



FACULDADE PATOS DE MINAS

CURSO DE FARMÁCIA

RAIANE APARECIDA BRAGA SILVA

**USO DE MEDICAMENTOS NA GESTAÇÃO: uma
revisão bibliográfica**

PATOS DE MINAS

2012

RAIANE APARECIDA BRAGA SILVA

**USO DE MEDICAMENTOS NA GESTAÇÃO: uma
revisão bibliográfica.**

Artigo de conclusão de curso apresentado a Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para conclusão do curso de Graduação em Farmácia.

Orientadora: Patrícia Guimarães Barcelos Gontijo

PATOS DE MINAS

2012

615.035 SILVA, Raiane Aparecida Braga
S586u Uso de medicamentos na gestação: uma
revisão
bibliográfica/Raiane Aparecida Braga Silva -
Orientadora: Prof.^a Esp. Patrícia Guimarães
Barcelos
Gontijo. Patos de Minas: [s.n.], 2012.
28p.

Artigo de Graduação – Faculdade Patos de
Minas - FPM
Curso de Bacharel em Farmácia

1.Medicamentos 2.Utilização 3.Gestação I.Raiane
Aparecida Braga Silva II.Título



RAIANE APARECIDA BRAGA SILVA

USO DE MEDICAMENTOS NA GESTAÇÃO: uma revisão
bibliográfica

Artigo Científico aprovado em ____ de _____ de 20____, pela comissão
examinadora constituída pelos professores:

Orientadora: _____
Prof. Patrícia Guimarães Barcelos Gontijo
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Faculdade Cidade de Patos de Minas

Examinador: _____
Faculdade Cidade de Patos de Minas

Dedico esse estudo as pessoas que sempre estiveram ao meu lado, transmitindo coragem, fé, amor e apoio nos momentos mais difíceis, sempre me dando forças para alcançar meus objetivos.

USO DE MEDICAMENTOS NA GESTAÇÃO: uma revisão bibliográfica

SILVA, Raiane Aparecida Braga¹
GONTIJO, Patrícia Guimarães Barcelos²

RESUMO

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 do feto, sendo preciso avaliar e conhecer quais fármacos são utilizados pelas gestantes. Este estudo quanti-qualitativo objetivou analisar o padrão de consumo de medicamentos durante a gravidez, através de uma revisão bibliográfica onde foram selecionados artigos publicados nas bases de dados Scielo, Pmed e Lilacs, com publicação entre 2001 e 2011, sendo selecionados 11 artigos, além de artigos para fundamentação teórica com publicação entre 1982 e 2011, sendo resgatados 23 artigos, além da utilização de 5 livros. As palavras-chaves utilizadas na pesquisa foram “Uso de medicamentos na gestação”. Os antianêmicos foram utilizados com um percentual de 67%, os analgésicos 11%, as vitaminas 11% e a ocitocina (hormônio) 11%. Quanto às categorias de risco, os da classe A foram utilizados com um percentual de 57%, os da classe B 14% e os da classe C 29%. Quanto ao trimestre de gestação os analgésicos foram utilizados com um percentual de 67% e os antiespasmódicos 33%. Em relação à automedicação os analgésicos foram utilizados com um percentual de 75% e os antiácidos 25%. Conclui-se que medidas de intervenção devem ser tomadas, com o objetivo de diminuir os riscos decorrentes da terapia medicamentosa, através de programas que visam a conscientização das gestantes sobre os riscos da automedicação, além de programas de educação continuada para os profissionais de saúde visando uma melhoria das prescrições e consequentemente a atenção à gestante.

Palavras-chave: Gestação. Utilização. Medicamentos.

¹Acadêmica do curso de Farmácia 8º período Faculdade Patos de Minas (FPM). e-mail: rayray_cp@hotmail.com

² Docente do curso de Farmácia da Faculdade Patos de Minas, MG. e-mail: pattyguiba@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos durante a gestação sempre representou um desafio para a classe médica, uma vez que implica ação potencialmente danosa não apenas para a mulher, mas também para o conceito (GUERRA *et al*, 2007). Até então, acreditava-se que a placenta exercia uma função de proteção para o feto contra qualquer dano farmacológico, mas a maioria dos medicamentos possui fármacos na sua formulação que são capazes de atravessar a barreira placentária e chegar até a corrente sanguínea do feto, podendo causar-lhe efeitos negativos (CARMO; NITRINI, 2004).

Estudos sobre o consumo de medicamentos na gravidez, no parto, no puerpério e na lactação se justificam pela importância médica e social dos riscos e benefícios envolvidos (PERINI; MAGALHÃES; NORONHA, 2004).

Pesquisa realizada na rede privada de saúde mostra gestantes utilizando até dezesseis medicamentos com prescrição médica, esta polimedicação é decorrente de vários fatores, dentre os quais o extensivo marketing realizado pela indústria farmacêutica (GOMES *et al*, 1999).

Considerando as constantes mudanças do mercado farmacêutico que influenciam o padrão de prescrição e até mesmo o de automedicação, conhecer o perfil de uso de medicamentos na gravidez se faz urgente e necessário (FONSECA; FONSECA; BERGSTEN-MENDES, 2002).

Muitas vezes as gestantes podem apresentar problemas de saúde, ou ainda doenças crônicas que necessitam da terapia medicamentosa. Devido a isso, elas constituem uma população que merece uma atenção especial diante dos profissionais de saúde, que devem avaliar o risco/benefício da utilização de medicamentos, principalmente no primeiro trimestre de gestação.

Além disso, a classe farmacêutica pode atuar nesse contexto evitando o uso indiscriminado, ou seja, a automedicação, por medicamentos que podem causar riscos potenciais ao desenvolvimento do feto.

