturient: implications for the management of obstetrical anaesthesia. **Med. J. Malaysia**. v. 58, n. 1, 2003.

LACROIX, I.; DAMASE, M. C.; LAPEYRE, M. M.; MONTASTRUC, J. L. Prescription of drugs during pregnancy in France. **Lancet**, v. 356, n. 9243, p. 1735-6, 2000.

LACY, C. F.; ARMATRONG, L. L.; GOLDMAN, M. P.; LANCE, L. L. **Drug information handbook with international trade names index**. 17th edition, 2008 – 2009.

LADIPO, O. A. Nutrition in pregnancy: mineral and vitamin supplements. **Am J Clin Nutr.** v. 72. 2000.

LAPORTE, J. R.; BAKSAAS, I.; LUNDE, P. K. M. General background. In: DUKES, M. N. G. (Ed). **Drug Utilization Studies: methods and uses**. Copenhagen: WHO Regional Publications/WHO Regional Office for Europe, 1993. (European Series, n. 45).

LENZ, W. A short history of thalidomide embriopathy. **Teratology**, v. 38, p. 203-215, 1988.

LEOPERCIO, W.; GIGLIOTTI, A. Tabagismo e suas peculiaridades durante a gestação: uma revisão crítica. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 30, n. 2, abr. 2004.

LEVANDOWSKI, D. C.; PICCININI, C. A.; LOPES, R. C. S. Maternidade adolescente. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 25, n. 2, jun. 2008.

LOCKERBIE, L.; LUTZ, W. Community health surveys. A practical guide for health workers: Questionnaire design. **International Epidemiological Associaton**, n. 4, 121p. 1986.

LONDON, R. S. Saccharin and aspartame: are they safe to consume during pregnancy? **J Reprod Med.** v. 33, n. 1, p.17-21, 1988.

LUIZ, R. R. Estatística em epidemiologia. In: MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2006.

LUNET, N. et al . Adequacy of prenatal care as a major determinant of folic acid, iron, and vitamin intake during pregnancy. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, maio 2008.

MAKRIDES, M. et al. Efficacy and tolerability of low-dose iron supplements during pregnancy: a randomized controlled trial. **Am J Clin Nutr.** v. 78, 2003.

MALDONADO, M. T. P. (1997). Psicologia da gravidez. Petrópolis: Vozes. In:____
PICCININI, Cesar Augusto et al . Gestação e a constituição da maternidade. **Psicol. estud.**,
Maringá, v. 13, n. 1, Mar. 2008 .

MALDONADO, M. T.; NAHOUM, J. C.; DICKSTEIN, J. O que Acontece na Gravidez? In:
_____**Nós estamos grávidos.** Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1981. p. 19.

MANDARINO, N. R. et al. Aspectos relacionados à escolha do tipo de parto: um estudo comparativo entre uma maternidade pública e outra privada, em São Luís, Maranhão, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, jul. 2009.

MARIN, N; LUIZA, V. L; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S; MACHADO-DOS-SANTOS, S. Uso racional de medicamentos. In: _____**Assistência farmacêutica para gerentes municipais.** Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. p. 287-330.

MARKL, G. E. et al. Prescribing patterns o f anti-emetic drugs Turing pregnancy in Germany. **Arch. Gynecol. Obstet.** v. 275, n. 6, june. 2007.

MARTINS, G. A.; ARRUDA, L.; MUGNAINI, A. S. B. Validação de questionários de avaliação da qualidade de vida em pacientes de psoríase. **An. Bras. Dermatol.**, v. 79, n. 5, p. 521-535, 2004.

MATSUDO, V. K. R.; MATSUDO, S. M. M. Atividade física e esportiva na gravidez. In: TEDESCO, J. J. **A grávida.** São Paulo: Atheneu, p. 59-81, 2000.

MCCALL, E. E.; OLSHAN, A. F.; DANIELS, J. L. Maternal hair dye use and risk of neuroblastoma in offspring. **Can. Caus. Cont.** v. 16, 2005.

