

UNINGÁ – UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR INGÁ LTDA

UNINGÁ review

Qualis CAPES B4

ISSN online 2178-2571



 $N^o 10 (1) \ {\it Abril / Junho} \ {\it April / June}$

2012





ISSN: 2178-2571

FICHA TÉCNICA Technical Sheet

Título / Title:

Periodicidade / Periodicity:

Diretor Geral / Main Director:

Diretor de Ensino / Educational Director:

Diretor Acadêmico / Academic Director:

Diretor de Pós-Graduação / Post-Graduation Director:

Diretora de Normas e Legislações / Laws Director:

Editor-Chefe / Editor in Chief:

UNINGÁ Review

Trimestral / Quarterly

Ricardo Benedito de Oliveira

Ney Stival

Gervásio Cardoso dos Santos

Mário dos Anjos Neto Filho

Gisele Colombari Gomes

Mário dos Anjos Neto Filho

Corpo Editorial / Editorial Board

Aissar Eduardo Nassif

Andrey Rogério Campos Golias

Ângela Maria Ruffo

Antonio Machado Felisberto Junior

Antonio Marcos dos Anjos Neto

Cleusa Maria Alves de Matos

Daiane Pereira Camacho

Edson Roberto Arpini Miguel

Eliane Aparecida Santos Carraro

Emilia Maria Barbosa Carvalho Kempinski

Fabiano Carlos Marson

Fábio Branches Xavier

Luciana Fracalossi Vieira

Luiz Fernando Lolli

Lucília Amaral Fontanari

Marcos Maestri

Maria do Rosário Martins

Nelly Lopes de Moraes Gil

Ney Stival

Rogério Tiyo

Vagner Marques de Moura

Washington Rodrigues Camargo

A Revista UNINGÁ Review é um Projeto Especial para divulgação científica apenas em mídia eletrônica, estando inscrito na Coordenação do Núcleo Pesquisa da Faculdade INGÁ sob o número (171/2-2009), com gestão do Prof. Ms. Ney Stival, Diretor de Ensino da Faculdade INGÁ.

Todos os artigos publicados foram formalmente autorizados por seus autores e são de sua exclusiva responsabilidade.

As opiniões emitidas nos trabalhos aqui apresentados não correspondem necessáriamente, às opiniões da Revista UNINGÁ Review e de seu Corpo Editorial.

The UNINGÁ Review Journal is a special project to scientific dissemination only in electronic media, registered in the Coordination of the Research Center - Faculty INGÁ (171/2-2009), with management of the Master Professor Ney Stival.

All published articles were formally authorized by their authors and are your sole responsibility.

The opinions expressed in the studies published do not necessarily correspond to the views of UNINGÁ Review Journal and its Editorial Board.



EDITORIAL

Prezado leitor, temos a satisfação de divulgar a décima edição, volume um, da Revista "UNINGÁ Review".

"UNINGÁ Review" recebeu a estratificação B5 pelo sistema QUALIS CAPES, segundo avaliação das edições anteriores e divuldaga no ano de 2012.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer aos autores dos trabalhos que abrilhantam esta edição e para convidar os autores de trabalhos científicos que se enquadram em nosso escopo editorial para o envio de seus artigos para nossa análise *ad hoc*, para quem sabe, compor a nossa décima primeira edição, no mês de julho de 2012.

Boa leitura!

Mário dos Anjos Neto Filho Editor-Chefe

Dear reader, we are pleased to release the tenth edition, volume one, of the Journal "UNINGÁ Review."

UNINGÁ Review" received the concept of stratification B5 by QUALIS CAPES system, according to the evaluation of the previous editions, shown in 2012.

We take this opportunity to thank the authors of the works that brightens this issue and to invite the authors of scientific papers that fit with our editorial scope to send your articles to our ad hoc reviewers, to maybe make our tenth edition in july 2012.

Happy reading!

Mario dos Anjos Neto Filho Editor-in-Chief





SUMÁRIO SUMMARY

1.	INTERFERÊNCIA DA MALTODEXTRINA SOBRE O DESEMPENHO EM EXERCÍCIOS ANAERÓBIOS EM ATLETAS DE BASQUETEBOL. Telma Aparecida COSTA; Tatiana Martins da SILVA
2.	BULÍMIA NERVOSA ASPECTOS GERAIS E O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO. Aletéia Leal de CASTRO; Haiane dos SANTOS; Claudemir MARTINS; Adeline dos Santos NOVAKOSKI; Rafael Ferrarezi JACOMINI; Ana Paula Serra de ARAÚJO; Jussara Ricardo de OLIVEIRA
3.	MONITORAMENTO DO <i>AEDES ALBOPICTUS</i> EM PEQUENAS COMUNIDADES. Edmar da Silva OLIVEIRA; Cristiano POLETO
4.	PRÁTICA DE MEDIDAS DE MANUTENÇÃO DA SAÚDE REALIZADA POR HOMENS DO MUNICÍPIO DE FAROL, PR. Dirce dos Santos COTRIN; Fernanda de Freitas MENDONÇA
5.	A LEI MARIA DA PENHA COMO ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER. Aline Pacheco LEPRE; Gilclece Jovelino VIEIRA; Thaís Gaspar MENDES39
6.	INFLUÊNCIA DA CLAREAÇÃO SOBRE A POLPA DENTÁRIA. Francine BENETTI Mariane Maffei AZUMA; Annelise Katrine Carrara PRIETO; João Eduardo Gomes FILHO; André Luiz Fraga BRISO; Luciano Tavares Angelo CINTRA
7.	PERFIL DE VIOLÊNCIA COM ACOMETIMENTO FACIAL NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA DO INSTITUTO MÉDICO LEGAL DE MARINGÁ NO ANO DE 2010 Luiz Fernando LOLLI; Thalita Cristina Gonçalves ANTUNES; Maria Carolina Gobbi dos SANTOS LOLLI; Hugo Alberto LOLLI; Raquel Marina Gobbi de OLIVEIRA; Mário dos Anjos NETO Filho; Aldo PESARINI
8.	RESENHA SOBRE O LIVRO "POLÍTICAS DE SAÚDE: FUNDAMENTOS E DIRETRIZES DO SUS". Edinalva Madalena Almeida Mota
9.	TRATAMENTO DOS SINTOMAS DO CLIMATÉRIO UTILIZANDO MEDICAMENTO FITOTERÁPICO: ESTUDO DE REVISÃO. Andréia Cavalcante de Souza; Juliano Yasuc ODA
10.	DESENVOLVIMENTO DE TEMPERO COMPLETO HIPOSSÓDICO PARA CARNES . Camila Barbosa CARVALHO; Elizabeth Cristina VERRENGIA; Priscila Aline de NARDO88
11.	ELABORAÇÃO DE UM BOLO DIET COM A BATATA YACON (SMALLANTHUS SONCHIFOLIA). Jéssica Carolina de PINHO; Alex Sanches TORQUATO94
12.	PREVALÊNCIA DE MEDICAMENTOS CONTENDO CLORIDRATO DE SIBUTRAMINA EM FARMÁCIAS DA CIDADE DE PARANAVAÍ-PR. Rogério TIYO: Dayson Miguel Valero RAMPI; Carla Zangari de SOUZA
13.	O PERFIL FAMILIAR APÓS DIAGNÓSTICO DA DEFICIÊNCIA AUDITIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA. Andréa Miranda de BARROS; Camila Cavalaro Sardinha PEREIRA; Carolina Semiguen EMUNO; Glaucia MARUITI; Heloisa Andreia da SILVA: Luciana Fracalossi VIEIRA
14.	CONSUMO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: O QUE MUDA COMO ESTUDO EM TEMPO INTEGRAL? Elizabeth Cristina VERRENGIA; Elaine

UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 05-13

Recebido em 22 de fevereiro de 2012 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

INTERFERÊNCIA DA MALTODEXTRINA SOBRE O DESEMPENHO EM EXERCÍCIOS ANAERÓBIOS EM ATLETAS DE BASQUETEBOL

MALTODEXTRIN INTERFERENCE ON THE PERFORMANCE IN ANAEROBIC EXERCISE IN BASKETBALL PLAYERS

TELMA APARECIDA COSTA Professora Doutora – UFSCar - Titular do Curso de Educação Física, Universidade Paranaense, Unidade Toledo.

TATIANA MARTINS DA SILVA Acadêmica do Programa de Bolsas Internas de Iniciação Científica (PIBIC) – Universidade Paranaense, Unidade Toledo.