Este trabalho tem como objetivo identificar o padrão de consumo de medicamentos por gestantes durante a gravidez, avaliar a automedicação e a utilização de medicamentos segundo os critérios de segurança de fármacos

adotados pela Food and Drug Administration (FDA) e verificar a utilização de medicamentos que ajudam na formação do feto. A pesquisa analisou o uso de medicamentos por gestantes através de uma revisão bibliográfica. Foram selecionados artigos publicados nas bases de dados Scielo, Pmed e Lilacs, com publicação entre 2001 e 2011, sendo selecionados 11 artigos, além de artigos para fundamentação teórica com publicação entre 1982 e 2011, sendo resgatados 23 artigos, além da utilização de 5 livros. As palavras-chaves utilizadas na pesquisa foram “Uso de medicamentos na gestação”.

1 OS MEDICAMENTOS E A GESTAÇÃO

Ao longo de décadas, a terapêutica medicamentosa durante a gravidez tem sido objeto de numerosas publicações que forneceram dados que possibilitam estimar a relação benefício/risco de farmacoterapias para a gestante e para o feto (FONSECA; FONSECA; BERGSTEN-MENDES, 2002).

Os efeitos sobre o feto dependem do fármaco, da paciente, da época de exposição durante a gestação, da frequência e da dose total, resultando potencialmente em teratogenia ou com consequências farmacológicas e toxicológicas diversas (OSORIO-DE-CASTRO *et al*, 2004).

Os fármacos apresentam efeitos mais intensos quando administrados durante o primeiro trimestre da gestação. Este período é dito ser de diferenciação embriológica dos sistemas e a introdução de substâncias químicas, como os medicamentos, podem interferir nesse processo, resultando em más formações fetais (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2008).

De acordo com Vítolo (2008) o primeiro trimestre de gestação caracteriza-se por grandes modificações biológicas devidas à intensa divisão celular que ocorre nesse período. A saúde do embrião depende da concentração nutricional pré-gestacional da mãe, não apenas quanto às suas reservas energéticas, mas também quanto às reservas de vitaminas, minerais e oligoelementos. Nesse período, pela nova fase hormonal, a mulher sofre manifestações de enjôo e vômitos que a submetem a se privar de alguns alimentos e a utilizar medicamentos.

1.1 Segurança *versus* risco

Meadows (2001) observa que, enquanto há certeza do uso, sucesso no tratamento e segurança ao feto na utilização de alguns medicamentos na gravidez, na maioria dos casos, o conhecimento é limitado, transformando a prescrição de medicamentos nesse período num grande dilema que deve ser bem avaliado entre o médico e a paciente.

No meio desse contexto, se torna imprescindível que o médico tome uma posição cautelosa, pois, mais importante do que racionalizar a utilização de medicamentos na gravidez é saber avaliar adequadamente a relação risco-benefício em diferentes situações, conhecer exatamente o nível das informações que se tem sobre os efeitos da droga a ser empregada e, acima de tudo, promover a conscientização da gestante sobre o risco potencial do uso inadvertido de medicamentos e da importância de se preservar uma relação de confiança entre o médico e a gestante (OLIVEIRA; FONSECA, 2007).

Castro (1998) afirma que, em decorrência da realidade encontrada, questões relacionadas à seleção de fármacos, posologia, monitorização terapêutica e cuidados durante o consumo contam com um grande grau de empirismo. Piper; Baum; Kennedy (1987) ressaltam que, na gestação, os medicamentos só devem ser utilizados quando houver um benefício muito claro para a mãe e o produto estiver sendo comercializado há um tempo suficiente para ser considerado seguro em relação ao aparecimento de efeitos adversos na população exposta.

1.2 Teratogenicidade

Um agente é considerado teratogênico quando produz uma alteração, maior ou menor, na morfologia ou fisiologia normal do feto ao ser administrado durante o desenvolvimento embriológico ou fetal (CARMO, 2003).

Guerra *et al* (2007) afirma que evitar completamente o uso de medicamentos é irreal e até danoso para mulheres portadoras de doenças crônicas ou que sofram intercorrências médicas durante a gestação. Deve-

se, portanto, observar se os benefícios superam os possíveis riscos causados à mãe e ao feto quando há necessidade de prescrição de drogas durante a gravidez (GUERRA *et al*, 2007).

De acordo com Castro (1998) os medicamentos podem ainda ser classificados quanto à teratogenicidade em duas categorias:

- os que são claramente teratogênicos: aqueles que afetam a maioria dos embriões expostos e, portanto, são mais facilmente identificados;
- os que não têm situação teratogênica bem definida: medicamentos que apresentam taxas de risco mais baixas e taxas de exposição variadas ou mesmo desconhecidas, representando perigo latente (CASTRO, 1998).

Segundo a Universidade Federal do Ceará (2008) alguns medicamentos podem produzir dano fetal devido a alterações em processos fisiológicos necessários à manutenção do bem estar fetal. Um exemplo dessa situação são os medicamentos que alteram o fluxo sanguíneo placentário que podem causar danos fetais por diminuição do fornecimento de oxigênio e nutrientes. As alterações, principalmente as más-formações congênitas, têm maior risco de acontecer quando o medicamento com potencial teratogênico é utilizado no primeiro trimestre de gravidez, período considerado como de diferenciação embriológica.

Durante a maior parte desse período a mulher pode não saber que está grávida e estar fazendo uso de algum medicamento, gerando um problema, a gravidez durante um tratamento.

1.3 Categorias de risco gestacional

O amplo conhecimento acumulado sobre esse tema possibilitou a classificação dos medicamentos em categorias de risco para seu uso na gestação, orientando o médico de quais medicamentos prescrever e, especialmente, de quais medicamentos não prescrever durante a gravidez (FONSECA; FONSECA; BERGSTEN-MENDES, 2002).