MCCALLUM, C. "Meio quilo de gente": um estudo antropológico sobre ultra-som obstétrico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, abr. 2008.

MCCOURT C, et al. Elective cesarean section and decision making: a critical review of the literature. **Birth.** v. 34, n. 1, p. 65-79, 2007.

MCCOWAN, L. M. E. et al. Spontaneous preterm birth and small for gestational age infants in women who stop smoking in pregnancy: a prospective cohort study. **BMJ.** v. 338:b1081, 2009.

MELLIN, G. W.; KATZENSTEIN, M. The saga or thalidomide (concluded): neuropathy to embriopathy, with case reports of congenital anomalies. **New England Journal of Medicine**, v. 6, p. 1.238-1.243, 1962b.

MELLIN, G. W.; KATZENSTEIN, M. The saga of thalidomide: neuropathy to embriopathy, with case reports of congenital anomalies. **New England Journal of Medicine**, v. 6, p. 1.184-1.192, 1962a.

MELO, B. C. P. et al. Perfil epidemiológico e evolução clínica pós-parto na pré-eclâmpsia grave. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 55, n. 2, 2009b.

MELO, S. C. C. S. et al. Uso de medicamentos por gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n. 1, fev. 2009a.

MENGARDA, C. V. et al. Validação de versão para o português de questionário sobre qualidade de vida para mulher com endometriose (Endometriosis Health Profile Questionnaire - EHP-30). **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 30, n. 8, p. 384-392, 2008.

MENGUE, S. S.; SCHENKEL, E. P.; SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B. Fatores associados ao uso de medicamentos durante a gestação em seis cidades brasileiras. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 6, p. 1602-1608, 2004.

MILMAN, N. et al. Iron profilaxy during pregnancy: how much iron is needed? A randomized dose response study of 20-80mg ferrous iron daily in pregnant women. **Acta Obstet Gynecol Scand**. v. 84, 2005.

MOKHIBER, R. T. Talidomida. In: MOKHIBER, R. (Orgs.). **Crimes corporativos: O poder das grandes empresas e o abuso da confiança pública**. São Paulo: Ed. Página Aberta, 1995. p. 369-376.

MONTALI, L. Provedoras e co-provedoras: mulheres-cônjuge e mulheres-chefe de família sob a precarização do trabalho e o desemprego. **Rev. bras. estud. popul.**, São Paulo, v. 23, n. 2, dez. 2006.

MORAES, C. L.; REICHENHEIM, M. E. Rastreamento de uso de álcool por gestantes de serviços públicos de saúde do Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 5, out. 2007.

MRCVIT, S. R. G. Prevention of neural tube defects: results of the Medical Research Council Vitamin Study. MRC Vitamin Study Research Group. **Lancet**. v. 338, 1991.

MUKHOPADHYAY, A. et al. Daily versus intermittent iron supplementation in pregnant women: hematological and pregnancy outcome. **J Obstet Gynaecol Res**. v. 30, 2003.

MUZA, G. M.; COSTA, M. P. Elementos para a elaboração de um projeto de promoção à saúde e desenvolvimento dos adolescentes: o olhar dos adolescentes. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, fev. 2002.

NAKAMURA, M. U.; KULAY JUNIOR, L.; PASQUALE, M.. Uso de fármacos na gravidez: benefício e custo. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, jan. 2008.

NASCIMENTO, E. R. do; PAIVA, M. S.; RODRIGUES, Q. P. Avaliação da cobertura e indicadores do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no município de Salvador, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, v. 7, n. 2, p. 191-197, 2007.

NAWROT, P. et al. Social drug use in the parturient: implications for the management of obstetrical anaesthesia. **Food Addit. Contam.** v. 20, n. 1, 2003.

NOGUEIRA, M. I. **A assistência pré-natal.** In: _____ Assistência Pré-Natal: prática de saúde a serviço da vida. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 41-47.x

NOGUEIRA, O. **Pesquisa social:** introdução às suas técnicas. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1968.

