

# Infarma

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA  
INFARMA • BRASÍLIA • v.22 • 7/8, 2010

ISSN 0104-0219

## O PADRÃO DE PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE ANORÉTICOS TIPO-ANFETAMINA E DE BENZODIAZEPÍNICOS NA CIDADE DE SANTO ANDRÉ/ESTADO DE SÃO PAULO

*Vera Lúcia da Silva Franco; Vilmar Ezequiel dos Santos; Luiz Carlos Franco Silva  
Décio Castro Alves; Solange Aparecida Nappo; Ana Regina Noto  
Elisaldo Luiz de Araujo Carlini*

## EDUCAÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE PRODUTOS SUJEITOS À VIGILÂNCIA SANITÁRIA BRASILEIRA

*Gerson Antônio Pianetti; Beatriz Oliveira Carvalho  
Micheline Rosa Silveira; Leonardo Bahia Tavares  
Luiza Pinheiro Alves da Silva; Luis Fernando Duarte de Carvalho  
Antônio Basílio Pereira*

## CARACTERIZAÇÃO DO USO POPULAR DE PLANTAS MEDICINAIS EM LONDRINA, PARANÁ, BRASIL

*Carolina Panis; Katia Theresa Spanhol  
Michelle Pereira; Ivy Manchini; Lais Barão Braga*

## O TRAJETO HISTÓRICO-SOCIAL DO CÓDIGO DE ÉTICA DA PROFISSÃO FARMACÊUTICA NO BRASIL

*Ozório Paiva Filho*

## DIAGNÓSTICO DE FREQUÊNCIA E ADESÃO DAS MULHERES AO TRATAMENTO DA HANSENÍASE NO MARANHÃO

*Naíme Diane Sauaia Holanda Silva; Poliana B. de Albuquerque  
Bismarck Ascar Sauaia; Luciane Maria Oliveira Brito  
Maria Bethânia da Costa Chein; Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento*

## DIABETES MELLITUS E A REPERCUSSÃO DA PATOLOGIA NA VIDA DOS PORTADORES DA DOENÇA

*Francieli Polo Hartenberg; Karla Renata de Oliveira*

## PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO-CULTURAL DOS COMERCIANTES DE PLANTAS MEDICINAIS DE CAMPINA GRANDE, PARAÍBA

*Livia Carvalho Lira de Lima; Michele Santos Lima  
Vanda Lúcia dos Santos; Eduardo Carvalho Lira*

## ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DOS EXAMES DE ADA REALIZADOS, NO ESTADO DO CEARÁ, NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2005 A SETEMBRO DE 2009

*Ítalo José Mesquita Cavalcante; Nylane Maria Nunes de Alencar  
Marcus Raimundo Vale*

## IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DE COLO UTERINO EM MULHERES

*Karyna Evelyn Monteiro Roman; Carolina Panis*

## A INSERÇÃO DO FARMACÊUTICO NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA. ANÁLISE À LUZ DA PROMOÇÃO DA SAÚDE

*Sérgio Saraiva Nazareno dos Anjos; Francine Pinto de Azevedo Oliveira*



**Conselho  
Federal de  
Farmácia**

*Publicação do Conselho Federal de Farmácia (CFF) voltada aos profissionais farmacêuticos. É permitida a reprodução total ou parcial das matérias desta edição, desde que citada a fonte. Conceitos emitidos em artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da revista ou do Conselho Federal de Farmácia (CFF).*

### COORDENAÇÃO

*Prof. Dr. Anselmo Gomes de Oliveira  
Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Unesp  
Grupo de Sistemas Biomiméticos – Fármacos  
Endereço: Rodovia Araraquara-Jaú – km 01  
Araraquara – São Paulo – Brasil  
CEP 14801-902  
E-mail: [infarma@cff.org.br](mailto:infarma@cff.org.br)*

*Jornalista Responsável:  
Aloísio Brandão – RP 1.390/07/65v/DF*

**22 (7/8)**

# NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

## Informações gerais

A *Infarma*, sessão da revista **PHARMACIA BRASILEIRA**, é voltada exclusivamente à publicação de artigos, revisões, resenhas, ensaios e traduções técnico-científicos na área farmacêutica. Trabalhos cujos assuntos sejam de interesse da profissão, dirigidos à prática ou à formação continuada. Só serão aceitas resenhas de livros que tenham sido publicados, no Brasil, nos dois últimos anos, e no exterior, nos quatro últimos anos.

Os trabalhos deverão ser redigidos em português. É permitida a sua reprodução em outras publicações ou a sua tradução para outro idioma somente com a autorização prévia do representante legal do Conselho Federal de Farmácia, órgão responsável pela revista *Infarma*.

## PREPARAÇÃO DOS ORIGINAIS

**Apresentação.** Os trabalhos devem ser apresentados em arquivo eletrônico e encaminhados exclusivamente através do site [www.cff.org.br](http://www.cff.org.br), menu "Pharmacia Brasileira", no formulário do link [Clique aqui para enviar seu trabalho à infarma](#). Artigos submetidos, por outra via, somente serão considerados, caso a cidade de origem dos autores não tenha meio de comunicação por Internet. Neste caso, os arquivos poderão ser encaminhados em disquetes acompanhados do arquivo *printer* (cópia impressa fiel, do disquete), digitados no programa *Word for Windows*.

Os textos deverão ser apresentados em lauda-padrão A4, espaços duplos, com margem superior e inferior de 2,5cm e margem direita e esquerda de 3cm; parágrafo justificado e não hifenizado, digitados usando fonte *Times New Roman* – tamanho 12. Os textos devem ter, no mínimo, cinco, e no máximo 25, páginas. Os artigos que estiverem fora dessas especificações não serão considerados para análise.

**Estrutura do trabalho.** Os trabalhos devem obedecer à seguinte seqüência: título; autores (por extenso e apenas o sobrenome em maiúscula); filiação científica dos autores (indicar a instituição ou o departamento, instituto ou faculdade, universidade-sigla, CEP, Cidade, Estado, País, e-mail do autor responsável); texto (introdução, material e métodos, resultados, discussão e conclusão); agradecimentos; referências bibliográficas (todos os trabalhos citados no texto). O autor responsável pela publicação deve ser expressamente indicado entre os colaboradores.

**Referências bibliográficas.** Deverão ser relacionadas em ordem alfabética pelo sobrenome do primeiro autor, seguindo a NBR 10520 de 2001 e NBR 6023 de 2000, da ABNT. A seguir, são transcritos alguns exemplos:

### • Livros e outras monografias

KIBBE, A.H. (Ed.) *Handbook of pharmaceutical excipients*. 3. Ed. Washington: Pharmaceutical Press, 2000. 665p.

FARMACOPÉIA brasileira, 4. Ed., São Paulo: Atheneu, 1988. pte. 1, 526p.

### • Capítulos de livros

FIGE, E.F.; HAGEN, T.A. Pré-formulação. In: LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANIG, J.K. *Teoria e prática na indústria farmacêutica*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2001. p.295-340.

### • Teses e dissertações

PERES-PERES, P. *Obtenção de sistema multiparticulado flutuante de metilcelulose e ftalato de hidroxipropilcelulose de liberação controlada utilizando rifampicina como fármaco modelo*. 2001. 91f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista-Unesp, Araraquara.

### • Artigos de periódicos

**Abreviaturas.** Os títulos de periódicos deverão ser abreviados conforme o *Biological Abstracts, Chemical Abstracts, Index Medicus, Current Contents*.

Exemplo:

LIMA, E.M.; OLIVEIRA, A.G. Tissue tolerance of diclofenac sodium encapsulated in liposomes after intramuscular administration. *Drug Dev. Ind. Pharm.* v.28, p.673-80, 2002.

### • Trabalho de congresso ou similar (publicado)

FONSECA, S.G.C.; CASTRO, R.F.; SANTANA, D.P. Validation of analytical methodology for stability evaluation of lapachol in solution. In: VI PHARMATECH: ANUAL MEETING OF THE SBTF, 2001, Recife. *Proceedings of VI Pharmatech*, Recife: SBTF, 2001. p.336-337.

### • Manuais

BRASÍLIA. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Sistema integrado de administração financeira do governo federal**. Brasília, 1996. 162 p. (Manual SIAF, 5).

### • Citações da Internet

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução 357. Disponível em: [http://www.cff.org.br/legislação/resoluções/res\\_357\\_2001.htm](http://www.cff.org.br/legislação/resoluções/res_357_2001.htm). Acesso em: 11 jan. 2004.

[www.cff.org.br/legislação/resoluções/res\\_357\\_2001.htm](http://www.cff.org.br/legislação/resoluções/res_357_2001.htm). Acesso em: 11 jan. 2004.

### • Citação no texto

A citação de autores no texto (quando necessária) deverá ser feita pelo sobrenome do primeiro autor. No caso de dois autores, os sobrenomes devem ser separados por &. Mais de dois autores, indicar apenas o sobrenome do primeiro seguido de et al., e pelo ano da publicação.

### • Anexos e/ou apêndices

Serão incluídos somente, quando imprescindíveis à compreensão do texto.

**Tabelas.** Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, encaixadas pelo título e inseridas diretamente no texto nos locais apropriados.

**Figuras.** Desenhos, gráficos, mapas, esquemas, fórmulas, modelos (em papel vegetal e tinta nanquim, ou computador); fotografias (em papel brilhante); radiografias e cromos (em forma de fotografia). As figuras e suas legendas devem ser claramente legíveis, após sua redução no texto impresso de 10 X 17cm. Devem ser inseridas diretamente nos locais em que aparecerão no texto. As legendas deverão ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos e iniciadas pelo termo FIGURA, seguidas pelo número correspondente. As figuras devem ser inseridas, quando estritamente necessárias para a compreensão do texto e não podem caracterizar repetições de dados de tabelas.

**Unidades de medida e símbolos.** Devem restringir-se apenas àqueles usados convencionalmente ou sancionados pelo uso. Unidades não-usuais devem ser claramente definidas no texto. Nomes dos fármacos devem ser citados, de acordo com a DCB e nomes comerciais devem ser citados entre parênteses.

## RESPONSABILIDADE

Os dados e conceitos emitidos nos trabalhos, a exatidão do conteúdo do texto e das referências bibliográficas e informações extraídas de outras fontes com reserva de direitos autorais são de inteira responsabilidade dos autores do texto. Os trâmites legais para a reprodução de publicações traduzidas ou utilização de ilustrações retiradas de outras publicações serão de inteira responsabilidade dos autores. Os trabalhos que não se enquadrarem nessas normas serão devolvidos aos autores.

# O PADRÃO DE PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE ANORÉTICOS TIPO-ANFETAMINA E DE BENZODIAZEPÍNICOS NA CIDADE DE SANTO ANDRÉ/ESTADO DE SÃO PAULO\*

VERA LÚCIA DA SILVA FRANCO<sup>1</sup>  
VILMAR EZEQUIEL DOS SANTOS<sup>2</sup>  
LUIZ CARLOS FRANCO SILVA<sup>3</sup>  
DÉCIO CASTRO ALVES<sup>4</sup>  
SOLANGE APARECIDA NAPPO<sup>5</sup>  
ANA REGINA NOTO<sup>6</sup>  
ELISALDO LUIZ DE ARAÚJO CARLINI<sup>7</sup>

1. Diretora Técnica de Serviço de Saúde do Departamento de Vigilância à Saúde de Santo André
2. Gerente do Centro de Atenção Psicossocial Santana (CAPS AD II Santana) da Prefeitura Municipal de São Paulo
3. Agente do Departamento de Vigilância à Saúde da Prefeitura Municipal de Santo André, SP
4. Coordenador Municipal de Saúde Mental de Santo André, Prefeitura Municipal de Santo André, SP
5. Professora Adjunta do Campus Diadema da Universidade Federal de São Paulo
6. Professora Adjunta da Disciplina de Medicina e Sociologia do Abuso de Drogas do Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo
7. Professor Titular de Psicofarmacologia do Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo

Autor responsável: E. A. Carlini. E-mail: carlini@psicobio.epm.br

## INTRODUÇÃO

O sobrepeso e a obesidade são fenômenos de ocorrência crescente, em todo o mundo (WHO, 1997; HOLT, 2005), inclusive, no Brasil (SICHIERI *et al.*, 1994; SILVEIRA *et al.*, 2005). Além de serem condições prejudiciais à saúde aumentando a incidência de processos patológicos como diabetes, hipertensão e problemas cardíacos (BEER-BORST *et al.*, 2000; PI-SUNYER, 2002), também, afetam psicologicamente as pessoas, dado ser a obesidade considerada como anti-estética, contribuindo para diminuir a auto-estima (GERMOV & WILLIAMS, 1996; ROTHBLUM, 1994).

Vários são os processos terapêuticos utilizados com a finalidade de redução de peso corporal (YANOVSKY & YANOVSKY, 2002), sendo as substâncias anoréticas tipo-anfetamina, por sua facilidade de utilização e rapidez na obtenção de resultados, possivelmente, as mais utilizadas, no mundo, não sendo o Brasil exceção à regra (NAPPO 1996; NAPPO *et al.*, 2002). De fato, há mais de duas décadas, nosso País vem sendo apontado pelo INCB (*International Narcotics Control Board*), órgão ligado às Nações Unidas, como um dos principais consumidores mundiais desta droga (INCB 2004; INCB 2005; INCB 2007).

A dietilpropiona ou anfepramona, o fenproporex e o mazindol são as substâncias tipo-anfetamina utilizadas, no Brasil. Por serem consideradas como indutoras de dependência estão colocadas na lista IV de Convenção de Drogas Psicotrópicas da ONU de 1971, da qual o Brasil é signatário, devendo por isto ter controles de produção,

importação, estoques e comercialização e só poderem ser prescritas mediante uma notificação (Notificação B), de acordo com a Portaria 344/98 da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Em 2007 as anfetaminas anoréticas foram separadas de outras substâncias indutoras de dependência, passando a fazer parte da lista própria, a B2 (RDC 58).

Há além disso a considerar que as três substâncias mencionadas são capazes de produzir reações adversas de monta (Instituto de Salud Pública de Chile, 1992; British National Formulary 1993; NAPPO *et al.*, 1998). Esta é uma razão a mais para que seus usos terapêuticos sejam cuidadosamente avaliados quanto à relação risco/benefício, levando-se em conta não só as suas corretas posologias, tempo de uso e as razões de seu uso (British National Formulary, 1993; REIDENBERG, 2000). Além do mais pelo fato de serem estimulantes, a sua prescrição quase que sempre vem acompanhada da utilização de benzodiazepínicos.

O presente trabalho visa conhecer melhor as condições de uso destas substâncias, através de análise das prescrições de Notificações B retidas por força da Portaria 344/98 nas drogarias e farmácias de manipulação da cidade de Santo André, no Estado de São Paulo.

## MATERIAL E MÉTODOS

A cidade de Santo André faz parte da grande São Paulo, tendo 673.233 habitantes. Do total de estabele-

cimentos farmacêuticos instalados no Município, aqueles que realizam a manipulação e/ou dispensação de produtos sujeitos a controle especial são em número de 81, sendo destes 53 drogarias e 28 farmácias de manipulação.

Santo André está dividida em 10 áreas, de acordo com a prática administrativa de “orçamento participativo”. Dentro de cada uma destas áreas existe um número variável de drogarias e de farmácias de manipulação, sendo buscada uma amostra proporcional ao número de estabelecimentos de cada região. Foram pesquisadas 27 drogarias e 13 farmácias de manipulação, sorteadas ao acaso, representando cerca da metade destes estabelecimentos.

A coleta dos documentos foi centralizada no Centro de Vigilância Sanitária do Departamento de Vigilância à Saúde de Santo André e abrangeu as Notificações B armazenadas nas farmácias de manipulação e drogarias correspondentes a período de Agosto de 2005 a Junho de 2006. Os estabelecimentos foram convidados por ofício da Secretaria da Saúde a fornecer os movimentos mensais, isto é, as notificações dispensadas e/ou aviadas a cada mês pesquisado; não houve recusas. Metade dos estabelecimentos forneceu notificações dispensadas nos meses pares e a outra metade nos meses ímpares. Dessa forma, cada estabelecimento pesquisado forneceu documentos relativos a seis meses de seu movimento entre Agosto/2005 a Junho/2006.

No total foram coletadas e analisadas 34.023 Notificações B. Programa eletrônico foi desenvolvido para receber os dados constantes dessas Notificações. Para cada notificação foram processados os seguintes dados:

- Dados Gerais (UF, série e número oficial da notificação, município e data da emissão da notificação);
- Dados do médico, paciente e comprador;
- Dados do medicamento prescrito (nome, concentração, quantidade e apresentação);
- Identificação do fornecedor e data da dispensação.

Para garantir a qualidade dos dados processados, um programa de entrada de dados foi desenvolvido de forma a bloquear e/ou acusar (aviso sonoro) a digitação de dados inconsistentes. Por exemplo, era bloqueada a digitação de uma numeração oficial que fosse igual a de alguma outra notificação anteriormente digitada. Também era sinalizada a incoerência de datas (por exemplo, uma data de dispensação anterior à data de prescrição) e a ausência de dados, como UF, data de prescrição e CRM do médico, sendo a autenticidade deste último confirmada pelo Banco de Dados do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo.

Além de todo esse processo de crítica “on line”, após cada jornada de trabalho, os profissionais imprimiam

os dados digitados e realizavam uma conferência minuciosa dos mesmos.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos da UNIFESP (nº 0970/05) e pela Comissão de Ética da Secretaria de Saúde do Município de Santo André.

## RESULTADOS

Foram coletadas 16.631 Notificações B das 27 drogarias e 17.392 das 13 farmácias de manipulação, correspondendo a uma média de 616 notificações dispensadas por drogarias e a 1.338 por farmácia de manipulação.

Além da difícil leitura da caligrafia dos médicos aspecto este que já mereceria uma série de considerações sobre a qualidade do preenchimento dos documentos, também foram observadas incoerências e erros de preenchimento, cometidos tanto pelos médicos quanto pelos estabelecimentos que dispensaram o medicamento, tais como incoerência entre o nome e CRM do médico, dados do paciente ou do comprador incompletos ou mesmo ausentes e dados incompletos do estabelecimento vendedor.

Houve também Notificações B com números repetidos, nomes de pacientes e de compradores repetidos até 10 vezes e mesmo CRM como pertencente a 2 ou mais profissionais diferentes.

Uns poucos médicos foram responsáveis por boa parte das prescrições. Assim, apenas 10 destes profissionais prescreveram 6.733 destes documentos, correspondentes a 19,79% das Notificações B analisadas sendo que a grande maioria restante emitiu menos de 10 documentos no período de 6 meses pesquisado, perfazendo as 27.290 Notificações coletadas. A especialidade dos cinco maiores prescritores (respectivamente, com 1.196, 997, 977, 769 e 760 prescrições) foi assinalada como sendo endocrinologia.

Pela **Tabela 1** pode-se ver as classes terapêuticas presentes nas Notificações B, provindas tanto das farmácias de manipulação como das drogarias. Os benzodiazepínicos corresponderam a cerca de 2/3 das prescrições (22.392) sendo a maior parte (15.615) provenientes das drogarias; ao contrário as prescrições das anfetaminas anoréticas foram preferentemente aviadas nas farmácias de manipulação.

Em relação às anfetaminas anoréticas predominaram nas Notificações B a anfepramona seguida pelo fenproporex, sendo que a imensa maioria das prescrições (93,0%) foi aviada nas farmácias de manipulação.

De acordo com a **Tabela 2** os cinco benzodiazepínicos mais prescritos foram o bromazepam, o clonazepam, o clordiazepóxido, o alprazolam e o diazepam, tanto nas drogarias como nas farmácias de manipulação.

**Tabela 1.** Medicamentos e substâncias (por classe terapêutica) da Lista B da Portaria 344/98. Dados expressos em número de notificações B e apresentados de acordo com a natureza da fonte de dispensação no município de Santo André.

Classe terapêutica	Farmácias de Manipulação	Drogarias	Total
Benzodiazepínicos	6.777	15.615	<b>22.392</b>
Anorexígenos	10.510	781	<b>11.291</b>
Antiparkinsonianos	2	99	<b>101</b>
Hipnóticos	4	31	<b>35</b>
Outros*	99	105	<b>204</b>
<b>Total</b>	<b>17.392</b>	<b>16.631</b>	<b>34.023</b>

\* antiepiléticos, agonistas dopaminérgicos, antidepressivos, opiáceos e opióides, antitireoidianos e neurolépticos, ansiolíticos/hipnóticos (não BDZ; não pertencentes à lista B da Portaria 344/98).

**Tabela 2.** Princípios Ativos encontrados nas Notificações B, de acordo com a Portaria 344/98. Dados expressos em número de documentos e apresentados de acordo com a natureza da fonte de dispensação no município de Santo André. (alguns medicamentos de outras listas da Portaria 344/98 foram **erroneamente** prescritos como pertencentes à lista B).

Princípios Ativos	Farmácias	Drogarias	Total
Alprazolam	330	1781	2111
Bromazepam	3010	3847	6857
Clobazam	43	284	327
Clonazepam	340	4564	4904
Clorazepato	5	3	8
Clordiazepóxido	2139	243	2382
Cloxazolam	39	910	949
Diazepam	751	1327	2078
Estazolam	1	150	1
Flunitrazepam	11	362	373
Flurazepam	4	240	244
Lorazepam	85	1638	1723
Medazepam	6	0	6
Midazolam	9	228	237
NItrazepam	2	35	37
Oxazepam	1	0	1
Triexifenidila	2	99	101
Zolpidem	3	2	5
Zopiclona	1	12	13
Anfepramona/Dietilpropiona	5909	321	6230
Fenproporex	3918	442	4360
Mazindol	683	18	701
<b>Total Geral</b>	<b>17291</b>	<b>16406</b>	<b>33697</b>

**Tabela 3.** Distribuição por **sexo dos(as) pacientes**, para os(as) quais foram prescritos os benzodiazepínicos e as anfetaminas anoréticas da lista B da Portaria 344/98.

Princípios Ativos	Homem	Mulher	Indeterminado*	Razão Mulher/Homem*
Alprazolam	494	1450	167	2,9
Bromazepam	1100	5190	567	4,7
Clobazam	94	191	42	2
Clonazepam	1113	3332	459	3
Clordiazepóxido	276	1938	168	7
Cloxacolam	242	626	81	2,6
Diazepam	438	1411	229	3,2
Estazolam	32	108	11	3,4
Flunitrazepam	100	248	25	2,5
Flurazepam	57	154	33	2,7
Lorazepam	354	1230	139	3,5
Anfepramona/dietilpropiona	583	5357	290	9,2
Fenproporex	455	3462	443	7,6
Mazindol	55	624	22	11,3

\*Ausência de nome, nome ilegível e nome que não permitia a identificação do sexo.

Os dados da **Tabela 3** mostram que as mulheres receberam mais benzodiazepínicos dos que os homens. Para o clordiazepóxido a relação mulher/homem foi de 7,0, seguida do bromazepam (4,7) e lorazepam (3,5). A **Tabela 3** mostra também as Notificações B para as anfetaminas anoréticas; fica claro que as mulheres, novamente, são as usuárias principais destas drogas, variando a relação mulher/homem de 7,6 para o fenproporex a 11,3 mulheres para cada homem no caso do Mazindol.

Conforme anteriormente afirmado (e ver **Tabela 2**) a imensa maioria das Notificações B contendo as anfetaminas foi obtida das farmácias de manipulação; pode-se então concluir que a dispensação destas substâncias se dá através de fórmulas magistrais prescritas por médicos e aviadas nestes estabelecimentos. Ao contrário, as 781 Notificações B coletadas nas drogarias referem-se a produtos acabados como monodrogas.

## DISCUSSÃO

O presente estudo descreve a prescrição de medicamentos controlados na cidade de Santo André – Estado de São Paulo, o que parece ser considerada uma prática inadequada ao envolver a prescrição e dispensação inadequadas de anoréticos anfetamínicos e de benzodiazepínicos.

Estes achados confirmam e ampliam o conhecimento de que este uso vem se dando ao longo do tempo em diferentes cidades do Brasil. Assim, achados semelhantes com as anfetaminas anoréticas foram descritos para as cidades de Recife – PE (NAPPO *et al.*, 1998); Pelotas – RS (LIMA *et al.*, 1998); São Paulo (NOTO *et al.*, 2002); e Goiânia – GO (SANTOS *et al.*, 2007); entre outras.

Estes estudos também têm mostrado que ocorre um uso irracional e indiscriminado de benzodiazepínicos, associado ao uso de estimulantes tipo-anfetamina como redutores de apetite (CARLINI & NAPPO 2003). No Brasil, este uso têm aumentado ano a ano, principalmente sob a forma de receitas aviadas em farmácias de manipulação. Um estudo realizado nas cidades de São Paulo e Recife mostrou também o descuido com que médicos prescrevem estes agentes anoréticos associados a benzodiazepínicos (NAPPO *et al.*, 1998). Uma revisão sobre o uso generalizado das substâncias tipo anfetaminas e suas conseqüências, mostra a seriedade deste problema no Brasil (NAPPO *et al.*, 2002).

Boa parte dos documentos coletados foram prescritos por uma minoria de médicos do município de Santo André. O mesmo fato foi também observado em dois outros municípios da grande São Paulo, Diadema e São Caetano do Sul (NOTO *et al.*, 2002).

Esse tipo de prática também foi observada no exterior: por exemplo, na cidade de Malmo na Suécia, a

prescrição de benzodiazepínicos e outros hipnóticos era feita por uma pequena porcentagem (2,4%) de médicos responsável por 24% de todas as receitas (MELANDER *et al.*, 1991). A verificação deste fato possibilitou medidas corretivas, o que levou a uma diminuição significativa de tais receitas; inclusive as tentativas de suicídio com estas drogas (principalmente barbitúricos) também diminuíram em Malmo (MELANDER *et al.*, 1991).

Fato semelhante foi notado no presente trabalho: apenas dez médicos de Santo André foram responsáveis por 19,7% das Notificações B prescritas em um período de 6 meses. Este uso inadequado já havia, recentemente, recebido a atenção das autoridades de Saúde. Assim, a ANVISA publicou duas diretrizes: uma estabelecendo a Notificação exclusiva para prescrição de anfetaminas anoréticas (RDC 58, 2007) e a outra um sistema especial informatizado (RDC 27/07) para controle de produtos industrializados e insumos farmacêuticos controlados, o chamado Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC). Há uma expectativa de que a situação possa melhorar a partir destas providências legais.

A anfepramona, o fenproporex e o mazindol promovem a liberação e inibem a recaptação da dopamina e da nor-adrenalina nos axônios centrais (KRUK & ZARRINDAST, 1976); (CHARLTON & SUGRUE, 1976), o fenproporex é transformado no organismo humano em anfetamina (TOGNONI *et al.*, 1972) sendo 56% dele eliminados como tal (BECKETT *et al.*, 1972). Estes fatos conferem à estes três agentes anoréticos a possibilidade de induzirem reações adversas que não podem ser ignoradas. Assim, mesmo em doses terapêuticas – 75 mg/dia – a dietilpropiona além de induzir dependência pode causar euforia, irritabilidade, loquacidade, insônia, até alucinações e delírios que poderiam ser tomados por uma esquizofrenia paranóide (CLEIN & BENADY, 1962; BROOKE *et al.*; 1988). Ao fenproporex, pelo fato de transformar-se em anfetamina, têm sido atribuídas reações adversas típicas da d-anfetamina. E insônia, dor de cabeça, palpitações, tonturas, além de excitabilidade podem ser produzidas pelo mazindol (HAUGEN, 1975; MACLAY & WALLACE, 1977).

A quantidade de benzodiazepínicos prescritos/dispensados em Santo André, também merece atenção. O uso exagerado e desaconselhável de benzodiazepínicos está presente em vários outros países como, por exemplo, Itália, Suécia, Chile entre outros (MELANDER *et al.*, 1991; CLEIN & BENADY, 1962; ORLANDI & NOTO, 2005). Em um estudo brasileiro qualitativo, a maioria dos entrevistados relatou ser freqüente a obtenção de prescrição de benzodiazepínicos por solicitações junto aos médicos e alguns relataram históricos de uso prolongado (entre 2 e 8 anos) com finalidades outras que não apenas a terapêutica (ORLANDI & NOTO, 2005). A este respeito a Organização Mundial de Saúde, desde a época 1980/1990, ao constatar que em países do terceiro mundo não há adequado controle

na prescrição de benzodiazepínicos (WHO Review Group, 1983), adverte que os mesmos somente deveriam ser prescritos sob condições apropriadas em casos bem definidos de ansiedade clínica (LADER & PETURSSON, 1981; WHO 1983; 61, 551-562).

## REFERENCES

- WHO (World Health Organization). Obesity: preventing and managing the global epidemic. *Report of a WHO Consultation on Obesity*. Geneva: WHO/NUT/NCD/98.1, 1997.
- RIG, H. Obesity – an epidemic of the twenty-first century: an update for psychiatrists. *J. Psychopharmacol.*, n.19, p.6-15, 2005.
- SICHERI, R.; COITINHO, D.C.; LEÃO, M.M.; RECINE, L.; EVERHART, J.E. High temporal, geographic and income variation in body mass index among adults in Brazil. *Am. J. Public Health*, n.84, p.793-798, 1994.
- SILVEIRA, P.P., PORTELLA, A.K., GOLDANI, M.Z. Obesity in Latin America: similarity in the inequalities. *Lancet*, n.366, p.451-52, 2005.
- BEER-BORST, S.; MORABIA, A.; HERCBERG, S.; VITEK, O. *et al.* Obesity and other health determinants across Europe. The Euralim project. *J. Epidemiol. Community Health*, n.54, p.424-30, 2000.
- PI-SUNYER, F.X. The obesity epidemic: pathophysiology and consequences of obesity. *Obes. Res.*, n.10 (suppl.2), p.97S-104S, 2002.
- GERMOV, J.; WILLIAMS, L. The epidemic of dieting women: the need of a sociological approach to food and nutrition. *Appetite*, n.27, p.97-08, 1996.
- ROTHBLUM, E.D. I will die for the revolution but don't ask me not to diet: feminism and the continuing stigmatization of obesity. In: FALLON, P.; KATZMAN, M.A.; WOOLEY, E. *Feminist perspective in eating disorders*. New York: Guilford Press, 1994.
- YANOVSKY, S.Z.; YANOVSKY, J.A. Obesity. *N. Engl. J. Med.*, n.346, p.591-02, 2002.
- NAPPO, S.A. Consumption of anorexigenic amphetamine-like drugs (diethylpropion, fenproporex and mazindol) and d,l-fenfluramine in Brazil during the years of 1988 and 1989. *Pharmacoepidemiol. Drug Saf.*, n.5, p.19-5, 1996.
- NAPPO, S.A.; TABACH, R.; NOTO, A.R.; GALDUROZ, J.C., CARLINI, E.A. Use of amphetamine-like drugs by Brazilian women. *Eat. Behav.*, n.3, p.153-65, 2002.
- INCB (International Narcotics Control Board). Schedule IV amphetamine type stimulants used as anorectics. Vienna: *United Nations Publication*, E/INCB/2004/W.2/55.3, p.7, 2004.
- INCB (International Narcotics Control Board). Schedule IV amphetamine type stimulants used as anorectics 2005. Vienna: *United Nations Publication*, E/INCB/W.5, p.27-30, 2005.
- INCB (International Narcotics Control Board). Report of the INCB for 2007. *United Nations Publication*, New York: E/INCB/2007/1; ISSN 257-3717, Item 131-132, p.26, 2008.