A categoria de risco gestacional, expressa o nível de risco que os fármacos representam para o feto (MINAS GERAIS, 2009). De acordo com Mengue *et al* (2001), a classificação de risco dos medicamentos para uso na gestação foi estabelecida segundo os critérios propostos pela agência norte-americana FDA:

- Categoria de risco A: pesquisas realizadas não demonstraram efeito sobre o feto no primeiro trimestre de gestação, 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 fetal, embora não haja estudos controlados em mulheres grávidas, ou os estudos em reprodução animal demonstraram efeito adverso (a exceção de uma diminuição na fertilidade) que não foi confirmado em estudos com mulheres durante o primeiro trimestre de gestação (e não há nenhuma evidência do risco nos trimestres seguintes).
- Categoria de risco C: pesquisas em animais revelaram efeitos adversos sobre o feto. Não há estudos adequados em humanos ou não estão disponíveis. O fármaco pode ser utilizado na eventualidade de os benefícios superarem os 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, no caso de risco de vida, doença grave ou na impossibilidade da substituição por outros fármacos.
- Categoria de risco X: os estudos em animais ou em seres humanos demonstraram anormalidade (s) fetal (s) ou há evidência do risco para o feto baseada em reação adversa em experiência humana ou após comercialização. O risco de utilização do fármaco em gestantes excede claramente qualquer possível benefício. O fármaco é contra-indicado em gestantes ou mulheres que possam engravidar durante o tratamento (MENGUE *et al*, 2001).

Para uma tomada de decisão sobre uma terapia medicamentosa é sempre aconselhável consultar a literatura especializada para conhecer os possíveis riscos (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2008).

1.4 Farmacocinética dos medicamentos na gravidez

Um aspecto que deve ser observado quando se trata da utilização de medicamentos por mulheres grávidas é a provável alteração de características farmacocinéticas dos medicamentos no período da gestação (FUCHS; WANNMACHER, 1998).

Farmacocinética é conceituada como os fatores determinantes da relação entre as doses dos fármacos e as concentrações, de acordo com o tempo em seu local de ação (GOODMAN; GILMAM, 2006). Ou seja, aspecto da farmacologia

clínica que engloba o processo de absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos medicamentos e também a relação desse processo com a resposta terapêutica obtida.

De uma forma geral, considera-se que, devido ao esvaziamento gástrico mais lento e à diminuição da motilidade intestinal na gravidez, a absorção dos fármacos contidos nos medicamentos ingeridos por via oral pode ser retardada (BOOBIS; LEWIS, 1982).

Goodman; Gilman (2006) afirmam que o metabolismo e a excreção dos medicamentos podem sofrer alterações, devido à aceleração de reações metabólicas (em função do elevado nível de progesterona encontrado) e ao aumento da filtração glomerular (decorrente, principalmente, do aumento do volume sanguíneo).

Durante a gestação, ocorre também uma expansão do plasma (e o conseqüente aumento do volume sanguíneo) e há uma diminuição relativa da concentração das proteínas plasmáticas, o que pode interferir na distribuição de algumas substâncias medicamentosas, principalmente daquelas que se ligam fortemente às proteínas plasmáticas. Acredita-se que essas alterações possam interferir na resposta dose-dependente e na toxicidade, mas inexistem dados suficientes na literatura científica para determinar, para a maioria dos medicamentos, a dose segura e necessária na gravidez (CARMO, 2003).

1.5 Ácido fólico e formação fetal

Por um lado, estudos comprovam que as gestantes devem evitar o uso de medicamentos que podem causar danos ao feto, por outro, elas devem fazer uso de suplementação principalmente de ácido fólico para formação do tubo neural do feto.

As gestantes são propensas a desenvolver deficiência de folato provavelmente devido ao aumento da demanda desse nutriente para o crescimento fetal e tecidos maternos. Outros fatores que contribuem para deficiência de folato são a dieta inadequada, hemodiluição fisiológica gestacional e influências hormonais (VÍTOLO, 2008).

O ácido fólico tem um papel fundamental no processo da multiplicação celular, sendo, portanto, imprescindível durante a gravidez. O folato interfere com o aumento dos eritócitos, o alargamento do útero e o crescimento da placenta e do feto (SCHOLL; JONHSON, 2000). O ácido fólico é requisito para o crescimento normal, na fase reprodutiva (gestação e lactação) e na formação de anticorpos. Atua como coenzima no metabolismo de aminoácidos (glicina) e síntese de purinas e pirimidinas, síntese de ácido desoxiribonucléico (DNA) e ácido ribonucléico (RNA) e é vital para a divisão celular e síntese protéica. Conseqüentemente sua deficiência pode ocasionar alterações na síntese de DNA e alterações cromossômicas (VÍTOLO, 2008).

O tubo neural se converte em medula espinhal e cérebro entre os dias 18 a 26 da gestação, período no qual muitas mulheres desconhecem ainda seu estado gravídico. Até o momento desconhece-se o mecanismo pelo qual o ácido fólico previne os defeitos do tubo neural. Alguns estudos sugerem que este micronutriente corrige uma deficiência nutricional já instalada, enquanto que outros indicam que a função seria de compensar as deficiências que alguns indivíduos têm em processar o ácido fólico (SANTOS; PEREIRA, 2007).

2 PADRÃO DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR GESTANTES

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 do feto, sendo preciso avaliar e conhecer quais fármacos são utilizados pelas gestantes (OLIVEIRA; FONSECA, 2007).