O'CONNOR, M. J.; KASARI, C. Prenatal alcohol exposure and depressive features in children. **Alcohol Clin Exp Res.** v. 24, n. 7, p.1084-92, 2000.

OFORI, B.; ORAICHI, D.; BLAIS, L.; REY, E.; BERARD, A. Risk of congenital anomalies in pregnant users of non-steroidal anti-inflammatory drugs: a nested case-control study. **Birth Defects Res.B. Dev. Reprod. Toxicol** , v. 77, n. 4, p. 268-79, 2006.

OLIVEIRA, A. C. P.; FONSECA, T. M. M. Estudo epidemiológico sobre o uso de medicamentos durante a gravidez na população atendida pelo serviço de obstetrícia do hospital municipal de Confresa – MT. **Interseção**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 102-109, out., 2007.

OLIVEIRA, M. A.; BERMUDEZ, J. A. Z.; SOUZA, A. C. M. de. Talidomida no Brasil: vigilância com responsabilidade compartilhada?. **Cad. Saúde Pública**, v. 15, n. 1, p. 99-112, 1999.

OLNEY, R. S, MULINARE J. Trends in neural tube defect prevalence, folic acid fortification, and vitamin supplement use. **Semin Perinatol.** v. 26, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Report on a symposium in Oslo.** Consumption of drugs. Copenhagen, Denmark: OMS, 1969. p. 3-7.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). The Uppsala Monitoring Centre. **The importance of pharmacovigilance:** safety monitoring of medicinal products. 2002. p. 48.

OSIS, M. J. D. Atenção Integral à Saúde da Mulher, o Conceito e o Programa: História de uma Intervenção. **Dissertação de Mestrado**, Campinas: Departamento de Antropologia Social, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, 1994.

OSIS, M. J. M. D. Paism: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 14, suppl. 1, 1998.

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; PAUMGARTTEN, F. J. R.; SILVER, L. D. O uso de medicamentos na gravidez. **Ciênc. saúde coletiva**, v.9, n.4, p.987-996, out./dez. 2004b.

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; PEPE, V. L. E.; LUIZA, V. L.; COSENDEY, M. A. E.; FREITAS, A. M. de; MIRANDA, F. F.; BERNUDEZ, J. A. Z.; LEAL, M. do C. Uso indicado e uso referido de medicamentos durante a gravidez. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, sup.1, p.S73-S82, 2004a.

PAIM, H. H. S. Marcas no corpo: gravidez e maternidade em grupos populares. In: DUARTE, L. F. D.; LEAL, O. F. (Orgs.). **Doença, sofrimento perturbações: perspectivas etnográficas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001. p. 31-47.

PARDINI, R. et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ - versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. **Rev. Bras. Ciên. e Mov.**, v. 9, n 3, p. 45-51, 2001.

PARKS, K. A. et al. Assessing alcohol problems in female DWI offenders. **Alcohol Clin Exp Res.** v. 20, n. 3, p. 434-9, 1996.

PENA-ROSAS, J. P., VITERI, F. E. Effects of routine oral iron supplementation with or without folic acid for women during pregnancy (Cochrane Review). In: **The Cochrane Library**, 2007.

PERSKY, V. et al. Prenatal exposure to acetaminophen and respiratory symptoms in the first year of life. **Ann Allergy Asthma Immunol.** v. 101, n. 3, 2008.

PINHEIRO, F. A.; TROCCOLI, B. T.; CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Rev. Saúde Pública**, vol. 36, n. 3, p. 307-312, 2002.

PITKIN, R. M. et al. Placental transmission and fetal distribution of saccharin in early human pregnancy. **Am J Obstet Gynecol.** v. 111, n. 2, p.280-6, 1971.

PITKIN, R. M.; REYNOLDS, W. A.; FILER, L. J. JR. Placental transmission and fetal distribution of cyclamate in early human pregnancy. **Am J Obstet Gynecol.** v. 108, n. 7, p.1043-50, 1970.