Endereço para correspondência: Rua Padre Antônio Patuí, 171, Jardim Santa Maria – Toledo, Paraná, Brasil - CEP: 85903-090. telmacosta@unipar.br

RESUMO

A nutrição é um fator indispensável para o desempenho físico. O carboidrato funciona como combustível energético durante exercícios de alta intensidade. O objetivo deste estudo foi avaliar a interferência da ingestão da maltodextrina 6% sobre o desempenho e variação na glicemia em atletas juvenis de basquetebol. Participaram do estudo 7 atletas com idade de média de 16,85 ± 0,89. Após avaliações antropométricas foram desenvolvidos dois experimentos, controle e com ingestão de maltodextrina (6%). O protocolo utilizado foi o Teste de 40 segundos. Foram coletadas amostras de sangue para dosagem da glicose em ambos os experimentos. As coletadas de sangue foram realizadas em dois momentos antes do exercício (20 min. após a ingestão da maltodextrina), estes dados foram considerados como repouso, e imediatamente após o término do exercício. Os resultados demonstram que a ingestão do suplemento não interferiu no desempenho das atletas; Promoveu uma pequena elevação na glicemia 20min. após sua ingestão e uma redução significativa, logo após o exercício. Desta forma, os resultados permitem concluir que o consumo de bebida contendo carboidrato não foi capaz de melhorar o desempenho e ainda interferiu negativamente na glicemia.

PALAVRAS-CHAVE: desempenho, basquetebol, exercício

ABSTRACT

Nutrition is an indispensable factor for physical performance. The carbohydrate acts as fuel energy during high intensity exercise. The aim of this study was to evaluate the interference of 6% maltodextrin ingestion on performance and variation in blood glucose athletes of basketball. The study included seven players aged an average of 16.85 After anthropometric assessments were developed two experiments, control and ingestion of maltodextrin (6%).

The protocol used was the Test of 40 seconds. We collected blood samples for plasma glucose in both experiments. The collected blood were obtained on two occasions before exercise (20 min. maltodextrin after ingestion), these data were considered to rest, and immediately after the exercise. Os results demonstrate that ingestion of the supplement did not affect the performance of athletes, promoted a small elevation in blood glucose after 20min. intake and a significant reduction after exercise. Thus, we conclude that the consumption of drinks containing carbohydrates was not able to improve performance and also interfered negatively in the blood glucose.

KEYWORDS: Basketball, performance, exercise

INTRODUÇÃO

Consumos nutricionais ótimos são críticos para a saúde e aptidão física (LAURENCE, 2011). A nutrição esportiva esta relacionada com as necessidades nutricionais dos atletas, ou seja, pessoas que submetem em seus treinos diários a uma carga de exercícios, o que promove aumento no seu metabolismo. Uma dieta adequada pode auxiliar no seu desempenho (BADAWI, 2006).

Sabe-se que os carboidratos são dentre os nutrientes, um dos mais importantes combustíveis energéticos para contração muscular tendo como vantagem a manutenção da glicemia aumentando assim a capacidade de manter em atividade (TANAKA & GARCIA, 2004).

Segundo Coyle (2004), os carboidratos são moléculas que contém carbono, hidrogênio e oxigênio podem ser classificados como monossacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos, como representante dos monossacarídeos temos, a glicose e a frutose e os dissacarídeos, a sacarose, já o amido é um polímero, sabe-se que o amido encontrado nos vegetais e cereais são absorvido na forma de glicose, que é o tipo de carboidrato utilizado pelo músculo para obtenção de energia, sendo a glicose um dos mais importantes carboidratos, ela é resultante da "quebra" de carboidratos complexos, sendo rapidamente absorvida e apresentando-se também fonte de energia imediata.

Coyle (2004) ainda ressalta que a glicose pode ser armazenada como glicogênio no músculo e fígado quando armazenado neste último pode ser convertido em glicose e liberado no sangue. Quando armazenado na fibra muscular atende direta e exclusivamente aquela fibra.

No momento que os carboidratos são ingeridos são transportados pela corrente sanguínea até o fígado, e pode tomar três caminhos, como já mencionada acima seu armazenamento como glicogênio, poder ser também convertidos em gorduras ou então liberados na corrente sanguínea (BADAWI, 2006).

Quando a intensidade do exercício é relativamente baixa e constante a obtenção de energia vem de uma combinação da degradação de gorduras e carboidratos, mas preferencialmente são utilizadas as gorduras, já em um exercício de alta intensidade a gordura é pouca utilizada e os músculos proferem degradar a glicose, pois a energia obtida dos carboidratos pode ser liberada dentro dos músculos a uma velocidade que chega até três vezes maior do que a energia vinda da gordura (COYLE, 2004).

Outro carboidrato importante é a maltodextrina que é um polímero de glicose fornecendo energia devido ao um mecanismo enzimático que acontece no intestino, isso torna esse carboidrato ótimo precursor para síntese de glicogênio muscular. Estudos indicam ainda que a maltodextrina aparentemente causa um esvaziamento gástrico rápido e também não causa desconfortos gástricos devido a isso ela é bastante utilizada como suplemento (CYRINO & ZUCAS, 1999).

O glicogênio contribui para a produção de energia durante o exercício de intensidade moderada a alta, a utilização do carboidrato depende da duração e intensidade do exercício (BAGANHA *et al.*, 2008). O consumo de bebidas como carboidratos durante exercícios aumenta o nível de glicose sanguínea e diminui a depredação de glicogênio muscular, melhorando assim o rendimento (TANAKA & GARCIA, 2004).

O basquete é uma atividade caracterizada pela necessidade de esforços de alta intensidade e curta duração (POWERS, 2009).

McInnes & Gomes* (1995) citados em uma revisão por Nunes *et al.* (2006) dividiram as ações dentro de uma partida de basquete em oito categorias: 1. andar/em pé; 2. trotar; 3. correr; 4. "tiros"; 5. deslocamentos pequenos; 6. deslocamentos médios; 7. deslocamentos grandes, 8. saltar. Ao calcular o que cada uma destas atividades representa durante uma partida ficou demonstra que: os deslocamentos (em todas as direções) representaram 34,6 % dos movimentos de um jogo; 31,2 % das ações foram classificadas em corrida (do trote aos "tiros"); o ato de estar em pé ou andando representa 29,6 %; enquanto os saltos representaram 4,6 % das ações. Os movimentos considerados de alta intensidade eram repetidos a cada 21 segundos, perfazendo 15 % do tempo do jogo. (NUNES *et al.*, 2006).

Desta forma pode-se observar que esse esporte que utiliza tanto a potência anaeróbica, quanto à aeróbica de alta intensidade, já que uma partida dura em média 36,3 min..

Em exercícios de alta intensidade a via predominantemente utilizada é a glicólise com a produção de ácido láctico. O acido lático contribui para a fadiga, ele é um produto do metabolismo, mas pode também servir como fonte de energia. Tendo assim importantes funções no nosso metabolismo, pode também interferir no estimulo nervoso do músculo na contração, na produção de energia para a contração, essa interferência nesses fatores que podem causar a fadiga. É importante destacar que o aumento de sua concentração significa que o índice de sua entrada no sangue excedeu o índice de sua entrada (BROOKS, 1995).

Devido a isso que os atletas necessitam de um bom balanceamento na produção e eliminação de acido lático. A suplementação com carboidratos durante o exercício isso é eficiente na prevenção da fadiga, seu consumo antes ou durante os exercícios melhora o desempenho (BAGANHA *et al.*, 2008).

Porém a ingestão exagerada pode ter efeitos negativo como podemos citar o desenvolvimento do desconforto gastrointestinal, mas essa resposta é altamente individual que depende da duração do exercício condições ambientais e diversos outros fatores (JEUKENDRUP, 2008). Diante do exposto o presente estudo teve como objetivo avaliar a interferência provocada pela maltodextrina 6 % sobre o desempenho e a glicemia, bem como verificar e o efeito do exercício de explosão sobre a pressão arterial em atletas de basquetebol.

METODOLOGIA

Este estudo é caracterizado como sendo um estudo transversal. Todos os procedimentos, aos quais as participantes foram submetidas foram previamente aprovados pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos (CEPEH) (protocolo nº 17663/2010) da Universidade Paranaense - UNIPAR. Cada voluntária foi informada sobre os procedimentos do experimento e suas implicações. Como as participantes são menores de idade os responsáveis assinaram um termo de consentimento contendo informações sobre as etapas e processos, os riscos e os benefícios decorrentes de sua participação.

-

^{*} McINNES, S. E. et al. The physiological load on basketball players during competition. **J. Sport Sci**, n. 13, p. 387-397, 1995.

A amostra foi constituída por 7 atletas do sexo feminino integrantes da equipe infanto-juvenil de basquetebol do município de Toledo – PR, com idade entre 15 a 18 anos, com peso médio de 68,0 kg e altura 1,73,1 cm que treinam 2 horas por dia 5 vezes por semana. As participantes realizaram seu treinamento normalmente durante o período da realização deste estudo.