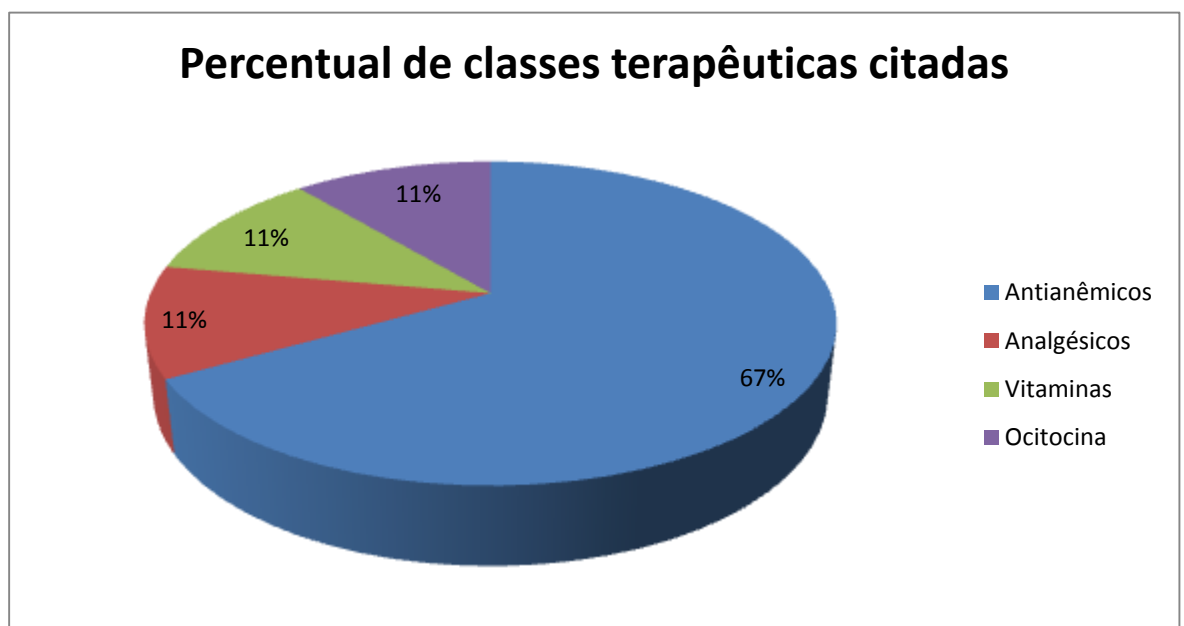
Seguindo a metodologia preconizada para o estudo da utilização de medicamentos por gestantes inserido no contexto das preocupações farmacoepidemiológicas, a maioria dos estudos tem abordagem quanti-qualitativa. O perfil da utilização de medicamentos por gestantes é o objetivo mais comum entre os estudos analisados.

O estudo mais detalhado dos resultados e discussões dos artigos permitiu a construção de categorias analíticas para a otimização da apreensão do conjunto dos resultados proporcionados por estes estudos. Estas categorias são apresentadas a seguir.

2.1 Consumo por classe terapêutica e seus respectivos mecanismos de ação

Quanto à classe terapêutica, de onze artigos selecionados, nove analisam as classes mais utilizadas. Os antianêmicos foram utilizados com um percentual de 67%, os analgésicos 11%, as vitaminas 11% e a ocitocina (hormônio) 11%, como mostra o gráfico 1.

Gráfico 1-Classes terapêuticas mais utilizadas pelas gestantes segundo estudos analisados.



Fonte: Arquivo pessoal.

As substâncias atuam no organismo por diferentes mecanismos, sendo classificadas de acordo com suas finalidades terapêuticas. As ações das principais classes terapêuticas utilizadas pelas gestantes de acordo com estudos realizados estão descritas na tabela abaixo:

Tabela 1 Mecanismo de ação das classes terapêuticas utilizadas pelas gestantes.

Classe Terapêutica	Mecanismo de Ação
Antianêmicos	São utilizados no tratamento de anemias causadas por níveis inadequados no organismo de ferro, vitamina B12 e ácido fólico, eles constituem, portanto, uma terapia de reposição.
Analgésicos	Atuam inibindo a enzima ciclo-oxigenase que catalisa a biossíntese das prostaglandinas, impedindo a sensibilização dos receptores da dor.
Vitaminas	São substâncias essenciais ao metabolismo normal dos seres vivos, administradas com a finalidade de curar ou prevenir síndromes deficitárias, sendo utilizadas como suplemento muitas vezes pelas gestantes.
Ocitocina (hormônio)	Estimula a contração da musculatura lisa do útero por efeito indireto, aumentando a amplitude e a duração das contrações uterinas, com a consequente dilatação do cérvix.

Fonte: Korolkovas (2006).

Estudo realizado por Osorio-de-Castro (2004) o uso da ocitocina (por 42,3% das gestantes) foi indicado como indutor do trabalho de parto ou controle da evolução do trabalho de parto.

Em relação ao uso disseminado de sulfato ferroso pelas gestantes, conforme a pesquisa feita por Guerra *et al* (2007), percebe-se que isso reflete uma rotina dos médicos de prescreverem não apenas como agente terapêutico, mas principalmente

como profilático de anemia. A favor da prescrição de suplementos de ferro, está a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS) devido às altas taxas de anemia nos países subdesenvolvidos deve-se ministrar antianêmicos a todas as mulheres nos últimos quatro a cinco meses de gravidez (CHETLEY, 1995).

Mengue *et al* (2001) afirma que o paracetamol é o analgésico eleito para uso durante a gravidez e que há restrições específicas para a utilização de dipirona e ácido acetilsalicílico.

A utilização de vitaminas durante a gestação aumenta em função das alterações metabólicas que ocorrem durante esse período e a quantidade destes micronutrientes ingeridos pela alimentação é insuficiente para suprir essa necessidade, portanto, os profissionais de saúde recomendam o uso de complexos vitamínicos auxiliando a complementação dessa demanda (NAKAMURA; KULAY JUNIOR; PASQUALE, 2008).

2.1.1 Relação com as variáveis sócio-demográficas

De acordo com os resultados obtidos por Guerra *et al* (2007), o perfil das gestantes com maior tendência a usar medicamentos é composto por mulheres com mais de 30 anos, que possuem renda familiar superior a dois salários-mínimos, com mais de oito anos de estudo, casadas ou em união estável e empregadas.

Estudo realizado por Mengue *et al* (2001) mostra que analisando o uso dos antianêmicos houve diminuição da chance de uso desses medicamentos com o aumento da escolaridade e ainda associação negativa com o aumento da idade. Não foram observadas associações estatisticamente significantes com o número de filhos, cor da pele e situação conjugal.