- Instituto de Salud Pública de Chile. La peligrosa moda de las formulas antiobesidad. *Boletim de Informaciones de medicamentos*, n.6, p.13-5, 1992.
- British National Formulary. Centrally acting appetite stimulants. London: *British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain*, n.25, 1993.
- NAPPO, S.A.; OLIVEIRA, E.M. AND MOROSINE, S. Inappropriate prescribing of compounded antiobesity formulas in Brazil. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 7, p.202-212, 1998.
- REIDENBERG, M.M. Are we treating health or physical appearance when we prescribe for obesity? *Clin Pharmacol Ther.*, 67, p. 193-195, 2000.
- LIMA, M.S.; BERIA, J.U.; TOMASI, E.; GIGANTE, D.; MARI, J. Use of amphetamine-like appetite suppressants: a cross-cultural survey from southern Brazil. *Subst Use Misuse*, 8, p.1711-1719, 1998.
- NOTO, A.R.; CARLINI, E.A.; MASTROIANNI, P.C.; ALVES, V.C. et al. Analysis of prescription and dispensation of psychotropic medications in two cities in the state of São Paulo Brazil. *Rev Bras Psiquiatr.*, 24, p. 68-73, 2002.
- SANTOS, E.N.; REED, E.; GUERRA, F.C.; BARBOSA, V.S. et al. Avaliação do consumo de anorexígenos em farmácias de manipulação, Goiania – GO. *Infarma*, 19, p.17-19, 2007.
- CARLINI, E. A.; NAPPO, S.A. The farmacovigilance of psychoactive medications in Brazil. *Rev Bras Psiquiatr.*, 25, p. 200-205, 2003.
- MELANDER, A.; HENRICSON, K.; STEMBERG, F. et al. Anxiolytic-hypnotic drugs: relationships between prescribing, abuse and suicide. *Eur J Clin Pharmacol.*, 41, p. 525-529, 1991.
- KRUK, Z.L.; ZARRINDAST, M.R. The effects of anorectic drugs on uptake and release of brain monoamines. *J. Pharmacol.*, 58, p. 272-273, 1976.
- CHARLTON, K.G.; SUGRUE, M.F. Some effects of mazindol on the metabolism of monocamines in the rat brain. *Br J Pharmacol.*; 58, 271P, 1976.
- TOGNONI, G.; MORELLI, P.L.; GARATTINI, S. Amphetamine concentrations in rat brain and human urine after fenproporex administration. *J. Pharmacol.*; 20, p.125-126, 1972.
- BECKETT, A.H.; SHENOY, E.V.B.; SALMON, J.A. The influence of replacement of the N-ethyl group by the cyanoethyl group on the absorption, distribution and metabolism of ( $\pm$ ) ethylamphetamine in man. *J Pharm Pharmacol.*, 24, p.194-202, 1972.
- CLEIN, L.J.; BENADY, D.R. Case of diethylpropion addiction. *British Medical Journal*, 2, 729-730, 1962.
- KUENSSBERG; E.V. Diethylpropion. *British Medical Journal*; 2, p.729-730, 1962.
- JONES, H.S. Diethylpropion dependence. *Med J Aust.*; 1, 267, 1968.
- FOOKES, B.H. Schizophrenia-like reactions of diethylpropion. *The Lancet*, ii: 1206, 1976.
- HOFFMAN, B.F. Diet pill psychosis. *CMAJ*, 116, p. 351-355, 1977.
- CARNEY, M.W.P. Diethylpropion hydrochloride induced psychosis. *Clin Neuropharmacol.*, 11, 183-188, 1988.
- CARNEY, M.W.P.; HARRIS, M. Psychiatric disorder and diethylpropion hydrochloride. *The Practitioner*, 223, p. 549-552, 1979.
- BROOKE, D.; KERVIN, R.; LLOYD, K. Diethylpropion hydrochloride-induced psychosis. *Br J Psychiatry*, 152, p.572-573, 1988.
- HAUGEN, H.N. Double-blind cross-over study of a new appetite suppressant AN 448. *Eur J Clin Pharmacol.*, 8, p.71-74, 1975.
- MACLAY, W.P.; WALLACE, M.G. A multicentre general practice trial of Mazindol in the treatment of obesity. *The Practitioner*, 218, p.431-434, 1977.
- MAGRINI, N.; VACCHERI, A.; PALMA, E. et al. Use of benzodiazepines in the Italian general population: prevalence, pattern of use and risk factors for use. *Eur J Clin Pharmacol.*, 50, p.19-25, 1996.
- ORLANDI, P.; NOTO, A.R. Uso indevido de benzodiazepínicos. Um estudo com informantes-chave no município de São Paulo. *Rev Lat Am Enfermagem*, 13 (número especial), p. 896-902, 2005.
- LADER, M.H.; PETURSSON, H. Benzodiazepine derivatives side effects and dangers. *Biol Psychiatry*, 16, p. 1195-1201, 1981.
- WHO (World Health Organization) Review Group. Use and abuse of benzodiazepines. *Bulletin of the World Health Organization*, 61, p.551-562, 1983.

# EDUCAÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE PRODUTOS SUJEITOS À VIGILÂNCIA SANITÁRIA BRASILEIRA

GERSON ANTÔNIO PIANETTI<sup>1</sup>  
BEATRIZ OLIVEIRA CARVALHO<sup>2</sup>  
MICHELINE ROSA SILVEIRA<sup>3</sup>  
LEONARDO BAHIA TAVARES<sup>4</sup>  
LUIZA PINHEIRO ALVES DA SILVA<sup>4</sup>  
LUIS FERNANDO DUARTE DE CARVALHO<sup>4</sup>  
ANTÔNIO BASÍLIO PEREIRA<sup>5</sup>

1. Farmacêutico, Professor Associado III, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia-UFMG.
2. Farmacêutica, Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.
3. Farmacêutica, Professor Adjunto II, Departamento de Farmácia Social, Faculdade de Farmácia-UFMG.
4. Graduandos, estagiários do Projeto Monitora, Curso de Farmácia da UFMG.
5. Farmacêutico, Professor Adjunto IV, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia-UFMG.

Autor responsável: G.A.Pianetti. E-mail: pianetti@farmácia.ufmg.br

## INTRODUÇÃO

A história da propaganda de medicamentos se confunde com a própria história das práticas publicitárias, no Brasil. Ao longo dos anos, os produtos farmacêuticos sempre ocuparam um lugar de destaque nos mais diversos meios de comunicação (TEMPORÃO, 1986).

Já no século XIX, quando o principal veículo das propagandas era o jornal, surgiram os primeiros anúncios de medicamentos. Segundo Ramos (1972), *“Os anunciantes mais fortes são as lojas, os hotéis e os fabricantes de remédios.”*

Se o século XIX foi marcado pelos jornais, o século XX muda o tom da imprensa com o surgimento das revistas semanais ilustradas. É o momento das charges, sonetos e da crônica social. No novo século assiste-se a um aumento no volume de propagandas de medicamentos (RAMOS, 1972).

Até a década de vinte, as casas de representantes, as importadoras e os laboratórios farmacêuticos nacionais utilizavam as mesmas estratégias de divulgação. A partir daí, se observa um processo de diferenciação entre as concepções e práticas promocionais desenvolvidas pelas indústrias nacionais e estrangeiras. Verifica-se uma forte tendência em priorizar a propaganda para o público geral por parte dos laboratórios nacionais e por outro lado, uma ênfase em propagandas para médicos por parte das indústrias estrangeiras. É importante, no entanto, ressaltar que a indústria farmacêutica estrangeira nunca se desviou da propaganda dirigida diretamente aos consumidores (TEMPORÃO, 1986).

Pode-se destacar, nesse contexto, o surgimento de um grande anunciante regular, a Bayer, com sucessivas campanhas, todas compostas de muitas peças, anúncios ilustrados, quase sempre com um desenho apurado, de inegável bom gosto. Anúncios com títulos imaginosos, de sabor institucional, ou de um paralelismo ingênuo, ou ainda fortemente agressivo. Séries e mais séries para diferentes produtos (RAMOS, 1972).

Em busca de mercado para seus produtos, com a propaganda dos grandes laboratórios investiu-se contra o modo passado de vida, desqualificando as práticas caseiras e artesanais e sobrepondo-se a elas (GOMES, 2006).

Nos anos trinta o rádio é a novidade e anúncios como o do Óleo Fígado de Bacalhau e do Xarope São João ocupam grandes espaços na mídia. Nesse momento, os produtos farmacêuticos continuam constituindo a maioria dos anúncios. É a época dos *jingles* e dos *spots* (RAMOS, 1972). O período, dominado pelo rádio durou até meados dos anos sessenta e a indústria farmacêutica contribuiu de forma importante para a expansão desse meio e das novas técnicas publicitárias (TEMPORÃO, 1986).

No final da década de setenta assiste-se ao surgimento da televisão, o mais poderoso veículo publicitário. Os produtos anunciados não divergem muito do que vinha sendo anunciado nos outros veículos, mas na TV surge um componente valorativo em detrimento da informação. A TV possibilita, ainda, uma ampliação significativa do alcance dos anúncios, atingindo agora grandes contingentes populacionais (TEMPORÃO, 1986).

A propaganda de medicamentos é uma das mais importantes estratégias da indústria farmacêutica no sentido de incrementar o consumo de seus produtos (BARROS, 1995). Ao veicular informação tendenciosa e/ou duvidosa, esse instrumento se torna um entrave às políticas de uso correto de medicamentos, devendo, portanto, ser alvo de um modelo regulador que proteja a população dos riscos oferecidos por essas propagandas.

Com muita propriedade Fagundes et. al. (2007) realizam uma análise bioética da propaganda e publicidade de medicamentos, veiculadas à classe médica na prescrição e concluem que 98% dos médicos entrevistados recebem visitas regulares de representantes comerciais; 86% recebem brindes; 68% crêem na influência direta da propaganda sobre a prescrição; 14% prescrevem medicamentos em função do recebimento de prêmios e apenas 68% acreditam existir inverdades nas informações das peças publicitárias.

Considerando os resultados fornecidos pelos autores da análise bioética a partir de informações obtidas de profissionais da saúde preparados para a prescrição de medicamentos, uma preocupação se instala quando a mesma influência é exercida sobre pessoas com menor poder de discernimento sobre os benefícios e malefícios de uso irracional de medicamentos. A prática da terapia indicada por leigos torna-se o maior desafio sanitário brasileiro, pois, aparece a necessidade de um trabalho intenso com a população para o entendimento de que sua saúde é o seu maior bem.

Educar a sociedade é, talvez, a melhor forma de combater a massiva propaganda indiscriminada realizada nos meios de comunicação do país, tudo isso, concomitantemente, com uma legislação e fiscalização rígidas.

Uma parcela considerável da população brasileira – constituída por crianças, idosos e portadores de doenças crônicas – está exposta à propaganda de medicamentos sem que ela traga nenhum tipo de advertência quanto ao uso desses produtos em faixas etárias específicas e em condições especiais. Além disso, milhões de brasileiros sequer sabem que são portadores de agravos crônicos, sendo motivados pela propaganda de medicamentos a consumir produtos inadequados à sua condição (NASCI-MENTO, 2005).

O surgimento da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, em 1999; a publicação de resolução específica sobre os limites sanitários da propaganda sobre produtos sujeitos às ações de vigilância sanitária em 2000 e a criação do Projeto de Monitoração de Propaganda e Publicidade de Medicamentos, em 2002, proporcionaram colocar em evidência o debate acerca da regulação da propaganda de medicamentos no Brasil.

Após a publicação da RDC 102/2000, a monitoração e fiscalização passaram a ser realizadas exclusivamente na sede da Anvisa em Brasília. A fim de superar a limitação da abrangência dessa monitoração, no ano de 2002 a Gerência de Fiscalização e Controle de Medicamentos e Produtos (GFIMP), idealizou e colocou em prática o Projeto de Monitoração da Propaganda de Medicamentos.

O objetivo pretendido com o Projeto, ao estabelecer parceria com Instituições de Ensino Superior, é ampliar a monitoração de propagandas de medicamentos, que até então se encontrava centralizada e capilarizar a discussão do tema por meio do ambiente acadêmico (RUBINSTEIN, 2005).

Com o Projeto visualiza-se, então, a aplicação de ações técnicas e científicas de esclarecimento aos meios de comunicação, aos comunicadores e especialmente a algumas parcelas da população nitidamente mais vulneráveis.

A UFMG se insere no projeto em 2005, e realiza inúmeras ações de divulgação dos resultados entre profissionais prescritores e responsáveis pela dispensação e ainda educadores nos níveis de formação elementar e superior, de forma a criar fontes multiplicadoras da idéia.

Em 2009, ações voltadas para radialistas são desencadeadas com o intuito de trazer à tona a discussão sobre o poder da comunicação e a responsabilidade social que esses profissionais possuem diante de um público carente de informações e, de certa forma, muitas vezes menos politizados.

No exercício dos projetos iniciais percebeu-se a necessidade de se atingir essa classe de anunciantes devido ao “*estrago*” causado pelo poder de influência sobre seus ouvintes, usando formas agressivas de convencimento de utilização de medicamentos inclusive com o uso abusivo da propaganda testemunhal.

Desprotegida como se encontra a nossa população, a divulgação indevida e absurda nas emissoras de rádio sobre os “*benefícios*” de produtos desprovidos de qualquer comprovação científica levam à aquisição de “*remédios*” em inúmeros locais, também, desprovidos de profissionais qualificados para o atendimento e para a dispensação farmacêutica.

Em uma ação de cascata, vários desses estabelecimentos, onde, na prática, deveriam ser prestados serviços sanitários, promovem a venda geral de qualquer tipo de produto levando o paciente a não valorizar o produto que irá ingerir e que, certamente, irá provocar enorme dano em sua saúde ou em seu bolso. É um descaso com a própria saúde.

Apesar de ter sido observada a ausência de propaganda de medicamentos nos principais jornais do Estado

de Minas Gerais alguns articulistas, reconhecidamente, formadores de opinião, insistem em desinformar a população por meio de artigos cujos títulos por si só demonstram o grau de desinformação e o desserviço prestado à população. Com títulos sugestivos, tais como, “*Velho versus Novo*”; “*Tolices Tropicais*”; “*E essa, agora?*”, “*Dificuldades aumentam*”, Siqueira, (2007, 2009 e 2010) vem utilizando espaço nobre do jornal de maior circulação no Estado para transmitir opiniões próprias sem o cuidado de buscar informações com os órgãos de vigilância sanitária e entender o enorme problema que o uso indiscriminado de medicamentos vem causando à saúde da população.

Verifica-se por outro lado, a falta de cuidado ético de jornalistas que mencionam nomes de drogarias de sua preferência bem como da confiabilidade de seus serviços como se isso fosse uma verdade absoluta, influenciando, claramente, na escolha do leitor ao precisar do serviço de saúde em farmácias e drogarias.

Dentre as ações com a categoria foram programadas visitas em emissoras de rádio, situadas na cidade de Belo Horizonte; distribuição de material informativo e realização de um encontro com a classe pautando como tema de debate a mídia, a saúde e a ética.

Por maior que tenham sido as ações com a categoria, essas não surtiram o efeito esperado. O projeto foi, então, estendido a uma camada da sociedade em formação em qual a mudança de comportamento pode ser mais esperada se bem trabalhada.

Assim, nasceu o Projeto de Educação e Informação da Gerencia Geral de Monitoramento e Fiscalização de Propaganda, Publicidade, Promoção e Informação de Produtos sujeitos à Vigilância Sanitária, da Anvisa. Esse Projeto gerou uma Carta Acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde e a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa instituição gestora do trabalho desenvolvido na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais.

Dentre as atividades aprovadas na Carta Acordo, estavam a realização de atividades educacionais em escolas de ensino fundamental, médio e alfabetização de adultos, além de elaboração, produção e distribuição de material educativo com informações, em linguagem acessível, sobre uso racional de medicamentos, propaganda de medicamentos, alimentos e outros produtos sujeitos à vigilância sanitária.

## MATERIAL E MÉTODOS

Visando a atingir o público alvo, a equipe da UFMG trabalhou no desenvolvimento e elaboração de uma pu-

blicação nos moldes dos antigos “**Almanaques**” que eram distribuídos a cada início de ano, nas farmácias das cidades. O tipo de publicação idealizado teve como princípio fazer chegar às crianças, adolescentes e adultos em alfabetização, informações rápidas, de fácil memorização e com linguagem adequada de forma a tornarem mais objetivos os conhecimentos e facilitar a multiplicação em ambientes domésticos onde se dão os primeiros passos da cidadania.

Outros materiais instrucionais foram trabalhados com o objetivo de serem realizados palestras e grupos de debate sobre os temas “*uso racional de medicamentos; a saúde que temos, o SUS que queremos; terceira idade com saúde; vigilância sanitária e hábitos alimentares sadios*”.

Considerando que a UFMG tem um vitorioso Programa Internato Rural de Farmácia com alunos da graduação voltados para atuação sanitária em municípios de Minas Gerais, os coordenadores treinaram trinta e quatro alunos que participaram do programa em quinze municípios durante os meses de janeiro e fevereiro de 2009.

Além das palestras, os alunos do Internato desenvolveram inúmeras ações objetivas de esclarecimento da população, interligando os temas que envolviam as propagandas reforçando os cuidados que se deve ter com medicamentos e a alimentação saudável em detrimento das propagandas enganosas que afirmam que medicamentos podem substituir alimentação adequada.

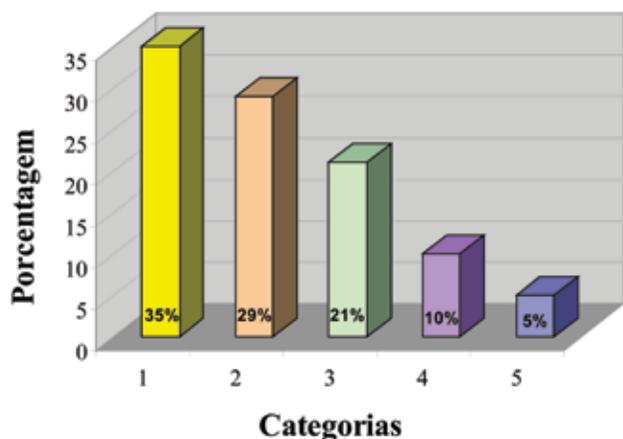
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As palestras e debates ocorreram nos municípios mineiros, que receberam os alunos do internato, Açucena, Arceburgo, Bela Vista de Minas, Brás Pires, Buenópolis, Caiana, Campanário, Congonhas do Norte, Cordisburgo, Frei Gaspar, Jordânia, Peçanha, Pompéu, Rezende Costa e São João Evangelista. Em Belo Horizonte, o evento ocorreu na Escola Municipal Pedro Nava.

Crianças, adolescentes e adultos em alfabetização receberam informações sobre cuidados com a própria saúde. Espaços foram proporcionados para o debate sobre até que ponto se deve aceitar como verdade absoluta o que é anunciado em emissoras de rádio ou na televisão, principalmente de forma testemunhal, cumprindo assim os objetos da dinâmica pensada pela equipe.

Os ouvintes das palestras foram, então, informados sobre as principais irregularidades veiculadas pelas propagandas. Esses dados, obtidos pelas pesquisas realizadas nas fases anteriores do Projeto na UFMG, se referem a: (1) indução ao uso indiscriminado (35%); (2) omissão sobre cuidados especiais e advertências (29%); (3) informações

incompletas sobre as contra-indicações (21%); (4) sugestão de diagnóstico (10%) e (5) omissão do número de registro (5%) conforme registrado Na Figura 1.



**Figura 1.** Frequência de irregularidades detectadas nas propagandas de medicamentos segundo a categoria. (1) Indução ao uso indiscriminado; (2) Omissão sobre cuidados especiais e advertências; (3) Informações incompletas sobre as contra-indicações; (4) Sugestão de diagnóstico; (5) Omissão de registro

A indução ao uso indiscriminado de medicamentos foi a principal irregularidade constatada e é aquela que mais problemas traz ao uso irracional de medicamentos. Não menos importante se encontram a omissão sobre cuidados e advertências e as informações incompletas sobre as contra-indicações. Um fato grave constatado é que a maioria das peças apresentou mais de uma irregularidade.

A receptividade e o ganho instrucional foram de magnitude inesperada. Tanto no meio escolar, quanto nas comunidades das Zonas Urbanas e Rurais a participação foi acima do esperado e foi possível alertar nesse meio de divulgação a seriedade que merece o uso de medicamentos e a alimentação saudável.

Ao total foram mais de 60 palestras para escolares do ensino fundamental, médio e alfabetização de adultos e dezesseis treinamentos para profissionais de saúde de nível médio e superior. Todas as palestras foram seguidas da distribuição comentada do Almanaque. Todos os municípios receberam exemplares do Almanaque em quantidade suficiente para a multiplicação dos temas em outros locais. Associações comunitárias dos municípios, também, foram beneficiadas com as palestras e debates.

Dentre os temas trabalhados os principais foram: "uso racional de medicamentos, alimentação saudável, qualidade de vida, hipertensão, diabetes", dentre outros.

Os locais utilizados, para tal, foram sede da Prefeitura; da Secretaria Municipal de Saúde; postos de

saúde; igrejas e escolas. O público maior foi o de crianças e adolescentes seguidos por adultos e idosos todos em formação conceitual de níveis inicial, médio e alfabetização. Em alguns municípios foram registradas as presenças de profissionais de saúde ou de autoridades locais. Palestras para a comunidade em geral foram, também, proferidas.

Aproximadamente mil e seiscentas pessoas participaram dos eventos sendo que em torno de trezentas e cinquenta delas se encontravam em uma Escola Municipal de Belo Horizonte.

Os participantes responderam a um questionário e declararam reação positiva em relação aos temas e às formas trabalhadas para fazer chegar-lhes informações imprescindíveis em relação aos cuidados com a saúde. A distribuição comentada do Almanaque foi o ponto diferencial dos eventos, pois, ele é atemporal e, poderá ser trabalhado e multiplicado em ocasiões diversas.

## CONCLUSÕES

Ao longo de três anos de trabalho e de duas fases contribuindo com a monitoração de propaganda de produtos sujeitos à vigilância sanitária, o resultado obtido poderia ser melhor, se não houvesse a insistência dos veículos de comunicação de não reconhecerem o mal que causam na saúde pública ao divulgarem de forma testemunhal e inadequada o uso indiscriminado de medicamentos.

Há uma clara forma de desobediência por parte da mídia e de alguns de seus profissionais e esses não se intimidam mais, pois, imaginam possuírem um poder de comunicação além do aspecto legal que tem como dever proteger a saúde da população.

A sociedade, por seu lado, começa a se sentir incomodada com a interferência que esse tipo de comunicação danosa promove na educação e na formação de crianças e adolescentes. Exemplo disso é o artigo publicado em jornal de grande circulação em Minas Gerais sob o título "***Pais querem limite nas propagandas***" (Jornal O Estado de Minas), o que demonstra uma parte do efeito positivo emanado da própria comunidade em detrimento da propaganda enganosa veiculadas em emissoras de rádio e televisão. As ações desenvolvida pelo Projeto não deixaram de ser co-responsáveis nessa formação de opinião popular.

Observa-se, entretanto, e com perplexidade, a perpetuação de um quadro inadmissível de descumprimento das normas reguladoras relativas à publicidade de medicamentos e de desrespeito à população, considerando que essas práticas abusivas a submetem a risco sanitário permanente.

Entende-se que o poder público, em respeito aos que desrespeitam a legislação, deve sim dar-lhes tempo para se adequarem às novas regras, as quais são amplamente debatidas com os interessados no setor regulado. O segundo passo não pode ser negligenciado é a aplicação da lei em sua totalidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, J. A. C. **Propaganda de Medicamentos: atentado à Saúde?** São Paulo: Hucitec, 1995.
- FAGUNDES, M. J. D. et. al. **Análise Bioética da propaganda e publicidade de medicamentos.** Ciência & Saúde Coletiva. v. 12, n. 1, 10 p. Brasília-DF; Brasil. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232007000100025&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100025&lng=pt&nrm=iso)>
- HORTA, C. **Pais querem limite nas propagandas.** Jornal **O Estado de Minas.** Belo Horizonte 17 abr. 2010. p.14.
- JESUS, P. R. C.; CARDOSO, J. B. F.; BOSSOLO J. C. Propaganda de medicamentos – do anúncio em bondes à internet. In: AJZENBERG, E. **Arte e ciência** – descoberta/descobrimientos. São Paulo: ECA/USP, 1999.
- JESUS, P. R. C.. **Os Slogans na propaganda de medicamentos.** Um estudo transdisciplinar: comunicação, saúde e semiótica. 2008. 160 f. Tese (Programa de Doutorado em Comunicação e Semiótica). PUC, São Paulo.
- NASCIMENTO, Á. C. **Ao persistirem os sintomas o médico deverá ser consultado:** isso é regulação? São Paulo: Sobravime, 2005.
- NASCIMENTO, Á. C. **Propaganda de medicamentos: é possível regular?** 2007. 185 f. Tese (Programa de Doutorado do Instituto de Medicina Social) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- RAMOS, R. **História da propaganda no Brasil.** São Paulo: USP, Escola de Comunicações e Artes, 1972.
- RUBINSTEIN F. Propaganda de medicamentos: medidas reguladoras. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS 1. 13-15 out. 2005, Porto Alegre; Rio Grande do Sul; Brasil. **ANAIS ELETRÔNICOS** Disponível em: <[www.anvisa.gov.br/servicosaude/hsentinela/uso\\_racional\\_I/Franklin\\_Rubinstein.ppt](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/hsentinela/uso_racional_I/Franklin_Rubinstein.ppt)>. Acesso em: 22 jan. 2009.
- SIQUEIRA, A.M.. **Velho versus novo.** Jornal **O Estado de Minas.** Belo Horizonte 28 ago.2007. p. 2.
- SIQUEIRA, A.M.. **Tolices tropicais.** Jornal **O Estado de Minas.** Belo Horizonte 12 nov.2009. p. 2.
- SIQUEIRA, A.M.. **E essa agora?.** Jornal **O Estado de Minas.** Belo Horizonte 24 mar.2010. p. 2.
- SIQUEIRA, A.M.. **Dificuldades aumentam.** Jornal **O Estado de Minas.** Belo Horizonte 25 mar.2010. p. 2.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS.1999-2005. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sini-tox>>. Acesso em: 13 abr. 2009.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS. 2006. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox>>. Acesso em: 13 abr. 2009.
- TEMPORÃO, José Gomes. **A propaganda de medicamentos e o mito da saúde.** Rio de Janeiro: Graal, 1986.

# CARACTERIZAÇÃO DO USO POPULAR DE PLANTAS MEDICINAIS EM LONDRINA, PARANÁ, BRASIL

CAROLINA PANIS<sup>1</sup>  
KATIA THERESA SPANHOL<sup>2</sup>  
MICHELLE PEREIRA<sup>2</sup>  
IVY MANCHINI<sup>2</sup>  
LAÍS BARÃO BRAGA<sup>2</sup>

1. Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, CEP 86036-350,
2. Faculdade Integrado INESUL, Londrina-PR.

Autor responsável: C. Panis. E-mail: carolpanis@sercomtel.com.br

## INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais para o tratamento, cura e prevenção de doenças caracteriza-se como uma prática milenar e ainda hoje empregada, nas mais diversas regiões do país (MACIEL et al., 2002). Segundo definição da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), fitoterápicos são medicamentos preparados exclusivamente com plantas ou partes de plantas medicinais (raízes, cascas, folhas, flores, frutos ou sementes), que possuem propriedades de cura, prevenção, diagnóstico ou tratamento sintomáticos de doenças, validadas em estudos etnofarmacológicos, documentações tecnocientíficas ou ensaios clínicos de fase 3 (BRASIL, 2004). O conhecimento sobre as plantas medicinais simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos (MACIEL et al., 2002). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 80% da população mundial utilizam recursos das plantas medicinais populares para suprir necessidades de assistência médica na atenção primária e movimenta neste setor aproximadamente 22 bilhões de dólares (OMS, 1998).

Embora o emprego de plantas sob diversas preparações seja amplamente difundido em nosso meio, o conhecimento científico acerca das propriedades farmacológicas e toxicológicas dos princípios ativos contidos na maioria delas ainda permanece pouco conhecido. Com a evolução da indústria química e farmacêutica e a priorização de medicamentos elaborados a partir de substâncias puras sintéticas, criou-se um “descrédito” em relação às práticas da medicina popular (PHILLIPSON, 2003).

Apesar de apresentarem propriedades semelhantes aos medicamentos sintéticos, muitos fitoterápicos não possuem os mesmos controles de prescrição e de venda,

facilitando a frequência e os riscos de automedicação. As informações técnicas ainda são insuficientes para a maioria das plantas medicinais, de modo a garantir qualidade, eficácia e segurança de uso das mesmas. A domesticação, a produção, os estudos biotecnológicos e o melhoramento genético de plantas medicinais podem oferecer vantagens, uma vez que torna possível obter uniformidade e material de qualidade que são fundamentais para a eficácia e segurança (ARNOUS et al., 2005).

Assim como os medicamentos alopáticos, plantas utilizadas com finalidade medicinal deveriam ter ação farmacológica comprovada e risco de toxicidade avaliada, pois seu uso medicinal com embasamento científico pressupõe que a planta foi submetida a estudos que vão desde os aspectos botânicos, agrônômicos, fitoquímicos, farmacológicos e toxicológicos (TOLEDO et al., 2003). Cientificamente, pouco se sabe sobre a maioria das plantas medicinais utilizadas com finalidade terapêutica no Brasil, sendo assim o conhecimento popular a única fonte de informação disponível.

Diante da infinidade de plantas medicinais existentes, os estudos disponíveis ainda são insuficientes para comprovar sua eficácia farmacológica e segurança terapêutica. Além disso, muitas plantas são utilizadas de forma indiscriminada pela população sem considerar os riscos de toxicidade, já que as propriedades terapêuticas não necessariamente aplicam-se a todas as espécies (PANIS, 2008).

Assim, neste trabalho avaliou-se o grau de conhecimento sobre plantas medicinais de uma amostra da população de Londrina-PR, bem como as principais espécies utilizadas com fins terapêuticos e finalidade do emprego destes fitoterápicos.

**Tabela 1.** Perfil de escolaridade dos entrevistados.

ESCOLARIDADE	FREQUENCIA (n)	PORCENTAGEM (%)
Superior	46	31
Ensino Médio	83	56
Ensino Fundamental	9	6
Ensino Fundamental Incompleto	6	4
<b>Outros</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

**Tabela 2.** Plantas utilizadas como medicinais

Nome popular	Nome Científico	FREQUÊNCIA (n)	PORCENTAGEM (%)
Capim cidreira	- <i>Cymbopogon citratus</i> - <i>Lippia alba</i>	42	16
Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i>	37	14
Hortelã	<i>Mentha x villosa</i>	31	12
Erva-doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill	26	10
Guaco	<i>Mikania glomerata</i>	26	10
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	25	10
Romã	<i>Punica granatum</i> L	9	3
Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.	9	3
Melissa	<i>Melissa officinalis</i>	5	2
Espinheira Santa	<i>Maytenus ilicifolia</i>	5	2
Arnica	- <i>Arnica Montana</i> - <i>Lychnophora ericoides</i>	5	2
Casca Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>	4	2
Babosa	<i>Aloe spp.</i>	4	2
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i>	4	2
Picão	<i>Bidens pilosa</i> L.	3	1
Catinga-de-Mulata	<i>Tanacetum vulgare</i> L	3	1
Pau de tenente	<i>Quassia amara</i>	3	1
Chá-verde	<i>Camellia sinensis</i>	3	1
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	3	1
Sene	<i>Senna sp.</i>	2	1
Arruda	<i>Ruta graveolens</i>	2	1
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i>	1	0,4
Folha de cana	<i>Saccharum officinarum</i>	1	0,4
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>	1	0,4
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	1	0,4
Valeriana	<i>Valeriana officinalis</i>	1	0,4
Raiz de salsinha	<i>Petroselinum crispum</i>	1	0,4
Caninha-do-brejo	<i>Costus spiralis</i>	1	0,4
Bálsamo	<i>Sedum prealtum</i>	1	0,4

## MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo constituiu uma pesquisa descritiva exploratória de campo, realizada, de março a agosto de 2008, na cidade de Londrina, Paraná. Este Município possui uma população de aproximadamente 500 mil habitantes concentrada na área urbana e caracteriza-se por ter a economia baseada na indústria e comércio. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade INESUL (parecer COEP 032/08).

A população entrevistada foi informada sobre os objetivos da pesquisa e escolhida aleatoriamente, utilizando-se como critério de inclusão o uso de fitoterápicos, constituindo assim um total de 240 entrevistados.

Após consentimento verbal, os participantes preencheram espontaneamente um roteiro de entrevista contendo questões abertas e fechadas relativas a fitoterápicos. Foram abordadas questões sobre o perfil sócio-econômico dos entrevistados (idade, sexo e renda), meios de obtenção e preparo de plantas medicinais, bem como qual sua parte utilizada, ação terapêutica, onde são buscadas informações sobre plantas e se existe a crença de que o uso de fitoterápicos pode oferecer algum mal à saúde. Através deste questionário também se pode fazer um levantamento sobre quais são as plantas medicinais mais utilizadas pela população e para quais problemas de saúde são empregadas.

Os dados obtidos foram formatados e expressos quantitativamente através de frequência e porcentagem, com posterior levantamento de informações em bases de dados científicos digitais (SciELO, Bireme, Lilacs, Pubmed) especializadas no assunto utilizando-se as palavras-chave: plantas medicinais, uso popular, comprovação científica e seus respectivos vocábulos em inglês.