Medidas Antropométricas

Para o estabelecimento do perfil antropométrico das atletas foram aferidas as variáveis, peso e altura, verificados utilizando a balança eletrônica com estadiômetro acoplado da marca Welmy com capacidade de 150 kg e precisão de 100g e 210 cm com precisão de 1cm, de acordo com os procedimentos descritos por Duarte; Castellani (2002). As variáveis avaliadas foram idade, altura, peso, Índice de Massa Corporal (IMC), o IMC foi calculado pela fórmula que apresenta o peso dividido pelo quadrado da altura (CUPPARI, 2002).

Protocolos de Teste

O estudo foi desenvolvido por meio de 2 experimentos descritos abaixo. Antes do início dos mesmos as atletas realizaram um aquecimento com alongamento de 10 minutos.

Experimento 1: Controle anaeróbico (CAN), em que as atletas foram submetidas a um teste indireto de potência anaeróbica, proposto por Matsudo (1979) denominado Teste de 40 segundos que consiste em percorrer a maior distância possível, procurando manter a velocidade constante.

Experimento 2: Anaeróbico + maltodextrina (ANM), da mesma forma onde as atletas foram submetidas a um teste indireto de potência anaeróbica (Teste de 40 segundos). Entretanto as atletas ingeriram 250 ml de maltodextrina 6%, 20 minutos antes do exercício.

Todos os testes foram realizados na quadra de basquetebol com dimensões de 26m por 15m, no Colégio La Salle do município de Toledo - PR.

Glicemia

A glicemia foi verificada em todos os experimentos. Nos experimentos controle a coleta de sangue aconteceu em repouso (antes do aquecimento) e imediatamente após o teste.

Para verificar a interferência da ingestão da bebida a base de maltodextrina sobre a glicemia as atletas ingeriram 250mL de uma bebida contendo 6% de maltodextrina 20min. antes de iniciar o exercício. Esta foi considerada repouso do protocolo com suplementação.

As coletas foram realizadas em três momentos. Em repouso (antes do aquecimento), passado os 20 min. após a ingestão, e imediatamente após o teste.

Para isso foi utilizando o aparelho Accu-Check Advantage II. A coleta sanguínea foi realizada com punção do lóbulo da orelha ou na região lateral da poupa digital por meio de lanceta descartável. A gota de sangue coletada foi colocada na tira de teste Accu-Check Advatange II. Obtendo desta maneira o resultado da glicemia em mg/dL.

Análise Estatística

As possíveis diferenças estatísticas causadas pela suplementação com maltodextrina no rendimento foram analisadas utilizando o teste t pareado, com auxilio do software GraphPad Instat versão 2.01 (San Diego, CA, EUA).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Variáveis Antropométricas

Com o objetivo de caracterizar a amostra, a Tabela 1 apresenta as medidas antropométricas das atletas, que estão expressos em média e desvio-padrão. De acordo com resultados das variáveis as médias foram de 16,85 anos, 173,1 cm de altura, 68,0 kg, IMC de 22,54 kg/m², os dados foram obtidos no início do estudo.

Variáveis	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)	16,85	± 0,89
Altura (cm)	173,1	± 2,07
Peso (kg)	68,0	± 4,53
IMC (kg/m ²)	22,54	± 3,47

Tabela 1. Medidas antropométricas das atletas da equipe de Basquetebol de Toledo – PR (n = 07)

Desempenho físico

A figura 1 apresenta o desempenho físico das atletas no teste de 40 segundos no experimento controle e com ingestão de maltodextrina. Os resultados do presente estudo demonstram que a ingestão da bebida carboidratada não interferiu no desempenho anaeróbico das atletas. Resultados semelhantes foram observados por Costa *et al.* (2010) na mesma equipe, porém em testes aeróbios, os pesquisadores observaram que a ingestão da substância não foi capaz de manter a glicemia, melhor o rendimento e reduzir a sensação de cansaço.

Como mencionado anteriormente o carboidrato é o principal combustível para contração muscular, sendo importante para o desempenho atlético. E para um melhor desempenho recomenda-se consumir suplementos de carboidratos durante a competição, devido estes fornecerem uma fonte adicional de energia (COYLE, 2004).

Tanaka (2004) afirma que o consumo de carboidratos antes do exercício pode melhorar o desempenho, isso ocorre devido a menor utilização do glicogênio muscular e aceleração da sua ressíntese. Entretanto, Sapata *et al.* (2006), avaliaram 10 voluntários saudáveis e não atletas. E também verificaram que a ingestão de 250 mL de maltodextrina 30 minutos antes de iniciar um exercício aeróbio não foi capaz de melhorar o desempenho.

Por outro lado, um estudo realizado por Costa *et al.* (2008) com objetivo de investigar os efeitos da maltodextrina 6% sobre o desempenho de nadadores adolescentes de ambos os sexos constatou que, embora não significativos, os atletas tiveram melhorias em metros percorridos. No entanto, o protocolo teste utilizado foi de 30 min, nado Crawl, também exercício aeróbico.

As bebidas contendo diferentes quantidades e tipos de eletrólitos ou nutrientes como carboidratos, quando ingerida antes do exercício retarda os distúrbios homeostáticos que podem acompanhar a atividade física, podendo otimizar a concentração de glicose no sangue, melhorando assim o desempenho (SANCTIS *et al.*, 2010).

Segundo Jeukendrup (2008) durante exercícios prolongados, parece que os benefícios da ingestão de carboidratos no desempenho são conseguidos por meio da manutenção do aumento das concentrações plasmáticas de glicose.

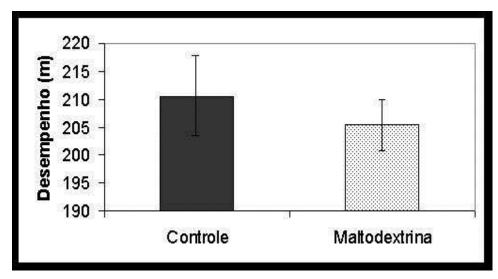


Figura 1. Desempenho no teste de 40 segundos, nas condições controle (Média = $210,57m \pm 7,11$) e ingestão de maltodextrina (Média = $205,43m \pm 4,47$) da equipe de basquetebol de Toledo – PR (n = 7). p = 0.0856, considerado não significativo.

Glicemia

A figura 2 demonstra os valores da glicemia dosados antes do exercício nos experimentos controle e com suplementação de maltodextrina. Os resultados revelam que a ingestão do suplemento aumentou a glicemia e reduziu o desvio padrão da amostra.

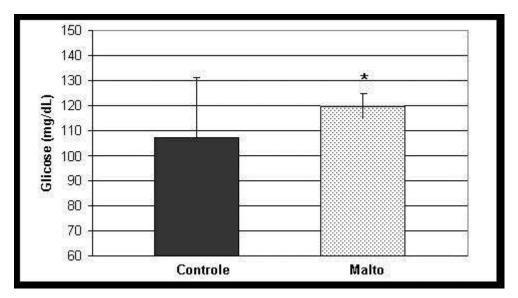


Figura 2. Glicemia dosada antes do exercício nas condições controle (Média = 107,57 mg/dL $\pm 12,50$) e com a suplementação com maltodextrina (Média = 119,71 mg/dL $\pm 5,31$) da equipe de basquetebol de Toledo – PR (n = 7), (p= 0.0546) Asteriscos indicam diferença significativa.

Esse aumento na glicemia foi considerado não muito significativo. E indica que a bebida ingerida foi absorvida, e esta disponível para ser transportada para o interior das células. Portanto, no início do teste a concentração plasmática de glicose é maior no teste com a ingestão da maltodextrina. De acordo com Tanaka (2004) a ingestão de bebidas carboidratadas aumenta a glicose sanguínea, durante e após o treino.

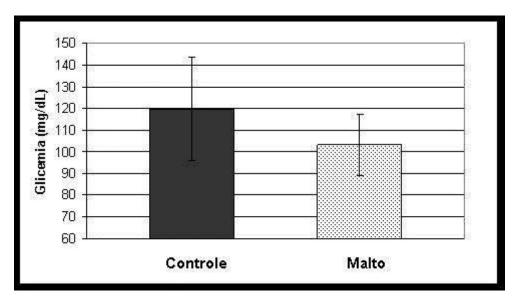


Figura 3. Glicemia dosada após do exercício nas condições controle (Média = $119,57 \text{ mg/dL} \pm 23,90$) e com a suplementação com maltodextrina (Média = $103,14 \text{ mg/dL} \pm 14,36$), (p = 0.2479) considerado não significativo.