PREVOST, R. R. Treatment of pregnancy-related illnesses. **American Pharmacy**, NS35, n. 10, p. 25-32, 1995.

PRINCE, C. B. et al. Chemical Hair Treatments and Adverse Pregnancy Outcome among Black Women in Central North Carolina. **Am. J. Epid.** v. 149, n. 8, 1999.

RASHMI, S.; BHUVNESHVAR, K.; UJALA, V. Drug utilization pattern during pregnancy in North India Indian. **Journal of Medical Sciences**, v. 60, n. 7, p. 277-87, 2006.

REBHAN, B. et al. Smoking, Alcohol and Caffeine Consumption of Mothers before, during and after Pregnancy - Results of the Study 'Breast-Feeding Habits in Bavaria. **Gesundheitswesen**. v. 71, 2009.

REBORDOSA, C. et al. Acetaminophen use during pregnancy: effects on risk for congenital abnormalities. **Am J Obstet Gynecol**. v. 198, 2008a..

REBORDOSA, C. et al. Pre-natal exposure to paracetamol and risk of wheezing and asthma in children: A birth cohort study. **Int. J. Epid**. v. 37, 2008b.

REBORDOSA, C. Use of acetaminophen during pregnancy and risk of adverse pregnancy outcomes. **Int. J. Epid**. v. 38, 2009.

REFUERZO, J. S. et al. Use of over-the-counter medications and herbal remedies in pregnancy. **Am J Perinatol**, v. 22, n. 6, p. 321-4, 2005.

REVEIZ, L.; GYTE, G. M. L.; CUERVO, L. G. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy (Cochrane Review). In: **The Cochrane Library**, 2007.

REZENDE, J. A gravidez. conceito. duração. In: _____. **Obstetrícia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 117 -124.

RIBEIRO, E. R. O. et al . Comparação entre duas coortes de mães adolescentes em município do Sudeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, abr. 2000.

ROHRA DK, DAS N, AZAM SI, SOLANGI NA, MEMON Z, SHAIKH AM, *et al*. Drug-prescribing patterns during pregnancy in the tertiary care hospitals of Pakistan: a cross sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2008; 8(24):28-32.

RUFFINO-NETTO, A.; PASSOS, A. D. C. Variáveis. In: FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. (Orgs.). **Fundamentos de Epidemiologia**. São Paulo: Manole, 2005.

RUSH, D. Nutrition and maternal mortality in the developing world. **Am J Clin Nutr**. v. 72, 2000.

SAKAE, T. M.; FREITAS, P. F.; D'ORSI, E. Fatores associados a taxas de cesárea em hospital universitário. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, jun. 2009.

SANTA HELENA, E. T. de; NEMES, M. I. B.; ELUF-NETO, J. Desenvolvimento e validação de questionário multidimensional para medir não-adesão ao tratamento com medicamentos. **Rev. Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 764-767, 2008.

SANTOS NETO, Edson Theodoro dos et al . Políticas de saúde materna no Brasil: os nexos com indicadores de saúde materno-infantil. **Saude soc.**, São Paulo, v. 17, n. 2, June 2008 .

SANTOS, L. M. P., PEREIRA, M. Z. Efeito da fortificação com ácido fólico na redução dos defeitos do tubo neural. **Cad Saude Publica.** v. 23, n. 1. 2007.

SANTOS, N. P.; CASTRO, B. G.; RIOS-GRASSI, M. F. Aplicação do protocolo do "Projeto Nascer Maternidades" em uma maternidade de referência em Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 9, n. 1, mar. 2009.

SATO, A. P. S. et al . Prevalência de anemia em gestantes e a fortificação de farinhas com ferro. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 3, set. 2008.

SERRUYA, S. J.; LAGO, T. de G. do; CECATTI, J. G. Avaliação preliminar do programa de humanização no pré-natal e nascimento no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 26, n. 7, p. 517-525, 2004.

SIMÕES, G. et al. Qualidade de vida na gestação: a importância da prática de atividade física aliada à nutrição saudável. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Ano 13 - n 124, setem. 2008.