## RESULTADOS

A partir dos dados obtidos na pesquisa, detectou-se que 73% dos entrevistados pertencem ao gênero feminino e 27% ao masculino, com a seguinte distribuição de faixa etária: 53%, de 16 a 30 anos; 41%, de 31 a 50 anos; 6%, de 51 a 80 anos. No que se refere à escolaridade dos entrevistados, observou-se que a maior parcela (56%) possui ensino médio completo, como mostra a Tabela 1.

Quanto ao perfil econômico, 32% dos entrevistados possuem renda mensal de dois a três salários mínimos, 48% possuem renda mensal de até 1,5 salários ou não possuem nenhuma renda, somente 20% recebem mais de quatro salários mensais. Talvez por isso, buscando um tratamento de baixo custo que 76% afirmaram ter feito uso de planta medicinal recentemente.

Observou-se predominância da utilização de folhas, freqüentemente a partir da combinação de plantas bem

como a utilização de outros componentes no preparo, como mel. Após a aplicação do questionário foi verificada a utilização de 29 plantas medicinais (Tabela 2), sendo as mais citadas: capim-cidreira (42 pessoas), boldo (37 pessoas), hortelã (31), erva-doce e guaco (16) e camomila (25)

A maioria dos entrevistados faz uso das plantas medicinais por indicação dos parentes ou amigos (50,8%) e um número reduzido obtém informações em livros ou meios de comunicação. Apenas 11% procuram um profissional de saúde para esclarecer dúvidas sobre o uso correto de fitoterápicos.

Grande parte dos entrevistados cultiva as espécies consumidas, sendo o quintal local de obtenção da planta mais citado, totalizando 45% das respostas, seguido por aquisição através de compra em mercados 37% (Figura 1).

A parte da planta mais utilizada pelos entrevistados foram folhas (57%), o que pode justificar a forma de preparo de maior porcentagem ser o chá (61%). Outras partes utilizadas são raiz (14%), flor (10%), sementes (7%), casca e fruto (6%), a forma de preparo ainda se obteve como resposta xarope (18%), banhos, compressas e gargarejos (6%), pomadas e outros (1%).

Verificou-se que em 30% dos casos, estas plantas são empregadas pela população para tratar problemas do

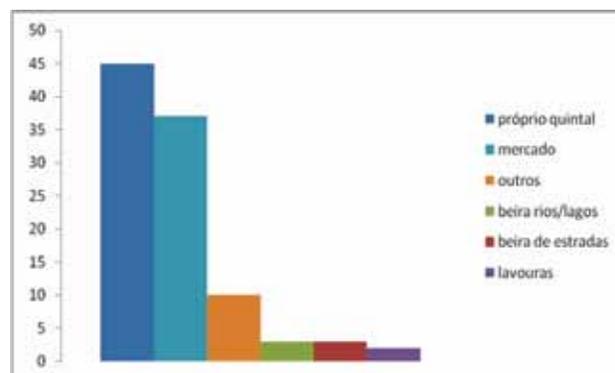


Figura 1. Locais de obtenção de plantas medicinais relatados pelos entrevistados.

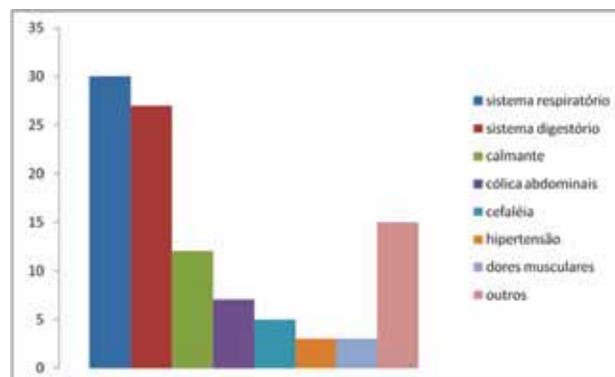


Figura 2. Problemas de saúde para os quais os entrevistados utilizam plantas medicinais.

sistema respiratório, 27% para sistema digestório, 12% como calmante, 7% para cólicas abdominais e 5% dores de cabeça, entre outros (Figura 2).

Do total de entrevistados, 95% responderam ter obtido o efeito terapêutico esperado ao utilizar fitoterápicos. Verificou-se ainda que, para a maioria dos entrevistados o uso de planta medicinal não traz nenhum tipo de risco à saúde (69%).

## DISCUSSÃO

A OMS define planta medicinal como sendo (todo e qualquer vegetal que possui, em um ou mais órgãos, substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou que sejam precursores de fármacos semi-sintéticos) (OMS, 1998).

O uso terapêutico das plantas medicinais na saúde humana constitui-se como prática milenar, historicamente construída na sabedoria do senso comum que articula cultura e saúde, uma vez que esses aspectos não ocorrem de maneira isolada, mas inseridos num contexto histórico determinado. Mesmo com os expressivos avanços científicos da fitoterapia, como são conhecidas as plantas utilizadas para fins terapêuticos na linguagem acadêmica, elas continuam sendo muitas vezes usadas apenas com base na cultura popular para a promoção e recuperação da saúde das pessoas.

No início da década de 1990, a Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou que 65-80% da população dos países em desenvolvimento dependiam das plantas medicinais como única forma de acesso aos cuidados básicos de saúde (VEIGA JR & PINTO, 2005), o que pode ser observado no resultado desta pesquisa, onde 76% da população entrevistada utilizam plantas medicinais como alternativa terapêutica à halopatia no tratamento de diversas patologias.

No Brasil, a possibilidade de inserção da fitoterapia no sistema público de saúde vem sendo considerada desde 1988 (CIPLAN) e faz parte das diretrizes da I Conferência Nacional de Assistência Farmacêutica (CNMAF). No entanto, para a maioria das plantas nativas não existem estudos científicos e o uso no Brasil é baseado principalmente na tradicionalidade (VENDRUSCOLO et al., 2005), observado neste estudo dentre os indivíduos pesquisados.

Ao longo do tempo têm sido registrados variados procedimentos clínicos tradicionais utilizando plantas medicinais. Apesar da grande evolução da medicina allopática a partir da segunda metade do século XX, existem obstáculos básicos na sua utilização pelas populações carentes, que vão desde o acesso aos centros de atendimento hospitalares à obtenção de exames e medicamentos (VEIGA JR & PINTO, 2005). Estes motivos, associados com a fácil obtenção e a grande tradição do uso de plantas medicinais, contribuem para sua utilização pelas popula-

ções dos países em desenvolvimento, vindo de encontro aos dados obtidos na pesquisa onde 48% da população entrevistada têm renda mensal de até 1,5 salário o que com certeza justifica a necessidade do uso de plantas medicinais por 76% dos entrevistados como alternativa econômica à aquisição de medicamentos.

Dados obtidos na pesquisa quanto à ação farmacológica das plantas mais citadas erva-cidreira ou capim-limão (42 pessoas), boldo (37 pessoas), hortelã (31), erva-doce e guaco (16) e camomila (25) foram confirmados na literatura nas pesquisas realizadas por Macedo e colaboradores (2007) e TORRES et al. (2005).

Segundo a literatura, a erva-cidreira (*Melissa sp.*) tem ações comprovadas como calmante e antiespasmódica suave (TORRES et al., 2005), apresentando também atividade analgésica. É amplamente utilizada na forma de infuso com as folhas frescas em casos de pequenas crises de cólicas uterinas e intestinais e nos estados de nervosismo, intranquilidade e insônia (ação sedativa), podendo ser consumida à vontade por possuir uma toxicidade muito baixa (OLIVEIRA & ARAÚJO, 2007). O capim-limão (*Cymbopogon citratus*) apresenta ação calmante, antipirético, antiespasmódica suave e antimicrobiano (VENDRUSCOLO et al., 2005), apresentando efeito sobre a pressão arterial, cuja ação é anti-hipertensiva, e também diurética (SINGI et al., 2005).

O boldo (*Peumus boldus* Molina) possui propriedades hepatoprotetoras e coleréticas devido ao alcalóide boldina (TORRES 2005). O boldo é teratogênico e estudos têm demonstrado ação abortiva e teratogênica em animais para o extrato de folhas secas e também para o alcalóide bolina (OLIVEIRA e GONÇALVES, 2006), sendo portanto desaconselhado o seu uso em gravidez. Doses altas do boldo ou uso prolongado podem ocasionar perturbações visuais e auditivas e altas doses da essência podem causar irritação renal, vômitos e diarreia. Devido à presença da boldina pode apresentar ainda efeitos narcóticos ou convulsivantes. Não deve ser prescrito para crianças abaixo dos seis anos (ARAÚJO et al., 2007).

A hortelã (*Mentha piperita*) exerce ação tônica e estimulante sobre o aparelho digestivo, além de propriedades antiséptica e ligeiramente anestésica, possui efeitos antiespasmódicos e calmantes (MACEDO et al., 2007). Em pesquisa literária nada foi encontrado sobre seu índice de toxicidade.

A erva-doce (*Foeniculum vulgare*) tem ação digestiva, diurética, carminativa e expectorante. O infuso das sementes facilita a digestão, alivia flatulência e cólicas intestinais, acalma excitação nervosa e insônia. Age contra a cólica de recém nascidos (MACEDO; et al., 2007). Altas doses podem provocar confusão mental, sonolência, paralisia muscular, transtornos respiratórios, convulsões e coma. Um de seus componentes, o bergapteno, é relatado como agente carcinogênico. Desaconselha-se o uso de

erva-doce na presença de tumores hormônio dependentes; altas doses podem interferir com anticoagulantes e inibidores da MAO (ARAÚJO et al., 2007).

A *Mikania glomerata* conhecida popularmente como guaco tem informações etnofarmacológicas que lhe atribuem às propriedades tônica, depurativa, antipirética, estimulante do apetite, no tratamento da gripe, além de ser indicado para inflamações da garganta, utilizando-se as folhas cozidas para gargarejo. Algumas ações sobre as vias respiratórias foram comprovadas experimentalmente e são justificadas pelos seus efeitos antialérgicos, broncodilatadores, antimicrobianos e antiedematogênicos (SOARES et al., 2006).

A *Matricaria chamomilla* é o nome científico dado a uma planta de uso popular e bastante comum, a camomila, conhecida por suas propriedades espasmolíticas, sedativas, antiinflamatórias e cicatrizantes. Também é utilizada para alívio de problemas cutâneos como psoríase, acne, eczemas, e para tratar febre, bronquites, tosse e resfriados. É considerada segura pelo FDA, sem possuir efeitos adversos na gravidez, lactação ou infância. Enquanto a comprovação de seus efeitos terapêuticos em seres humanos está sendo estudada, os benefícios em animais têm feito com que ela seja utilizada largamente como remédio caseiro sob forma de chás e compressas (SEGAL e O'HARA, 2006 apud SOUZA et al., 2006). Não se têm relato em literatura de feitos colaterais apenas relatos de dermatites de contato em seres humanos desenvolvidas pelo contato repetido com a planta (SIMÕES et al., 2000).

Constatou-se que grande parte dos entrevistados utiliza as plantas medicinais no combate de doenças por ser uma alternativa eficaz e barata já que as encontram facilmente, nos quintais de suas residências mesmo, sendo esse dado confirmado em outras pesquisas realizadas no Brasil nas cidades de Marília (MACEDO et al., 2007), Limeira, Ribeirão Grande e Guaratuba (NEGRELLE e FORNAZZARI, 2007).

Os conhecimentos empíricos acumulados no passado (tradição cultural) e as evidências científicas acumuladas ao longo do tempo por meio de ensaios clínicos randomizados, mostram que as plantas medicinais e os medicamentos fitoterápicos podem também provocar efeitos adversos, toxicidade e apresentar contra-indicações de uso (ALEXANDRE et al., 2008).

A ação terapêutica foi alcançada em 95% dos casos de acordo com relato dos entrevistados (Figura 2), revelando que o conhecimento popular sobre o emprego de plantas medicinais na maioria das patologias é coerente. Entretanto, no Brasil, as plantas medicinais da flora nativa são consumidas com pouca ou nenhuma comprovação de suas propriedades farmacológicas, propagadas por usuários ou comerciantes; a toxicidade de plantas medicinais é um problema sério de saúde pública (VEIGA, 2005). Neste estudo observou-se que 69% da

população avaliada acreditam que planta medicinal não causa nenhum mal à saúde.

Nossos resultados estão de acordo com outras pesquisas realizadas no Brasil, onde 60% dos entrevistados acreditam que as plantas medicinais não possuem efeitos tóxicos (OLIVEIRA & GONÇALVES, 2006). Esta falta de informação da população demonstra a necessidade de atividades que visem instruir a população sobre o uso correto de plantas medicinais, pois o surgimento do co"ceito d" (natural) em muito contribuiu para o aumento do uso indiscriminado das plantas medicinais nas últimas décadas.

Dados do Sistema Nacional de Informação Tóxico-Farmacológica (SINITOX, 2000) revelam que a cada dez casos de intoxicação por plantas no Brasil, seis acontecem em crianças menores de nove anos, com plantas cultivadas nas próprias residências. As intoxicações entre os adultos também são freqüentes, sendo causadas, principalmente, pelo uso inadequado de plantas medicinais, plantas alucinógenas e abortivas (VASCONCELOS et al., 2009). Considerando-se que grande parte dos entrevistados é do gênero feminino, o risco da utilização incorreta destas plantas aumenta consideravelmente, pois normalmente as mulheres estão à frente dos cuidados de crianças e idosos nas residências.

Um agravante para este quadro de desconhecimento sobre os riscos do emprego de plantas medicinais é o fato de que apenas 11% dos entrevistados procura esclarecer suas dúvidas sobre o emprego correto de plantas medicinais através da consulta de profissional da saúde. A maioria das plantas relatadas pelos entrevistados apresenta evidências científicas de toxicidade, com efeitos abortivos, alérgicos, hepatotóxicos e depressores do sistema nervoso central (CONCEIÇÃO, 1987; TUROLLA, NASCIMENTO, 2006). Associado ao alto índice de ingestão das preparações destes fitoterápicos pela via oral na forma de chás (61%) e ao hábito da automedicação irracional, o risco de intoxicações por plantas medicinais torna-se um fato praticamente inevitável.

## CONCLUSÕES

A população em geral recorre às receitas populares empregando plantas com propriedades medicinais, que além de ser uma opção de baixo custo, constituem uma boa fonte terapêutica para diversas patologias de baixa gravidade. A realização de trabalhos nesta área pode contribuir para maior integração da pesquisa-ensino-sociedade e para as práticas de prevenção em saúde pública.

Embora o uso popular dos fitoterápicos seja satisfatório na maioria das patologias, a falta de informações sobre a toxicidade das plantas medicinais pode ocasionar seu uso inadequado, tendo como consequência sérios problemas à saúde da população.

O incentivo do uso racional em fitoterapia, área em que os profissionais de saúde atuam através da atenção farmacêutica, permitirá identificação dos problemas relacionados ao uso de plantas medicinais e promoção de ações preventivas de orientação da população sobre seu uso adequado e seguro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE, R. F.; BAGATINI, F.; SIMÕES, C. M. O. Interações entre fármacos e medicamentos fitoterápicos à base de ginkgo ou ginseng. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v.18, n. 1, p.117-126, 2008.
- ARAÚJO, E.C.; OLIVEIRA, R.A.G; CORIOLANO, A.T.; ARAÚJO, E.C. . Uso de plantas medicinais pelos pacientes com câncer de hospitais da rede pública de saúde em João Pessoa (PB). *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina, v.8, n.2, p.44-52, 2007.
- ARNOUS, A. H.; SANTOS, A. S.; BEINNER, R. P. C. Plantas medicinais de uso caseiro – conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina, v.6, n.2, p.1-6, 2005.
- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 48, de 16 de março de 2004**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 11out. 2008.
- CONCEIÇÃO, M. *As plantas medicinais no ano 2000: dicionário de plantas medicinais*. 3 ed. Brasília: Editerra, 1987, 282 p.
- MACIEL, M.A.M., PINTO, A.C., VEIGA JR., V.F., GRYNBERG, N.F., ECHEVARRIA, A. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. *Química Nova*, v. 25, p. 429-438, 2002.
- MACEDO, A.F.; OSHIWA, M.; GUARIDO, C.F. Ocorrência do uso de plantas medicinais por moradores de um bairro do município de Marília-SP. *Revista de Ciências Farmacêuticas. Básicas e Aplicadas*, v. 28, n.1, p.123-128, 2007.
- NEGRELLE, R.R.B.; FORNAZZARI, K.R.C. Estudo etnobotânico em duas comunidades rurais (Limeira e Ribeirão Grande) de Guaratuba (Paraná, Brasil). *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v.9, n.2, p.36-54, 2007.
- OLIVEIRA CJ, ARAÚJO TL. Plantas medicinais: usos e crenças de idosos portadores de hipertensão arterial. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 9, p. 93-105, 2005.
- OLIVEIRA, F. Q.; GONÇALVES, L. A. Conhecimento sobre plantas medicinais, fitoterápicos e potencial de toxicidade por usuários de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Revista Eletrônica de Farmácia*, v.3, n.2, p. 36-41, 2006.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Bulletin of the World Health Organization: Regulatory situation of herbal medicines-A worldwide review. Geneva, 1998.
- PANIS, C. Plantas do gênero *Baccharis* em fitoterapia: uso popular x comprovação científica. *Infarma*, v. 20, p. 30-34.2008.
- PHILLIPSON, J.D. 50 years of medicinal plants research – every progress in methodology is a progress in science. *Planta Medica*, v. 69, p.491-495, 2003.
- SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS; Florianópolis: Editora da UFSC, p. 755-788, 2000.
- SINGI ,G.; DAMASCENO,D.; D/ANDRÉA, E.D.; SILVA, G.A. Efeitos agudos dos extratos hidroalcoólicos do alho (*Allium sativum* L.) e do capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf) sobre a pressão arterial média de ratos anestesiados. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. v.15, n.2, p. 94-97, 2005.
- SINITOX. Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Informação Científica e Tecnológica/Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (FIOCRUZ/CICT/SINITOX). **Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. Brasil**, 2000. Rio de Janeiro, p.19-38, 2002.
- SOARES, A.K.A.; CARMO, G.C.; QUENTAL, D. P.; NASCIMENTO, D. F.; BEZERRA, F.A.F.; MORAES, M.O.; MORAES, M.E.A. Avaliação da segurança clínica de um fitoterápico contendo *Mikania glomerata*, *Grindelia robusta*, *Copaifera officinalis*, *Myroxylon toluifera*, *Nasturtium officinale*, própolis e mel em voluntários saudáveis. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 16, n. 4, p. 447-454, 2006.
- SOUZA, P.M.; GRADIM, M.; BARCELLOS, N.M. Interação Medicamentosa entre Varfarina e *Matricaria chamomilla*. UNB, 12/2006. Disponível em URL: <http://www.unb.br/fs/camomila.pdf>. Acesso em 05/01/2009.
- TOLEDO, A.C.O., HIRATA, L.L., BUFFON, M.C.M., MIGUEL, M.D.M. & MIGUEL, O.G.. Fitoterápicos: uma abordagem farmacotécnica. *Revista Lecta*, v. 21, p.7-13. 2003.
- TÔRRES, A.R.; OLIVEIRA, R.A.G.; DINIZ, M.F.F.M.; ARAÚJO, E.C. Estudo sobre o uso de plantas medicinais em crianças hospitalizadas da cidade de João Pessoa: riscos e benefícios. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v.15, n.4, p. 373-380, 2005.
- TUROLLA, M. S. R.; NASCIMENTO, E. S. Informações toxicológicas sobre alguns fitoterápicos utilizados no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v.42, n.2, p. 289-306, 2006.
- VASCONCELOS, J.; VIEIRA, J. G. P.; VIEIRA, E. P. P. Plantas Tóxicas: Conhecer para Prevenir. *Revista Científica da UFPA*, v. 7, n.1, p.1-10, 2009.
- VEIGA JR, V. F.; PINTO, A. C. Plantas Medicinais: cura segura? *Química Nova*, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.
- VENDRUSCOLO, G. S.; RATES, S. M. K.; MENTZ, L. A. Dados químicos e farmacológicos sobre as plantas utilizadas como medicinais pela comunidade do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. v.15, n.4, p. 361-372, 2005.

# O TRAJETO HISTÓRICO-SOCIAL DO CÓDIGO DE ÉTICA DA PROFISSÃO FARMACÊUTICA NO BRASIL

OZÓRIO PAIVA FILHO

Farmacêutico, mestre em Saúde Coletiva, Docente de Deontologia e Legislação Farmacêutica.

E-mail: ozorio.paiva@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Desde priscas eras, condutas éticas e morais foram idealizadas, definidas e recomendadas por pensadores, sábios e filósofos, os mais diversos, e essas condutas foram adotadas pelas civilizações como fórmulas a serem seguidas para a melhor compreensão, respeito mútuo e convívio no envolvimento da humanidade (Sá, 2007).

Citam-se como referências para a conduta ética do ser humano, o código de Hamurabi (1728 – 1686 a.C.), a tábua de Moisés, e o Juramento de Hipócrates (século V a.C.), que embasaram a ética dos profissionais da saúde quando da obtenção de suas graduações (Melhem, 1982).

À medida que a humanidade evolvia incorporava comportamentos éticos recomendados por sábios pensadores para a harmonia do tecido social diante de situações de relações de negócios, comércio e profissionais.

Registre-se que o incremento vertiginoso do progresso científico e tecnológico impulsionou a oferta diversificada de serviços profissionais e a produção de bens de consumo, que aliados a sedutoras estratégias mercadológicas, impõe necessidades supérfluas, à população ávida por serviços e produtos novos.

Em sua defesa ante a profusão sempre crescente de bens de consumo e serviços ofertados ininterruptamente por fabricantes e profissionais, a sociedade, na construção de um Estado de direito, criou instâncias comerciais e profissionais, que aprimoraram as ancestrais formulações éticas e as atualizaram diante de novas situações, e as imprimiram de sanções coercitivas e punitivas para se proteger de produtos e serviços inapropriados.

### Da ética

A ética (do grego *ethikós*, pelo lat *ethicu*), ramo da Filosofia, é entendida como a leitura e interpretação atenta dos juízos da apreciação quanto à conduta humana na prática do Bem e do Mal na sociedade.

Assim, todo ser humano está sujeito a um juízo de valor ético quanto as suas ações perante a si e as realizadas aos seus semelhantes.

Uma ação de atenção à saúde ao enfermo exercida por profissional está envolvida em rol de atitudes altruístas vinculadas à formação familiar, acadêmica e disciplinar construtivas, que são norteadores do bem-estar do agente e do usuário.

Logo, princípios ético-morais e valores excelsos devem alicerçar e permear solidamente a conduta com base doutrinária do profissional de saúde em seus serviços cotidianos, pois estão ligados a atos de beneficência, respeito, honestidade, confiança para com o outro que, necessariamente, o conduz à prática do Bem.

O farmacêutico, natural e gradualmente incorporou os princípios e diretrizes éticas comuns aos profissionais de saúde no exercício das práticas de assistência rotineiras, além de exercer virtudes inerentes à sua índole.

Assim, a ética farmacêutica evoluiu ao passo em que o ofício profissional da Farmácia se tornava mais amplo e complexo em suas modalidades de ações assistentes, e foi se estruturando e consolidando na sociedade como uma ciência autônoma eivada de saberes e conhecimentos técnico-científicos voltados à realização de práticas de promoção, prevenção e recuperação da saúde individual ou coletiva.

Estas práticas requerem a responsabilidade técnica do farmacêutico seja no aviamento e dispensa de produtos para a saúde ofertados nos estabelecimentos públicos e privados, seja no exercício de outras atividades relevantes no âmbito da saúde pública.

Em face dessa complexidade, criou-se um conjunto de normas de condutas para o farmacêutico quanto ao correto exercício de suas competências e atividades profissionais diárias, cujas origens estão na Idade Média. Este instrumento disciplinador se configurava em preceitos abrangendo questões religiosas, caridosas, higiênicas e da ambiência de trabalho, além de cuidados ao manuseio de ervas e plantas medicinais.

O foco deste trabalho é uma reflexão sobre aspectos da ética profissional farmacêutica, à luz dos meios legais editados pela instância oficial da profissão – Conselho Federal de Farmácia – para regular o exercício farmacêutico no Brasil.

Há documentos europeus à que registram as condutas éticas do extinto boticário, que serviram de princípios e diretrizes para a formulação de códigos da profissão farmacêutica no seu evoluir técnico-científico.

Zubioli (2004) narra a existência de “Código do Farmacêutico” que circulou em Gênova, em **1407**, e que influiu na ordenação da legislação farmacêutica futura.

### Objeto

Analisar os códigos de ética da profissão farmacêutica no país, descrevendo os conteúdos alterados, modificados e as discrepâncias decorrentes das revisões e atualizações realizadas.

## DISCUSSÕES

As singularidades desse trabalho voltado para área específica da Farmácia, a Deontologia e Legislação Farmacêutica, foram identificadas pelo método de estudo de caso, estratégia adequada ao estudo de processos de organização, que propicia descobertas dada a variedade de fontes de informação.

Procedeu-se a uma análise de documentos, com vistas a identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse.

Os documentos analisados foram extratos das Atas das Sessões Plenárias do Conselho Federal de Farmácia, ocorridas, entre 1962 a 2004, além da coleta e compilação das resoluções emitidas pelo referido órgão e divulgadas no Diário Oficial da República Federativa do Brasil – Diário Oficial da União (DOU).

Procedeu-se ainda uma pesquisa sobre o tema no acervo literário específico. Tão logo os conselhos de Federal de Farmácia (CFF) e Regionais de Farmácia (CRSF) foram criados pela lei 3.820, de 11 de novembro de 1960, editou-se o “Primeiro Código de Ética da Profissão Farmacêutica”, sob a presidência do Dr. Jayme Torres (Rocha, 2006), na perspectiva de “zelar pela fiel observância dos princípios da ética e da disciplina da classe dos que exercem atividades profissionais farmacêuticas no país”, e, assim cumprir a atribuição de “organizar o Código de Deontologia Farmacêutica”.

Dr. Antonio Saad, farmacêutico paulista, incumbiu-se de elaborar o pré-projeto do primeiro Código de ética da profissão farmacêutica, com 12 capítulos e 60 artigos, com base em 235 sugestões classificadas em a) 96 emendas a artigos, b) 16 emendas gerais e c) 23 aditivos (Extrato de Ata da Plenária Federal do CFF de 1962).

Essas contribuições foram dos conselhos CRF-5 (GO, MG e DF), CRF-7 (ES, RJ e Guanabara), CRF-8 (SP) e CRF-9 (PR e SC), União Farmacêutica do Estado de São Paulo, Associação de Farmacêuticos de Ribeirão Preto, União dos Estudantes de Farmácia do Estado do Ceará, Laboratório

Clínico Silva Araujo e do farmacêutico Dr. Mário Lucas (Extrato da Ata da Plenária Federal do CFF de 1962).

Foram contribuições expressivas manifestas em época economicamente desenvolvimentista do país, que refletia de forma construtiva a melhoria das condições de vida e de saúde da população brasileira, e que levou ao aumento do poder de compra de bens de consumo, inclusive, de produtos farmacêuticos, em especial, as especialidades farmacêuticas de prateleiras que substituíam celeremente as preparações manipuladas..

As sugestões e contribuições recebidas aperfeiçoaram os seus postulados, os quais foram submetidos à Plenária Geral dos Conselhos Federal e Regionais de Farmácia de 1962, que sob consenso o aprovou. É, em seguida, legitimado por via da Resolução CFF nº 6/62, com vigência por mais de uma década, pois sua revogação ocorreu aos 11 de outubro de 1973 (Resolução CFF nº 103/1973).

O Primeiro Código de Ética da Profissão Farmacêutica caracterizou-se como um “roteiro moral de uma profissão” e era composto de cinco capítulos distribuídos em Princípios Gerais, Exercício Profissional, Sigilo Profissional, Relações com a Coletividade e Disposições Finais (A Gazeta da Farmácia, 1962).

Ressalte-se que a ordenação do conteúdo do texto era equivalente à adotada nos códigos de Ética da profissão médica e de enfermagem.

Seguiram-se seis edições decorrentes de revisões e atualizações do primeiro Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Essas revisões e atualizações do Código de Ética Farmacêutica constaram ora de subtração parcial, e ora total de disposições, e de acréscimos de outras equivalentes.

Na sequência da ordem técnica legal na distribuição dos postulados houve alternância nas sucessivas revisões procedidas, conforme se verifica na Tabela 1 e Gráfico 2.

As modificações procedidas no Código de Ética Farmacêutica foram para atender ao progresso tecnológico farmacêutico, às mudanças político-sociais e, consequentemente, às demandas da categoria e de suas agremiações.

A divulgação do texto do Primeiro Código de Ética da Profissão Farmacêutica foi patrocinada pela empresa Cynamind Química do Brasil – Divisão Lederle, que “honrava-se do patrocínio, pois servia mais vez mais à causa da Farmácia Brasileira” (A Gazeta da Farmácia, 1962)

Ressalte-se que só no primeiro Código de Ética da Profissão Farmacêutica consta capítulo sobre o Sigilo Profissional, com exigências de discrição e confidencialidade do profissional quanto a fatos ilícitos, e a recomendação de se abster de criticar em público o colega, apesar de evidências, e somente notificar as ilicitudes ao Conselho Regional, quando notórias. O propósito de tal ditame visava unicamente proteger a categoria farmacêutica de contaminação de máculas perante a sociedade, para a qual prestava serviços em prol da saúde pública (Resolução CFF nº 6/1962).

**Tabela 1.** Edições do Código de Ética da Profissão Farmacêutica

Estrutura	ANOS DA EDIÇÃO NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO						
	1966	1973	1977	1980	1991	1996	2004
Títulos	-	-	-	-	5	5	5
Capítulos	5	-	6	6	4	7	4
Seções	-	-	-	-	3	4	4
Artigos	28	13	11	11	29	29	29
Parágrafos	-	2	1	1	-	-	3
Incisos	-	34	31	31	100	92	66
Alíneas	11	5	5	5	3	3	-

**Gráfico 1**



**Gráfico 2**



\* Em vigor

Esse anacronismo foi suprimido na edição de 1973, que contou apenas com as sugestões de alterações do conselheiro paranaense Dr. Mário Pereira de Araújo (Extra-to de Ata da Plenária Federal do CFF de 1973).

Essa nova edição impunha ao farmacêutico a obediência fiel aos atos legais com vistas em contribuir com o engrandecimento da pátria. Certamente, a obrigação se deve às consequências do Ato Institucional nº 5, de 1968, da ditadura militar (1964-1984). (Resolução CFF nº 103/1973).

Ademais, frisou-se que o farmacêutico não poderia se valer de mandato eletivo ou administrativo em proveito próprio, ou para obtenção de vantagens ilícitas.

A edição do Código de 1973 (Resolução CFF 103), não seguiu a ordem técnico-legal do antecessor, e apresentou sutis substituições de termos e expressões gramaticais obsoletas, e estendeu a cobertura de ação a profissionais não farmacêuticos provisionados e licenciados, no que cabia. Compreende-se essa abrangência aos não farmacêuticos, dada a omissão no código original, que não atentou para preceitos sobre o assunto descritos na lei 3.820/60.

O Código de Ética seguinte vigorou de 1977 a 1980, e os seus postulados recuperaram a técnica de redação de texto matricial, disposta em seis capítulos: Princípios Gerais, Exercício Profissional, Relações com os Colegas,

Coletividade e com os Conselhos Federal e Regionais de Farmácia, e Disposições Finais (Extra-to de Ata da Plenária Federal do CFF de 1977).

O acréscimo digno de registro foi a advertência ao farmacêutico de que não poderia se recusar em colaborar com as autoridades sanitárias nas campanhas que visassem resguardar a saúde pública.

Em janeiro de 1980 entrou em vigor novo Código que introduziu a assistência farmacêutica, como novidade inespecífica no rol das atividades do exercício profissional (Resolução CFF 152/1980)..

A inserção da assistência farmacêutica se deve a repercussões sobre o tema então discutido em reuniões internacionais, além de trabalhos incipientes.

O Código de 1980 teve a propositura inédita de que nenhum farmacêutico poderia ser "dispensado senão por justa causa". Tal sugestão foi prontamente rejeitada na Sessão Plenária Federal, dada a sua inconstitucionalidade (Resolução CFF nº 152/1980).

Esse Código de Ética teve vigência por onze anos, conforme Gráfico 2, a maior até agora.