A glicemia dosada após do exercício nas condições controle e com a suplementação com maltodextrina estão demonstradas graficamente na figura 3. Pode se observar que ouve uma tendência de redução na glicemia no teste com a bebida carboidratada. Entretanto, a análise estatística revela que essa redução não é significativa.

A figura 4 mostra a glicemia dosada antes e após o exercício nas condições controle. Observa-se uma tendencia a aumento, porém não significativo.

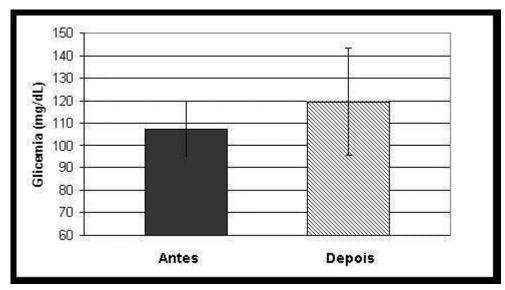


Figura 4. Glicemia dosada antes e após o exercício nas condições controle. Controle antes (Média = 107,57 mg/dL \pm 12,50). Controle depois (Média = 119,57 mg/dL \pm 23,90) (p =0.2078). Não foi observada diferença significativa entre os resultados.

A figura 5 apresenta a glicemia dosada antes e após o exercício com suplementação com maltodextrina.

Ao analisar as figuras 3 e 5, fica evidente que a suplementação com a bebida carboidratada promoveu redução na glicemia.

Embora a ingestão de carboidratos tenha como vantagem a manutenção de glicemia, o que faz com que os músculos diminuam a depleção do glicogênio, aumentando a capacidade

de manter-se em atividade (COYLE, 2004), o consumo de carboidratos aumenta o conteúdo glicêmico antes do exercício isso pode afetar negativamente o desempenho, pois aumenta rápido a glicemia isso leva a hipoglicemia rebote, pois induz a liberação de insulina no pâncreas (SANCTIS *et al.*, 2010). Essa poderia ser uma explicação para a tendência de redução da glicemia no teste com a utilização da maltodextrina.

Durante o exercício a utilização da glicose aumenta, e sua disponibilidade sanguínea também. A captação da glicose pelo músculo ocorre pelo processo de difusão facilitada, o qual é mediado pela proteína transportadora de glicose (GLUT-4), este transportador é ativado pela insulina, que estimula a movimentação do GLUT-4 do sarcoplasma para a membrana da célula muscular. A insulina por sua vez é liberada quando a glicemia plasmática aumenta (SILVERTHORN, 2010). O GLUT - 4 também é estimulado pelo próprio exercício físico, o que potencializa o transporte da glicose (POWERS, 2009).

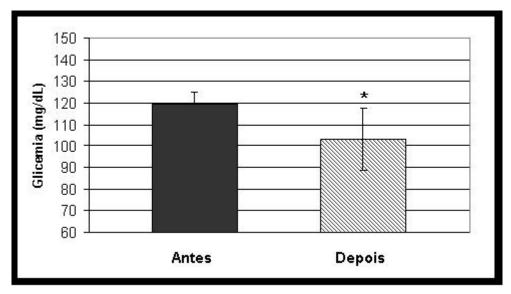


Figura 5. Glicemia dosada antes e após o exercício com suplementação com maltodextrina. antes (Média = 119,71mg/dL $\pm 5,31$) e depois (Média = 103,14 mg/dL $\pm 14,36$) (p= 0.0143). Asteriscos indicam diferença significativa.

Porém um estudo realizado por Barganha *et al.* (2008), com atletas ciclistas com objetivo de observar os efeitos da suplementação com carboidrato sobre a glicemia sanguínea, os pesquisadores constataram que não ocorreram mudanças significativas na glicemia, durante 120 min. de atividade *indoor*.

Um resultado semelhante foi encontrado em um estudo realizado por Sapata et al. (2006), foram avaliados 10 voluntários saudáveis e não atletas. Trinta minutos antes de iniciar o exercício, os voluntários ingeriram 250 ml de uma bebida selecionada por sorteio. A bebida placebo, maltodextrina composta de 1g de maltodextrina/kg de massa corporal, reconstituída em água e; bebida glicose composta de 250 ml de Gatorade[®] (composição: 18g de carboidrato). Eles constataram que o consumo de bebidas com diferentes tipos de carboidratos e de alto índice glicêmico antes do exercício embora não tenha sido capaz de alterar o desempenho dos voluntários, ocasionou alterações na glicemia.

Barganha (2008) ressalta ainda que o aumento da utilização do glicogênio muscular e glicose sanguínea podem resultar na fadiga.

Uma queda da glicemia abaixo dos valores fisiológicos reduz o ser fornecimento ao cérebro e afeta de forma negativa o desempenho podendo levar a instalação da fadiga. (BIESK *et al.*, 2005). A Fadiga esta ligada à depleção dos substratos energéticos ou acumulo de metabolitos (HARCREAVES, 2005)

Porém a ingestão excessiva pode ter efeitos negativos, soluções com concentrações altas de carboidratos foram associadas ao desenvolvimento de desconforto gastrintestinal, é

importante que os atletas devam atingir um equilíbrio adequado de carboidratos. Em exercícios de curta duração a ingestão é menor comparada à quantidade ingerida aos exercícios mais prolongados (JEUKENDRUP, 2008).

CONCLUSÃO

A suplementação de maltodextrina não foi capaz de melhorar o desempenho no exercício anaeróbico, ainda interferiu negativamente na glicemia dosada após o exercício.

Na literatura são escassos os trabalhos que investigaram a interferência de carboidratos sobre o desempenho em atividades anaeróbias, o que sugere a necessidade dos outros estudos abordando este tema.

AGRADECIMENTOS

À Universidade paranaense – UNIPAR, pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

- BAGANHA, J. R. et al. Diferentes estratégicas de suplementação com carboidratos e subsequente resposta glicêmica durante atividade indoor. Rev. Educação Física, Maringá v.19 n.2 p.269-274, 2008.
- 2. BROOKS, G. A. Ácido lático no sangue: o vilão torna-se bom. Sports **Science Exchange**. Gatorade Sports Science Institute, v. 1, n. 2, out. 1995. Disponível em:< http://www.gssi.com.br/>. Acesso em 10.11.2010.
- 3. COSTA, T. A. et al. Influência da maltodextrina sobre a glicemia e o rendimento de atletas juvenis de basquetebol. **Vôos**, n. 2, p. 35-51, 2010.
- 4. COYLE, E. F. Carboidratos e Desempenho Atlético. **Sports Science Exchange**. Gatorade Sports Science Institute, v. 17, n. 2, jan/fev. 2004. Disponível em: http://www.gssi.com.br/>. Acesso em 09.11.2010.
- 5. CUPPARI, L. Guia de nutrição: Nutrição clinica no adulto. São Paulo. Manole, 2002. 397p.
- 6. CYRINO, S. E.; ZUCAS, M. S. Influência da ingestão de carboidratos sobre o desempenho físico. **Rev. da Educação Fisica/UEM.** Maringá-PR, v.16, p.73-79,1999.
- **7.** GENTON, LAURENCE Clinical Nutrition University: Calorie and macronutrient requirements for physical fitness **Journal of Clinical Nutrition and Metabolism**, v. 6, n.2, p.77-e8, 2011.
- 8. JEUKENDRUP A. Suplementação de Carboidratos Durante o Exercício: Ajuda? Quanto é Demais?. **Sports Science Exchange**. Gatorade Sports Science Institute, jan/fev/mar. 2008. Disponível em: http://www.gssi.com.br/>. Acesso em 04.03.2010.
- 9. MATSUDO, V. K. R. Avaliação da potência anaeróbia: teste de corrida de 40 segundos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. v.1, n.1, p.8-16, 1979.
- 10. POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. São Paulo: Manole, 2009, 576p.
- 11. SANCTIS, F et al., Carboidratos e sua importância no desempenho físico. **Rev. Digital.** Buenos Aires, v.14, n.141, fev., 2010.
- 12. SAPATA, B. K; FAYH, T. P. A; OLIVEIRA, R. A; Efeitos do consumo prévio de carboidratos sobre a resposta glicêmica e desempenho. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**. Rio Grande do Sul, v.12, n.4, 2006.
- 13. SILVERTHORN, Dee U. et al. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 957 p.
- 14. TANAKA. Y. L; GARCIA.R. J. Influência da ingestão de bebida com carboidrato no desempenho em treinamento resistido. **Rev. da Educação Fisica/UEM.** Maringá-PR v.15 n.1, p. 63-68, 2004.



UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 14-24

Recebido em 07 de junho de 2011 Aceito para publicação em 05 de abril de 2012

BULÍMIA NERVOSA ASPECTOS GERAIS E O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

BULIMIA NERVOSA GENERAL ASPECT AND PHARMACOLOGICAL TREATMENT

ALETÉIA LEAL DE CASTRO. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Paranaense (UNIPAR).