Mengue *et al* (2001) afirma que

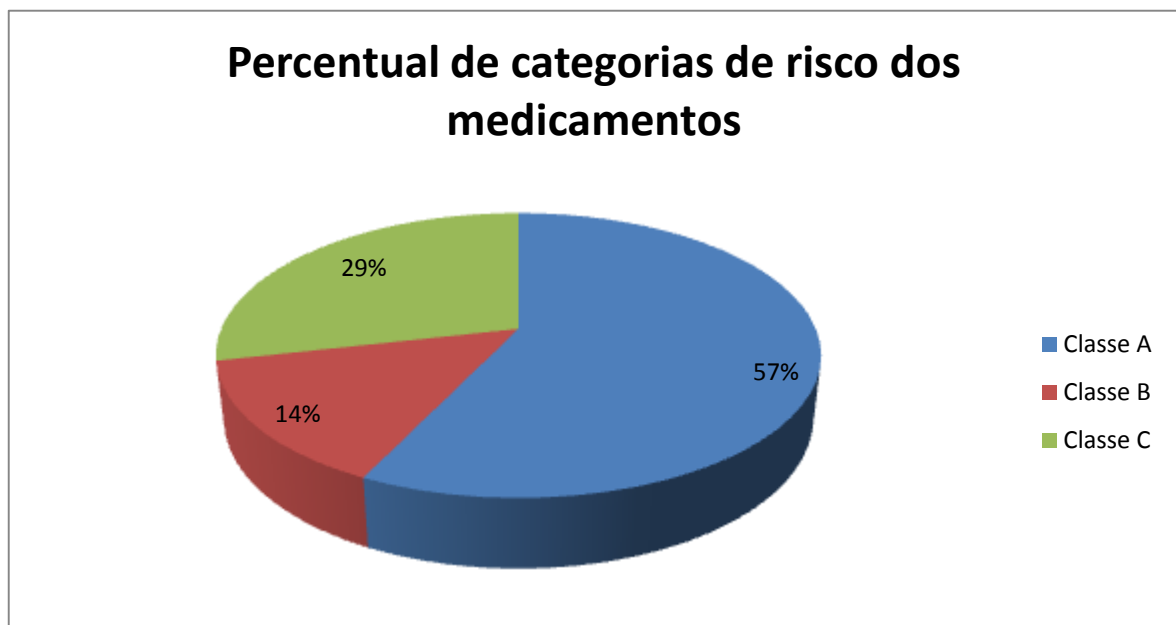
As gestantes de menor nível sócio-econômico tendem a usar medicamentos com menor frequência e, quando o fazem, usam preferencialmente antianêmicos. As gestantes de maior nível sócio-econômico tendem a usar medicamentos com maior frequência e, quando o fazem, usam preferencialmente multivitamínicos (MENGUE *et al*, 2001).

Referindo-se aos resultados de Buitendijk; Braken (1991), argumentam que maior escolaridade aumenta a memória das gestantes, fazendo com que elas usem medicamentos com maior frequência do que as de baixa escolaridade. Verkerk *et al* (1993), explica que o maior uso de medicamentos por gestantes com menor escolaridade se faz por apresentarem piores condições de saúde e, por isso, utilizarem mais medicamentos.

2.2 Consumo de acordo com as categorias de risco gestacional

Quanto às categorias de risco gestacional, de onze artigos selecionados, sete analisam as mais utilizadas. Os medicamentos da classe A foram utilizados com um percentual de 57%, os da classe B 14% e os da classe C 29%, como mostra o Gráfico 2.

Gráfico 2-Categorias de risco mais utilizadas pelas gestantes segundo estudos analisados.



Fonte: Arquivo pessoal.

Avaliando as categorias de risco dos medicamentos na gestação e os fármacos mais utilizados pelas gestantes entrevistadas em um estudo realizado por Brum e colaboradores em 2011, mostra que a prevalência de consumo foi maior nos

medicamentos da classe A (46,6%), seguida da classe B (35,9%) e da classe C (17,5%).

Os antianêmicos pertencentes à classe A, representaram 56% dos medicamentos prescritos durante as consultas de pré-natal. O consumo de medicamentos da classe B (35,9%) está correlacionado com as intercorrências de saúde que podem ocorrer durante a gestação; dentre estes podemos citar os analgésicos, grupo farmacológico mais consumido pelas gestantes (BRUM *et al*, 2011).

Do total de medicamentos utilizados pelas gestantes entrevistadas por Fonseca e seus colaboradores (2002), 42,4% foram classificados na categoria C, ou seja, categoria em que os riscos não podem ser excluídos, mas que os benefícios superam os riscos potenciais. Esta elevada porcentagem é explicada pelo fato de que, nessa categoria, estão incluídos dois analgésicos muito utilizados: a dipirona e o ácido acetilsalicílico.

De acordo com o FDA as vitaminas são classificadas como sendo de risco A, desde que não sejam utilizadas em excesso, pois, caso isso ocorra esses nutrientes passam a ser classificados como de risco C, com exceção da vitamina A, pois em excesso passa a ser classificada como de risco X (LACY *et al*, 2008-2009).

O estudo realizado por Briggs *et al* em 1994 mostra as categorias de risco gestacional utilizadas pelas gestantes, como mostra a tabela 2.

Tabela 2-Categorias de risco utilizadas no estudo de Briggs *et al* (1994).

Categoria de Risco	Frequência %	Medicamentos
A	17,1	Sulfato ferroso, multivitaminas, compostos de cálcio, ácido ascórbico, ácido fólico.
B	33,1	Nistatina, metoclorpramida, terbutalina, paracetamol, metronidazol.
C	42,4	Butilescopolamina, vacinas: toxóide tetânico, vacina para meningite, dipirona, metildopa, ácido acetilsalicílico.
D	1,8	Diazepam, hidroclorotiazida, fenobarbital, clorpropamida, captopril.
X	0,03	Misoprostol

Fonte: BRIGGS; FREEMAN; YAFFE, (1994).