Em 1991 foi promulgada nova edição do Código de Ética, a qual, inapropriadamente, determinou que os estabelecimentos prestadores de serviços farmacêuticos deveriam cumprir as normas, além de conter seis artigos

**Quadro 1.** Estrutura das resoluções do conselho federal de farmácia relativas a códigos de ética

RESOLUÇÃO N°	6	103	130	152	227	290	417
Anos	1962	1973	1977	1980	1991	1996	2004
Títulos						Princípios Fundamentais Direitos e deveres do farmacêutico Relações intra e Interprofissionais Relações com os Conselhos Disposições Gerais	
Seção						Princípios Fundamentais	
						Responsabilidade Profissional	
						Remuneração Profissional	
						Publicidade e dos Trabalhos Científicos	
						Pesquisa Farmacêutica	
						Perícia Farmacêutica	
Capítulos	Princípios Gerais		Princípios Gerais		-		Princípios Fundamentais
	Exercício Profissional		Exercício Profissional		Direitos do Farmacêutico		Direitos e Deveres do Farmacêutico
	Sígilo Profissional		Relações com os colegas		Deveres do Farmacêutico		Exercício Profissional
	Relações com a Coletividade		Relações com a Coletividade		-		Relações Intra e Interprofissionais
	-		Relações com os CFF e CRFs				Relações com os Conselhos
	Disposições Finais		Disposições Finais				Disposições Gerais
Seção						Exercício Profissional	
						Remuneração profissional	
						Publicidade e Trabalhos Científicos	
						Pesquisa Farmacêutica	
						Perícia Farmacêutica	

introdutórios, um dos quais assinala que a fiscalização das normas era das Comissões Éticas dos Conselhos de Farmácia, das autoridades de saúde, dos farmacêuticos e da sociedade em geral (Resolução CFF nº 227/1991).

O texto desse Código destacou a importância da responsabilidade do farmacêutico para a promoção, proteção e recuperação da saúde em prol do uso racional de medicamentos na atenção primária à saúde. Neste propósito, incorporou as diretrizes e recomendações da Organização Mundial de Saúde quanto ao estabelecimento de preceitos relacionados à atenção farmacêutica (WHO, 1993).

O código de 1991 constou dos seguintes títulos: Princípios Fundamentais, Direitos e Deveres do Farmacêutico, Relações Intra e Interprofissionais, Relações com os Conselhos e Disposições Gerais; dos capítulos a) Direitos do Farmacêutico e b) Deveres do Farmacêuticos; e as seções: Exercício Profissional; Remuneração Profissional, Publicidade e Trabalhos Científicos; Pesquisa Farmacêutica e Perícia Farmacêutica (Extrato de Ata da Plenária Federal do CFF de 1991)

Em seu cerne foram inseridos termos populares, corriqueiramente usados na linguagem mercadológica prati-

cada inescrupulosamente por proprietários e balconistas dos estabelecimentos comerciais varejistas, que foram prontamente suprimidos na edição de 1996 (Resolução CFF nº 227/1991).

Frise-se a adoção de um cuidado em obedecer a técnica de escrituração própria de atos oficiais, com vistas em distribuição compreensiva da estrutura das disposições textuais, que se aperfeiçoou no código seguinte, a atual edição, conforme se observa no Quadro 1.

A redação do Código de Ética Farmacêutica de 1996 foi apresentada pelo Dr. Carlos Roberto Merlin, conselheiro curitibano, ao Plenário Federal na forma de resolução a ser editada, haja vista que os seus postulados foram anteriormente aprovados, mas, necessitavam de correções ortográficas. A transcrição do texto integral encontra-se registrada nas linhas 854 a 1190 da ata circunscrita (Extrato da Ata da Plenária do CFF de 1996).

O código de ética de 2004, sucedâneo da edição de 1996, teve consenso no Plenário do Conselho Federal de Farmácia após as alterações propostas serem esclarecidas pelo conselheiro federal relator Dr. Osney Okomoto, representante do Mato Grosso do Sul. Na ocasião, o conselheiro

informou da existência de outro ato legal nomeado de Código de Processo Ético da Profissão Farmacêutica, constando de trinta e seis artigos distribuídos em três títulos e seis capítulos (Resolução nº 418/04).

Em 2007, o Conselho Federal de Farmácia publicou ato sobre as infrações e sanções éticas e disciplinares, com 14 artigos e 43 infrações, assim classificadas: três Advertências; uma Advertência ou Advertência com Censura; duas Advertências com Censura; duas oscilando de Advertência com Censura a Multa ou Suspensão de 3 meses; duas Advertências com censura ou Multa ou Suspensão de 3 a 12 meses; duas como Suspensão de 3 meses; duas como Suspensão de 3 a 12 meses; seis como Multas; quatro variando de Multa ou Suspensão de 3 meses; dezoito como Multa ou Suspensão de 3 a 12 meses; e só uma como Suspensão ou Eliminação.

## CONCLUSÕES

Toda profissão necessita de diretrizes para nortear a boa conduta de seus agentes. Criou-se um instrumento norteador nomeado código de ética, que é a base de deveres a serem obedecidos pelas categorias profissionais.

O Código de Ética, indubitavelmente, freia e permite apenar as más condutas profissionais, pois se configura num instrumento disciplinador a exigir um elevado grau de valores e virtudes na qualidade das ações e serviços profissionais.

O exercício da profissão farmacêutica no país aperfeiçoou-se desde a edição do primeiro código de ética (1962), que teve revisões e atualizações indispensáveis para se alinhar às demandas tecnológicas farmacêuticas e socioeconômicas conseqüentes.

Infere-se que o Conselho Federal de Farmácia, em seu trajeto institucional, cumpre a sua missão de zelar pela categoria ao proceder às revisões e atualizações do código de ética farmacêutica, embora se percebam negligências quanto à fiel técnica de legislação.

A categoria, ademais, teve no código de ética de 2004 agregada uma política disciplinadora de suas ações voltadas à prática da assistência farmacêutica no âmbito da saúde pública.

O atual código insere parcialmente recomendações deliberadas em congressos internacionais farmacêuticos quanto aos princípios e diretrizes a nortear as boas condutas do farmacêutico na prática da atenção e assistência farmacêutica em benefício do uso racional dos medicamentos.

Certamente, as insuficiências ora existentes serão sanadas, e novas disposições serão acrescidas na próxima versão. Assim, a categoria farmacêutica brasileira terá, em mãos, um Código de Ética revisto e atualizado, quanto às inovações tecnocientíficas na área da saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL, Lei nº 3.820, de 11 de novembro de 1960. Cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia, e dá outras providências. DOU de 21/11/1960.
2. BRASIL, Lei nº 9.120, de 26 de outubro de 1965. Altera dispositivos da lei nº 3.820, de 11 de novembro de 1960, que dispõe sobre a criação do Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia. DOU de 27/10/1995.
3. Jornal **A Gazeta da Farmácia**, Ed. de setembro de 1962, pág. 7, 14.
4. BRASIL, Resolução CFF nº 6, de 5 de junho de 1962. Aprova o código de Ética da Profissão Farmacêutica.
5. BRASIL, Resolução CFF nº 103, de 11 outubro de 1973 – modifica o Código de Ética da Profissão Farmacêutica e estabelece obrigações para o exercício profissional da atividade profissional, fixando pelas infrações, as sanções previstas nas lei 3.820/60.
6. BRASIL, Resolução CFF nº 130, de 7 de fevereiro de 1977. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica.
7. BRASIL, Resolução CFF nº 152 de 15 de janeiro de 1980, altera o Código de Ética da Profissão Farmacêutica.
8. BRASIL, Resolução CFF nº 227, de 17 de dezembro de 1991. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica.
9. BRASIL, Resolução CFF nº 290, de 26 de abril de 1996, Código de Ética da Profissão Farmacêutica.
10. BRASIL. Resolução nº 417, do Conselho Federal de Farmácia, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica. **A Organização Jurídica da Profissão Farmacêutica**, 5ª ed. Brasília, 2007.
11. BRASIL, Resolução CFF nº 417, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica.
12. BRASIL, Resolução CFF nº 418, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Processo Ético da Profissão Farmacêutica.
13. BRASIL, Resolução CFF nº 461, de 2 de maio de 2007. Dispõe sobre as infrações e sanções éticas e disciplinares aplicáveis aos farmacêuticos.
14. Extratos das Atas das Reuniões Plenárias dos Conselheiros Federais realizadas nos dias 26 de janeiro de 1962, 07 de janeiro de 1973, 07 de fevereiro de 1977, 20 de março de 1980, 17 de dezembro de 1991, 26 de abril de 1996 e 29 de setembro de 2004.
15. Melhem, D; **Apostila de Deontologia e Legislação Farmacêutica**, Editora Comercial Safady, Laboratório Climax;1982, 299p.
16. Rocha, H. **Farmacêutico profissional a serviço da vida**, Goiânia: Kelps; 2006, 262p. Il.
17. Sá A L de, **Ética Profissional**. 7ª Ed. São Paulo, ed. Atlas, 2007, 264p.
18. Zubioli A. **Ética Farmacêutica**. São Paulo: Sobravime; 2004. 400p.
19. World Health Organization. **The role of the health care system**. Report of a WHO Consultative Group New Delhi, India 13-16 December 1988.

# DIAGNÓSTICO DE FREQUÊNCIA E ADESÃO DAS MULHERES AO TRATAMENTO DA HANSENÍASE NO MARANHÃO

NAÍME DIANE SAUAIA HOLANDA SILVA<sup>1</sup>

POLIANA B. DE ALBUQUERQUE<sup>2</sup>

BISMARCK ASCAR SAUAIA<sup>3</sup>

AUTORES RESPONSÁVEIS:

LUCIANE MARIA OLIVEIRA BRITO<sup>4</sup>

MARIA BETHÂNIA DA COSTA CHEIN<sup>5</sup>

MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO<sup>6</sup>

1. Farmacêutica-Bioquímica, Mestranda em Saúde Materno-Infantil, Universidade Federal do Maranhão, UFMA.
2. Discente do Curso de Especialização em Saúde da Mulher pela UFMA.
3. Professor Titular de Morfohistologia do Centro Universitário do Maranhão, UNICEUMA.
4. Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Saúde Materno-Infantil, UFMA.
5. Coordenadora do Curso de Especialização em Saúde da Mulher, UFMA.
6. Docente da Universidade Federal do Maranhão, Doutor em Doenças Infecciosas e Parasitárias, UNIFESP.

Autor responsável: L.M.O.Brito. E-mail: luciane2406@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a Hanseníase como uma doença infecto-contagiosa, endêmica nas áreas em desenvolvimento, que tem como agente etiológico o *Mycobacterium leprae* (BRASIL, 2000). São definidos como sinais e sintomas "a Hanseníase: (lesões de pele com alteração de sensibilidade, espessamento de nervo(s) periférico(s) acompanhado de alteração de sensibilidade) (PENNA et al., 1999; FOCACCIA, 2005).

Pode se apresentar nas formas Indeterminada (I), Tuberculóide (T), Dimorfa (D) e Virchowiana (V) que, para fins terapêuticos são agrupadas de acordo com o número de lesões, em: Paucibacilares (PB = I e T, até cinco lesões) e Multibacilares (MB = D e V, acima de cinco lesões) (BRASIL, 2000).

Essa enfermidade é uma das mais importantes causas de invalidez nos países em desenvolvimento (SANTOS et al., 2007). Causa grande prejuízo para a vida diária e as relações interpessoais, (provocando sofrimento que ultrapassa a dor e o mal-estar estritamente vinculados ao prejuízo físico, com grande impacto social e psicológico) (MARTINS et al., 2008).

Muito se tem falado sobre uma maior predisposição da criança à infecção hanseniana. Na verdade, a frequência da doença, de acordo com a idade, é muito variável. Na Índia e no Havaí, mais de 50% dos doentes estão entre a 1ª e 2ª décadas de vida, mas na África, não é grande o número de casos de Hanseníase na infância; na América do Sul, na Venezuela e Brasil, a taxa de morbidade é bem inferior na criança que no adulto (LE GRAND, 1997).

No entendimento de Zuñiga (1977); Andrade (1996) a influência do sexo é variável. Quando se fala de hanseníase geral, a prevalência é maior no sexo masculino nas Filipinas, Índia, Uganda e Camarões, principalmente em adultos, mas na Nigéria e Alto Volta é mais prevalente no sexo feminino. Na Tailândia, as prevalências são iguais; alguns países da África a porcentagem de detecção de casos novos é igual entre homens e mulheres ou até maior em mulheres. No Brasil, em 1996, a maior frequência dos casos detectados foi do sexo masculino (55%). Ainda observou-se a maior ocorrência de formas Multibacilares no sexo masculino (56%). O grau de incapacidade consequência da Hanseníase é determinado a partir da evolução neurológica dos olhos, mãos e pés e, tem seu resultado final expresso em valores que variam de 0 a III, sendo os graus II e III para pacientes com deformidades (BRASIL, 2000).

O número estimado de afetados pela Hanseníase, no mundo, em 2005 foi de 1.8 milhões de pessoas, a maioria no sudeste asiático (1.259 milhões). Nas Américas encontram-se 219.000 pacientes, dos quais o Brasil possui 173.500 hansenianos (FRIST, 1996). Para Andrade (1996), no Brasil, 50% dos acometidos pela Hanseníase, encontram-se nos centros urbanos das metrópoles do país.

O perfil brasileiro, assim como de países sul-americanos, com semelhante quadro endêmico da patologia deve se submeter às estratégias de controle que identifiquem as áreas críticas, as quais são fontes geradoras de novos casos, assim como as regiões de exclusão de atendimento em saúde nos centros e periferias das cidades (OPS, 1995).

O Estado do Maranhão é considerado endêmico em relação à Hanseníase, tendo apresentado em 1999, uma prevalência de 16,13 casos/10.000 habitantes (BRASIL, 1999).

Segundo a Gerência de Qualidade de Vida (GQV) da Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão em 1997, 12,9% dos municípios apresentaram um coeficiente de prevalência (CP) maior que 20 casos/10.000 habitantes, o que conferiu a esses municípios um caráter hiperendêmico. Em 1998, o quadro se agravou e 14,7% dos municípios do Estado passaram a apresentar hiperendemia, sendo Buriticupu que, inicialmente ocupava o oitavo lugar com um CP de 39,5 casos/10.000 habitantes, ascendeu para o terceiro lugar.

Para Rodrigues et al (1995) a situação da Hanseníase, nos anos 90 caracterizou-se por inúmeras mudanças, tais como a rápida implantação de ações de controle promovidas por diversos setores nacionais no âmbito da saúde, somados ao apoio de organismos não governamentais internacionais, destacando-se a expansão da cobertura do tratamento poliquimioterápico recomendado pela Organização Mundial de Saúde, alcançando no Brasil, o percentual de 54% no tratamento.

Rodrigues et al (1995) acrescenta que apesar do tratamento mais eficaz, da cobertura maior na detecção da patologia, a Hanseníase no Maranhão apresenta uma tendência ascendente, caracterizando o estado, como um dos mais endêmicos da região nordeste. Tais medidas de controle incluem a expansão da cobertura do tratamento poliquimioterápico recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que é o mais eficaz meio de controle conhecido. Apesar do intenso trabalho realizado pelo Programa Nacional de Controle e Eliminação da Hanseníase no Brasil, a cobertura do tratamento poliquimioterápico é de apenas 54%.

O prejuízo na qualidade de vida do portador de Hanseníase associa-se de forma mais importante a algumas situações específicas da doença, como forma clínica multibacilar, reação hansênica e incapacidade física. Torna-se necessária uma abordagem multidisciplinar ao paciente, ações que visem não só a eliminação, mas também à prevenção de incapacidades, estímulo à adesão ao tratamento e combate ao estigma social, a fim de minimizar o impacto da doença sobre a vida do indivíduo (MARTINS et al., 2008).

O problema da adesão ao tratamento da Hanseníase está intimamente ligado ao controle da endemia, visto que o indivíduo infectado contagiante representa a fonte de transmissão do bacilo que é o agente etiológico da enfermidade. Com o tratamento, o portador da forma contagiosa da doença deixa de transmitir o bacilo e assim é interrompida a cadeia de infecção. Todavia, por inúmeros motivos a adesão ao tratamento no Brasil é precária (>25% de abandono) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1994). Esperava-se que, com a introdução da poliquimioterapia

(PQT), a adesão aumentasse, pois este novo regime terapêutico reduziria de seis meses a dois anos o tratamento que anteriormente durava, no mínimo, dez anos (SHANMUGANANDAN et al., 1993).

De acordo com Brasil (2002), a poliquimioterapia (PQT) atua sobre o bacilo tornando-o inviável, evitando com isso a evolução da doença e prevenindo as deformidades e incapacidades geradas por ela. A PQT é constituída pelo conjunto dos seguintes medicamentos: rifampicina, dapsona e clofazimina com administração associada, obedecendo a um esquema padrão de acordo com a classificação operacional do doente em paucibacilar ou multibacilar com média de seis meses a um ano de tratamento.

Segundo Bakirtzief (1996) a administração das informações sobre a enfermidade e o tratamento e, acima de tudo, as alianças (vínculos com os profissionais da saúde) revelaram-se de importância estratégica por conferir credibilidade aos médicos e, por conseguinte, ao tratamento por eles prescrito. O autor defende (a promoção de uma maior integração entre o paciente e os profissionais da saúde, estimulando o desenvolvimento de uma relação de parceria, ou cumplicidade, e transparência no enfrentamento do problema que é a enfermidade). Esclarece também que se deve orientar o paciente a partir de um levantamento das expectativas trazidas pelo doente "obre o tratamento, de modo a (reconstruir com ele/ela expectativas mais realistas ante a ação dos medicamentos, especialmente no que diz respeito à relação sintoma-saúde e medicamento-sintoma).

Segundo Antiqueira et al (2007) a percepção da mulher com Hanseníase resulta em auto imagem afetada evidenciando a presença do estigma da doença e a necessidade de seu enfrentamento, em detrimento do déficit de conhecimento sobre a doença, mesmo em mulheres já em tratamento há um longo período. Para os autores o apoio da família e da equipe de saúde mostrou-se relevante para aceitação da doença e adesão ao tratamento.

Além disso, trabalhos recentes de pesquisadores brasileiros demonstram que o problema carece de maior investigação. Por exemplo, Andrade et al (1994) discorre que algumas das questões identificadas como relativas à não adesão ao tratamento são: a ausência do assistente social na equipe de prestação de serviços, a baixa escolaridade dos pacientes. Para Nascimento et al (1993), a dificuldade reside no fato do paciente se ausentar do trabalho para comparecer à Unidade de Saúde. A complexidade das orientações fornecidas ao doente foi o fator apontado por Andrade et al (1994). Por sua vez, Bakirtzief (1995) aponta como fatores a dúvida quanto à eficácia do tratamento, a ausência de vínculo afetivo com algum profissional da saúde, a ausência de repertório sobre prevenção de doenças e o sentimento de impotência em face da saúde.

Tais dimensões do problema indicam alguns caminhos, no contexto brasileiro, para serem identificadas ações que possam ser incorporadas aos já sobrecarregados serviços de atenção à Hanseníase.

Historicamente, a tragédia da talidomida, na década de 1960, marca o início de um tempo de reflexão e de especial atenção da prática médica sobre o uso de medicamentos, em especial do tratamento da Hanseníase, na gestação uma vez que o desastre resultou em uma população amedrontada no que dizia respeito a esta terapêutica (OSÓRIO-DE-CASTRO et al., 2004).

Vale ressaltar ainda que em matéria de saúde, as mulheres e os homens apresentam diferenças significativas entre si não só em termos de necessidades específicas, mas também de acesso à proteção à saúde. Sabe-se que a doença pode ser um fator de desencadeamento de mudanças na estrutura da família, colocando a mulher, acometida pela Hanseníase, em desvantagem pela duplicidade da discriminação que ela sofre, ou seja, ela é discriminada em função do gênero a que pertence e pelo fato de estar doente.

A busca de explicações e comprovações científicas sobre o quadro endêmico da Hanseníase no Maranhão e sua relação com sexo feminino, possibilitando assim, medidas administrativas de saúde pública na profilaxia e tratamento das pacientes acometidas por esta doença, constitui-se motivo principal para a realização desta pesquisa.

## OBJETIVOS

Determinar por exame de baciloscopia a frequência da hanseníase, assim como a adesão ao tratamento farmacológico em pacientes atendidas, diagnosticadas e acompanhadas no serviço de controle da Hanseníase do Centro de Saúde Dr. Genésio Rêgo.

Estabelecer a frequência de mulheres hansenianas em relação à adesão ao tratamento, nos anos de 2004, 2005 e 2006, São Luís, Maranhão; identificar a frequência de positividade da doença segundo o sexo, nos anos de 2004, 2005 e 2006, São Luís, Maranhão; identificar a frequência de positividade da doença no sexo feminino, segundo a faixa etária, nos anos de 2004, 2005 e 2006, São Luís, Maranhão.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Tipo de estudo

Foi realizado estudo descritivo, retrospectivo, da concordância das variáveis, com todos os pacientes de baciloscopia positiva para a hanseníase, nos anos de 2004, 2005 e 2006.

### Local de estudo

O local escolhido para a realização da pesquisa foi o Centro de Saúde Dr. Genésio Rego, situado no bairro da Vila Palmeira na cidade de São Luís – MA, no Serviço de Atenção à Hanseníase. A escolha do local ocorreu em função de diversos fatores, dentre os quais se destacam: atendimento de uma clientela local e de municípios vizinhos; disposição de programa educativo para os pacientes portadores da doença e qualidade do atendimento na realização da Terapia Medicamentosa Poliquimioterapia (PQT) recomendada pela Organização Mundial de Saúde.

### Instrumento de coleta de dados

Utilizou-se como instrumento de coleta a Ficha Protocolo, contendo os dados secundários sobre os pacientes e estado clínico de saúde.

### Amostra

A amostra compreendeu todos os pacientes atendidos e diagnosticados por baciloscopia positiva, no período correspondente, com ênfase para a faixa etária e o sexo feminino, compreendendo 318 em 2004, 246 em 2005 e 141 em 2006.

### Crítérios de exclusão

Foram considerados como critérios de exclusão da pesquisa todos os exames de diagnóstico baciloscópico para a Hanseníase negativa.

### Procedimentos metodológicos

O levantamento consistiu na busca em registro laboratorial de exames baciloscópicos corados pela técnica de Ziehl-Neelsen com diagnóstico positivo para Hanseníase e Registro de Enfermagem sobre o controle do tratamento da doença.

### Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados com auxílio do Programa Bioestat 4.0, representados por gráficos e tabelas, com a utilização do teste estatístico Qui-quadrado e índice de significância de 95%, para rejeição de hipótese nula.

### Procedimentos éticos e legais

A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Presidente Dutra da Universidade Federal do Maranhão/UFMA e, aprovado em parecer substanciado 069/08 de 25 de março de 2008. Realizada em conformidade com as exigências da Resolução CNS Nº. 196/96, onde os sujeitos envolvidos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando assim, sua participação na pesquisa.

## RESULTADOS

O gráfico 1 demonstrou as maiores freqüências de adesão ao tratamento, respectivamente nos meses de agosto, junho e maio do corrente ano, com (N=18, 90%; N=12, 85,7%; N=11, 84,6%). Estatisticamente ficou determinado em teste Qui-quadrado um  $p=0,8841$ , maior que 0,05, portanto admite-se que não há diferenças significantes entre o número de mulheres com ou sem ade-

são ao tratamento farmacológico durante o ano de 2004.

O gráfico 2 demonstrou as maiores freqüências de adesão ao tratamento, respectivamente nos meses de março, abril e janeiro, fevereiro, maio com (n=16, 100% e n=9, 90%). Estatisticamente ficou determinado em teste Qui-quadrado um  $p=0,2033$ , maior que 0,05, portanto admite-se que não há diferenças significantes entre o número de mulheres com ou sem adesão ao tratamento farmacológico durante o ano de 2005.

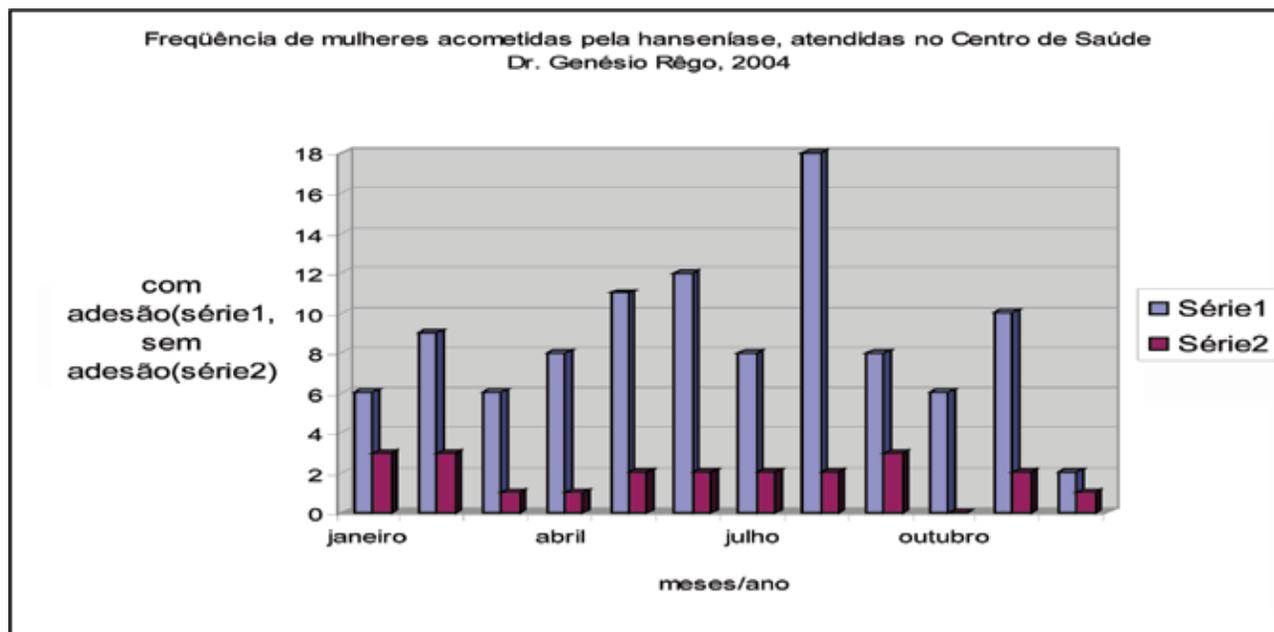


Gráfico 1. Freqüência de mulheres acometidas pela Hanseníase no Centro de Saúde Dr. Genésio Rego. São Luis-MA, 2004.

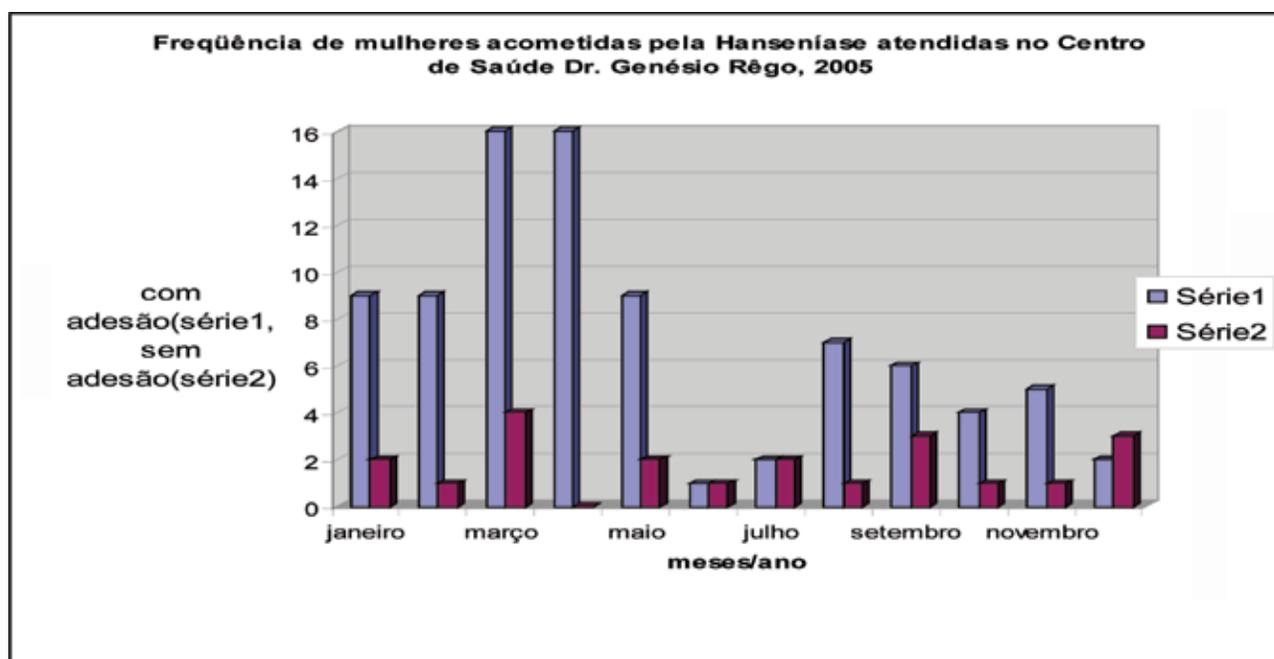
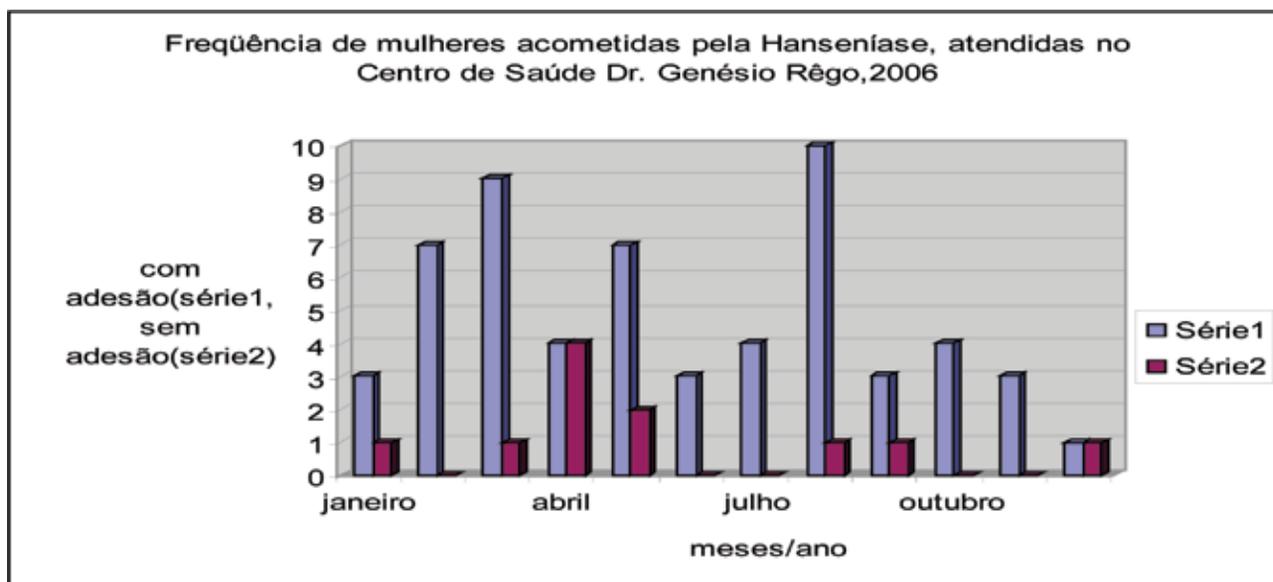


Gráfico 2. Freqüência de mulheres acometidas pela Hanseníase no Centro de Saúde Dr. Genésio Rego. São Luís-MA, 2005.



**Gráfico 3.** Freqüência de mulheres acometidas pela Hanseníase no Centro de Saúde Dr. Genésio Rego. São Luis-MA, 2006.

O gráfico 3 mostra as maiores freqüências de adesão ao tratamento, respectivamente nos meses de agosto e março, com (n=10, 91% e n=9, 90%). Estatisticamente ficou determinado em teste Qui-quadrado um  $p = 0,2307$ , maior que 0,05, portanto admite-se que não diferenças significantes entre o número de mulheres com ou sem adesão ao tratamento farmacológico durante o ano de 2006.

A tabela 1 mostra as maiores freqüências de adesão ao tratamento, respectivamente nos anos de 2004, 2005 e 2006, para o sexo masculino, com (n=192, 60%; n=139, 56%; n=72, 52%). Estatisticamente ficou determinado em teste Qui-quadrado um  $p = 0,714$ , maior que 0,05, portanto admite-se que o diagnóstico positivo para a hanseníase durante os anos de 2004, 2005 e 2006 independe do sexo dos pacientes.