HAIANE DOS SANTOS. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Paranaense (UNIPAR).

CLAUDEMIR MARTINS. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Paranaense (UNIPAR).

ADELINE DOS SANTOS NOVAKOSKI. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Paranaense (UNIPAR).

RAFAEL FERRAREZI JACOMINI. Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Paranaense (UNIPAR).

ANA PAULA SERRA DE ARAÚJO. Fisioterapeuta graduada na Universidade Paranaense (UNIPAR); Pós-graduada em Fisioterapia em Terapia Manual e Postural pelo Centro Universitário de Maringá (CESUMAR); Pós-graduada em Acupuntura pelo Instituto Brasileiro de Therapias e Ensino (IBRATE)/Faculdade Estadual de Educação Física e Fisioterapia de Jacarezinho Paraná (FAEFIJA).

JUSSARA RICARDO DE OLIVEIRA. Zootecnista graduada na Universidade Estadual de Maringá (UEM); Especialista em Produção de Ruminantes pela Universidade Federal de Lavras (UFLA); Mestrado em Genética e Melhoramento Animal e Doutorado em Zootecnia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).

Endereço para correspondência: Praça Mascarenhas de Moraes, s/nº, Centro, CEP: 87400-000, Umuarama, Paraná, Brasil. aleteialealcastro@hotmail.com

RESUMO

A bulímia nervosa é um transtorno alimentar bastante frequente caracterizado por períodos alternados de restrição alimentar com episódios de superalimentação descontrolada, unida ao descontrole, ao prazer e ao medo mórbido de engordar. Por ser uma patologia de etiologia multifatorial ainda não completamente elucidada. Em decorrências dos sérios prejuízos que causa a saúde este transtorno vem sendo considerada uma doença que requer intervenção multiprofissional, terapia farmacológica e psicoterapia. Neste contexto o presente estudo teve por objetivo apresentar uma revisão de literatura sobre os aspectos gerais da bulimia nervosa e o seu tratamento farmacológico. A literatura pesquisada permitiu a constatação de que é de fundamental importância que todo e qualquer profissional da área de saúde, bem como o

próprio doente, seus familiares e amigos compreendam, o que é a bulimia nervosa, que tenham informações sobre os seus sinais e sintomas, fatores predisponentes e mantenedores e sobre as consequências da doença para o organismo e sobre a importância de se realizar o tratamento clínico de modo adequado. Constatou-se que dentre os principais fármacos utilizados para o tratamento desta doença temos os antidepressivos, os quais contribuem, sobretudo, para a redução dos episódios bulêmicos controle dos padrões comportamentais do doente.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno alimentar, Bulimia nervosa, Tratamento Farmacológico.

ABSTRACT

The bulimia nervosa is an eating disorder very often characterized by alternating periods of food restriction and episodes of uncontrolled overeating, linking the lack of pleasure associated with morbid fear of gaining weight. Because it is a disease of multifactorial etiology not yet fully elucidated. In consequences of the serious health damage that causes this disorder has been considered a disease that requires multidisciplinary intervention, pharmacologic therapy and psychotherapy. In this context, this study aimed at presenting a literature review on the general aspects of bulimia nervosa and its pharmacological treatment. The literature has enabled the realization that it is fundamentally important that any health care professional and the patient himself, his family and friends understand what is bulimia nervosa, who have information about his signs and symptoms, predisposing factors and maintainers and the consequences of the disease to the organism and are aware about the importance of conducting clinical treatment as appropriate. It was found that the main drugs used to treat this disease are antipressivos, which contribute mainly to the reduction of bulimic episodes, and control of behavioral patterns of the patient.

KEYWORDS: Eating disorder, Bulimia Nervosa, Pharmacological Treatment.

INTRODUÇÃO

Na atualidade os transtornos alimentares constituem uma verdadeira "epidemia" que assola a sociedade em geral. Considerados como desvios do comportamento alimentar que podem levar ao emagrecimento extremo (caquexia), obesidade entre outros problemas físicos, psíquicos e incapacitantes (BALLONE, 2003; CORAS, 2010). Os principais tipos de transtornos alimentares existentes são a anorexia e a bulimia nervosas (GRANDO, 2000; BALLONE, 2003; BAPTISTA & PANDINI, 2005; BORGES *et al.*, 2006; GRANDO & ROLIM, 2006).

A anorexia e a bulimia nervosas são duas patologias intimamente relacionadas por apresentarem como sintomas comuns a representação alterada da forma corporal, preocupação excessiva com o peso e medo patológico de engordar (BALLONE, 2003; NAKAMURA apud BUSSE, 2004).

Em ambos os quadros os doentes estabelecem um julgamento de si mesmos baseado na forma física, com alteração da imagem corporal frequentemente distorcida, mostrando-se insatisfeitos com o próprio corpo (NAKAMURA *apud* BUSSE, 2004).

Entretanto, a bulímia nervosa conforme um estudo realizado por Herscovici & Blay (1997) pode ser definida como uma síndrome com traços próprios, caracterizando por períodos alternados de restrição alimentar com episódios de superalimentação descontrolada, unindo o descontrole ao prazer, diferentemente da anorexia nervosa que de acordo com relatos se caracteriza por perda de peso, a partir de uma dieta de fome auto-imposta.

De modo geral, pode-se dizer que a bulimia nervosa frequentemente encontra-se associada à anorexia nervosa. Todavia, no caso específico da bulímia nervosa o doente irá ingerir grandes quantidades de alimentos, sentir-se-á culpado e então provocara vômito (CLAUDINO & BORGES, 2002; BORGES *et al.*, 2006; SOUZA, 2009).

Indíviduos com anorexia e a bulímia nervosas são caracterizados pelo perfeccionismo, compulsividade obssessiva, alterações frequentes de humor e por apresentarem graus significativos de morbi-mortalidade, o que por sua vez, tem feito com que estes transtornos alimentares, venham na atualidade recebendo grande atenção dos profissionais da área de saúde (SANTOS et al.,2010).

Historicamente bulímia nervosa foi inicialmente descrita na literatura médica no ano de 1979 por Gerald Russell (CLAUDINO & BORGES, 2002; BALATA *et al.*, 2008; CORDÁS, 2004; GOULART & BAFILLE, 2009). Porém, foi somente a partir do ano de 1980, quando foi descrita no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais III (DSM III) como um distúrbio psiquiátrico que o interesse por descrições científicas específicas sobre este transtorno alimentar passou a crescer de forma significativa (FREITAS *et al.*, 2002; BALATA *et al.*, 2008).

Terminologicamente a palavra bulímia deriva do grego "boulimos" que deriva da fusão de bous (boi) e limos (fome) significando literalmente "fome de boi" (SANTOS et al., 2010). Tal significado, caracteriza a forma típica da doença, que é caracterizada por uma fome tão grande na qual o indivíduo seria capaz de comer um boi (CORAS, 2010).

Clinicamente a bulímia nervosa é caracterizada por grande ingestão de alimentos de uma maneira muito rápida e com sensação de perda de controle, que da origem aos episódios bulêmicos, que por sua vez, são quadros psíquicos que afetam principalmente mulheres adultas, jovens e adolescentes, com elevada morbi-mortalidade, caracterizados especificamente por episódios sucessivos de compulsão alimentar seguida de angústia, sensação de falta de controle e presença de comportamentos voltados para a eliminação do excesso alimentar (ESPÍNDOLA & BLAY, 2006).

De acordo com Romano & Itokazu (2002) e Ximenes (2004), nos últimos anos a valorização excessiva da forma de peso do corpo tem levado muitas pessoas, principalmente as mulheres, a verdadeiros sacrifícios trazendo diversos riscos a saúde, como dietas radicais, realizadas semanalmente, além de uma vida regrada de exercícios físicos sem acompanhamento de um profissional especializado, com o intuito de chegarem à forma ideal. Tudo isso, levada por uma idealização que pode acabar resultando em bulimia nervosa.

Por ser um patologia pouco conhecida a respeito da etiologia, incluindo alguns aspectos citados anteriormente é observado que a bulimia nervosa acometimente com maior frequencia mulheres jovens. Acredita-se que tal fato ocorro por estas estarem mais expostas a pressões sócio-culturais que exigem um padrão de beleza ideal de corpo magro (POPOFF *et al.*, 2010).

A fim de se alcançar este padrão de beleza ideal as mulheres bulimicas passam a apresentar hábitos alimentares secretos, bizarros e ritualizados com o objetivo de alcançar a magreza pretendida, associado a um quadro de isolamente social que tende a gerar um circulo vicioso que pode resultar em um quadro clínico de depressão entre outros quadros psicológicos de alteração emocional e comportamental (POPOFF *et al.*, 2010).