Fato interessante observado nesse estudo é a utilização de um medicamento classificado na categoria X, o misoprostol. Este medicamento é uma prostaglandina inicialmente comercializada para o tratamento da úlcera gástrica e tem como contra-indicação a gravidez, pois é um abortivo de ação incompleta, podendo produzir hemorragias que findam por provocar a necessidade de curetagem uterina (OSORIO-DE-CASTRO *et al*, 2004). Sendo hoje restrito apenas ao uso hospitalar para indução de parto.

2.3 Consumo em relação à classe terapêutica e o trimestre de gestação

Em relação ao trimestre de gestação, de onze artigos selecionados, três analisam o padrão de consumo de medicamentos no primeiro trimestre de gestação. Os analgésicos foram utilizados com um percentual de 67% e os antiespasmódicos 33%.

Guerra *et al* (2007) observou em um estudo que grande percentual dos medicamentos, (43,6%) foi usado durante o primeiro trimestre gestacional. Esse é um achado preocupante, pois, esse período é considerado o de maior risco de efeitos adversos ao feto. No caso dos antiinflamatórios não-esteróides, cujo uso ocorreu predominantemente no primeiro trimestre da gravidez, relata-se aumento de até 80% no risco de aborto, e essa associação é maior quando se faz a utilização próxima à concepção ou por mais de uma semana (LI; LIU; ODOULI, 2003).

Segundo Fonseca *et al* (2002) os analgésicos foram os medicamentos mais consumidos durante a gravidez, muitas vezes para condições benignas e autolimitadas e, em muitos casos, de maneira desnecessária. Para fins de analgesia, recomenda-se a substituição do ácido acetilsalicílico e a dipirona pelo paracetamol, fármaco classificado na categoria B, segundo a FDA, podendo ser utilizado com segurança em todos os estágios da gravidez (LEVY, 2005).

A dipirona é capaz de produzir agranulocitose (INTERNATIONAL AGRANULOCYTOSIS AND APLASTIC ANEMIA STUDY, 1986) e o uso regular de ácido acetilsalicílico em grandes doses tem sido associado ao baixo peso ao nascer, prolongamento da gestação e sangramento intraparto em mães que utilizam esse fármaco ao final da gravidez (FONSECA *et al*, 2002).

2.4 Automedicação por gestantes

Com relação à automedicação, de onze artigos selecionados, quatro analisam a automedicação por gestantes. Os analgésicos foram utilizados com um percentual de 75% e os antiácidos 25%.

Os resultados encontrados no estudo realizado por Fontoura (2009) mostra que entre os medicamentos citados pelas gestantes, 13,6% foram por automedicação, e desses, a maioria são classificados como Medicamento Isento de Prescrição-MIP, e o mais utilizado pelas gestantes foi um antiácido composto por

bicarbonato de sódio, ácido cítrico e carbonato de sódio, classificados segundo a FDA como de risco C.

Brum *et al* (2011) mostra que em relação à automedicação, 43% das gestantes entrevistadas informaram ter sido alertadas quanto aos riscos de utilizar medicamentos durante a gravidez, mas mesmo assim, 50% das gestantes declararam fazer uso de medicamentos não prescritos pelo médico. Esses medicamentos foram o paracetamol (55,7%) e o hidróxido de alumínio (19,7%).

A automedicação é um ato comum em nosso país, entretanto a utilização de medicamentos sem o conhecimento do médico pode ser extremamente perigoso, principalmente durante a gravidez (FONTOURA, 2009).

3 ATENÇÃO FARMACÊUTICA À GESTANTE

A Atenção Farmacêutica baseia-se principalmente no acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes, buscando a obtenção de resultados terapêuticos desejados através da resolução de problemas, procurando-se definir uma atividade clínica para o farmacêutico, tendo o paciente como ponto de partida para a solução dos seus problemas com os medicamentos (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2000).

De acordo com Pereira; Freitas (2008) “Atenção Farmacêutica é a provisão responsável do tratamento farmacológico com o objetivo de alcançar resultados satisfatórios na saúde, melhorando a qualidade de vida do paciente”.

Além disso, o acompanhamento do paciente envolve dois objetivos principais: responsabilizar-se junto com o paciente para que o medicamento prescrito seja seguro e eficaz, na posologia correta e que resulte no efeito terapêutico desejado; atentar para que ao longo do tratamento, as reações adversas dos medicamentos sejam as mínimas possíveis e se caso surgirem, possam ser resolvidas imediatamente (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2000).

Os autores James; Rovers (2003) identificaram quatro categorias de iniciativas que podem ser implantadas pelos farmacêuticos contribuindo para a melhoria do estado de saúde dos pacientes:

- Avaliação dos seus fatores de risco;
- Prevenção da saúde;
- Promoção da saúde e vigilância das doenças (JAMES; ROVERS, 2003).

Cabe a todos os profissionais de saúde, principalmente aos farmacêuticos, informar as mulheres em idade fértil sobre o risco da utilização de medicamentos na gestação, chamando atenção para o perigo potencial da automedicação. Através do conhecimento do perfil dos medicamentos utilizados na gravidez, pode-se planejar intervenções educativas dirigidas às gestantes e atividades de educação continuada para os profissionais de saúde (FONSECA *et al*, 2002).

Carmo (2003) recomenda que sejam tomadas medidas que objetivam minimizar os riscos inerentes à terapia medicamentosa, promovendo uma utilização racional dos medicamentos e a otimização dos recursos disponíveis, como:

- estabelecimento de programas de educação em saúde visando conscientização das gestantes sobre os riscos da automedicação;
- orientação sobre medidas não farmacológicas que podem ser adotadas pelas mulheres para controlar sintomas comuns na gravidez (como náuseas, vômitos e constipação), diminuindo a necessidade da utilização de medicamentos;
- estímulo à educação continuada dos profissionais de saúde envolvidos com o pré-natal, visando uma melhoria da qualidade das prescrições e, conseqüentemente, da atenção à gestante (CARMO, 2003).

A gestação deve ser vista como um processo fisiológico normal que exige cuidados, mas que não é patológico e, portanto, não implica necessariamente em intervenções curativas, entre elas a prescrição de medicamentos (CARMO; NITRINI, 2004).