**Tabela 1.** Freqüência de hansenianos, segundo o sexo, atendidos, diagnosticados e em tratamento, durante os anos de 2004, 2005 e 2006, no Centro de Saúde Dr. Genésio Rego. São Luís, Maranhão.

ANO	2004	2005	2006	P
VARIÁVEL SEXO	F %	F %	F %	
MASCULINO	192 60	139 56	72 52	0,714
FEMININO	126 40	107 44	69 48	
TOTAL	318 100	246 100	141 100	

A tabela 2 mostra as maiores freqüências de adesão ao tratamento, respectivamente nos anos de 2004, 2005 estão entre 30 e 40 anos com (n=36; 28,57%); (n=35; 32,71%) e, em 2006, na faixa etária de 20 a 30 anos, com

(n=21; 30,43%). Estatisticamente ficou determinado em teste Qui-quadrado um  $p = 0,2939$ , maior que 0,05, portanto admite-se que o diagnóstico positivo para a hanseníase em mulheres, durante os anos de 2004, 2005 e 2006 independe da faixa etária dos pacientes.

**Tabela 2.** Freqüência de mulheres hansenianas, segundo a faixa etária, atendidos, diagnosticados e em tratamento, durante os anos de 2004, 2005 e 2006, no Centro de Saúde Dr. Genésio Rego. São Luís, Maranhão.

ANO	2004	2005	2006	P
VARIÁVEL FAIXA ETÁRIA	F %	F %	F %	
0   -10	06 - 4,76	07 - 0,54	09 - 13,04	
10   -20	25 - 19,84	23 - 21,49	16 - 23,19	
20   -30	27 - 21,43	24 - 22,43	21 - 30,43	
30   -40	36 - 28,57	35 - 32,71	15 - 21,74	0,2939
40   -50	33 - 26,19	28 - 26,17	11 - 15,94	
50   -60	10 - 7,94	09 - 8,41	09 - 13,04	
60   -70	13 - 10,32	05 - 4,67	07 - 10,14	
≥ 70	03 - 2,38	0 - 0,0	01 - 1,45	
TOTAL PARCIAL	126 100	107 100	69 100	

## DISCUSSÃO

Dados de 2003 mostram que a prevalência da Hanseníase no Brasil situava-se em 4,5 casos/10 mil habitantes,

colocando o Brasil e a Índia como os mais atingidos por esta epidemia em todo mundo. No âmbito das Américas, é o único país a não atingir a meta de prevalência inferior a 1 caso/10 mil habitantes, proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (MOREIRA et al., 2008).

O Maranhão, de acordo com a Gerência de Qualidade de Vida (GQV) da Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão (1999) em 1997, 12,9% dos municípios apresentaram um Coeficiente de Prevalência (CP) maior que 20 casos/10.000 habitantes. Dados obtidos no ano de 2006, segundo a Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão (2008) detectaram 211.130 novos casos de Hanseníase no sexo feminino, o que mostra um aumento significativo do número de casos, sendo atribuídas como possíveis causas para esse aumento da transmissão da doença e aos fatores operacionais com a cobertura no tratamento farmacológico e não farmacológico.

Nesta pesquisa observou-se uma frequência de 40% no ano de 2004; 44% no ano de 2005 e de 48% no ano de 2006, tornando evidente um aumento dos casos de Hanseníase no sexo feminino no período estudado.

No estudo realizado por Freitas Júnior (2008) no Centro de Saúde de Quixeramobim/CE através do levantamento de prontuários referentes aos anos de 2002 a 2006, foram detectados 134 casos de Hanseníase, os quais foram diagnosticados e tratados no referido Centro. Desse casos, 50% dos envolvidos eram do sexo feminino, o que mostra um percentual similar à pesquisa realizada no Maranhão.

De acordo com os dados analisados, foi possível identificar os meses mais frequentes de adesão ao tratamento farmacológico em mulheres acometidas com Hanseníase durante o ano de 2004: maio, junho e agosto do corrente ano, respectivamente; em 2005: janeiro, fevereiro, março, abril e maio, respectivamente, enquanto que em 2006: março e agosto apresentaram maiores taxas de adesão.

Entretanto esses dados admitem a hipótese nula, porém não apresentam valores estatísticos significativas entre o número de mulheres com ou sem adesão ao tratamento farmacológico nos anos citados acima.

Em um estudo realizado por Moreira et.al (2008) o abandono de tratamento é um indicador utilizado na avaliação da capacidade dos serviços em assistir aos casos de Hanseníase. O referido autor esclarece que no Espírito Santo, na última década, este percentual caiu de forma expressiva, atingindo 5%, em 2003. Desde o ano de 1997, esse percentual não ultrapassa o limite considerado bom, ou seja, em torno de 10%. Tais resultados, possivelmente estejam relacionados ao maior acompanhamento dos municípios, com vistas a atingir as metas estabelecidas nos Pacto da Atenção Básica e da Programação Pactuada e Integrada, de diminuir a proporção de abandono de tratamento e o grau de incapacidade à época do diag-

nóstico, ampliar o percentual de cura e o de casos novos descobertos.

Os resultados da pesquisa demonstraram que, além das medidas tomadas pelo Programa Estadual de Controle da Hanseníase e, citadas neste texto. É importante o desenvolvimento de estudos que nos permitam melhor conhecer os mecanismos de transmissão mais relevantes nessa fase de controle da doença, assim como identificar grupos de maior risco para constituírem resíduos de fontes de infecção, especialmente no ambiente domiciliar, onde as mulheres e as crianças são mais atingidas, pois passam maior parte do tempo no ambiente.

Bakirtzief (1996) verificou a associação feita entre a eficácia do medicamento e a eficácia do profissional da saúde, nos depoimentos dos entrevistados, tornando ainda mais importante à orientação dada ao paciente de Hanseníase quanto aos efeitos do medicamento no corpo da paciente, especialmente no tocante aos sintomas cutâneos e nervosos; que estigmatizam mais as mulheres em relação aos homens, além dos efeitos colaterais da medicação considerada uma das maiores causas de evasão ao tratamento. Nesse estudo pode-se observar um dado importante onde a paciente transfere para o medicamento a confiança e segurança que seria direcionada ao profissional de saúde, permitindo com isso um vínculo distanciado profissional da saúde para com a paciente.

Este trabalho não apresenta diferença estatisticamente significativa entre o número de mulheres com ou sem adesão ao tratamento. Com isso, acredita-se que uma das causas poderia ser falha no serviço de saúde, a necessidade de descentralização dos serviços de saúde no que diz respeito à erradicação da Hanseníase, pois o auxílio dos Serviços de Atenção Básica e a implementação de Equipes do Programa Saúde da Família (PSF), poderão melhorar esses índices.

A implantação desses serviços aconteceu no Paraná em um estudo realizado por SILVA (2008) onde mostra uma queda leve, passando de 1,20 para 1,12 casos por 10 mil habitantes atribuindo a isso a redução no tempo de tratamento e a descentralização dos serviços de atenção à Hanseníase.

Estudo realizado por Antikeira et al (2007), no Centro de Referência para Hanseníase de Mato Grosso de março a junho de 2007, mostrou que 9 (nove) mulheres investigadas, tinham idade entre 30 a 40 anos, com baixo nível escolar; 50,0% com grau zero de incapacidade e 66,6% com tratamento PQT/MB, concomitante aos resultados da pesquisa que demonstraram maiores frequências entre 20 e 40 anos.

Com isso, foi possível crescer que a percepção da mulher com Hanseníase resulta em auto-imagem afetada, evidenciando a presença do estigma da doença e, a necessidade de seu enfrentamento em detrimento do

déficit de conhecimento sobre a doença; mesmo em mulheres já em tratamento, há um longo período, segundo os autores o apoio da família e da equipe de saúde mostrou-se relevante para aceitação da doença e adesão ao tratamento.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos foi possível esclarecer às mulheres envolvidas da necessidade de um diagnóstico preciso e, da adesão ao tratamento para obter a cura.

## CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos pode-se concluir que:

- Foram observados novos casos de Hanseníase no período de 2004 a 2006;
- Identificaram-se os meses de janeiro a agosto de maior adesão ao tratamento da Hanseníase;
- Não há diferença estatisticamente significativa entre o número de mulheres com ou sem adesão ao tratamento da Hanseníase;
- Não há diferença estatisticamente significativa entre o número de afetos e sua relação com o sexo e a idade de pacientes acometidos pela patologia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, V.L.G. **A urbanização do tratamento da hanseníase**: hora de compartilhar e não de isolar-se. In: OFICINA DE TRABALHO DE PLANEJAMENTO PARA O CONTROLE DA HANSENÍASE NAS PRINCIPAIS ÁREAS METROPOLITANAS DO BRASIL, 1., Brasília, 1996.
- ANTIQUERA, N.A. et al. A Percepção da mulher com Hanseníase sobre sua imagem. **Hansenologia Internationalis**, v 32, 2007.
- BAKIRTZIEF, Z. Aderência do tratamento do Mal-de-Hansen: aplicação metodológica da teoria das representações sociais. **Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología**, Venezuela, v 5, p.77-97, 1995.
- \_\_\_\_\_. Identificando barreiras para aderência ao tratamento de Hanseníase. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.12, n.4, p.497-505, 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Controle e Eliminação da Hanseníase. **Informações epidemiológicas e operacionais**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1999.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Legislação sobre o controle da Hanseníase no Brasil**: área de dermatologia sanitária. Brasília, 2000.
- \_\_\_\_\_. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5. ed. Brasília: FUNASA, 2002.

- FRIST, T.F. Don't treat me like I have leprosy: teaching and learning materials. **Leprosy & International Federation of Anti-Leprosy Associations**, London, 1996.
- FOCCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
- LE GRAND, A. Women and leprosy: a review. **Leprosy Rev**, Paris, v. 68, p. 203 -211, 1997.
- MARTINS, B.D.L.; TORRES, F.N.; OLIVEIRA, MLW. Impacto na qualidade de vida em pacientes com hanseníase: correlação do Dermatology Life Quality Index com diversas variáveis relacionadas à doença. **An Bras Dermatol**, Rio de Janeiro, v 83, p 39-43, 2008.
- MOREIRA, V.M.; WALDMAN, E.A.; MARTINS, C.L. Hanseníase no Estado do Espírito Santo, Brasil: uma endemia em ascensão?. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.7, 2008.
- NASCIMENTO, M. L. P. **Factory MDT**. In: INTERNATIONAL LEPROSY CONGRESS, 14., Orlando, Florida, 1993.
- OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S.; PAUMGARTTEN, F.J.R.; SILVER, L.D. O uso de medicamentos na gravidez. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.9, n.4, out./dec. 2004.
- OPS. **Hanseníase hoje**. Brasília: OPS, 1995.
- P. JÚNIOR, A.C.; FREITAS, R.M. Estudo epidemiológico da Hanseníase no município de Quixeramobim – CE. **Infarma**, Brasília, v.20, n.1/2, p 14 -16, 2008.
- PENNA, G.O.; TEIXEIRA, R.G.; PEREIRA, S.M. **Doenças infecciosas e parasitárias**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, 1999.
- RODRIGUES, A. L. et al. **Estudo sobre abandono de pacientes de hanseníase ao tratamento no Brasil e uma amostragem no Distrito Federal**. Brasília: Centro Nacional de Dermatologia Sanitária., Ministério da Saúde, 1995.
- SHANMUGANANDAN, S.; SARAVANABAVAN, V.; SUBRAMANIAN, P. T. K. **Socio-economic and psychosocial dimensions of leprosy**: a case study on treatment types and patient's compliance. In: INTERNATIONAL LEPROSY CONGRESS, 14., Orlando, Florida, 1993.
- SANTOS, C. D. et al. Avaliação baciloscópica de pacientes com Hanseníase multibacilar em uma unidade de referência do município de Fortaleza – Ceará. **RBAC**, Rio de Janeiro, v.39, p 21-24, 2007.
- SILVA, R.A.; MATHIAS, T.A.F. Perspectivas de eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública no Estado do Paraná, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2 p 303-314, 2008.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Action Programme for the Elimination of Leprosy**. Geneva: Repor of the Fourth Meeting of the Leprosy Elimination/ Advisory Group., 1998.
- ZUÑIGA, M. **Conceptos actuales sobre la epidemiología de la lepra**: revision. Caracas: Instituto Nacional de Dermatologia, 1977.

# DIABETES MELLITUS E A REPERCUSSÃO DA PATOLOGIA NA VIDA DOS PORTADORES DA DOENÇA

FRANCIELI POLO HARTENBERG<sup>1</sup>  
KARLA RENATA DE OLIVEIRA<sup>2</sup>

1. Acadêmica do Curso de Farmácia, Habilitação Bioquímico, Unijuí, Ijuí, RS.
2. Docente do Departamento de Ciências da Saúde, Curso de Farmácia, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Unijuí, Ijuí, RS.

Autor responsável: K.R.Oliveira. E-mail: francielipolo@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O Diabetes *Mellitus* (DM) é uma síndrome de etiologia múltipla, causada pela deficiência relativa ou absoluta de insulina, resultante de alteração da função secretora pancreática ou de resistência à ação da insulina nos tecidos alvo. Caracteriza-se fundamentalmente por hiperglicemia, sendo que sua evolução afeta o metabolismo de lipídeos e proteínas, além de promover complicações macrovasculares, microvasculares e neuropáticas (BRANCHTEIN & MATOS, 2006).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Associação Americana de Diabetes (ADA), a classificação para o diabetes *mellitus* inclui diabetes *mellitus* do tipo 1, diabetes *mellitus* do tipo 2, outros tipos específicos de diabetes *mellitus* e a diabetes *mellitus* gestacional (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2007).

O diabetes *mellitus* do tipo 1 manifesta-se em geral até os trinta anos de idade, atinge predominantemente crianças e adolescentes, podendo ocorrer também em adultos (ALMEIDA, 1997). É um distúrbio catabólico no qual a insulina não se faz presente, o glucagon encontra-se elevado e as células beta pancreáticas falham em responder a estímulos insulínogênicos, além disso o portador apresenta tendência a desenvolver cetoacidose. De acordo com o Consenso Brasileiro sobre Diabetes (2002), o diabetes *mellitus* do tipo 1 corresponde a cerca de 5 a 10 % dos casos existentes.

O diabetes *mellitus* do tipo 2 caracteriza-se por defeito na ação e secreção da insulina e representa 90% a 95% dos casos. Em geral ambos os defeitos estão presentes quando a hiperglicemia se manifesta, podendo haver predomínio de um deles. A maioria dos portadores de diabetes *mellitus* do tipo 2 apresenta excesso de peso e a cetoacidose desenvolve-se em algumas situações especiais como em infecções graves. Esse tipo pode ocorrer em qualquer idade, mas na maioria dos casos é diagnos-

ticado a partir dos 40 anos de idade (DIRETRIZES DA SOCIEDADE..., 2007).

A classe que engloba os outros tipos de diabetes *mellitus* inclui várias formas da doença que são decorrentes de defeitos genéticos, estão associadas com outras doenças ou com o uso de fármacos (CONSENSO DIABETES..., 2002).

O diabetes gestacional é definido como qualquer grau de intolerância à glicose que tenha início ou reconhecimento durante a gravidez, sendo que esta definição é independente do tratamento utilizado ou da continuidade do mesmo após a gestação. Neste sentido, recomenda-se que seis semanas ou mais após o parto, a parturiente seja submetida a nova avaliação para ser reclassificada, sendo que na maioria dos casos ocorre a regulação da glicemia. Cabe salientar que a identificação do diabetes gestacional é importante, pois a partir disso é instituído tratamento buscando reduzir a morbidade e mortalidade associados à patologia tanto para a mãe quanto para o recém nascido (OLIVEIRA, 2004a).

As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2007) estabelecem os valores de glicose plasmática para o diagnóstico de diabetes *mellitus* e seus estágios pré-clínicos considerando glicemia normal quando a glicose de jejum encontra-se menor que 100mg/dl e a glicose de 2 horas após sobrecarga de 75g de glicose encontra-se menor de 140mg/dl. O estágio de tolerância a glicose ocorre quando a glicose de jejum estiver entre 100 e 126mg/dl e a glicemia de 2 horas após 75g de glicose estiver entre maior ou igual a 140mg/dl e menor que 200mg/dl. E é considerado diabetes *mellitus* quando a glicemia de jejum estiver igual ou maior que 126mg/dl e a glicemia de 2 horas após sobrecarga de 75g de glicose estiver maior ou igual a 200mg/dl.

As manifestações clínicas do diabetes *mellitus* apresentam diversas formas e variam consideravelmente entre os portadores, sendo que alguns podem permanecer

assintomáticos durante meses ou anos após a doença instituir-se (MILECH & PEIXOTO, 2004). Os mesmos autores ressaltam que o diagnóstico em muitos dos casos é realizado casualmente num exame de glicemia de rotina.

De acordo com Almeida (1997) para o diagnóstico clínico devem ser observadas as manifestações mais freqüentes que incluem poliúria, polidipsia, polifagia, emagrecimento e astenia. Cabe salientar que o portador de diabetes *mellitus* pode ainda ao longo do tempo desenvolver patologias decorrentes destas manifestações, como cetoacidose diabética (CAD) e coma hiperosmolar não cetótico, bem como das manifestações crônicas como hipertensão arterial, obesidade e dislipidemia.

Martins et al. (2008) destacam que as manifestações clínicas de maior incidência relacionadas à evolução do diabetes *mellitus* são proteinúria, neuropatia periférica, retinopatia, nefropatia, ulcerações crônicas nos pés (pé diabético), doença vascular aterosclerótica, impotência sexual, paralisia oculomotora, infecções urinárias ou cutâneas de repetição. Sendo que, essas complicações são irreversíveis podendo comprometer a produtividade, a qualidade de vida e sobrevivência do indivíduo, além de elevarem os custos do tratamento da patologia (BAZOTTE et al., 2005).

No que se refere ao tratamento do portador de diabetes, inicialmente é importante definir o objetivo a ser atingindo no controle glicêmico, por isso é fundamental que seja realizada uma análise global do indivíduo incluindo o diagnóstico do tipo de diabetes na classificação da síndrome, o nível educacional, as condições sociais, econômicas e emocionais, a idade, o tempo de evolução da patologia, o nível da glicemia, a presença de complicações (OLIVEIRA, 2004b).

Para o tratamento dos portadores de diabetes *mellitus* são utilizadas medidas medicamentosas e não medicamentosas (OLIVEIRA, 2004b). As medidas medicamentosas do tratamento de um diabético tomam como princípio o uso de hipoglicemiantes orais e/ou insulina, automonitoramento, dieta associada a exercícios e a aderência a programas educativos os quais poderão auxiliar no controle da patologia (MARTINS et al., 2008).

Neste sentido, o farmacêutico e outros profissionais da saúde, constituindo uma com a equipe multidisciplinar exerce um importante papel na prevenção e na redução das comorbidades do diabetes *mellitus*, orientando a população de risco para a adoção do estilo de vida saudável (dieta balanceada, atividade física, redução do peso, abandono do tabagismo, redução do álcool), vigilância da glicemia, dos sinais e sintomas do diabetes *mellitus* e ao paciente já diagnosticado auxilia na adesão ao tratamento, incluindo orientações de autovigilância e autocuidado (BAZOTTE et al. 2005; MARTINS et al., 2008).

Neste contexto, buscou-se, observar o impacto da patologia na rotina e na qualidade de vida dos portado-

res de diabetes *mellitus* residentes no município de Nova Ramada e propor alternativas para o controle das consequências observadas.

## MATERIAL E METODOLOGIA

O Município de Nova Ramada localizado no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, (MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA, 2008), de acordo com o censo demográfico do IBGE (2008), conta com uma população 2461 habitantes, todos cadastrados na Unidade Básica de Saúde (UBS) do município, dos quais 49 são portadores de diabetes *mellitus* e constituem a amostra do estudo.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Nova Ramada atua através do Programa de Saúde da Família (PSF), possuindo entre outros profissionais da saúde, sete agentes comunitários de saúde (ACS), os quais visitam a população em geral fornecendo informações e orientações sobre saúde.

A pesquisa realizada é de caráter qualitativo, para tanto, foi construído um instrumento de coleta de dados constituído de questões abertas através das quais buscou-se obter informações referentes à qualidade de vida dos diabéticos residentes no município de Nova Ramada.

Foram utilizadas as entrevistas nas quais o entrevistado respondeu todas as questões de forma clara e objetiva, sendo que a entrevistadora (acadêmica) auxiliou no esclarecimento de dúvidas durante a entrevista, para minimizar perdas. Este estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) através do Parecer Consubstanciado nº 181/2008 e seguiu os preceitos éticos das Diretrizes e Normas Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, segundo a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 47 pacientes diabéticos selecionados todos se encontram na faixa etária entre 40 e 90 anos (Tabela 1), sendo que 39 (83%) estão acima dos 50 anos, confirmando os dados epidemiológicos apresentados por Martins et al. (2008) que demonstram que a prevalência do diabetes *mellitus* aumenta com a idade.

Em relação ao gênero, 22 (46,8%) dos portadores são homens e 25 (53,2%) mulheres evidenciando que o diabetes *mellitus* no município de Nova Ramada (Tabela 1) apresenta maior prevalência entre as mulheres, o que está de acordo com o estudo realizado por Goldenberg et al. (2003) para caracterizar a prevalência de diabetes *mellitus* em 50,5% da população do município de São Paulo, que encontraram 5,7% de mulheres diabéticas en-

quanto entre os homens a prevalência foi de 3,5%. Em relação à população brasileira geral esta prevalência é de 9,7% entre as mulheres e 6,0% entre os homens (SARTORRELI & FRANCO, 2003).

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes diabéticos quanto à faixa etária e ao gênero

Faixa etária (anos)	Gênero		
	Masculino n° (%)	Feminino n° (%)	Total n° (%)
40 – 50	4 (8,5)	4 (8,5)	8 (17,0)
51 – 60	6 (12,8)	3 (6,4)	9 (19,1)
61 -70	8 (17,0)	6 (12,8)	14 (29,8)
71 – 80	3 (6,4)	7 (14,9)	10 (21,3)
81 – 90	1 (2,1)	5 (10,6)	6 (12,8)
<b>Total n° (%)</b>	<b>22 (46,8)</b>	<b>25 (53,2)</b>	<b>47 (100,00)</b>

A maioria dos entrevistados teve o diagnóstico há menos de 10 anos (Tabela 2), sendo que em grande parte dos casos, o diabetes *mellitus* foi identificado através de sintomas clínicos evidentes que o mesmo desencadeia. Entre estes sintomas os citados pelos portadores foram sede excessiva, vontade de urinar diversas vezes, perda de peso (mesmo sentindo mais fome e comendo mais que o habitual), fome exagerada, visão embaçada, dores nas pernas e um cansaço inexplicável, o que está de acordo com a sintomatologia apresentada por Almeida (1997). Entre estes pacientes, um teve o diagnóstico quando fez alguns exames entre eles o da glicemia, para avaliar o processo de recuperação de um transplante renal.

**Tabela 2.** Tempo de diagnóstico do diabetes *mellitus*

Tempo de diagnóstico (anos)	Pacientes n° (%)
Menos de 1 ano	1 (2,1)
De 1 a 10 anos	27 (57,4)
De 11 a 20 anos	14 (29,8)
Mais de 20 anos	5 (10,6)

Dentre os pacientes citados na Tabela 2, 44 (94%) são diabéticos do tipo 2 e 3 (6,4%) são classificados como diabéticos do tipo 1, as formas clínicas mais frequentes de diabetes *mellitus* segundo Oliveira (2004)a. Entre os entrevistados a maior prevalência é para o diabetes tipo 2, dados estes concordantes com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2007) que demonstram a prevalência para o diabetes tipo 2 variando entre 85% e 90% dos casos estudados.

Entre os entrevistados 89,3% utilizam medicamento para o tratamento do diabetes *mellitus*, destes 33 (70,2,0%) modificaram completamente seu hábito alimentar associando dieta e medicamento para o controle da glicemia, 9 (19,1%) também fazem a associação de dieta e medicamento, mas a dieta não é muito rigorosa, apenas com algumas restrições em relação a alimentação. Os outros 5 (10,6%) não utilizam medicação, tendo a dieta como a principal forma de controlar a glicemia. Cabe salientar que a dieta deve ser realizada de maneira correta com indicação de profissional habilitado, pois segundo Azevedo et al., (2002) hábitos alimentares inadequados podem interferir diretamente no controle glicêmico e promover um aumento das complicações clínicas relacionadas diabetes *mellitus*, seja a curto, médio ou longo prazo.

De acordo com Bráulio & Moreira (2004), a adaptação da dieta aos distúrbios metabólicos é diferente para ambos os tipos de diabetes. Para diabéticos tipo 1 deve-se equilibrar a ingestão de alimentos, atividade física e reposição de insulina a fim de evitar que ocorra uma hiper ou hipoglicemia. Já para diabéticos tipo 2 deve-se reduzir a ingestão de calorias, pois a maioria deles apresentam excesso de peso. Além disso, as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2007) recomendam como terapias de primeira escolha a orientação nutricional e o estabelecimento de dieta para o controle de pacientes com diabetes *mellitus* associados a mudanças no estilo de vida, incluindo algum tipo de atividade física.

Nos casos em que o controle da dieta não é suficiente para controlar a glicemia são recomendados os antidiabéticos orais, os quais segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2007) possuem a finalidade de reduzir a glicemia e mantê-la no nível considerado normal. Cabe salientar que as terapias medicamentosas podem ser utilizadas tanto individualmente quanto associadas, sendo que em muitos casos a associação de fármacos é usada para potencializar os efeitos. Um exemplo clássico e utilizado por 17 (40,5%) dos entrevistados é a associação de metformina, uma biguanida, e glibenclamida, uma sulfoniluréia, que de acordo com Ortega e Simões (2006) promove um melhor controle glicêmico do que do uso isolado de uma delas

Outras sulfoniluréias utilizadas pelos entrevistados foram a clorpropamida, glipizida, glibeperida e a glibenclamida, sendo que a última é utilizada por 9 (21,4%) dos portadores. Esses fármacos atuam estimulando diretamente a liberação de insulina em pacientes que possuem células  $\beta$  viáveis (RODACKI et al., 2004). O mesmo autor afirma que as sulfoniluréias desencadeiam melhor sua ação em pacientes com mais de 40 anos de idade, com menos de 5 anos de diagnóstico do diabetes, que nunca fizeram o uso de insulina ou que obtiveram controle com menos de 40 unidades de insulina por dia. Entretanto, são

contra-indicados em casos de acidose metabólica, cirurgia, diabetes tipo 1, gravidez e infecções gerais.

Outro fármaco utilizado por 8 (19,0%) dos pacientes é a metformina, uma biguanida que tem como principal ação a diminuição da produção hepática de glicose, atua estimulando a utilização periférica da glicose, facilitando a glicólise anaeróbica e aumentando o número de receptores da insulina (KOBAYASHI, 1997; RODACKI et al., 2004). Cabe salientar que segundo Rodacki et al., (2004) ela é contra-indicada em pacientes com propensão a desenvolvimento de acidose grave; com insuficiência cardíaca congestiva que necessite de tratamento farmacológico; doença hepática crônica; disfunção renal; gravidez e lactação.

Um dos portadores utiliza uma associação de vildagliptina e cloridrato de metformina, o primeiro é um produto recentemente liberado para o uso e está sendo amplamente estudado. Trata-se de um inibidor da enzima DPP-4 (dipeptidil peptidase) que atua favorecendo o restabelecimento do equilíbrio da ilhota pancreática no tratamento da diabetes tipo 2, proporcionando um controle da glicemia com baixo risco de desencadear efeitos adversos, como ganho de peso, edema e hipoglicemia (FEHER & SARAIVA, 2007).

A Tabela 3 apresenta os medicamentos utilizados na terapia para o controle do diabetes, bem como as associações de fármacos utilizados pelos indivíduos do estudo.

**Tabela 3.** Distribuição dos pacientes diabéticos segundo a medicação utilizada para o controle do diabetes *mellitus*

Medicamento(s)	Nº de Pacientes	%
Glibenclamida	09	21,4
Metformina	08	19,0
Insulina	04	9,5
Metformina+Glibenclamida	17	40,5
Insulina; Nateglinida; Glipizida	01	2,4
Clorpropamida	01	2,4
Vildagliptina + cloridrato metformina; Glibenclamida	01	2,4
Metformina; Glimpirida	01	2,4

Os usuários de insulina representam 10,6% dos diabéticos, destes 6,8% são diabéticos do tipo 1 e 4,2% são diabéticos do tipo 2. Oliveira (1997) afirma que o uso da insulina está indicado principalmente para diabéticos tipo 1, mas é indicada também para diabéticos tipo 2 que deixaram de responder ao antidiabético oral e dieta, casos de diabetes gestacional e em pacientes do sexo feminino

com diabetes tipo 2 que engravidaram e não conseguem controlar os níveis glicêmicos com dieta.

Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2007), o tratamento intensivo do diabetes mellitus tipo 1 com três ou mais doses de insulina de ações diferentes, conseguiu diminuir a frequência de complicações crônicas no diabetes.

A insulina Neutral Protamine Hagedorn (NPH) é a insulina utilizada pelos entrevistados e é o tipo de insulina mais usada mundialmente (PINTO & OLIVEIRA, 2004).

Os esquemas posológicos dependem da situação clínica de cada diabético, por isso são estabelecidos de forma individualizada para cada paciente (SOARES, 2001). Entre os entrevistados que utilizam insulina cada um utiliza um esquema posológico, sendo que as administrações de insulina variam de duas a doze doses diárias. A insulina deve ser administrada por via subcutânea (SC), havendo necessidade de se proceder à rotação do local da injeção para evitar o aparecimento de lipomas e lipatrofia. Os principais locais para a injeção da insulina são o abdômen, braço, anca e perna. Soares (2001) alerta ainda que a insulina deve ser conservada em baixa temperatura, pois ela é uma substância de natureza protéica e por isso pode perder sua atividade.

Aliado ao uso de medicamento e dieta, o exercício físico pode ter um papel coadjuvante no tratamento do diabetes *mellitus*, pois ele aumenta a ação da insulina, consequentemente aumentando a captação de glicose, mantendo assim a glicemia mais próxima dos índices normais (MARTINS et al., 2008). De acordo com Takahashi et al. (1997), a prática de exercícios físicos pode contribuir para a redução dos níveis de lipídio no sangue, minimizando o risco de problemas vasculares se desenvolverem. Apesar disso, a adesão à atividade física foi relatada por 26 (55,3%) pacientes. Dentre os que afirmam realizar exercício físico 24 fazem caminhada e algum tipo de atividade orientada e 2 jogam futebol. De acordo com Martins et al. (2008) os exercícios físicos mais indicados para os diabéticos são os de intensidade moderada, entre eles encontram-se a caminhada, dança, ciclismo, natação, basquetebol e voleibol.

Pelo fato de que nas últimas três décadas a incidência de diabetes *mellitus* teve um aumento significativo, o reconhecimento da importância da monitorização do controle glicêmico contribuiu significativamente para o tratamento do diabetes, pois através da monitorização o paciente participa ativamente do seu tratamento. A automonitorização domiciliar da glicemia quando está associada a ações educativas, é um fator importante na redução da mortalidade e da incidência de complicações agudas do diabetes *mellitus* tanto no tipo 1 quanto no tipo 2 (ZAJDENVERG, 2004). Soares (2001) salienta que é de extrema importância que o paciente monitorize sua

insulinoterapia através do autocontrole da glicemia, glicosúria e cetonúria.

Entre os métodos de automonitoramento e controle da glicemia utilizados pelos entrevistados destaca-se o da glicemia capilar e exames laboratoriais do tipo glicemia de jejum. A frequência com que estes métodos de controle são realizados pelos entrevistados é diferenciada. O método de glicemia capilar é realizado pela maioria dos portadores mensalmente, sendo que alguns realizam a cada quinze dias, e outros a cada dois meses. Destes 40 (85,1%) realizam o teste de glicemia capilar na Unidade Básica de Saúde (UBS) do município, enquanto que 7 (14,9%) possuem o glicosímetro e realizam o teste no seu próprio domicílio.

O exame laboratorial é realizado pela maioria dos entrevistados, 31 (65,9%) realizam o exame duas a quatro vezes por ano, 7 (14,9%) realizam a cada 2 ou 3 meses e o restante 9 (19,1%) não realizam nenhum tipo de exame laboratorial para o controle da patologia a cerca de dois anos.

De acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes o diabetes mellitus pode se tornar em função das complicações associadas, uma doença incapacitante, dessa forma, inúmeros indivíduos são incapazes de continuar a trabalhar ou ficam com alguma limitação no seu desempenho profissional. Entre os entrevistados, 35 (74,5%) trabalham, alguns com pequenas limitações, desenvolvendo vários tipos de atividades, com maior predominância para a agricultura, pois o município de Nova Ramada tem sua economia voltada essencialmente para esse setor. O restante dos portadores 12 (25,5%) não trabalham, alguns tomaram esta decisão em função a partir do diagnóstico do diabetes, outros por apresentarem outras patologias associadas ao diabetes e outros relataram que são idosos e aposentados e não necessitam mais trabalhar.

Em relação às complicações decorrentes do diabetes, foi verificado entre os entrevistados 2 (4,2%) tiveram membros inferiores ou parte deles amputados devido a lesões periféricas que não cicatrizaram, evoluindo para úlceras graves, o que conhecido como pé diabético. Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2007) o pé diabético representa uma das complicações crônicas mais mutilantes causadas pelo diabetes *mellitus*. As lesões podais que ocorrem, são representadas por úlceras de origem mista, de evolução crônica e encontram-se localizados em pontos de pressão ao atrito produzidos pelos calçados.

Outra complicação muito frequente que ocorre nos pacientes diabéticos é a retinopatia diabética, a qual segundo Dantas (1997) está se tornando uma das principais causas de cegueira nos países em desenvolvimento. Dentre os entrevistados 20 (42,6%) apresentam alterações oculares em diferentes níveis de comprometimento

os quais já possuem o diagnóstico do diabetes entre 8 e 15 anos, o que esta de acordo com Casella (1997), quando diz que o principal fator de risco para o aparecimento da retinopatia é o tempo doença.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstram que o diabetes *mellitus* no município de Nova Ramada é uma doença predominantemente feminina e que o tipo 2 é prevalente.

Entre os entrevistados foi verificado que daqueles que tiveram o diagnóstico da doença há mais tempo, alguns apresentam complicações decorrentes do diabetes como a amputação de membros inferiores ou de parte deles e a retinopatia diabética. Destaca-se que de acordo com os autores pesquisados tais complicações podem ser evitadas com o controle glicêmico e medidas de manutenção destes se implantadas desde o momento do diagnóstico.

Foi possível observar também, através do contato com os portadores que a mudança mais significativa em relação aos seus hábitos de vida que se fez necessária após o diagnóstico do diabetes, se refere à dieta alimentar, o que para muitos representa um grande sacrifício. Em relação ao tratamento e acompanhamento dos níveis glicêmicos, observou-se concluir que todos os portadores possuem acesso a medicação, seja ela por recurso próprio ou através da secretária municipal de saúde, bem como realizam periodicamente o controle dos níveis de glicose sanguínea.

Neste contexto destaca-se o trabalho desenvolvido pelos agentes comunitários de saúde (ACS) que durante as visitas mensais às residências, entre outras ações educativas que desenvolvem, orientam os diabéticos sobre os diferentes aspectos da patologia e da necessidade de desenvolver medidas preventivas como alimentação adequada, prática de exercícios físicos, controle da glicemia para evitar complicações relacionadas ao diabetes.

Dessa forma, pode-se afirmar que a atuação dos ACS no município é de grande relevância e poderia ser qualificado com a implantação de um grupo de diabéticos, com encontros periódicos, como mais uma estratégia de motivação para que estes indivíduos realizem o controle adequado da patologia.

No sentido de contribuir com a qualidade de vida da população o trabalho desta equipe de saúde poderia ser ampliado focando a prevenção do diabetes *mellitus*, buscando a identificação precoce de casos, através de exames de controle glicêmico, principalmente para os indivíduos que apresentam fatores de risco, podendo, dessa forma, evitar que o número de diabéticos com complicações continue aumentando.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, H.G.G. Estudo Geral. In: ALMEIDA, H.G.G. (Org). **Diabetes Mellitus uma abordagem simplificada para profissionais da saúde**. São Paulo: Atheneu, 1997. p.43-46.
- AZEVEDO, A.P.; PAPELBAUM, M.; D'ELIA, F. Diabetes e transtornos alimentares: uma associação de alto risco. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v.24, supl.3. São Paulo. Dez. 2002.
- BAZOTTE, R.B.; SILVA, G.E.C.; KOYASHIKI, N. Perfil de pacientes diabéticos usuários de sulfoniluréias. **Rev. Farmácia Brasileira**. Infarma. v.17, n.3/4, p. 76-79, 2005.
- BRANCHTEIN, L.; MATOS, M.C.G. Antidiabéticos. In: FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia Clínica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p.833-844.
- BRAULIO, V.B.; MOREIRA, N.C. Plano alimentar do diabético. In: OLIVEIRA, J.E. P.; MILECH, A. **Diabetes Mellitus clínica, diagnóstico, tratamento Multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004. p.47-56.
- CASELLA, A.M.B. Alterações oculares. In: ALMEIDA, H.G.G. (Org.). **Diabetes Mellitus uma abordagem simplificada para profissionais da saúde**. São Paulo: Atheneu, 1997. p.81-84.
- CONSENSO DAIBETES MELLITUS TIPO 2. Diagnóstico e classificação do diabetes Mellitus tipo 2. Recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes. SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes, 2002.
- DANTAS, A.M. Microangiopatia – Retinopatia Diabética. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes Mellitus clínica, diagnóstico, tratamento Multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004. p.143-166.
- DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DIABETES. Tratamento e acompanhamento de diabetes mellitus. Recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes. SBD –Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007.
- FEHER, A.; SARAIVA, G. **Cartas Farmacovigilância Anvisa**, 2007. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/farmacovigilancia/cartas/carta-50.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2008.
- GOLDENBER, G.P.; SCHENKMAN, S.; FRANCO, L.J. Prevalência de diabetes mellitus: diferenças de gênero e igualdade entre os sexo. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.6, n1, São Paulo. Abr. 2003.
- KOBAYASHI, R.M.F. Hipoglicemiantes Oraís. In: Org ALMEIDA, H.G.G. **Diabetes Mellitus uma abordagem simplificada para profissionais da saúde**. São Paulo: Atheneu, 1997. p. 25-31.
- MARTINS, M.F.; ROMEU, G.A.; MATOS, V.C. Perfil farmacoepidemiológico dos pacientes diabéticos atendidos no NAMI. **Rev. Farmácia Brasileira**. Infarma. v.20, n.1/2, p.3-8, 2008.
- MILECH, A.; PEIXOTO, M.C. Quadro clínico. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 33-43.
- MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA. Informações fornecidas pelo secretário municipal de saúde. 2008.
- OLIVEIRA, J.E.P. Conceito, classificação e diagnóstico do diabetes mellitus. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004a, p.15-18.
- \_\_\_\_\_. Tratamento: não-medicamentoso e medicamentoso. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004b, p.45-46.
- OLIVEIRA, M.L. Insulinoterapia. In: ALMEIDA, H.G.G. (Org.). **Diabetes mellitus uma abordagem simplificada para profissionais da saúde**. São Paulo: Atheneu, 1997, p.43-46.
- ORTEGA, L.N.; SIMOES, M.J.S. Estudo da distribuição dos casos de diabetes mellitus em Presidente Prudente – SP. **Rev. Cienc. Farm. Básica. Apl.**, v.27, n.1, p.73-78, 2006.
- PINTO, J.E.S.S.; OLIVEIRA, J.E.P. Insulinas. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004. p.93-98.
- RODACKI, M.; OLIVEIRA, J.E.P. Insulinas. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes Mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004. p.93-98.
- SARTORELLI, D.S.; FRANCO, L.J. Tendência do Diabetes Mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. **Cad. Saúde Pública vol. 19, suppl 1**. Rio de Janeiro, 2003.
- SOARES, M.A. Terapêutica farmacológica da diabetes mellitus. **Rev. Pharmacia. Bras.**, Mar/abr 2001.
- TAKAHASHI, O.C.; HADDAD, M.C.L.; GUARIENTE, M.H.D.M. Exercício Físico. In: Org. ALMEIDA, H.G.G. **Diabetes mellitus uma abordagem simplificada para profissionais da saúde**. São Paulo: Atheneu, 1997. p.43-46.
- ZAJDENVERG, L. Monitorização e critérios de bom controle. In: OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. **Diabetes mellitus clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar**. São Paulo: Atheneu, 2004. p.99-106.

# PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO-CULTURAL DOS COMERCIANTES DE PLANTAS MEDICINAIS DE CAMPINA GRANDE, PARAÍBA\*

LÍVIA CARVALHO LIRA DE LIMA<sup>1</sup>  
MICHELE SANTOS LIMA<sup>2</sup>  
VANDA LÚCIA DOS SANTOS<sup>3</sup>  
EDUARDO CARVALHO LIRA<sup>4\*</sup>

1. Discente, graduação em Psicologia, Departamento de Psicologia, Universidade Estadual da Paraíba.
2. Mestre em Química Orgânica, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal da Paraíba.
3. Docente de Farmacologia, Departamento de Farmácia, Universidade Estadual da Paraíba.
4. Mestre em Ciências da Saúde, Departamento de Biologia, Universidade Estadual da Paraíba. Avenida das Baraúnas, 351, 58109-752 Campina Grande, Paraíba.

Autor responsável: E.C. Lira. E-mail: educlira@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O uso de plantas com finalidade terapêutica tem grande importância econômica especialmente em países em desenvolvimento, onde o serviço de saúde é precário (LIRA et al., 2005; AGRA et al., 2007). Estima-se que cerca de três quartos da população mundial utiliza plantas medicinais, sobretudo em países em desenvolvimento para sanar necessidades básicas de saúde (WHO, 1978; NUNES et al., 2003; LIRA et al., 2005). A medicina tradicional conhecida como o diagnóstico e tratamento de patologias a partir do conhecimento local baseado em concepções sócio-culturais e religiosas, além de financeiramente mais acessível, tem uma estreita relação com a cultura local e as espécies vegetais comumente encontradas na região (STANGELAND et al., 2008). Curiosamente, em países desenvolvidos como os Estados Unidos, o uso da medicina complementar e alternativa tem crescido, mostrando que independente da situação econômica e da facilidade de acesso à medicina acadêmica, o uso de plantas como alternativas terapêuticas se confunde com o estilo de vida e as crenças individuais (FENNELL et al., 2009). Embora existam países como Cuba onde é proibida a prática da medicina tradicional, o uso de plantas na terapia de várias doenças baseada na experiência popular é respeitado na maioria dos países, especialmente onde o sistema de saúde é precário e a medicina oficial não consegue assistir eficientemente a população (TABUTI et al., 2003).

Neste contexto surgem figuras históricas responsáveis pela perpetuação e gerenciamento desse conhe-

cimento, denominados (raizeiros) ou (especialistas) os quais comercializam plantas consagradas como medicinais (AGRA et al., 2008). Estas personagens são importantes não somente do ponto de vista folclórico e cultural, mas também de saúde pública, uma vez que grande parte da população mundial utiliza as plantas medicinais no combate das mais diferentes doenças, como úlceras gástricas, câncer ovariano, diabetes, hipertensão arterial, entre outros (SHELDON et al., 1997; SILVA et al., 2003; LIRA et al., 2005; PEPATO et al., 2005; COELHO et al., 2009). Geralmente, são ex-camponeses que reconheceram no comércio de ervas medicinais uma alternativa de renda econômica (SILVA, 2001). Eles agregam um conjunto de observações populares a respeito da farmacodinâmica de diferentes substâncias no organismo humano e de animais (SILVA, 2001; FRANÇA et al., 2008). Curiosamente, os raizeiros ou comerciantes de plantas medicinais associam às diferentes partes da planta, suas cores, cheiros e sabores aos prováveis efeitos terapêuticos, indicando aos usuários as melhores formas e partes do vegetal para utilização no tratamento das mais variadas afecções (SILVA et al., 2001). Esse conhecimento é gerado pela observação dos efeitos provocados pelo uso de plantas sob diferentes formas, como chás, farelo, garrafadas, entre outros (TABUTI et al., 2003; FRANÇA et al., 2008; STANGELAND et al., 2008). Mesmo se compreendendo, a partir de ensaios farmacológicos, o efeito biológico de várias espécies vegetais consagradas pelo uso popular, ainda existe muita dificuldade em relação à nomenclatura usual, a indicação terapêutica e as partes do vegetal recomen-

dadas pelos raizeiros. Isto se deve, provavelmente, pela falta de padronização de critérios utilizados na classificação e análise dos vegetais pelos raizeiros (SILVA et al., 2001). Fato particularmente relacionado a acidentes comuns como envenenamento por plantas e uso incorreto ou excessivo, além da falta de qualidade do material vegetal (TRESVENZOL et al., 2006).

É bem documentado o uso de plantas medicinais em comunidades indígenas, habitantes da zona rural onde este conhecimento existe no misto entre o terapêutico e o religioso. Todavia, neste estudo se buscou construir um perfil sócio-econômico e cultural não daqueles que praticam, mas daqueles que comercializam as plantas medicinais em centros urbanos. Este fato também se deve, pelo menos em parte, ao conhecimento restrito a respeito daqueles que geram e mantém esse conhecimento. Aspectos interessantes como quem são os raizeiros? Como comercializam estes produtos? A que classe social pertencem? São respostas muitas vezes ignoradas, as quais são capazes de influenciar diretamente na informação e manutenção do conhecimento a respeito da flora medicinal. Por esta razão este trabalho buscou traçar um perfil sócio-econômico dos comerciantes de plantas medicinais nas áreas centrais do município de Campina Grande.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado no mercado central e nas áreas centrais de comércio popular do município de Campina Grande, Paraíba. A cidade de Campina Grande é o maior e mais importante município do interior paraibano e está localizado a 120Km de João Pessoa, capital do Estado. Está a, aproximadamente, 550 metros acima do nível do mar, tem 621Km<sup>2</sup> de área, localizada na região oriental do Planalto da Borborema. Sua economia se baseia em indústrias extrativas e de transformação. Sua população é cerca de 370 mil habitantes com PIB per capita de R\$ 7.156 (IGBE, 2007).

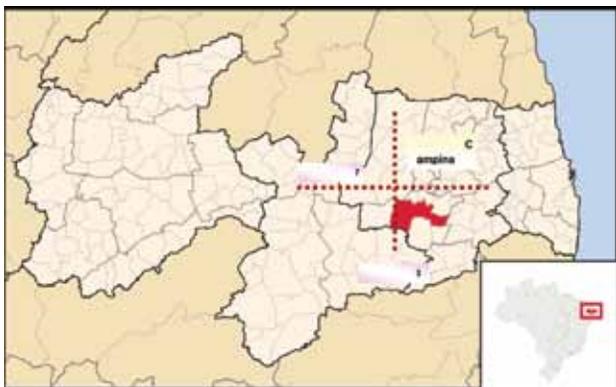


Figura 1. Localização do município de Campina Grande, Paraíba.

## Entrevistas

As entrevistas foram realizadas nos meses de maio e junho de 2004 a 2006 no mercado central e em áreas de feira livre denominadas Arca Titão e Catedral do município de Campina Grande. Estas áreas centrais foram escolhidas por serem de grande movimento de pessoas e, portanto, representativas da concepção daqueles que comercializam plantas medicinais do município. As entrevistas foram realizadas através de questionários semi-estruturados e com o auxílio de um mini-gravador de acordo com Alexiades (1996). Foi permitido o livre discurso, sem intervenções por parte do entrevistador.

Após o registro, as entrevistas foram transcritas e analisadas (ALBUQUERQUE & HANAZAKI, 2006). A gravação foi autorizada pelos comerciantes antes do início da entrevista e mantida sob sigilo após o término do trabalho. Durante a análise, só foram consideradas válidas para o estudo as entrevistas daqueles indivíduos que comercializavam plantas medicinais a pelo menos 1 ano, e tinham amplo conhecimento a respeito da flora usada comumente para fins terapêuticos pelos habitantes do município. Se o comerciante se negava a continuar a entrevista ou solicitava o adiamento desta após o seu início, esta entrevista era excluída do estudo. As entrevistas foram realizadas em dias repetidos com a finalidade de atingir o maior número de comerciantes possível, contudo houve o cuidado em evitar entrevistar o mesmo indivíduo duas vezes, de modo que cada pessoa forneceu somente uma vez os dados para análise. Para não ocorrer o comprometimento das informações, tomou-se o cuidado de sempre que o raizeiro demonstrasse insatisfação, a entrevista era suspensa e retomada em outro dia. Caso houvesse divergência das informações em relação ao dia da primeira entrevista, a segunda era invalidada e feita uma nova entrevista em dia diferente daquele. Após a transcrição das entrevistas as informações foram agrupadas. Para análise dos dados foi utilizado o programa SigmaStat® para estatística descritiva a partir da tabulação simples e distribuição de porcentagens.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diferentes estudos mostram a forma de coleta, de uso e as indicações de várias espécies de plantas medicinais, entretanto pouco se conhece das características sócio-econômicas e culturais dos comerciantes de plantas medicinais ou raizeiros, também chamados de especialista ou erveiros, especialmente aqueles que não residem em comunidades tradicionais ou zona rural (PARENTE et al., 2001). No município de Campina Grande, Paraíba, o comércio de plantas medicinais é feito principalmente por homens, com baixa escolaridade e renda baixa associada a este comércio. Não há dúvidas que esses indivíduos estão à mercê da pressão sócio-econômica vigente,

de modo que aspectos sociais, culturais e econômicos interferem diretamente na construção de como se usar as plantas medicinais.

O uso de plantas como elemento terapêutico no Brasil é muito comum, tendo sua origem em comunidades indígenas, que associada às tradições africanas e europeias, originou a farmacopéia nacional (SIMÕES et al., 1998; BERG, 1993). Trata-se de um conhecimento mantido de geração a geração pelas famílias, baseado em crenças populares, troca de informações entre moradores locais e experiências pessoais (SILVA, 2001; TABUTI et al., 2003). Essa característica do uso da flora medicinal torna o comerciante de plantas medicinais uma figura essencial na geração e manutenção destas informações, de modo que tão importante quanto o próprio estudo da flora terapêutica é o conhecimento daqueles que geram e mantêm este conhecimento (SAVASTANO & DISTASI, 1996).

É bem conhecido que o uso de plantas medicinais está relacionando as crenças populares de natureza religiosa e aos curandeiros. Tabuti et al. (2003) mostrou que os praticantes da medicina tradicional associam ao uso de plantas como elementos terapêuticos não apenas a cura de patologias físicas, mas também espirituais, dando uma característica holística a esta prática. Entretanto, neste estudo não identificamos nenhum relato de associação entre o uso de plantas medicinais e curas de natureza espiritual. Isto provavelmente por que os entrevistados eram essencialmente comerciantes, envolvidos apenas com o aspecto econômico da atividade.

Foram encontrados 26 comerciantes de plantas medicinais nas áreas centrais do município de Campina Grande, entretanto 6 entrevistas foram excluídas do estudo por apresentarem contradições de informações ou os comerciantes se negaram a responder o questionário, razão pela qual não foram considerados como parte da pesquisa, embora componham o universo de comerciantes de plantas medicinais deste município. Observou-se que homens e mulheres estão envolvidos na atividade de comercialização informal de plantas medicinais, entretanto, 55% são do sexo masculino (fig.2). A maior parte destes profissionais (80%) exerce esse ofício por tradição familiar. Muitos comerciantes justificaram a falta de oportunidades de exercer outras carreiras profissionais, uma vez que 40% são analfabetos escolares, 40% cursaram parte do ensino fundamental e 20% concluíram o ensino fundamental (fig. 3), nenhum deles cursou o ensino médio e superior. Além do desconhecimento da nomenclatura científica, fato que explica, pelo menos em parte, a imprecisão na classificação e alta variedade nas indicações de uso terapêutico de uma espécie vegetal. Curiosamente, em outras culturas como em Uganda, os comerciantes de plantas medicinais afirmam ter escolhido este ofício principalmente por escolha pessoal, seguida da influência de espíritos ancestrais, sonhos ou espíritos da natureza (TABUTI et al., 2003),

relato não mencionado pelos raizeiros de Campina Grande. Isso reforça a idéia de que esta profissão está intimamente relacionada a aspectos culturais e religiosos em algumas culturas, todavia, há outras em que esta atividade tem se tornado estritamente comercial, como observado neste estudo. Outros estudos relataram o domínio masculino no exercício desta atividade e da baixa escolaridade dos praticantes da medicina tradicional em países em desenvolvimento como Uganda, África (TABUTI et al., 2003).

A maioria dos entrevistados (45%) tem entre 50 e 60 anos de idade (fig.4). Dos entrevistados, 45% vendem plantas entre 20 e 30 anos e 5% afirmaram comercializar plantas a mais de 30 anos (fig. 5). Esses resultados estão de acordo com França et al. (2008) e Alves et al. (2007) ao encontrarem neste mesmo município dados sócio-demográficos semelhantes, confirmando a permanência destes indivíduos no exercício da profissão, assim como a tradição da oralidade no uso das plantas medicinais como fonte terapêutica.

Dos comerciantes de plantas medicinais entrevistados neste período, 50% afirmou ser aposentado e apenas 35% afirmou que a renda familiar dependente exclusivamente desta atividade. Economicamente não parece ser uma atividade lucrativa, uma vez que 76% ganham até um salário mínimo (tabela 1). De modo muito interessante, a remuneração nesta atividade não é bem aceita, dada à conotação divina que lhe é atribuída em comunidades tradicionais (SILVA, 2001). Embora se tenha esse registro, atualmente a venda de plantas tem realmente se caracterizado como uma forma de comércio presente cada vez mais presente nas cidades, o qual obedece às regras que regem o comércio de outros produtos. Assim, os comerciantes de plantas medicinais desempenham um importante papel sócio-econômico nos centros urbanos, uma vez que a população de baixa renda utiliza o comércio de plantas medicinais para reduzir ou elimina os gastos com medicamentos industrializados. Além de disto, os raizeiros não apenas perpetuam e gerem o conhecimento a respeito da flora medicinal de geração a geração, mas também participam da construção do conhecimento popular a respeito do uso de diferentes espécies vegetais no combate a diferentes patologias. Estas informações são essenciais para nossa sociedade não somente do ponto de vista sócio-econômico e cultural, mas são úteis no desenvolvimento de novas drogas.

Tão importante quanto à própria flora terapêutica, são os comerciantes de plantas medicinais. São figuras expostas às pressões sócio-econômicas e culturais, cujos efeitos são naturalmente associados ao conhecimento a respeito da flora medicinal. Desta forma, é essencial que se conheça o ambiente e os responsáveis pela geração ou manutenção deste conhecimento, evitando-se prejuízos e deturpações de natureza comercial à produção do saber a respeito das plantas ditas medicinais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRA, M.F.; FREITAS, P.F.; BARBOSA-FILHO, J.M. Synopsis of the plants known as medicinal and poisonous in Northeast of Brazil. *Rev. Bras. Farmacogn*, v.17, p. 114-140, 2007.
- AGRA, M.F.; SILVA, N.K.; BASÍLIO, I.J.L.D.; FREITAS, P.F.; BARBOSA-FILHO, J.M. Survival of medicinal plants used in the region Northeast of Brazil. *Rev. Bras. Farmacogn*, v. 18, p. 472-508, 2008.
- ALBUQUERQUE, U.P.; HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. *Rev. Bras. Farmacogn*, v.16, p. 678-689, 2006.
- ALEXIADES M.N. Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual. New York, 1996. 306p.
- ALVES, R.R.N.; SILVA, A.A.G.; SOUTO, W.M.S.; BARBOZA, R.R.D. Utilização e comércio de plantas medicinais em Campina grande, PB, Brasil. *Rev. Eletr. Farm*, v.4, p. 175-198, 2007.
- BERG, M.E. *Plantas medicinais na Amazônia: contribuição ao seu conhecimento sistemático*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1993.
- COELHO P.F.B.; SANTOS, V.L.; LIRA, E.C. Avaliação da atividade antiúlcerosa gástrica da *cissampelos pareira* L. (parreira-brava). *Rev. Bras.Farm*, v. 90, p.241-244, 2009.
- FENNELL, D.; LIBERATO, A.S.Q.; ZSEMBIK, B. Definitions and patterns of CAM use by the lay public. *Complement. Ther. Med*, v. 17, p.71-77, 2009.
- FRANÇA, I.S.X.; SOUZA, J.A.; BAPTISTA, R.S.; BRITTO, V.R.S. Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. *Rev. Bras. Enferm*, v.61, p. 201-208, 2008.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, canal cidade [on line]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acessado em: 01 de dezembro de 2007.
- LIRA, E.C.; SANTOS, V.L.; SILVA, J.A. Avaliação da atividade antiulcerogênica do extrato bruto da raiz da *Cassia occidentalis* L. (Mangerioba). *Rev. Bras. Farm*, v.86, p.53-56, 2005.
- NUNES, G.P.; SILVA, M.F.; RESENDE, U.M.; SIQUEIRA, J.M.. Plantas medicinais comercializadas por raizeiros no centro de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. *Rev. Bras. Farmacogn*, v. 13, n.2, p.83-92, 2003.
- PARENTE, C.E.T.; ROSA, M.M.T. Plantas comercializadas como medicinais no município de Barra do Pirai, RJ. *Rodriguésia*, v. 52, p. 47-59, 2001.
- PEPATO, M.T.; MORI, D.M.; BAVIERA, A.M.; HARAMI, J.B.; VENDRAMINI, R.C.; BRUNETTI, I.L. Fruit of the jambolan tree (*Eugenia jambolana* Lam.) and experimental diabetes. *J. Ethnopharmacol*. v. 96, n.1-2, p.43-48, 2005.
- SAVASTANO, M.A.P.; DISTASI, L.C. Folclore: conceitos e metodologia. In: Di Stasi LC (organizador) 1996. *Plantas Medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo multidisciplinar*. 1ª. Ed. São Paulo, Ed. Unesp. p.37-46.
- SHELDON, J.W.; BALICK, M.J.; LAIRD, S.A. *Medicinal plants: can utilization and conservation coexist?* New York. 104p. 1997
- SILVA, J.S.; MOURA, M.D.; OLIVEIRA, R.A.G.; DINIZ, M.F.F.; BARBOSA-FILHO, J.M. *Phytomedicine*, v.10, p.221-232, 2003.
- SILVA, S.R.; BUITRÓN, X.; OLIVEIRA, L.H.; MARTINS, M.V.M. *Plantas medicinais do Brasil: aspectos gerais sobre legislação e comércio*. Brasília, DF: Ministério de Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha e IBAMA. 2001
- SIMÕES, C.M.O.; MENTZ, L.A.; SCHENKEL, E.P.; IRGANG, B.E.; STERHMANN, J.R.(Ed.) *Plantas da Medicina Popular no Rio Grande do Sul*. 5ª Ed. Porto Alegre. Ed. Universidade, UFRGS, 1998. 173p.
- STANGELAND, T.; DHILLION, S.S.; REKSTEN, H. Recognition and development of traditional medicine in Tanzania. *J. Ethnopharmacol*, v.117, p. 290-299, 2008.
- TABUTI, J.R.S.; DHILLION, S.S.; LYE, K.A. Traditional medicine in Bulamogi: county Uganda its practitioner, users and viability. *J. Ethnopharmacol*, v. 85, p.119-129, 2003.
- TRESVENZOL, L.M.; PAULA, J.R.; RICARDO, A.F.; FERREIRA, H.D.; ZATTA, D.T. Estudo sobre o comércio informal de plantas medicinais em Goiânia e cidades vizinhas. *Rev. Eletr. Farm*, v. 3, p.23-28, 2006.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *The Promotion and Development of Traditional Medicine. Technical Report Series*. Geneva: WHO, 1978.

# ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DOS EXAMES DE ADA REALIZADOS, NO ESTADO DO CEARÁ, NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2005 A SETEMBRO DE 2009

ÍTALO JOSÉ MESQUITA CAVALCANTE  
NYLANE MARIA NUNES DE ALENCAR  
MARCUS RAIMUNDO VALE

Farmacêuticos-bioquímicos, Laboratório de Farmacologia-Bioquímica, Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal do Ceará. Rua Coronel Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo, 60430-270, Fortaleza, CE.

Autor responsável: M.R.Vale. E-mail: mvale@ufc.br

## INTRODUÇÃO

A adenosina é um nucleosídeo purínico que age como sinal extracelular mediando um grande número de respostas via interação com seus receptores de membrana, atuando em receptores acoplados à proteína G (GPCR) (RODEN, 2005; RODWELL, 1998).

A adenosina é um importante agente antiinflamatório, devido sua potente ação supressora em, virtualmente, todas as células do sistema imunológico (HASKO & CRONSTEIN, 2004). Bloqueia, por exemplo, a adesão de neutrófilos (CRONSTEIN et al, 1986), maturação e quimiotaxia de monócitos (FISCHER et al, 1976), produção de íons superóxido pelos neutrófilos (CRONSTEIN et al, 1985), citotoxicidade das células "killers" e "natural killers" (GREVER et al, 1982), liberação de citocinas (BOUMA et al, 1996), inibição da síntese de LTB<sub>4</sub> (KRUMP et al, 1996), a liberação de histamina pelos basófilos (MARONE et al, 1979), dentre outras ações já descritas.

A adenosina desaminase (adenosina aminohidrolase; ADA; E.C. 3.5.4.4), é uma enzima amplamente distribuída nos tecidos animais e em microorganismos. A ADA em humanos é expressa por duas isoenzimas presentes em três isoformas: ADA1, ADA1-CD26 e ADA2. (UNGERER et al, 1992; WEYDEN & KELLEY, 1976).

A ADA1 é uma proteína monomérica com massa molecular de aproximadamente 36 kDa, codificada no cromossomo 20, na região da banda 20q13.11 (PETERSEN et al, 1987; PHILLIP et al, 1980; UNGERER et al, 1992), que se apresenta na forma livre ou ligada ao CD26, sendo amplamente distribuída nos tecidos.

A ADA2 é uma isoenzima que coexiste com a ADA1 apenas em monócitos e macrófagos, com massa molecular de aproximadamente 100 kDa, codificada por um gene diferente (GAKIS, 1996; UNGERER et al, 1992; WEYDEN

& KELLEY, 1976). A ADA2 é uma ferramenta importante para o diagnóstico de doenças inflamatórias e infecciosas como tuberculose, febre tifóide, hepatite viral e AIDS (GAKIS et al, 1989).

Na tuberculose pleural, a história clínica, o conhecimento da epidemiologia da doença na região, a análise bioquímica, a citologia do líquido pleural e a dosagem de ADA permitem o diagnóstico e agilizam o tratamento. É aceitável o início da terapêutica anti-tuberculose, com acompanhamento clínico, a partir da combinação entre a história clínica sugestiva de tuberculose, líquido pleural exsudativo com citometria quantitativa com predomínio de linfócitos (>75%), ausência de células neoplásicas na citologia e atividade de ADA >40U/L (CASTELO FILHO et al, 2004).

Desde 1978, a atividade da ADA vem sendo mostrada estar aumentada nos exsudatos pleurais tuberculosos e a detecção de sua atividade tem sido usada no diagnóstico de tuberculose pleural, apresentando uma sensibilidade de 99% e especificidade de 93%. Altos níveis de atividade de ADA, também podem ser encontrados em líquido pleural decorrentes de outros processos ou lesões, especialmente pneumonia, empiema, linfoma, neoplasia e lúpus eritematoso sistêmico (VALDÉS et al, 1996).

A confirmação da tuberculose peritoneal é difícil e demorada devido à necessidade da confirmação histológica dos granulomas caseosos ou pela confirmação bacteriológica através da coloração de Ziehl-Nielsen (coloração de BAAR) ou cultura. Levando em conta que o resultado da cultura demora pelo menos 4 semanas e a coloração de BARR apresenta uma baixa sensibilidade, a confirmação necessita ser feita, frequentemente, por meio de procedimentos invasivos, como a laparoscopia (INADOMI et al, 2001). O início do tratamento empírico associado a uma atividade de ADA elevada no líquido peritoneal tem apre-

sentado bons resultados enquanto o paciente aguarda o resultado dos exames de cultura ou biopsia (RIQUELME et al, 2006).

A determinação dos níveis de ADA no líquido pericárdico é bastante útil para o diagnóstico diferencial de efusão pericárdica de várias origens, apresentando um valor de "cut off" de 40 U/L para o diagnóstico de pericardite tuberculosa, com uma sensibilidade de 93% e uma especificidade de 97% (KOH et al, 1994).

Os laboratórios clínicos realizam, atualmente, apenas a determinação da atividade de ADA total (ADA1+ADA2). O método de Guisti (1974) é um método que determina a atividade da ADA através da reação entre a enzima presente no espécime biológico a ser analisado e a adenosina (principal substrato da enzima). Este método baseia-se na quantidade de amônia estequiometricamente liberada na reação, sendo esses níveis medidos através da reação de Berthelot (1859). O método de Guisti (1974) é o método mais aceito e mais utilizado no Brasil (BRASIL, 2002).