Hoje sabe-se que quando o quadro clínico da bulímia nervosa é estabelecido, os bulêmicos, além de já apresentavam alguma alteração emocional e/ou comportamental, passam também com a evolução da patologia a desenvolverem distúrbios orgânicos do tipo: alterações menstruais, osteoporose, arritmia cardíaca, desnutrição entre outros problemas físicos e psicológicos (AMARAL & FERREIRA, 2008; SILVA, 2009).

Em decorrência dos fatos supracitados e com base na literatura pesquisada, que o tratamento clínico da bulímia nervosa requer a intervenção de uma equipe multiprofissional da área de saúde composta por médicos, nutricionistas, psicólogos, profissionais de enfermagem entre outros que dentro de suas áreas de atuação irão prestar atendimento clínico

especializado e fornecer orientações aos pacientes acometidos por estas patologias e aos seus familiares (MORGAN *et al.*, 2002; BALATA *et al.*, 2008; CORAS, 2010).

Dentre as medidas terapeuticas mais eficazes para o tratamento deste distúrbio tem-se o tratamento farmacológico, o qual pode obter resultados positivos significativos, no tratamento da bulímia nervosa. Pois, de acordo com Herscorvici & Blay (1997), trabalhos realizados nas últimas décadas tem demostrado que o uso de farmacos principalmente do tipo os antidepressivos tem apresentado um papel importante no tratamento clínico da bulímia.

Neste contexto, o presente estudo tem por objetivo apresentar um revisão de literatura sobre a bulimia nervosa, seus aspectos clínicos gerais e seu tratamento farmacológico, a fim de esclarecer o que é doença, quais seus sinais, sintomas e fatores desencadeiantes, bem como sobre quais são os principais farmácos indicados para o seu tratamento e em quais aspectos este tipo de tratamento pode auxiliar no controle e cura da doença.

REFLEXÕES

Embora a bulímia nervosa não seja uma doença recente, haja vista que o comportamento bulêmico já venha sendo descrito desde a antiguidade por médicos gregos, dentre os quais destaca-se Galeno, um médico e filósofo grego nascido no ano 130 depois de Cristo (d.C.), que descreu a doença como "kynos orexia", ou seja, "fome canina", considerando-a como consequência de um estado de ânimo anormal (BALATA et al., 2008; CORAS, 2010).

Nos dicionários médicos da contemporaneidade o termo bulímia nervosa começou de fato surgiu nos séculos XVII e XIX como um achado curioso; nos anos de 1970, a doença era denominada de "Bulimarexia" e, a partir dos anos 1980, passou a ser chamada de "Bulímia" e, posteriormente de "Bulímia Nervosa", que atualmente é o termo mais recente (CLAUDINO & BORGES, 2002; CÓRDAS, 2004; BALATA *et al.*, 2008; GOULART & BAFILLE, 2009; CORAS, 2010).

Em sua forma típica, a bulímia nervosa é caracterizada pela ingestão compulsiva e rápida de grande quantidade de alimento, com pouco ou nenhum prazer, alternada com comportamento dirigido para evitar o ganho de peso (vomitar auto-induzido, uso de laxantes e diuréticos, períodos de jejum prolongado, uso de inibidores de apetite, realização de dietas alimentares, exercícios físicos em excesso, abuso de cafeína ou uso de cocaína) e medo mórbido de engordar (CLAUDINO & BORGES, 2002; ABREU & CANGELLI-FILHO, 2004; CÓRDAS, 2004; GRANDO & ROLIM, 2006; BORGES *et al.*, 2006; BALATA *et al.*, 2008).

A doença em si é classificada tipologicamente em bulímia nervosa purgativa (vômitos auto-induzidos e uso de eméticos, diuréticos, laxantes e/ou anorexígenos) e bulímia nervosa não purgativa (realização apenas de dieta e exercícios para compensar a alta ingestão calórica durante os episódios de compulsão alimentar) (CLAUDINO & BORGES, 2002; PONTIERI et al., 2007; CORAS, 2010).

O aspecto principal da doença é a presença de episódios bulêmicos com relatos de ingestão média de 3000 a 4000 mil calorias, podendo chegar a episódios de ingestão alimentar de até 20 mil calorias por refeição (ABREU & CANGELLI-FILHO, 2004). Além disso, autores como Herscovici & Blay (1997) referem que na a ingestão exagerada de alimentos, nos casos de bulimia nervosa podem ser desencadeadas por fatores biológicos, psicológicos e socioculturais.

Para autores como Cabrera (2006) as pertubações do comportamento alimentar caracteristicas do quadro clinico da bulimia nervosa desafiam nosso entendimento pois, alimentar-se é desde os primórdios associado a sobrevivencia, ao alívio da tensão (fome), e a satisfação (prazer). Entretanto, por razões muito próprias, as pessoas experimentam ansiedades, medos ou culpas relacionadas a sua alimentação, idéias obsessivas associadas a

imagem ideal de magreza e distorções na percepção da própria imagem corporal, aparece como indefinição quanto a se ver gordo ou magro (CABRERA, 2006).

Do ponto de vista psicológico indivíduos bulêmicos apresentam uma série de pensamentos e emoções não adaptativas a respeito de seus hábitos alimentares e do seu peso corporal. Normalmente estes indivíduos apresentam auto-estima flutuante, que os faz acreditar que uma das maneiras de resolver todos os seus problemas de insegurança pessoal é através da obtenção de um corpo bem delineado. Para obterem este corpo, acabam optando por realizarem dietas impossíveis de serem seguidas. Em outras palavras, procuram "sanar" um problema emocional através da adoção de estratégias imperativas de emagrecimento e, neste sentido, desenvolvem atitudes radicais baseadas na idéia de que estar magra é um dos caminhos mais curto para se obter a felicidade. Pois, acreditam, erroneamente, que ter o controle de suas medidas corporais lhes proporcionará uma condição de segurança emocional (ABREU & CANGELLI-FILHO, 2004). Além disso, Cabrera (2006) relata que os indivíduos bulímicos apresentam, intensos sentimentos de culpa pelo um impulso descontrolado em comer (compulsão) seguido de algum ritual de espurgo, estes indivíduos tendem também à apresentar um quadro clínico de ansiedade, de negação da sua condição clínica e baixa auto-estima. Assim, como estão mais suceptiveis a tentarem suicídio.

Em decorrência de todos os fatos anteriormente elucidados e dada a dificuldade em se diagnosticar de modo precoce a doença foi criado com base no *Diagnostic and Statistical Manual* (DSM-IV) e na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) critérios específicos para o diagnóstico da bulímia nervosa facilmente visualizados na Tabela 1.

TABELA 1. Critérios de diagnóstico da bulimia nervosa segundo o DSM-IV e a CID-10.

	DSM-IV	CID-10
BULÍMIA	A. Episódios recorrentes de consumo alimentar compulsivo tendo as seguintes características: 1. ingestão em pequeno intervalo de tempo (aproximadamente em 2 horas) uma quantidade de comida claramente maior do que a maioria das pessoas comeria no mesmo tempo e nas mesmas circunstâncias; e sensação de perda de controle sobre o comportamento alimentar durante os episódios (sensação de não conseguir parar de comer ou controlar o quê e quanto come). B. Comportamentos compensatórios para prevenir ganho de peso, como vômito auto-induzido, abuso de laxantes, diuréticos ou outras drogas, dieta restrita ou jejum e exercícios vigorosos. C. Os episódios bulímicos e comportamentos compensatórios que ocorrem, em média, 2 vezes por semana, por pelo menos 3 meses. D. A auto-avaliação é indevidamente influenciada pela forma e peso corporais. Tipos: Purgativo: vômito auto-induzido, uso de laxantes e diuréticos, enemas. Sem purgação: sem práticas purgativas, prática de exercícios excessivos ou jejuns.	A. O paciente sucumbe a episódios de hiperfagia, nos quais grandes quantidades de alimento são consumidas em curtos períodos de tempo (pelo menos 2 vezes por semana durante um período de 3 meses). B. Preocupação persistente com o comer e um forte desejo de compulsão a comer. C. O paciente tenta neutralizar os efeitos "de engordar" dos alimentos por meio de u: vômitos auto-induzidos, purgação auto-induzida, períodos de alternação de inanição, uso de drogas tais como anorexígenos, preparados tireoidianos ou diuréticos. Quando a bulimia ocorre em pacientes diabéticos, eles podem negligenciar seu tratamento insulínico. D. Há uma auto-percepção de estar muito gorda, com pavor intenso de engordar e com uso exercícios excessivos ou jejuns.

Fonte: Coras (2010, p.23).