A medicalização na gestação expõe a mãe e seu concepto a riscos decorrentes do consumo de medicamentos, sejam eles determinados pelas necessidades farmacoterapêuticas inerentes a peculiaridades da gestação, como por exemplo, a suplementação com nutrientes especiais (ferro, folatos), ou intercorrências obstétricas, que determinam à prescrição aspectos que requerem uma apropriada seleção do medicamento para evitar riscos indesejáveis à gestante, ao feto ou ao recém-nascido. Nesse cenário, é importante que a equipe de profissionais da saúde tenham conhecimento dos medicamentos utilizados na gestação, bem como o conhecimento de seus efeitos adversos e correlação com os períodos críticos da gestação. Tais conhecimentos podem ser direcionados ao planejamento e intervenções educativas dirigidas às gestantes e aos profissionais de

saúde e, desta forma, proporcionar maior segurança quanto à utilização racional de medicamentos durante a gravidez (BRUM *et al*, 2011).

Diante do exposto, o farmacêutico deve avaliar a necessidade do uso de medicamentos levando em consideração seu risco-benefício, informar às gestantes quanto ao risco da automedicação e através de programas de educação continuada, possam contribuir para a redução do uso de medicamentos por esta população especial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de medicamentos na gestação expõe tanto a mãe quanto o conceito a riscos decorrentes do consumo de medicamentos, sejam eles determinados por intercorrências obstétricas ou ainda necessidades farmacoterapêuticas como a suplementação com nutrientes especiais como o ácido fólico, sulfato ferroso, dentre outros.

É importante salientar que as categorias de risco gestacional listadas pela FDA, embora sejam úteis, devem ser avaliadas com cautela pelo fato de apresentarem informações limitadas sobre os medicamentos, devem ser entendidas como uma avaliação dos riscos-benefícios durante a gestação.

Fato interessante é que na literatura americana contém todas as informações sobre todos os medicamentos e suas categorias de risco gestacional, o que não é observado na literatura brasileira, portanto, há uma necessidade do governo brasileiro implantar, para todos os medicamentos, suas respectivas categorias de risco, no Dicionário Terapêutico Guanabara e também nas bulas dos medicamentos.

Observou-se que a classe terapêutica mais prescrita pelos médicos e utilizada pelas gestantes são os antianêmicos principalmente como agente profilático para anemia, a OMS recomenda o uso, mas apenas a partir do quarto mês de gestação.

As gestantes se automedicam principalmente com analgésicos e antiácidos, cabe ao farmacêutico orientar sobre os riscos que elas estão expostas quando utilizam medicamentos. Quanto aos analgésicos o paracetamol pode ser utilizado com segurança em todos os estágios da gravidez, já a dipirona pode provocar a

agranulocitose (diminuição da contagem dos granulócitos) e o uso de ácido acetilsalisílico está relacionado com o baixo peso do bebê ao nascer e prolongamento da gestação, portanto apenas o paracetamol pode ser utilizado com segurança pelas gestantes. Quanto aos antiácidos pode-se orientar com medidas não farmacológicas que podem ser tomadas para controlar os sintomas e não necessariamente utilizar medicamentos.

Recomenda-se ainda que medidas de intervenção sejam tomadas, afim de que se diminuam os riscos decorrentes da terapia medicamentosa, através de programas de educação em saúde que visam à conscientização das gestantes sobre os riscos da automedicação, além de programas de educação continuada aos profissionais de saúde visando uma melhoria das prescrições e conseqüentemente a atenção a gestante.

ABSTRACT

USE OF MEDICATION DURING PREGNANCY: a review bibliographic

The use of drugs during pregnancy is of concern and caution among healthcare professionals, because this is a period of vulnerability considered unique for the life of the fetus, being necessary to evaluate and know which drugs are used by pregnant women. This quantitative and qualitative study aimed to analyze the standard of drug use during pregnancy through a bibliographic review where we selected articles published in Scielo data bases, Pmed and Lilacs, published between 2001 and 2011, and being rescued a total of 11 articles. The keywords used in the search were "Use of medication during the pregnancy." The antianemics were used with a percentage of 67%, the analgesics 11%, vitamins 11% and oxytocin (hormone) 11%. As the risk categories, the class A were used with a percentage of 57%, the class B 14% and class C 29%. As to the trimester of gestation the analgesics were used with a percentage of 67% and antispasmodics 33%. In relation of self-medication the analgesics were used with a percentage of 75% and antacids 25%. It is concluded that measures must be taken to intervene in order to reduce the risks that result from drug therapy, through programs aimed at raising awareness of pregnant women about the risks of self-medication, and programs of continuing education to healthcare professionals aiming an improvement of prescriptions and consequently more attention to pregnant women.

Keywords: Pregnancy. Use. Medicines.

REFERÊNCIAS

BOOBIS, A. R.; LEWIS, P. Drugs in pregnancy: altered pharmacokinetics. **British Journal of Hospital Medicine**, 1982, p. 566-573.

BRIGGS, G. G.; FREEMAN, R. K.; YAFFE, S. J. **Drugs in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk**. 4^o Ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1994.

BRUM, L. S. F.; *et al.* **Utilização de medicamentos por gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde no município de Santa Rosa (RS, Brasil)**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 5, 2011, p. 2435-2442.

BUITENDIJK, S.; BRACKEN, M. B. Medication in early pregnancy: prevalence of use and relationship to maternal characteristics. **Am J Obstet Gynecol**, v. 165, 1991, p.33-40.

CARMO, T. A.; NITRINI, S. M. O. O. Prescrições de medicamentos para gestantes: um estudo farmacoepidemiológico. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, 2004, p. 1004-1013.

CARMO, T. A. Medicamentos e Gravidez. **Revista Saúde**, Piracicaba, v. 5, n. 10, 2003, p. 55-61

CASTRO, C. G. S. O. **Estudos farmacoepidemiológicos: perspectiva para a racionalidade terapêutica pediátrica e perinatal**. *Bol Sobravime*, 1998, v. 30, p. 13-5.