O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise descritiva retrospectiva do perfil de atividade de ADA nas dosagens realizadas em fluidos biológicos de pacientes com suspeita de tuberculose extra-pulmonar no estado do Ceará no período de janeiro de 2005 a setembro de 2009

## MATERIAL E MÉTODOS

O laboratório de farmacologia-bioquímica vem realizando a dosagem de ADA para laboratórios clínicos da rede particular de assistência à saúde, para o Hospital Universitário Walter Cantídeo (HUWC/UFC) e para a Santa Casa de Misericórdia de Sobral, atendendo a pacientes provenientes de todas as regiões do Estado do Ceará.

### Estudo

Foi realizado um estudo do tipo transversal retrospectivo, utilizando os dados armazenados no banco de dados do laboratório de Farmacologia-Bioquímica (UFC).

### Coleta de dados

Os dados foram agrupados de acordo com o tipo de fluido corporal (líquidos ascítico, pericárdico, pleural, líquido, soro e outros – líquido sinovial, lavado brônquico e urina), sexo dos pacientes e resultados da atividade da ADA. Os dados foram processados utilizando o *software* Microsoft Excel 2007, e os dados foram analisados utilizando os *softwares* GraphPad Prism versão 5.00 e SPSS versão 17.0.

### Critérios de exclusão

Foram excluídos da análise os exames que apresentaram ausência de algum dado (sexo do paciente, tipo de fluido corporal e/ou valor da atividade enzimática).

Os dados referentes às características clínicas, nosológicas, idade e diagnóstico final foram omitidos do estudo em decorrência da ausência destas informações em uma parcela significativa das amostras.

### Análise dos dados

A atividade enzimática foi classificada em *normal* ou *alterada* de acordo com o valor de corte (*cut off*) presente literatura, conforme listado na tabela 1.

**Tabela 1.** Valores de corte para a enzima adenosina desaminase nos fluidos corpóreos humanos.

Fluido Corpóreo	cut off (U/L)	Referência
Líquido Ascítico	40	Riquelme et al, 2006
Líquido Pericárdico	40	Tuon et al, 2007
Líquido Pleural	40	Castelo Filho et al, 2004
Líquor	9	Feres et al, 2008
Soro	25	Lamsal et al, 2007

Os resultados foram expressos como medida simples, para a quantificação das amostras, como medida percentual para a caracterização das amostras, ou como média  $\pm$  erro padrão da média (E.P.M.), para avaliação da atividade da ADA. Para comparação dos dados paramétricos foi utilizado o teste "t" não pareado (comparando sexo masculino com feminino ou atividade normal com alterada). Valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos.

### Comitê de ética

Este projeto obedeceu aos princípios éticos presentes na resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 196/96 e foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Ceará (COMEPE) sob o protocolo COMEPE/UFC nº 173/08.

## RESULTADOS

No período de janeiro de 2005 a setembro de 2009, foram realizadas 2.300 dosagens de ADA em diversos fluidos corpóreos, sendo excluídas das análises 109 amostras conforme os critérios de exclusão, totalizando 2.191 amostras analisadas.

O líquido pleural é o fluido corporal mais frequentemente analisado em relação à dosagem de ADA, representando um total de 48,1% das análises, seguido pelos líquidos ascítico (26,5%), líquido (19,6%), pericárdico (2,1%) e soro (1,8%), conforme observado na figura 1.

No período analisado, houve uma leve predominância de amostras de indivíduos do sexo masculino nos líquidos ascítico, pleural, líquido e em "outros" fluidos (figura 2), sendo possível observar uma grande quantidade

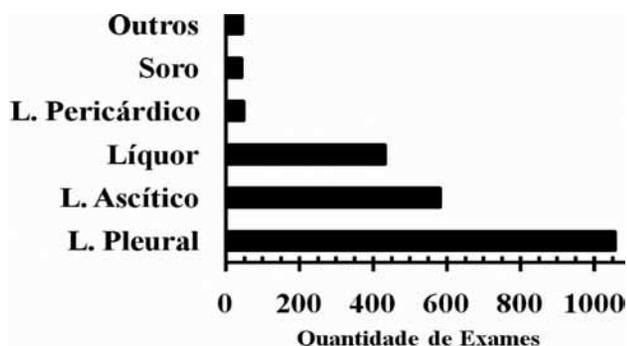


Figura 1. Dosagens de ADA realizadas: Os resultados expressam a quantidade total de dosagens de ADA realizadas distribuídas em função do tipo de fluido corporal.

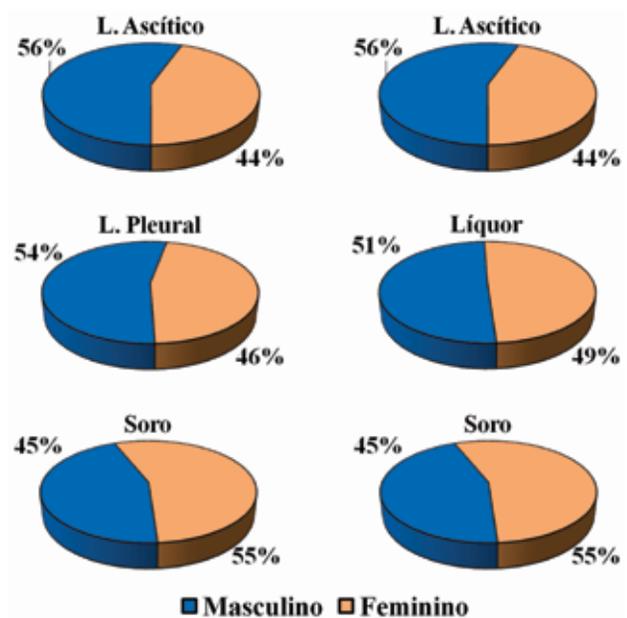


Figura 2. Líquidos corporais analisados.

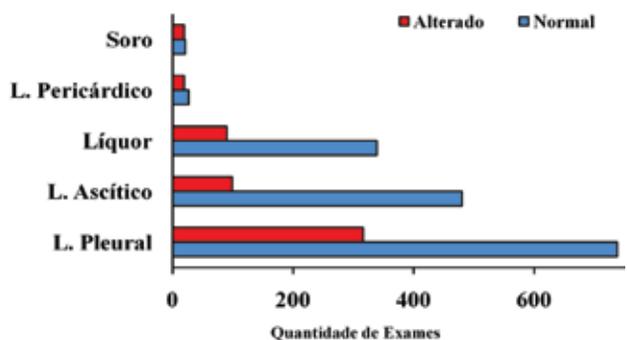


Figura 3. Quantidade de amostras analisadas em função da atividade normal x alterada.

de amostras que apresentavam uma atividade de ADA dentro dos valores considerados normais (figura 3).

Os resultados da figura 3 expressam a quantidade total de fluidos corporais analisados, distribuídos em função da atividade enzimática da ADA (normal x alterada), utilizando os valores de *cut off* presentes na literatura.

Quando comparamos a atividade enzimática da ADA nos fluidos biológicos analisados, não foi possível observar diferença estatisticamente significativa entre as atividades normais (figura 4A) ou alteradas (figura 4B) quando comparamos entre o sexo masculino e feminino. Observamos que os fluidos corporais analisados apresentam uma atividade normal estatisticamente diferente da atividade alterada (figura 4C). Não foi realizada análise estatística comparando os diferentes fluidos corporais entre si devido os mesmos apresentarem diferentes valores de *cut off*, o que implica uma diferença entre suas atividades.

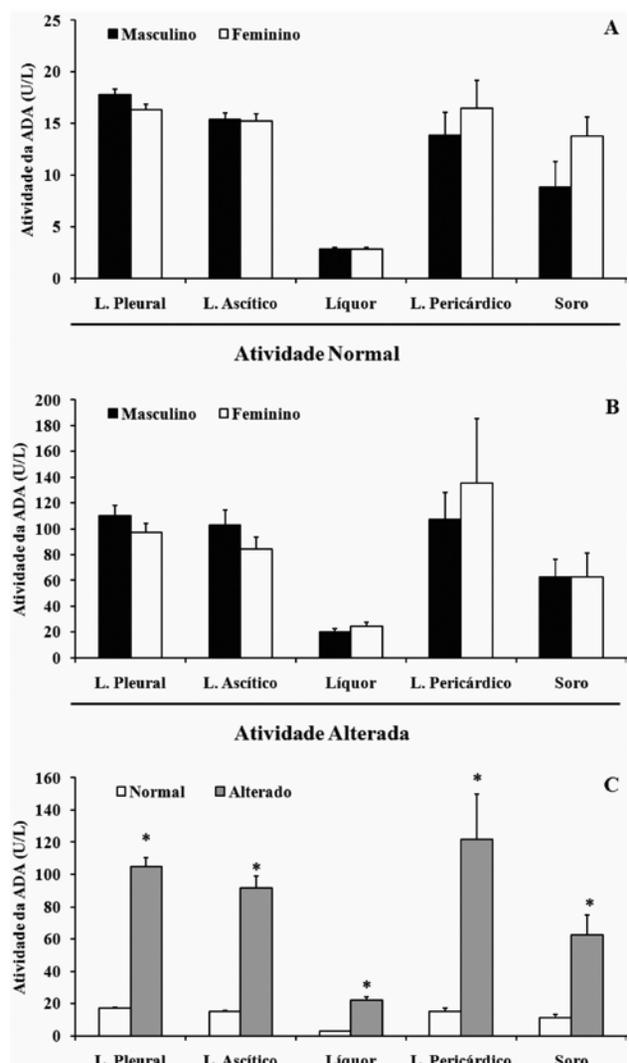


Figura 4. Atividade de ADA normal x alterada em função do fluido corporal. (A) Atividade de ADA normal x sexo. (B) Atividade de ADA alterada x sexo. (C) Atividade de ADA normal x alterada. \* $p < 0,001$  vs normal (Teste "t" não pareado).

Os resultados expressam a média  $\pm$  E.P.M da atividade enzimática da ADA normal e alterada nos fluidos biológicos.

As atividades normais dos líquidos pleural, ascítico, pericárdico, líquido e soro, apresentaram, respectivamente, uma média de 2,3; 2,6; 2,6; 3,2 e 2,2 vezes menor que seu valor de *cut off*, bem como as respectivas atividades alteradas apresentaram uma média de 2,6; 2,3; 3; 2,5 e 2,5 vezes maior que o valor definido para o *cut off*.

## DISCUSSÃO

A dosagem de ADA é um importante exame bioquímico que pode ser realizado para auxiliar no diagnóstico de tuberculose extrapulmonar. No estado do Ceará, no período de 2005 a 2008 (4 anos), foram notificados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 1.527 casos de tuberculose extrapulmonar, correspondendo a uma média anual de 381,75 casos. No período de janeiro de 2005 a setembro de 2009 (4,75 anos), foram realizados 2.300 dosagens de ADA em diversos fluidos biológicos, correspondendo a uma média anual de 484,21 dosagens.

A principal dificuldade na realização destas análises residiu na omissão de informações, numa parcela significativa das amostras, sobre suas características, como dados clínicos, nosológicos, idade e diagnóstico final.

Considerando os valores normais e alterados, observa-se uma razão de aproximadamente 1 caso de tuberculose extrapulmonar notificado para cada 1,27 exame realizado. Essa quantidade de exames realizados ainda é muito baixa, considerando a importância do resultado da dosagem de ADA como um parâmetro complementar ao diagnóstico, aliado ao baixo custo e rápida execução. Essa baixa taxa de solicitação do exame de ADA pode, em parte, ser explicada pelo diminuto conhecimento do valor diagnóstico deste exame por parte de profissionais da saúde.

A maior quantidade de exames de ADA realizados no líquido pleural e a maior quantidade de exames realizados em amostras de pacientes do sexo masculino, pode estar relacionado à pleura ser a principal localização da tuberculose extrapulmonar (LOPES et al, 2006), bem como haver uma maior prevalência da doença em pacientes do sexo masculino (SEISCENTO et al, 2009).

Observamos que a média da atividade normal difere bastante da média da atividade alterada, o que facilita a correta diferenciação do estado normal-alterado das amostras quando fora da região de zona cinzenta, e ambas médias encontram-se distantes dos valores de *cut off*.

O sexo do paciente parece não apresentar influência na atividade da ADA, achado compatível com os encontrados na literatura (MORISSON & NEVES, 2008; SILVA JÚNIOR et al, 2006).

## CONCLUSÕES

A determinação da atividade da ADA pode auxiliar no diagnóstico de tuberculose extrapulmonar, sendo um exame de fácil execução e baixo custo. Entretanto, observamos sua pouca utilização como ferramenta clínica. A partir dos dados coletados, podemos observar uma maior solicitação de exames nas amostras de líquido pleural e em pacientes do sexo masculino, bem como observamos que a média das atividades normais e alteradas diferem bastante dos valores determinados de *cut of* para cada fluido. Não foi possível constatar diferença estatística das atividades nos fluidos quando avaliado em função do sexo.

## AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo suporte financeiro e a Patrícia Sâmara de Sousa pelo apoio técnico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERTHELOT, M. *Répertoire chimie puré appliquée*, v. 1, p. 284, 1859.
- BOUMA, M. G.; VAN DEN WILDENBERG; F. A. J. M.; BUURMAN, W. A. Adenosine inhibits cytokine release and expression of adhesion molecules by activated human endothelial cells. *J. Physiol.*, v.270, p.522-529, 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose. In: \_\_\_\_\_. *Guia de vigilância epidemiológica: Influenza/variola*. 5. ed. Brasília, DF, 2002. v. 2, p. 824-846.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação: SINAN. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/tabnet?sinanet/tuberculose/bases/tubercbrnet.def>>. Acesso em: 5 out. 2009.
- CASTELO FILHO, A.; KRITSKI, A.L.; BARRETO, A.W.; LEMOS, A.C.M.; et al. II Consenso Brasileiro de Tuberculose – Diretrizes Brasileiras para Tuberculose 2004. *J. Bras. Pneumol.*, v. 30, p. s2 – s56, 2004.
- CRONSTEIN, N. B.; LEVIN, R. I.; BELANOFF, J.; WEISSMANN, G.; HIRSCHHORN, R. Adenosine: an endogenous inhibitor of neutrophil-mediated injury to endothelial cells. *J. Clin. Invest.*, v.78, p.760-770, 1986.
- CRONSTEIN, N. B.; ROSENSTEIN, E. D.; KRAMER, B.; WEISSMAN, G.; HIRSCHHORN, R. Adenosine physiological modulator of superoxide anion generation by human neutrophils. Adenosine acts via an A2 receptor on human neutrophils. *J. Immunol.*, v. 135, p. 1366-1371, 1985.
- FERES, M.C.; MARTINO, M.C.; MALDIJIAN, S.; BATISTA, F.; et al. Laboratory validation of an automated assay for the determination of adenosine deaminase activity in pleural fluid and cerebrospinal fluid. *J. Bras. Pneumol.*, v. 34, p.1033-1039, 2008.

- FISCHER, D.; VAN DER WEYDEN, M.; SNYDERMAN, R.; KELLEY, W. N. A role for adenosine deaminase in human monocyte maturation. *J. Clin. Invest.*, v. 58, p. 399-407, 1976.
- GAKIS, C. Adenosine deaminase (ADA) isoenzymes ADA1 and ADA2: diagnostic and biological role. *Eur. Respir. J.*, v.9, p. 632-633, 1996.
- GAKIS, C.; CALIA, G.; NAITANA, A.; PIRINO, D; SERRU, G. Serum adenosine deaminase activity in HIV positive subjects- A hypothesis on the significance of ADA2. *Panminerva Med.*, v. 31, p. 107-113, 1989.
- GIUSTI, G. Adenosine deaminase. In:\_\_\_\_\_. *Methods of enzymatic analysis*. New York: Academic Press, 1974.
- GREVER, M. R.; SIAW, M. F. E.; COLEMAN, M. S.; WHISLER, R. L.; BARCERZAC, S. P. Inhibition of K and NK lymphocyte cytotoxicity by an inhibitor of adenosine deaminase and deoxy-adenosine. *J. Immunol.*, v. 129, p. 365-369, 1982.
- HASKO, G.; CRONSTEIN, B.N. Adenosine: an endogenous regulator of innate immunity. *Trends Immunol.*, v. 25, p. 33-39, 2004.
- INADOMI, J.M.; KAPUR, S.; KINKHABWALA, M. The laparoscopic evaluation of ascites. *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.*, v. 11, p. 79-91, 2001.
- KOH, K.K.; KIM, E.J.; CHO, C.H.; CHOI, M.J.; et al. Adenosine deaminase and carcinoembryonic antigen in pericardial effusion diagnosis, especially in suspected tuberculous pericarditis *Circulation*, v. 89, p. 2728-2735, 1994.
- KRUMP, E.; LEMAY, G.; BORGEAT, P. Adenosine A2 receptor-induced inhibition of leukotriene B4 synthesis in whole blood ex-vivo. *J. Pharmacol.*, v. 117, p. 1639-1644, 1996.
- LAMSAL, M.; GAUTAM, N.; BHATTA, N.; MAJHI, S.; et al. Diagnostic utility of adenosine deaminase (ADA) activity in pleural fluid and serum of tuberculous and non-tuberculous respiratory disease patients. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, v. 38, p. 363-369, 2007.
- LOPES, A.J.; CAPONE, D.; MOGAMI, R.; TESSAROLLO, B.; et al. Tuberculosis extrapulmonar: aspectos clínicos e de imagem. *Pulmão RJ*, v. 15, p.253-261, 2006.
- MARONE, G.; FINDLEY, S. R.; LICHTENSTEIN, L. M. Adenosine receptor of human basophiles: modulation of histamine release. *J. Immunol.*, v. 123, p.1473, 1979.
- MORISSON, P.; NEVES, D.D. Avaliação da adenosina desaminase no diagnóstico da tuberculose pleural: uma metanálise brasileira. *J. Bras. Pneumol.*, v. 34, p. 217-224, 2008.
- PETERSEN, M.B.; TRANEBJAERG, L.; TOMMERUP, N.; NYGAARD, P.; EDWARDS, H. New assignment of the adenosine deaminase gene locus to chromosome 20q13.11 by study of a patient with interstitial deletion 20q. *J. Med. Genet.*, v. 24, p. 93-96, 1987.
- PHILLIP, T.; FRAISSE, J.; HAMET, N.; LAURAS, B.; et al. Regional assignment of the ADA locus 20q13.2 qtr by gene dosage studies. *Cytogenet Cell Genet.*, v. 27, p. 187-189, 1980.
- RIQUELME, A.; CALVO, M.; SALECH, F.; VALDERRAMA, S.; et al. Value of Adenosine Deaminase (ADA) in Ascitic Fluid for the Diagnosis of Tuberculous Peritonitis – A Meta-analysis. *J. Clin. Gastroenterol.*, v. 40, p. 705-710, 2006.
- RODEN, D.M. Fármacos Antiarrítmicos. In: GILMAN, A.G.; HARDMAN, J.G.; LIMBIRD, L.E. *Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica*. 10. ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2005. p. 703-729.
- RODWELL, V. W. Estrutura, função e replicação das macromoléculas informacionais. In: MURRAY, R. K.; GRANNER, D.K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W. *Harper: bioquímica*. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 1998.
- SEISCENTO, M.; VARGAS, F.S.; RUJULA, M.J.P.; BOMBARDA, S.; et al. Aspectos epidemiológicos da tuberculose pleural no estado de São Paulo (1998-2005). *J. Bras. Pneumol.*, v. 35, p. 548-554, 2009.
- SILVA JUNIOR, C.T.; CARDOSO, G.P.; SILVA, C.S.; ARAUJO, E.G. Influência do sexo dos doentes sobre a atividade da adenosina desaminase na tuberculose pleural. *Pulmão RJ*, v. 15, p. 157-160, 2006.
- TUON, F.F.; SILVA, V.I.; ALMEIDA, G.M.D.; ANTONANGELO, L. HO, Y.L. The usefulness of adenosine deaminase in the diagnosis of tuberculous pericarditis. *Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo.*, v. 49, p. 165-170, 2007.
- UNGERER, J.P.J.; OOSTHUIZEN, H.M.; BISSBORT, S.H.; VERMAAK, W.J.H. Serum Adenosine Deaminase: Isoenzymes and Diagnostic Application. *Clinicalchemistry*, v. 38, p.1322-1326, 1992.
- VALDÉS, L.; JOSÉ, E.S.; ALVAREZ, D.; VALLE, J.M. Adenosine deaminase (ADA) isoenzyme analysis in pleural effusions: diagnostic role, and relevance to the origin of increased ADA in tuberculous pleurisy. *Eur. Respir. J.*, v. 9, p.747-751, 1996.
- WEYDEN, M. B.; KELLEY, W. N. Human adenosine deaminase. Distribution and properties. *J. Biol. Chem.*, v. 251, p. 5448-5456, 1976.

# IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DE COLO UTERINO EM MULHERES

KARYNA EVELYN MONTEIRO ROMAN<sup>1</sup>  
CAROLINA PANIS<sup>2</sup>

1. Instituto de Ensino Superior de Londrina, INESUL.
2. Universidade Estadual de Londrina, UEL, Rodovia Celso Garcia Cid, s/n, 86010-00, Londrina-PR

Autor Responsável: C. Panis. E-mail: carolpanis@sercomtel.com.br

## INTRODUÇÃO

O câncer caracteriza um conjunto de mais de 100 doenças diferentes e resulta de alterações que determinam um crescimento celular desordenado, não controlado pelo organismo e que compromete tecidos e órgãos. Estimativas apontam que até 2020 ocorrerão 15 milhões de novos casos de câncer no mundo, respondendo por 12 milhões de mortes (FIOCRUZ, 2006).

O câncer de colo uterino no Brasil é um tema que vem sendo abordado ao longo do tempo e que atinge a saúde pública nos dias de hoje. Em alguns países em desenvolvimento, é o tipo mais comum de câncer feminino, enquanto que em países desenvolvidos chega a ocupar a sexta posição. Na América Latina e no Sudeste Asiático, as taxas de incidência são geralmente altas, enquanto na América do Norte, Austrália, Norte e Oeste Europeu são considerados baixos (BRASIL, 2002).

Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (2006), o câncer do colo do útero é a terceira neoplasia mais comum entre as mulheres, sendo a quarta causa de morte por câncer, com estimativa de 470 mil novos casos para 2008. As taxas de mortalidade por câncer do colo do útero continuam elevadas no Brasil e, do ponto de vista temporal, vem aumentando: em 1979, a taxa era de 3,44/100.000, enquanto em 1998 era de 4,45/100.000, correspondendo a uma variação percentual relativa de 29% (BRASIL, 2002). Apesar de o câncer uterino ser a segunda causa de morte entre mulheres no Brasil, trata-se de uma patologia prevenível (GOMES *et al.*, 2008).

A história natural do câncer do colo do útero é iniciada com transformações intra-epiteliais progressivas que podem evoluir para uma lesão invasora, geralmente em longo prazo, influenciada por diversos fatores de risco, como multiplicidade de parceiros, história de infecções sexualmente transmitidas (da mulher e de seu parceiro), idade precoce na primeira relação sexual, multiparidade,

tabagismo, alimentação pobre em alguns micronutrientes (principalmente vitamina C, beta caroteno e folato) e o uso de anticoncepcionais (INCA, 2006).

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) tem importante papel no processo de carcinogênese e no aparecimento do tumor a longo prazo. A associação existente entre HPV e a incidência do carcinoma escamoso cervical tem sido investigada; sabe-se que não existe câncer do colo sem que o HPV se faça presente (PINTO *et al.*, 2003; NICOLAU, 2003).

O rastreamento do câncer uterino é realizado através do exame de Papanicolaou, teste capaz de detectá-lo em nas fases onde se encontram as lesões precursoras de baixo grau, podendo prevenir cerca de 70% dos casos de mortalidade (INCA, 2002). Apesar de o câncer de útero ser facilmente diagnosticado através do exame de Papanicolaou, o Brasil apresenta aumento nas taxas de incidência desta patologia, indicando a necessidade de ações incisivas no campo da prevenção e educação da população quanto à importância da realização deste exame, sendo a educação continuada em relação aos fatores de risco uma das metas do Ministério da Saúde (LOPES *et al.*, 1995).

Assim, este trabalho teve como objetivo caracterizar uma amostra de mulheres em relação à probabilidade de desenvolvimento de câncer de colo uterino através dos fatores de risco descritos pela literatura.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Tipo de estudo

Este foi um estudo do tipo coorte-transversal, com componentes descritivos e comparativos.

### Sujeitos da pesquisa e coleta de dados

Esta pesquisa foi realizada em uma amostra aleatória da população de mulheres sexualmente ativas da ci-

dade de Londrina-PR (n=50), utilizando-se questionário elaborado de acordo com dados disponíveis na literatura sobre comportamentos e situações que oferecessem risco para o desenvolvimento do câncer uterino (Ficha para coleta de dados, Tabela 1).

Este trabalho foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade INESUL (COEP), obtendo parecer favorável.

Foram abordadas questões para caracterização do perfil sócio-econômico, identificação dos fatores de risco e conhecimento das entrevistadas sobre o tema. Os resultados obtidos foram tabulados como média ou porcentagem de respostas específicas para cada questão e expressos em tabelas e gráficos conforme o dado obtido.

### Análise dos resultados

Os dados coletados foram formatados e, para melhor entendimento das informações e discussão dos resultados

obtidos, foi realizada discussão comparativa dos resultados obtidos com informações relevantes disponíveis na literatura.

## RESULTADOS

Os resultados obtidos revelaram que a renda média das entrevistadas é de R\$ 742, idade média de 28 anos e 80% das entrevistadas com escolaridade superior incompleta.

Observou-se que 60% do total das entrevistadas relataram algum fator de risco para o desenvolvimento de câncer uterino. Os principais fatores de risco relatados foram a não realização do exame preventivo de Papanicolau anualmente, uso de contraceptivos hormonais, antecedentes de DSTs/problemas ginecológicos, antecedentes familiares de câncer uterino, tabagismo, sedentarismo e maus hábitos alimentares (Tabela I).

**Tabela I.** Questionário aplicado na população entrevistada para avaliação dos fatores de risco para desenvolvimento de câncer de colo uterino.

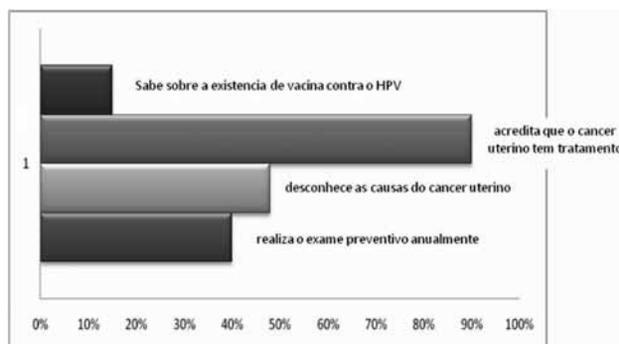
<p><b>1. Perfil socioeconômico</b></p> <p>Idade: _____</p> <p>Escolaridade: _____</p> <p>Renda: _____</p> <p>Peso: _____</p> <p>Estatura: _____</p> <p>Utiliza anticoncepcional ou terapia de reposição hormonal? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Fuma? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Consome bebida alcoólica? ( ) sempre ( ) ocasionalmente ( ) nunca</p> <p>Pratica atividade física? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Em que idade iniciou atividade sexual? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Possui filhos? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Já apresentou algum problema ginecológico (corrimento, cancer)? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Quando tem algum problema ginecológico procura: ( ) Médico ( ) Farmácia</p> <p>Possui antecedentes de câncer de útero na família? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Utiliza o serviço de saúde do SUS? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Faz exame preventivo (Papanicolau) anualmente? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Possui alguma doença crônica (diabetes, câncer, hipertensão)? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>Faz uso contínuo de algum tipo de medicamento? ( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>2. Conhecimento das entrevistadas sobre o tema</b></p> <p>– Conhece alguma causa de câncer de útero? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>– O câncer de útero tem tratamento? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>– Existe vacina contra o câncer de útero? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>– O câncer de útero tem prevenção? ( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>3. Perfil alimentar</b></p> <p>– Acredita que a alimentação influencia no aparecimento de câncer uterino? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>– Consome frutas? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>– Descreva 3 frutas que mais consome: _____</p> <p>– Consome vegetais? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>– Descreva 3 vegetais que mais consome: _____</p> <p>– Consumo de produtos industrializados: balas, sorvetes, chocolates, chips, refrigerantes ( ) todo dia ( ) toda semana ( ) todo mês ( ) raramente</p> <p>– Consome alimentos gordurosos e frituras? ( ) Sim ( ) Não</p>
---

Aproximadamente 48% das entrevistadas desconhecem as causas de câncer, 90% acreditam que o câncer tem tratamento, 62,5% utilizam o SUS para realização de consultas e exames ginecológicos e 85% desconhece a existência da vacina contra o HPV, principal fator de risco para o câncer de colo de útero (Rivoire *et al.*, 2001). Com relação à prevenção desta patologia, 100% das entrevistadas acreditam que seja algo possível, embora apenas 40% delas façam o exame preventivo de Papanicolau anualmente (Figura 1).

Em relação ao IMC, 80% das entrevistadas encontram-se na faixa de peso saudável e 20% foram classificadas como pré-obesas. Sobre o consumo de alimentos, 80% consomem frutas regularmente, (46,9% à base de carotenóides), 95% consomem vegetais (29,1% de vegetais folhosos escuros), 92,5% consome alimentos gordurosos e 90% utiliza produtos industrializados com frequência (Tabela II). Apenas 15% praticam atividades físicas, 82,5% consomem bebida alcoólica com frequência e 52,5% acreditam que a alimentação não influencia na gênese do câncer.

**Tabela II.** Fatores de risco relatados para desenvolvimento de câncer uterino por mulheres entrevistadas no município de Londrina-PR em 2008.

FATOR DE RISCO	Resultado
Consumo de alimentos gordurosos com frequência	92,5%
Sedentarismo	85%
Não realização do exame preventivo anualmente	60%
Uso de contraceptivos hormonais	60%
Antecedentes de DSTs/ problemas ginecológicos	52,5 %
Sobrepeso	20%
Tabagismo	17%
Início médio da atividade sexual	17 anos
Antecedentes familiares de câncer uterino	7,5%



**Figura 1.** Conhecimento sobre prevenção e tratamento do câncer uterino relatado por mulheres entrevistadas no município de Londrina-PR em 2008.

## DISCUSSÃO

Segundo o Ministério da Saúde (2002), uma marcante característica do câncer do colo do útero é a sua consistente associação com o baixo nível socioeconômico, devido às barreiras de acesso à rede de serviços para detecção e tratamento precoce da doença.

O município de Londrina apresenta população média de 500 mil habitantes, com aproximadamente 130 mil mulheres em idade fértil, das quais 55,47% possuem segundo grau de escolaridade completo e renda *per capita* anual de R\$ 12.733,00. Estes dados permitem caracterizar a população do município como portadora de alto nível de escolaridade e renda (PREFEITURA DE LONDRI-NA, 2007).

Os resultados obtidos neste trabalho revelam que a amostra da população entrevistada possui bom nível econômico e escolaridade elevada, compatíveis com aquelas apresentadas pela população em geral residente neste município. Observa-se que mesmo existindo total acesso aos serviços oferecidos pelo SUS na cidade de Londrina, prevalece o desconhecimento e até mesmo o descaso por parte das usuárias em relação à prevenção do câncer uterino, já que a oferta de serviços que atuam no diagnóstico e prevenção do câncer uterino é ofertada nos setores privados e SUS. Assim, embora a população de baixa renda caracterize-se pela alta incidência desta patologia, observa-se a presença de importantes fatores de risco na população estudada, com renda e escolaridade elevadas.

Com relação aos diversos fatores de risco analisados neste estudo, os dados obtidos mostram que 20% das entrevistadas encontram-se com sobrepeso. A obesidade tem sido associada ao aumento global do risco de câncer. Peto (2001) em seu estudo sobre epidemiologia do câncer ressaltou que 5% da incidência de câncer na Europa poderia ser evitada com um Índice de Massa Corporal (IMC) máximo de 25kg/m<sup>2</sup>.

Os dados de IMC para a população brasileira são preocupantes, pois a estimativa de sobrepeso (IMC de 25kg/m<sup>2</sup> a 29,9kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (IMC>30kg/m<sup>2</sup>) é de 32% e 8%, respectivamente (INCA, 2006). Os dados obtidos neste trabalho encontram-se próximos da estimativa para a população brasileira, além do fato de as mulheres entrevistadas encontrarem-se na faixa etária onde já existe risco para o câncer.