Como fatores desencadeadores da doença Cabreira (2006) retaltaque estudos tem mostrado a existencia de associações bem estabelecidas entre violência na infância (abandono, violência física ou abuso sexual), como o surgimento da bulímia nervosa entre outros fatores, que são condições que merecem acompanhamento psiquiátrico conjunto, tanto no tratamento ambulatorial quanto no tratamento hospitalar. (CABRERA, 2006).

Conforme Morgan *et al.* (2002) e Coras (2010) os bulêmicos já nascem com uma vulnerabilidade para desenvolver a doença. Sendo os principais fatores predisponentes da mesma aqueles que envolvem características individuais, familiares, socioculturais, fisiológicos e psicológicos facilmente observáveis na Tabela 2. Fatores estes que também para a manutenção e persistência da doença.

TABELA 2. Fatores predisponentes e mantenedores da bulimia nervosa.

TABELA 2.1 atores predisponentes e mantenedores da bumina nei vosa.			
	Individuais	Traços de Personalidade	Impulsividade e instabilidade afetiva
		História de Transtornos Psiquiátricos	Dependência de substâncias
		Tendência à Obesidade	
	Alterações da Neurotransmissão		Vias noradrenérgicas;
			Vias serotoninérgicas
	Familiares	Eventos Adversos	Abuso sexual
Fatores Agregação Familiar; predisponentes Hereditariedade.		Agregação Familiar;	
		Hereditariedade.	litariedade.
		Padrões de Interação Familiar	Desorganização e falta de cuidados.
	Sócio-Culturais	Ideal Cultural de Magreza	
Fisiológicos Privação alimentar favorece episódios de compulsão a		dios de compulsão alimentar; Episódios de	
Fatores	8	compulsão alimentar interferem no metabolismo da glicose e insulina.	
Mantenedores Psicológicos Privação alimentar desencadeia pensamentos obser		nsamentos obsessivos sobre comida e maior	
		necessidade de controle	
	Culturais	Magreza vista como símbolo de sucesso	

Fonte: Morgan *et al.* (2002, p.19-22) e Coras (2010, p.25).

Segundo Abreu & Cangelli-Filho (2004) e Coras (2010) os indivíduos bulêmicos costumam envergonhar-se de seus problemas alimentares e, assim, buscam ocultar seus sintomas. Dessa forma, os episódios periodicos de compulsão alimentar geralmente ocorrem sem o conhecimento dos pais, amigos ou das pessoas mais próximas ao indivíduo, acarretando assim, em uma dificuldade de ser diagnosticar precocemete o transtorno e iniciar o seu tratamento o mais breve possível. Porém, existem alguns sinais básicos que podem ser um indicativo de que uma pessoa é bulêmica. Dentre estes sinais destaca-se: uso frequente de medicamentos para emagrecer, laxantes e diuréticos; frequentar o banheiro logo após uma refeição e exercitar-se exageradamente.

Para autores como Grando (2000), Fleitlich *et al.* (2002), Baptista & Pandini (2005) e Pontieri *et al.* (2007) a persistência dos sintomas supracitados, levam a série de riscos a saúde, e a inúmeras consequências físiológicas e psicológicas, as quais podem ser divididas em: neuroendócrinas, dermatológicas, cardiovasculares, digestivas, pulmonares e outras conforme é possível observar na Tabela 3.

TABELA 3. Consequências da bulimia nervosa para o estado de saúde do o corpo humano.

211222212 ev consequencias da cumma nervosa para o como de saude do o corpo numano.		
Sinais vitais	Bradicardia; hipotensão; hipotermia	
Cardiovascular	Arritmia, insuficiência cardíaca, hipotrofia cardíaca; tendência ao infarto agudo do miocárdio.	
Renal	Deficiência de eletrólitos e doença renal	
Hematológico	Anemia relacionada à nutrição inadequada.	
Gastrointestinal	Má digestão; refluxo gastroesofagico; úlceras estomacais; inchaço e problemas de esôfago;	
	constipação; azia; problemas dentários e gengivais; irregularidades digestivas; dor e distensão	
	abdominal.	
Metabólico	Alcalose metabólica	
Endocrinológico	Irregularidade menstrual; diminuição da produção de hormônios pelas glândulas adrenais;	
	produção de hormônios sexuais pelos ovários em quantidades insuficientes; imunodepressão;	
	menores níveis de serotonina e de adrenalina.	
Dermatológicas	Arranhões ou escoriações vermelhas na parte de cima das mãos ou nos nós dos dedos.	
Pulmonar	Pneumonia	
Psicológicas	Dificuldade de concentração, mudanças de humor; depressão, tristeza, desânimo e compulsões.	
Outras	Bolsas abaixo dos olhos; vasos sangüíneos faciais quebrados; fraqueza muscular; desmaios;	
	dores no peito, câimbras musculares fadiga; hérnias, sinal de Russell e dores de garganta.	

Fonte: Adaptado de Coras (2010, p.24).

Para autores como Fleitlich *et al.* (2002) e Baptista & Pandini (2005) os sintomas evidenciados na tabela 3, levam a consequências físicas semelhantes há de um estado de desnutrição crônico, que favorece o desenvolvimento de mecanismos compensatórios para tentar ajustar o organismo a diminuição da ingestão alimentar (minimização do gasto de energia corporal, diminuição das funções orgânicas essenciais e eventualmente alteração das funções vitais).

Além das consequências físicas e psicológicas supracitadas e anteriormente elucidadas, autores como Santos et al. (2010), em seus estudos tem evidenciado que em

virtude da persistência dos episódios bulêmicos, é bastante comum a ocorrência de alterações estruturais e funcionais do trânsito orofarígeo, principalmente do tipo: erosão dentária, hipersensibilidade, enfraquecimento e fratura dos dentes, problemas de oclusão dental, de cáries, doenças periodentais, dessensibilização inra-oral, úlceras, hipertorfia das glândulas parótidas e tosse.

Em decorrência, do fato supracitado estudos como o de Poppof *et al.* (2010) tem buscado evidenciar a contribuição do cirurgião-dentista para o diagnóstico clínico precoce da bulímia. Pois, devido aos comprometimentos bucais inerentes a patologia este profissional é potencialmente um dos primeiros profissionais de saúde que pode estar vindo a identificar a doença, além de oferecer tratamento odontológico adequado, e possibilitar sua referência para assistência especializada. Haja vista que muitos bulímicos apresentam ansiedade, dependência química e alterações de personalidade, muitos pacientes são dependentes químicos de drogas (alcool, fumo e antidepressivos), que favorecem e desencadeiam o processo de erosão dental, xerostomia e aumento da susceptibilidade à cárie.

Outro fato a se destacar segundo Poppof *et al.* (2010) é que os alimentos escolhidos pelos bulímicos normalmente são ricos em carboidratos e evitados em dietas hipoenergéticas, como doces, chocolates, biscoitos e leite condensado favorecendo o a presença significativa de cáries, e a ingestão de carboidratos resulta na produção de ácidos que com o tempo, podem causar desmineralização do esmalte dentário e a regurgitação leva a típica erosão dentária correspondendo a trajetória do ácido gástrico representado pelo ácido cloridrico regurgitado no dorso da língua. Sendo assim, é possível esse profissional identificar essas manifestações e estimular a procura de assistência profissional especializada, contribuindo assim, para redução das consequências fisicas da bulímia nervosa.

Como o aspecto físico dos pacientes, no momento da consulta não orienta sobre o diagnóstico. Haja vista, que muitos bulêmicos podem ser obesos ou outras vezes apresentarem peso normal e, mais raramente apresentarem uma aparência física desnutridas. Quando o médico interroga o doente nem sempre este releva, os sintomas da bulímia anteriormente referidos ou referem sintomas variados, sendo a maioria destes secundários aos episódios de vômito auto-induzido e uso de diuréticos e laxantes. Como é o caso dos sintomas de: dor de "garganta" e de "estômago" podem ocorrer quando o conteúdo ácido lesou a mucosa esofágica e da garganta; debilidade e fadiga física, desidratação e diaréia em consequencia de perdas significativas de água de modo súbito ou transitório; sensação de mal-estar, dor abdominal e constipação dependendo da quantidade e tipo de comida ingerida; diarréia e ou constipação em decorrência do abuso de laxantes e de períodos de restrição alimentar; vômito com sangue especialmente quando há lesão esofágica sangrante secundária à reiteração de vômitos (HERSCOVICI & BLAY, 1997).