SMITHELLS, R. W. et al. Possible prevention of neural-tube defects by periconceptional vitamin supplementation. **Lancet.** v. 1, 1980.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA – Regional Rio de Janeiro, 2008.

SPINDOLA, T.; PENNA, L. H. G.; PROGIANT, J. M. Perfil epidemiológico de mulheres atendidas na consulta do pré-natal de um hospital universitário. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 40, n. 3, set. 2006.

STEGINK, L. D. The aspartame story: a model for the clinical testing of food additive. **Am J Clin Nutr.** v. 46(1 Suppl):204-15, 1987.

STIRLING, D.; SHERMAN, M.; STRAUSS, S. Thalidomide: A surprising recovery. **Journal of American Pharmaceutical Association**, v. S37, n. 3, p. 306-313, 1997.

STURTEVANT, F. M. Use of aspartame in pregnancy. **Int J Fertil.** v. 30, n. 1, p. 85-7, 1985.

TAVARES, J. S. et al . Padrão de atividade física entre gestantes atendidas pela estratégia saúde da família de Campina Grande - PB. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 12, n. 1, mar. 2009.

THEODORSON, G. A.; THEODORSON, A. C. **A modern dictionary of sociology.** London, 1969. 469p.

TOGNONI G.; LAPORTE, J-R. Estudos de utilização de medicamentos e de farmacovigilância. In: LAPORTE J-R; TOGNONI, G.; ROZENFELD, S. (Orgs.). **Epidemiologia do medicamento: princípios gerais.** São Paulo: Hucitec, 1989.

TORLONI, M. R. et al. O uso de adoçantes na gravidez: uma análise dos produtos disponíveis no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 5, maio 2007.

VASCONCELOS, I. A. L.; CORTES, M. H.; COITINHO, D. C. Alimentos sujeitos à fortificação compulsória com ferro: um estudo com gestantes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 2, abr. 2008.

VILLAR, J. et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. **Lancet**. v. 367, n. 9525, p. 1819-29, 2006b.

VILLAR, J. et al. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy (Cochrane Review). In: **The Cochrane Library**, v. 1. Oxford: Update Software, 2006a.

VITOLO, M. R. Anemia no Brasil: até quando?. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, set. 2008.

WAISBREN, S. E.; LEVY, H. L. Effects of untreated maternal hyperphenylalaninemia on the fetus: further study of families identified by routine cord blood screening. **J Pediatr**. v. 116, n. 6, p. 926-9, 1990.

WEISS, J. L. et al. Obesity, obstetric complications and cesarean delivery rate - A populationbased screening study. **Am J Obstet Gynecol**. v. 190, n. 4, p. 1091-7, 2004.

WENG, X.; ODOULI, R.; LI, D. K. Maternal caffeine consumption during pregnancy and the risk of miscarriage: a prospective cohort study. **Am J Obstet Gynecol**. v. 198, n. 3, 2008.

WILKES, J. M.; CLARK, L. E.; HERRERA, J. L. Acetaminophen overdose in pregnancy. **South Med J**, v. 98, n. 11, p. 1118-22, 2005.

WITT, A. **Metodologia de pesquisa**: questionário e formulário. 2. ed. São Paulo: Resenha Tributária, 19--, 142p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, (WHO). Appropriate technology for birth. **Lancet**. v. 2, 1985.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). EXPERT COMMITTEE ON THE SELECTION OF ESSENTIAL DRUGS. **The selection of essential drug**: first report of the WHO Expert Committee. Genebra: WHO, 1977. (Technical Report Series, n. 615).

WORLD HEALTH ORGANIZATION, (WHO). United Nations Children's Fund. United Nations University. Iron deficiency anaemia. Assessment, prevention, and control. A guide for programme managers. Geneva: 2001

YDY, R. R. A. et al . Prevalência da infecção pelo vírus linfotrópico humano de células T - HTLV-1/2 entre puérperas de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, 2006. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 42, n. 1, fev. 2009.