De acordo com a OMS, a obesidade, por si só, apresenta associação positiva com o risco de câncer de endométrio, tendo sido demonstrado na Europa que 39% desse tipo de câncer está associado ao excesso de peso. Estudos recentes têm mostrado que a prevenção do tabagismo, do alcoolismo, da obesidade e do sedentarismo pode diminuir o risco de câncer (INCA, 2006). Desta forma, o controle da doença e a melhora da sobrevida estão vinculados às medidas de diagnóstico e tratamento precoces

O uso de anticoncepcional oral tem sido fortemente referido como provável fator associado à etiologia desse tipo de câncer (DRAIN *et al.*, 2002; ELUF-NETO & NASCIMENTO, 2001; HERRERO *et al.*, 1999; ROBLES *et al.*, 1996), sendo que cerca de 80% dos casos ocorrem nos países pobres (PARKIN *et al.*, 1993).

Conforme observado nos resultados deste trabalho, mais da metade das mulheres entrevistadas utilizam terapia anticoncepcional. Estudos mostram que a porcentagem de neoplasias intra-epiteliais é elevada nas usuárias de anticoncepcionais orais (GOMPEL & KOSS, 1997), demonstrando que a amostra da população estudada apresenta um dos principais fatores de risco descritos para a gênese e manutenção do processo cancerígeno. Como se trata de uma população em idade fértil, o uso destes medicamentos parece inevitável para o controle de qualidade, uma vez que os métodos não-hormonais são sabidamente falhos.

O tabagismo, sua ocorrência e o tempo de exposição são também considerados fatores importantes, pois propiciam modificações no epitélio e no muco endocervical que favorecem alterações no DNA celular, propiciando e facilitando a carcinogênese sendo considerado, por alguns autores, como fator de alto risco independente da atividade sexual, exceção à maioria de qualquer um dos outros fatores de risco descritos (SIMMONS, PHILLIP & COLEMAN, 1996).

Lesões pré-cancerosas do colo são mais freqüentes nas fumantes, onde os metabólitos da nicotina estão freqüentemente presentes no muco cervical, indicando provável ocorrência de alterações nos mecanismos imunitários locais (GOMPEL & KOSS, 1997). Apesar dos inúmeros esforços dos programas de saúde pública na prevenção do tabagismo em todo o país, observou-se neste estudo o predomínio de mulheres fumantes, sugerindo falta de informações sobre o risco do desenvolvimento de diversos cânceres associados ao tabagismo.

A atividade física constitui um componente crítico para manter a saúde e o bem estar. Além disso, previne o ganho de peso e a obesidade os quais estão associados ao risco de diversos tipos de câncer, como mama, endométrio, cólon, esôfago, rim, entre outros (INCA, 2006).

A combinação de atividade física diária com exercícios mais intensos por alguns dias na semana (pelo menos 30 minutos ao dia) tem mostrado, em diversos estudos, reduzir o risco de câncer de forma independente da dieta e do peso. O sedentarismo observado neste estudo não representa apenas um risco de desenvolvimento de doenças crônicas, mas também acarreta um custo econômico para o indivíduo, para a família e para a sociedade. (CDC, 2004).

Battaglini e colaboradores (2003), após efetuarem um estudo de revisão sobre os efeitos do exercício físico

sobre o câncer, ressaltam que muitos pesquisadores sugerem o exercício físico como a solução de reabilitação para a baixa energia em pacientes com câncer.

A idade média das pacientes observada neste estudo foi de 28 anos. O início da incidência do câncer de colo de útero torna-se evidente na faixa etária de 20 a 29 anos, e o risco aumenta rapidamente até atingir seu pico, geralmente, na faixa etária de 45 a 49 anos (BOSCH *et al.*, 1997; PISANI *et al.*, 1999; PINHO & MATTOS, 2002; INCA, 2006), indicando que considerando-se apenas a idade das mulheres o risco apresenta-se baixo; entretanto este risco existe nas entrevistadas em função da alta incidência de outros fatores de risco.

Pacientes com vida sexual ativa de início precoce apresentam um maior risco, associado ao uso pouco freqüente de preservativos e promiscuidade sexual (PIATO, 1999), não existindo um consenso sobre qual a idade ideal para início da atividade sexual. Os dados relativos à idade de iniciação sexual deste estudo revelam média de 17 anos, o que não pode ser considerado como idade precoce, visto que a mulher nesta faixa etária está na plenitude do seu desenvolvimento corpóreo e hormonal.

Muitas infecções do trato genital inferior estão relacionadas com o aparecimento de lesões malignas do colo uterino. Os vírus herpes simples e HPV são os agentes mais associados à carcinogênese cervical, mas outros microorganismos como a *Trichomonas vaginalis* também parecer participar deste processo por promover alterações inflamatórias semelhantes àquelas observadas nas lesões de baixo grau (BOSCH *et al.*, 1997; ALVARENGA *et al.*, 2000).

Um marco histórico importante no conhecimento do câncer de colo uterino foi o estudo de Papanicolaou & Traut (1941), que mostrou ser possível detectar células neoplásicas mediante o esfregaço vaginal. Assim, o exame de Papanicolaou passou a ser utilizado por diversos países para o rastreamento populacional como forma de detecção precoce das lesões precursoras do câncer de colo e das alterações celulares sugestivas de HPV, com periodicidade anual ou de três anos, após obtenção de 2 resultados negativos consecutivos (AQUINO *et al.*, 1986).

Embora o Brasil tenha sido um dos primeiros países do mundo a introduzir o exame de Papanicolaou para detecção do câncer de colo de útero, os programas de rastreamento populacional, promovidos pelo Ministério de Saúde, atingem apenas 30% das mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos de idade, resultando em um diagnóstico já na fase avançada na maioria dos casos, uma vez que mulheres jovens não são atingidas por esses programas (INCA, 2006). Considerando-se que estas estatísticas descritas não levam em consideração o desenvolvimento sócio-econômico de cada região, os resultados aqui obtidos revelam que são necessárias ações de maior impacto sobre a importância da realização anual

deste exame, já que nesta faixa etária a atividade sexual ocorre com frequência e o município de Londrina fornece subsídios altamente qualificados para a realização deste exame.

Um agravante a não realização do exame preventivo observado nos dados deste trabalho foi o desconhecimento das entrevistadas sobre o assunto, apesar do bom nível de escolaridade das mesmas. Aproximadamente 48% das entrevistadas desconhecem as causas deste câncer, 90% acreditam que o câncer tem tratamento e 85% desconhece a existência da vacina contra o HPV, principal fator de risco para o câncer de colo de útero (RIVOIRE *et al.*, 2001).

A associação existente entre HPV e o carcinoma escamoso cervical tem sido investigada; hoje se sabe do seu papel central neste processo, sendo esta infecção reconhecida como a principal causa de câncer do colo uterino pela Organização Mundial da Saúde em 1992. A compreensão da biologia do HPV é de suma importância, sendo a vacina produzida e comercializada em 2006 pela multinacional Merck-Sharp Dohme (Gardasil<sup>®</sup>) uma das maiores vitórias já conseguidas na luta contra o câncer já que os testes clínicos revelaram 100% de proteção contra o vírus (FAPESP, 2006). O desconhecimento sobre a existência desta vacina pela amostra estudada provavelmente está associado à baixa divulgação deste método preventivo no Brasil, apesar dos mais de 2 anos de comercialização internacional do produto.

Em relação à alimentação, sabe-se que o consumo de verduras, legumes e frutas é determinante para a promoção da saúde e prevenção de diversos cânceres. Segundo a OMS, cerca de 35% dos cânceres tem origem em função de dietas inadequadas, sendo o câncer uterino a segunda causa de morte no Brasil e no mundo. Acredita-se que uma dieta adequada preveniria cerca de 4 milhões de cânceres por ano. É descrito o papel preventivo do consumo de vegetais e frutas sobre o desenvolvimento de câncer, principalmente os ricos em antioxidantes, carotenóides e vegetais verdes folhosos (GLANZ, 1997).

Neste trabalho, em relação ao consumo de alimentos, 80% das entrevistadas relatou consumo de frutas regularmente, (46,9% à base de carotenóides), 95% consomem vegetais (29,1% de vegetais folhosos escuros). Entretanto, observou-se alta frequência de ingestão de alimentos industrializados e gordurosos, que devem estar associados à alta prevalência das mulheres no mercado de trabalho, o que reduziu em muito sua disponibilidade para elaboração das refeições da família.

Nossos dados permitem observar que embora as mulheres entrevistadas tenham conhecimento e renda para aquisição de bons alimentos, prevalece o desconhecimento sobre hábitos alimentares saudáveis e seu potencial preventivo para o câncer de útero.

## CONCLUSÕES

O perfil das mulheres entrevistadas aponta para a necessidade de que a população feminina seja alertada sobre os riscos do câncer uterino e sua prevenção, pois prevalece a crença de que mesmo sem a realização do exame preventivo anual este pode ser prevenido. Nossos dados permitem observar que embora as mulheres entrevistadas possuam um bom nível de escolaridade e renda, prevalece o desconhecimento sobre hábitos alimentares saudáveis e seu potencial preventivo para o câncer de útero.

Neste trabalho, pode-se observar que embora o nível de escolaridade das entrevistadas seja elevado, existe a falta de conscientização de que o câncer uterino pode ser prevenido através da realização anual do exame de Papanicolau.

Embora o câncer uterino seja uma patologia prevenível, ações educativas continuadas devem ser aplicadas constantemente, uma vez que nos mais diversos níveis sociais prevalece o desconhecimento da importância desta prevenção paralelamente aos inúmeros fatores de risco para desenvolvimento desta patologia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARENGA, G. C.; SÁ, E. M. M.; PASSOS, M. R. L.; PINHEIRO, V. M. S. Papilomavirus humano e carcinogênese no colo do útero. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, v.12, n.1, p. 28-38, 2000.
- AQUINO, E. M. L.; CARVALHO, A. I.; FAERSTEIN, E.; RIBEIRO, D. C. S. Situação atual da detecção precoce do câncer cérvico-uterino no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública.*, v. 2, p. 53-65, 1986.
- BATTAGLINI, C.; BATAGLINI, B.; BOTTARRO, M. The effects of physical exercise on cancer: a review. *Revista Digital de Buenos Aires*, v. 8, n. 57, p. 909-914, 2003.
- BOSCH, F. X.; MUNOZ, N.; SANJOSE, S. Human papillomavirus and other risk factors for cervical cancer. *Biomedical Pharmacotherapy*, v. 51, p. 268-75, 1997.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev). **Falando sobre câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2002, 59 p.
- CDC – CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Improving nutrition and increasing physical activity. USA, 2004. Disponível em: [www.cdc.gov/nccdphp/bb\\_nutrition](http://www.cdc.gov/nccdphp/bb_nutrition), Acesso em: 09 jul. 08.
- DRAIN, P. K.; HOLMES, K. K.; HUGHES, J. P.; KOUTSKY, L. A. Determinants of cervical cancer rates in developing countries. *International Journal of Cancer*, v. 100, p.199-205, 2002.
- ELUF NETO, J.; NASCIMENTO, C. M. Cervical cancer in Latin America. *Seminars in Oncology*, v.28, p.188-197, 2001.

- FAPESP. Apresenta textos sobre assuntos concernentes à política científica e tecnológica. *Agência Fapesp*, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.agencia.fapesp.br/boletim>>. Acesso em: 14 jun. 08.
- FIOCRUZ. Fundação Instituto Oswaldo Cruz. Situação do câncer no Brasil: Um balanço da doença que a globalização expandiu. *Revista RADIS*, Rio de Janeiro, v. 52, p. 8-17, 2006.
- GLANZ K. Behavioral research contributions and needs in cancer prevention and control: Dietary change. *Preventive Medicine*, v. 26, p. S43-S55, 1997.
- GOMES, C. H. R., NOBRE, A. L.; AGUIAR, G. N.; FERNANDES, I. M.; SOUTO, I. V.; BESSA, L. T. GONTIJO, M. B. avaliação do conhecimento sobre detecção precoce do câncer dos estudantes de medicina de uma universidade pública. *Revista Brasileira de Cancerologia*; v. 54, n.1, p. 25-30, 2008.
- GOMPEL, C.; KOSS, L.G. Lesões pré-cancerosas malpighianas do colo uterino. In: GOMPEL, C.; KOSS, L.G. *Citologia ginecológica*. Rio de Janeiro: Manole; 88p, 1997.
- HERRERO, R.; BRINTON, L. A.; REEVES, W. C.; BRENES, M. M.; TENORIO, F.; BRITTO, R.C. The risk factors of invasive carcinoma of the cervix uteri in Latin America. *Boletim de la Oficina Sanitária Panamericana*, v. 109, p. 6-26, 1999.
- INCA (Instituto Nacional de Câncer). *Câncer de Colo de Útero*. [S.I], 2002. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/cancer/tipos/utero.html>>. Acesso em: 13 jun. 08.
- INCA (Instituto Nacional de Câncer). *Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil*. [S.I], 2006. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/cancer/tipos/utero.html>>. Acesso em: 13 jun. 08.
- LOPES, E. R.; REBELO M. S.; ABREU, E.; COSTA SILVA, V.L.; EISENBERG A. L.A.; LAVOR, M.F. Comportamento da população brasileira feminina em relação ao câncer cérvico-uterino. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*, v.105, p. 505-15, 1995.
- NICOLAU, S. M. Existe câncer do colo uterino sem HPV? *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 49, n. 3, p. 236-237, 2003.
- PAPANICOLAOU, G.N.; TRAUT, H.F. The diagnostic value of vaginal smears in carcinoma of the uterus. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 42, p. 193-206, 1941.
- PARKIN, D.; PISANI, P., FERLAY, J. Estimates of the worldwide incidence of eighteen major cancers in 1985. *International Journal of Cancer*, v.54, p. 594-606, 1993.
- PIATO S. Epidemiologia das neoplasias malignas. In: RODRIGUES DE LIMA, G. (Org). *Ginecologia oncológica*. São Paulo: Atheneu, p. 28-34, 1999.
- PINHO, A. A.; MATTOS, M. C. F. I. Validade da citologia, cervicovaginal na detecção de lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de colo de útero. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 38, p.225-231, 2002.
- PINTO, A. P.; TULLIO, S.; CRUZ, O. R. Co- fatores do HPV na oncogênese cervical. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 49, n. 3, p. 236-237, 2003.
- PISANI, P., PARKIN, D.M., BRAY, F., FERLAY, J. Estimates of the worldwide mortality from 25 cancers in 1990. *International Journal of Cancer*, v. 83, p. 18-29, 1999.
- PREFEITURA DE LONDRINA. Secretaria de Planejamento. *Perfil do Município de Londrina*, Londrina, 2007. Disponível em: <[http://home.londrina.pr.gov.br/planejamento/perfil/perfil\\_2007.pdf](http://home.londrina.pr.gov.br/planejamento/perfil/perfil_2007.pdf)>. Acesso em: 24 jun. 08.
- RIVOIRE, W.A.; CAPP, E.; CORLETA, H.E.; SILVA, I. S. B. Bases biomoleculares da oncogênese cervical. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 47, n.2, p.179-184, 2001.
- ROBLES, S. C.; WHITE, F., PERUGA, A. Trends in cervical cancer mortality in the Americas. *Bulletin of Panamerican American Health Organization*, v. 30, p. 291-301, 1996.

# A INSERÇÃO DO FARMACÊUTICO NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA. ANÁLISE À LUZ DA PROMOÇÃO DA SAÚDE

SÉRGIO SARAIVA NAZARENO DOS ANJOS<sup>1</sup>  
FRANCINE PINTO DE AZEVEDO OLIVEIRA<sup>2</sup>

1. Farmacêutico Clínico e Industrial, Mestrando do Programa de Pós-graduação em Administração, Centro Universitário Euro Americana, Unieuro, Av. das Nações, Trecho 0, Conjunto 5, Asa Sul, 70.200-001, Brasília, DF.
2. Fonoaudióloga, Docente do Curso de Especialização em Saúde Pública, Centro de Educação da Amazônia, CEAMA, pólo do Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão, Av. José Bonifácio, 394 – São Braz, 66090-360, Belém, PA.

Autor responsável: S.S.N. Anjos. E-mail: sergionazareno@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O ato de se promover a saúde tem diversas interpretações. Uma é a citada por Sícole & Nascimento (2003), que afirmam que o médico canadense Henry Sigerist, em 1945, usou o termo “promoção da saúde” como uma das quatro tarefas essenciais da Medicina: a promoção de saúde, a prevenção de doenças, o tratamento dos doentes e a reabilitação. Assim, a promoção da saúde tem relação direta com a prevenção primária de patologias (CZERESNIA & FREITAS, 2003), a ser desenvolvida no período de pré-patogênese e que conta medidas destinadas a desenvolver saúde através da proteção específica do homem contra agentes patológicos ou pelo estabelecimento de barreiras contra os agentes do meio ambiente e com enfoque centrado no indivíduo e com uma projeção para a família ou comunidade.

O Programa Saúde da Família (PSF) foi criado pela Portaria GM nº. 1.886/97, dado o reconhecimento do governo do paradigma familiar – estendido à comunidade (BESEN et al, 2007) – na assistência à saúde e na consolidação do Sistema Único de Saúde, incorporando conceitos da Declaração de Alma-Ata (1978) e da Carta de Ottawa (1986), que sugeriram a expansão da cobertura dos serviços de saúde.

O PSF corresponde ao nível primário de atenção a uma parcela territorializada da população local e é composta por diversas equipes, que acompanham determinadas localidades do seu território. A Portaria 1.886/97 designou como membros da equipe (minimamente): agente comunitário de saúde, auxiliar de enfermagem, médico, enfermeiro, estando aberto à inserção de outros profissionais.

A equipe do PSF foi complementada com outros profissionais pela Portaria 154/08, que criou os Núcleos de

Apoio à Saúde da Família (NASF), inserindo mais profissionais com o objetivo de complementar os trabalhos. Entre eles está o farmacêutico, responsável pela aquisição, dispensação e orientação para o uso racional de medicamentos nos âmbitos individual e coletivo. Tal papel é resumido no conceito de Assistência Farmacêutica, conforme Anexo 2 da Portaria nº 154/2008 (BRASIL, 2008): conjunto de (ações voltadas à promoção, à proteção e à recuperação da saúde, no âmbito individual e coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao acesso e ao seu uso racional).

O farmacêutico encontra-se na interface entre a distribuição dos medicamentos e o seu uso, representando uma das últimas oportunidades de, ainda dentro do sistema de saúde, identificar, corrigir ou reduzir possíveis riscos associados à terapêutica (PEPE & OSORIO-DE-CASTRO, 2000). Daí a importância da inserção deste profissional na Atenção Básica, porta de entrada dos serviços públicos de saúde (CIPOLLE *et al.*, 2006).

O bom funcionamento dos serviços de saúde depende dos seus recursos humanos, sendo de fundamental importância sua correta administração. Contudo, a definição atual de recursos humanos ligados à saúde é insuficiente para resolver os problemas que se apresentam, assim como na contribuição para a melhora da atenção da área, o que representa um obstáculo para as mudanças e para os avanços nos sistemas de saúde (OPAS, 2001).

Este trabalho se justifica por consolidar facilidades e dificuldades inerentes à agora oficial entrada do farmacêutico na Atenção Básica, além de nortear outras análises e melhoria de processos. Tal justificativa é reforçada pelo ainda baixo número de publicações científicas abordando a temática. Assim, diante da recente inserção do farmacêutico no PSF e dos novos paradigmas na assistência à saúde, o objetivo deste trabalho é diagnosticar os ranços

e avanços na atuação deste profissional na Atenção Básica e no PSF sob a ótica científica e corporativa.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo tem caráter qualitativo e exploratório, que começou com um levantamento bibliográfico em bases de dados brasileiros e nos sítios eletrônicos de órgãos responsáveis pela regulamentação e partiu para uma posterior análise descritiva de informações diversas presentes em livros publicados, sítios eletrônicos, trabalhos acadêmicos e indexados e textos corporativos que abordassem Promoção da Saúde, Assistência Farmacêutica, Atenção Farmacêutica e Saúde da Família (palavras-chaves usadas isoladas e combinadas entre si). Foram fatores de inclusão no trabalho a associação entre Atenção ou Assistência Farmacêutica e serviços públicos de saúde e a origem dos trabalhos – acadêmica (bancos de dissertações e teses), científica (indexadas em bases de dados latino-americanos) ou corporativa.

A metodologia para elaboração deste estudo foi a análise documental, definida como uma operação ou conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar, num estado ulterior, a sua consulta e referência, sendo a fase preliminar dos bancos de dados (BARDIN, 1995).

## RESULTADOS

A busca realizada permitiu o levantamento e pré-análise de 72 trabalhos, sendo que 12,5% dos trabalhos se enquadram nos objetivos e critérios de inclusão deste es-

tudo. Estes trabalhos, tanto de cunho corporativo quando acadêmico – Anjos (2005); Araújo & Freitas (2006); Araújo *et al.* (2008); Bergsten-Mendes (2008); Conselho Regional de Farmácia do Estado do Paraná/CRF-PR (2008); Naves & Silver (2005); Santos *et al.* (2008); Silva *et al.* (2006); e Veber (2008) – são unânimes em denotar que o maior benefício da inserção do farmacêutico no PSF é o uso racional de medicamentos, prestando as devidas orientações para evitar RAM, interações com outros medicamentos e alimentos e a automedicação.

Veber (2008) reforça que a inserção do farmacêutico na Atenção Básica e no PSF é a efetiva entrada deste profissional no SUS e a efetivação de parâmetros delineados pelas Cartas da Promoção da Saúde – particularmente Declaração de Alma-Ata, Carta de Ottawa e Declaração de Adelaide, sendo o responsável pela farmacoterapia racional. As observações dos autores analisados se encontram na Tabela 1.

## DISCUSSÃO

O farmacêutico é um profissional de saúde bastante indicado para contribuir favoravelmente nos cuidados primários de saúde, pois muitos medicamentos não prescritos são adquiridos em estabelecimentos farmacêuticos (drogarias e farmácias, principalmente) e dependem de orientações adequadas para seu uso correto (OSHIRO & CASTRO, 2002).

Um dos fatores mais alarmantes e frequentes no uso incorreto de medicamentos é a baixa compreensão das orientações dadas pelo médico na consulta. É importante que o paciente compreenda a natureza do seu tratamento, como doses, duração do tratamento e possíveis efeitos adversos (CHANDRA *et al.*, 2003). É importante também

Tabela 1

Avanços	Ranços
Efetiva inserção do farmacêutico no SUS	Formação tecnicista, centrada apenas no medicamento
Boa compreensão dos problemas dos pacientes pelo profissional	Desvalorização da profissão pela sociedade
Mudança de foco do profissional, do medicamento para o paciente	Questões culturais e sociais que influenciam no uso de medicamentos
Preocupação do profissional com sua capacitação	Assistência Farmacêutica ainda falha
Interesse da população nas informações prestadas	Ausência de modelos de Assistência Farmacêutica adequados às realidades municipais.
Fortalecimento da imagem do PSF perante a comunidade	Modelo curativo ainda em vigor
	Baixos níveis de compreensão e conhecimento do paciente sobre sua doença e seu tratamento
	Sobrecarga do profissional, acumulando funções clínicas e gerenciais

Dados consolidados dos trabalhos analisados.

que, no ato da Atenção Farmacêutica, o profissional farmacêutico saiba avaliar aspectos sociais e comportamentais dos seus pacientes para poder orientá-los corretamente (CHANDRA *et al.*, 2003).

Para uma boa adesão do paciente, é fundamental que o farmacêutico adapte suas orientações ao dia-a-dia do orientando, diminuindo ao máximo sua interferência nos hábitos do paciente, sob o risco de o mesmo não seguir as recomendações. É importante que essas informações sejam prestadas em linguagem acessível e de fácil compreensão.

Anjos (2005) e Veber (2008) frisam que um dos grandes problemas para a Atenção Farmacêutica ocorrer no PSF é a formação acadêmica inadequada, extremamente tecnicista e voltada apenas para o medicamento. Há alguns anos, adotou-se o currículo generalista para a formação do farmacêutico, com o intuito de formar profissionais mais aptos a trabalharem com a comunidade, que exige uma análise ampla dos problemas sociais, culturais e biológicos para direcionar a orientação, voltando o foco do seu trabalho para o paciente em vez do medicamento (BERGSTEN-MENDES, 2008).

Em sua pesquisa, Araújo & Freitas (2006) diagnosticaram a preocupação do profissional com sua capacitação para apurar o serviço que presta, mostrando comprometimento. Os mesmos autores detectaram a ausência de modelos de Assistência Farmacêutica adequados às realidades municipais como justificativa para o tímido avanço da área farmacêutica na Atenção Básica. Tal falha decorre também do modelo curativo ainda estar em vigor nos serviços públicos de saúde, ainda mais por o fornecimento de medicamentos no setor público ser um dos pontos nevrálgico e problemáticos (Araújo *et al.*, 2008).

Santos *et al.* (2008), no final do relato de sua experiência, afirmam como vantagem da Assistência Farmacêutica na comunidade estudada a ampliação de acesso a medicamentos às comunidades rurais, além de fortalecer a equipe do PSF perante a população, que se mostrou receptiva e interessada nas orientações dadas pelo profissional.

Naves e Silver (2005) detectaram como outro dificultador do processo a baixa compreensão e conhecimento pelos pacientes dos medicamentos que toma e o porquê, que torna difícil a adesão total ao tratamento.

CRF-PR (2008) alerta para a sobrecarga do farmacêutico no NASF. A Portaria que cria o Núcleo prevê um para cada oito equipes do PSF, o que representaria, em média, cerca de 27.000 pessoas, além de acumular as funções gerenciais. Tal sobrecarga pode diminuir a carga horária nas atividades de Atenção Farmacêutica. Tal fato coincide com as observações de Ramsauer (2007), que discutiu a inserção de profissionais de Educação Física no PSF e a sobrecarga de trabalhos aos poucos Educadores Físicos nos postos avaliados, o que impede o exercício ético da atividade.

## CONCLUSÕES

É interessante ressaltar que a inserção do profissional de Farmácia na Atenção Básica e no PSF atende também ao Código de Ética (Resolução CFF nº 417/2004), efetivando o papel deste profissional na saúde coletiva. O farmacêutico não tem função substitutiva de outros profissionais, como o médico, e sim preencher uma lacuna no sistema de saúde, que surgiu com a presença de múltiplos prescritores para um único paciente, com a explosão de inúmeros medicamentos no mercado e de informações e publicidade dirigida aos públicos técnico-científicos e leigo (CIPOLLE *et al.*, 2006).

Weber *et al.* (1989) *apud* Anjos (2005) ressaltam que os farmacêuticos têm uma compreensão dos problemas de seus pacientes que é raro entre profissionais da saúde. São vistos como profissionais acessíveis e que têm grandes habilidades na comunicação e transmissão de informações e em tempo hábil (qualidade adquirida ao longo da sua formação).

É sugerido que o farmacêutico ofereça assistência direta aos pacientes, seja em situações ambulatoriais, hospitalares e comunitárias, para demonstrar sua importância, especialmente como integradora das diversas informações recebidas pelo paciente desde a sua chegada aos serviços de saúde (PEPE & OSORIO-DE-CASTRO, 2000).

Ramsauer (2007) ressalta a descentralização, um dos princípios do SUS, como um ganho considerável para a sociedade. Gera uma organização local mais eficiente e mais próxima às demandas da comunidade e, assim, proporcionando atendimento de melhor qualidade. Infelizmente, pontos negativos como a má gestão orçamentária impede o alcance ao ponto ideal na prestação dos serviços. Isto impede, por exemplo, a contratação de profissionais em número adequado, compra de todos os medicamentos demandados, compra de equipamentos e construção de instalações adequadas, na contratação de cursos de aperfeiçoamentos aos servidores, entre outras.

Este trabalho permitiu levantar trabalhos científicos e corporativos sobre a recente e oficial inserção do farmacêutico no Programa Saúde da Família e constatar que as experiências relatadas mostram um relativo sucesso deste profissional. Todos os trabalhos concordam sobre a importância do farmacêutico como forma de coibir iatrogenias na Atenção Primária, mas há observações negativas pertinentes e pontuais sobre o NASF que servem de observações norteadoras de estudos mais profundos, desenvolvimento de ferramentas gerenciais e educacionais para reforçar os avanços e atender aos ranços levantados e viabilizar revisões da legislação vigente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANJOS, S.S.N. *Atuação do Farmacêutico na Promoção da Saúde*. 2005. 38 p. Monografia (Curso de Especialização em Educação e Promoção da Saúde) – Curso de Especialização em Educação e Promoção da Saúde, Departamento de Enfermagem, Universidade de Brasília, Brasília.
- ARAÚJO, A.L.A.; FREITAS, O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v.42, n.1, p.137-146, jan./mar. 2006.
- ARAÚJO, A.L.A.; PEREIRA, L.R.L.; UETA, J.M.; FREITAS, O. Perfil da Assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, n.13, Sup, p.611-617, 2008.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1995, 259 p.
- BERGSTEN-MENDES, G. Uso racional de medicamentos: o papel fundamental do farmacêutico. *Ciência & Saúde Coletiva*, n.13, Sup., p.569-577, 2008.
- BESEN, C.B.; NETTO, M.S.; DA ROS, M.A.; SILVA, F.W.; SILVA, C.G.; PIRES, M. F. A Estratégia Saúde da Família como Objeto de Educação em Saúde. *Saúde e Sociedade*, v.16, n.1, p.57-68, 2007.
- BRASIL. Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Ementa: Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF. *Diário Oficial da União* (Republicação), Brasília, seção 1, n.18, p.47-49, 25 de janeiro de 2008.
- CHANDRA A.; MALCOLM II, N.; FETTERS, M. Practicing Health Promotion through pharmacy counseling activities. *Health Prom Pract*, v.4, n.1, p.64-71, 2003.
- CIPOLLE, R.J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. *O exercício do cuidado farmacêutico*. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2006, 396 p.
- CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO PARANÁ (CRF/PR). *O Farmacêutico no NASF: a peça que faltava*. O Farmacêutico em Revista, Curitiba, n.2, p.14-16, 2008.
- CZERESNIA, D.; FREITAS, C.M. (org). *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003, 176 p.
- NAVES, J.O.S.; SILVER, L.D. Evaluation of pharmaceutical assistance in public primary care in Brasília, Brazil. *Rev Saúde Pública*, v.39, n.2, p.223-230, 2005.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). *Saúde coletiva: Reorientação das Práticas e Serviços de Saúde*. OPAS/ Representação no Brasil, Brasília, 2001. Disponível em <<http://www.opas.org.br/coletiva/temas.cfm?id=18&area=Conceito>>.
- OSHIRO, M.L.; CASTRO, L.L.C. Avaliação dos efeitos de uma intervenção educativa para promoção do uso da Terapia de Reidratação Oral (TRO) em trabalhadores de farmácias. *Cad Saúde Públ*, v.18, n.1, p.287-297, 2002.
- PEPE, V.L.E.; OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. *Cad Saúde Públ*, v.16, n.3, p.815-822, 2000.
- RAMSAUER, E. *O Programa Saúde da Família em Jaraguá do Sul (SC) e a Inclusão de Atividades Físicas Programadas: Possibilidades e Desafios*. 2007. 93 p. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Gestão de Políticas Públicas) – Programa de Mestrado Profissionalizante em Gestão de Políticas Públicas, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí.
- SANTOS, K.C.; GRISOTO, A.L.S.; MOURA, L.M. Organização da Assistência Farmacêutica no PSF de São Sebastião-DF. In: III MOSTRA NACIONAL DE PRODUÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA, IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA/SAÚDE DA FAMÍLIA e III CONCURSO NACIONAL DE EXPERIÊNCIAS EM SAÚDE DA FAMÍLIA, 2008, Brasília. *Anais...*, Brasília: Ministério da Saúde, 2008, p. 3.
- SÍCOLE, J.L.; NASCIMENTO, P.R. Health Promotion: concepts, principles and practice. *Interface – Comunic, Saúde, Educ.*, v.7, n.12, p.91-112, 2003.
- SILVA, M.I.G.; GONDIM, A.P.S.; NUNES, I.F.N.; SOUSA, F.C.F. Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). *Revista Brasileira de Farmacognosia*, n.6, v.4, p.455-462, 2006.
- VEBER, A.P. A Atuação do Farmacêutico na Saúde da Família. In: CORDEIRO, B.C.; LEITE, S.N. *O Farmacêutico na Atenção à Saúde*. Itajaí: Editora da UNIVALI, 2008, p. 75-83.