CHETLEY, A. **Medicamentos problema**. 2^o ed. Lima: Acción Internacional para la Salud América Latina y el Caribe, 1995.

CIPOLLE, R.; STRAND, L.M.; MORLEY, P. **El ejercicio de la atención farmacéutica**. Madrid: McGraw Hill – Interamericana; 2000, p. 368.

FONSECA, M. R. C. C.; *et al.* Uso de medicamentos na gravidez. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n. 2, 2002, p. 205-212.

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

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

FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional**. 2º ed. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 1998.

FURUNI, A. A. C.; *et al.* Estudo de indicadores de prescrição, interações medicamentosas e classificação de risco ao feto em prescrições de gestantes da cidade de Mirassol-São Paulo. **Revista de Ciências Farmacêutica Básica e Aplicada**, v. 30, n. 2, 2009, p. 83-88.

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. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, 2007, p. 2351-2362.

GOODMAN E GILMAN. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 11º. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, 2006.

GOMES, K. R. O.; *et al.* Prevalência do uso de medicamentos na gravidez e relações com as características maternas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 33. n. 3, 1999, p. 246-54

GUERRA, G. C. B.; *et al.* Utilização de medicamentos durante a gravidez na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, Natal, v. 30. n. 1, 2007, p. 12-18.

INTERNATIONAL AGRANULOCYTOSIS AND APLASTIC ANEMIA STUDY. **Risks of agranulocytosis and aplastic anemia. A first report of their relation to drug use with special reference to analgesics**. JAMA, v. 256, 1986, p. 1749-1757.

JAMES, J. A.; ROVERS, J. P. **Wellness and health promotion**. American Pharmaceutical Association, Washington, 2003, p.183-200.

KOROLKOVAS, A. **Dicionário terapêutico Guanabara**. 13º Ed. Rio de Janeiro, Guanabara koogan, 2006.

LACY, C. F.; *et al.* **Drug information handbook with international trade names index.** 17^o Ed. 2008-2009.

LEVY, R. A. O uso de drogas anti-reumáticas na gravidez. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 17^o Ed. v.45, n. 3, 2005, p. 124-133.

LI, D. K.; LIU, L.; ODOULI, R. **Exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and risk of miscarriage: population based cohort study.** *BMJ*, v. 327, n. 7411, 2003, p. 368.

MEADOWS, M. Pregnancy and the drug dilemma. **FDA consumer magazine**, 2001. Disponível em: <<http://www.fda.gov/fdac/feature/2001/301-preg.html>> Acesso em 20/08/12.

MENGUE, S. S.; *et al.* Fatores associados ao uso de medicamentos durante a gestação em seis cidades brasileiras. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20. N. 6, 2004, p. 1602-1608.

MENGUE, S. S.; *et al.* Uso de medicamentos por gestantes em seis cidades brasileiras. **Revista Saúde Pública**, Porto Alegre, v. 35. n. 5, 2001, p. 415-420.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais. Superintendência de Assistência Farmacêutica. **Formulário Terapêutico Estadual- Medicamentos para a atenção primária.** Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2009.

NAKAMURA, M. U.; KULAY JUNIOR, L.; PASQUALE, M. Uso de fármacos na gravidez: benefício e custo. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, 2008.

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.** Interseção, Belo Horizonte, v. 1. n. 1, 2007, p. 102-109.

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; *et al.* Uso indicado e uso referido de medicamentos durante a gravidez. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20. n. 1, 2004, p. 73-82.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. **A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 44, n. 4, 2008.

PERINI, E.; MAGALHÃES, S. M. S.; NORONHA, V. Consumo de medicamentos no período de internação para o parto. **Revista de Saúde Pública**, Curitiba, v. 39. n. 3, 2005, p. 358-365.

PIPER, J. M.; BAUM, C.; KENNEDY, D. L. **Prescription drug use before and during pregnancy in a Medicaid population.** Am J Obstet Gynecol, 1987, v. 157, p.148-156.

SANTOS, L. M. P.; PEREIRA, M. Z. P. Efeito da fortificação com ácido fólico na redução dos defeitos do tubo neural. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, 2007, p. 17-24.

SCHOLL, T. O.; JOHNSON, W. G. **Folic acid: influence on the outcome of pregnancy.** Am J Clin Nutr , v. 71, n. 5, 2000, p. 1295-1303.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem. **Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos.** Fortaleza: Coordenação Mirian Parente Monteiro, 2008, p. 112. Disponível em: <http://www.google.com.br/#hl=ptBR&sugexp=frgbld&gs_nf=1&cp=38&gs_id=70&xhr=t&q=informa%C3%A7oes+para+o+uso+de+medicamentos&pf=p&scient=psyab&oq=informa%C3%A7oes+para+o+uso+de+medicamentos&aq=&aqi=&aql=&gs_l=&pbx=1&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&fp=18555c61c919615d&biw=1366&bih=575> Acesso em 21/08/12.

VERKERK, P. H.; et al. Medication use during pregnancy in relation to maternal characteristics. **International Journal of Risk and Safety in Medicine**, v. 4, 1993, p. 47-52.

VÍTOLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro: Rubio, 2008, p.41-114.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois Ele foi a esperança cheia de luz que idealizou meus sonhos e a perseverança que tive para chegar ao fim de um caminho trilhado.

A minha mãe, que sempre esteve ao meu lado, pelo amor e dedicação.

Ao meu pai, que não pôde estar comigo nessa trajetória, mas sei de uma forma ou de outra ele se fez presente.

Ao meu irmão e minha cunhada, meu namorado e todos os meus familiares e amigos pelo apoio e companheirismo.

A professora orientadora Patrícia Guimarães Barcelos Gontijo pela inspiração no amadurecimento dos meus conhecimentos e conceitos que me levaram a execução e conclusão deste trabalho. A todos vocês, muito obrigada.