Como a bulímia nervosa pode levar a graves complicações físicas e consequentemente a morte (GRANDO, 2000; GRANDO & ROLIM, 2006). O seu tratamento clínico deve ser estabelecido o mais precocemente possível e deve ser feito por um programa intensivo e abrangente que envolve a participação de uma equipe multiprofissional especializada composta por médicos, psiquiatras, psicólogos, nutricionistas, enfermeiros entre outros profissionais. Que deverá buscar o atendimento holístico do doente, a fim de desenvolverem estratégias de intervenção terapêutica eficazes, em seus respectivos campos de atuação profissional (PIACENTINI, 2008).

Entretanto, dependendo da gravidade do estado de saúde e do estágio da doença algumas estratégicas terapêuticas tendem a não apresentam o efeito desejado, o que por sua vez, gera a necessidade de internação hospitalar para se promover a recuperação clínica destes indivíduos a um nível que permita que estes possam realizar o tratamento adequado do seu transtorno em ambulatório com uma equipe multiprofissional (GRANDO, 2000; GRANDO & ROLIM, 2006; PIACENTINI, 2008).

De modo geral conforme Piacetini (2008) e Coras (2010) o tratamento clínico da bulímia nervosa inicialmente é feito através da terapia farmacológica, associada ao tratamento, psicológico/psiquiátrico e nutricional.

Em se tratando especificamente da terapia fármacológica é possível observar na literatura que diversos medicamentos foram e vem sendo empregados no tratamento da bulimia nervosa com diferentes objetivos.

Conforme Appolinário & Bacaltchuk (2002) e Salzano & Cordás (2004) dentre os principais farmácos indicados para o tratamento da bulimia nervosa nas últimas décadas temse: os medicamentos antiobesidade (d-fenfluramina, sibultramina), anticonvulsivantes (topiramato), antidepressivos/ansiolíticos (fluoxetina, desipramina, naltrexona, venlafaxina, fluvoxamina, sertralina, inibidores da monoaminoxidade-IMAO, inibidores seletivos da recaptação de serotonina-ISRS, bupropiona, L-triptofano, minacilprano sertralina), antipsicótico (carbonato de lítio, o*lanzapina*), antiemético (ondansetron - inibidor periferico dos receptores 5-HT) anti-hematúria (definil-hidantoina).

Para Cabrera (2006) os antidepressivos são eficazes para reduzir os sintomas bulímicos e para tratar as comodidades psiquiátricas associadas, embora muitos pacientes espressem resistência ao uso de modo apropiado da medicação. De acordo com este mesmo autor alguns antidepressivos como os inibidores de serotonina auxiliam na redução da compulsão e dos vômitos, e são bastante seguros e relativamente bem tolerados, em tratamentos de 6 meses a 1 ano.

Corroborando com o relatado Salzano & Cordás (2004) dizem que o uso de antidepressivos principalmente os tricíclicos e os inibidores seletivos de ruptura da serotonina, tem auxiliado no tratamento da bulimia nervosa com a redução de episódios bulímicos e vômitos, além de atuar em sintomas ansiosos da monoaminoxidase, por tanto foi comparado o uso do placebo com a fluroxetina, e evidenciou uma redução significativa de sintomas bulímicos. E o topiramato promove a diminuição de apetite e perda de peso em alguns pacientes. A ação de antidepressivos mostra-se parcialmente eficaz na bulímia nervosa e a ação do topiramato vem adicionando renovadas esperanças para o tratamento.

Estudos como o de Appolinario & Bacaltchuk (2002), no qual foi avaliado a eficácia dos antidepressivos, opiramato e o ondansetron, observou que pacientes tratados com ondansetron tiveram reduziu o quadro de episódios de compulsão alimentar e um aumento nas refeições não seguidas de purgação, e que o topiratamato é um novo agente de neuro-psiquiatrico com múltiplos mecanismos de ação.

Já estudos como o de Castilho & Costa (2003), evidenciam que o uso de minacilprano promove a remissão de 50% dos episodios bulemicos quando utilizado na dosagem de 100 mg/dia. Do mesmo modo estes autores também evidenciam que a sertralina na dosagem de 200mg/dia quando usada por um periodo igual ou superior a 8 semanas também apresenta efeitos iguais ao do minacilprano.

Ainda de acordo com Castilho & Costa (2003), o uso de reboxetina, melhora a compulsão alimentar e a diminuição da frequência de vômitos, mas com o tempo e devido alguns fatos estressores (ansiedade) os pacientes tendem a sofrer recaivas sendo necessaro um ajuste na dosagem da medicação, porém os pacientes que fazem uso desta medicação podem torna-se estáveis e assintomáticos (não apresentarem episódios compulsões alimentares, vômitos, uso de outros métodos purgativos e sua imagem corporal está preservada).

O autor supracitado ressalta também que a reboxitina pode ser um antidepressivo eficaz no tratamento da bulímia nervosa, pelo fato de apresentar um grande efeito no que diz respeito a promoção da diminuição da frêquencia dos episódios alimentares complusivos e da prática de métodos purgativos, pode vir de fato a ser tornar, uma alternativa farmacológica e ficaz para o tratamento da bulímia nervosa.

Corroborando com os relatos supracitados Cabrera (2006) também afirma que o uso de antidrepessivos no tratamento da bulímia nervosa contribui para a redução da compulsão e dos vomitos autoinduzidos. Além disso, este autor acrescenta que o uso de antidepressivos

tricíclico como o imipramina $(50 - 125 \,\text{mg})$, o clorimipramina $(75\text{-}125 \,\text{mg/dia})$ ainda não são muitos usodas nestes casos. Ao passo que os ISRS, são bastante seguros e relativamente bem tolerados pelos pacientes, em tratamento de 6 a 12 mes.

Na tabela 4 é possivel observar algumas conclusões sobre o uso dos antidrepessivos no tratamento da bulímia nervosa conforme dados obtidos por Apollinário & Bacaltchuk (2002), em seu estudo sobre o tratamento farmacológico dos transtornos alimentares. Nesta tabela é evidente os benefícios/efeitos terapêuticos desta classe de medicamento para o tratamento da bulímia nervosa, assim como os seus efeitos colaterais.

TABELA 4. Efeitos do uso de antidepressivos no tratamento da bulimia nervosa.

TABLET 4. Elettos do uso de antidepressivos no tratamento da bumina nei vosa.			
	BENEFÍCIOS/EFEITOS	EFEITO COLATERAL	
ANTIDEPRESSIVOS	 Eficazes na redução da ECA e de manobras purgativas; Redução importante dos sintomas de bulimia (60%), com taxa de remissão de 20% em média; Algumas classes de antidepressivos podem apresentar efeitos adversos negativos; Melhora dos sintomas comportamentais em especial os purgativos. 	 Triciclicos: ganho de peso, boca seca, constipação; Bupropiona: convulsões; IMAOs: dificuldade em seguir a dieta. Taxas elevadas de recaída em torno de 45% em tratamentos com período igual a 4 ou 6 meses. 	

FONTE: Adaptado de Appollinário & Bacaltchuk (2002, p.56).

Conforme Salzano & Cordás (2004) o uso de fluoxetina um antidepressivo/ansiolítico, quando indicado para o tratamento da bulimia nervosa, promove redução significativa dos sintomas bulêmicos em 67% daqueles pacientes que ingerem regularme a medicação na composição de 60mg/dia.

Para Cabrera (2006) os ansiolíticos não devem ser muito recomendados para o tratamento clínico da bulímia nervosa em função do alto risco de dependência, associção com álcool e drogas, cautela com a quantidade de medicamentos prescritos devidi ao risco de suicídio por ingestão (overdose) e pelo fato de uma pequena parcela dos individuos sobre tratamernto apresentarem remissão total dos sintomas, metade dos pacientes melhoram os sintomas mais apresentam recaídas e uma parcela mínima continua doente (CABRERA, 2006).

A respeito dos agentes antiobesidade (d-fenfluramina, sibultramina), Appolinário & Bacaltchuk (2002), relatam que estes auxiliam no controle de três sintomas principais da doença: comportamento alimentar alterado, peso corporal e sintomas depressivos associados. No entando, estes agentes são mais indicados para os tratarnos alimentares de compulsão alimentar periódica (TACP).

Sobre o uso de anticonvulsivantes (topiramato) Appolinário & Bacaltchuk (2002), dizem que estes apresentam resultados promissores no tratamento da bulímia nervosa, pois são capazes de promover a remissão completa dos episódios de compulsão alimentar, associado a diminuição do peso corporal e sintomas psicopatológicos.

Segundo Salzano & Cordás (2004) o topiramato na dose de 150 mg/dia promove remissão completa dos sintomas de bulímia nervosa em indivíduos epiléticos. Já em pacientes não epiléticos o topiramato promove redução de 44,8% no número médio de episódios dia de compulsão alimentar e/ou de práticas purgativas.

Em se tratando específicamento do uso de antipsicóticos do tipo carbonato de litio, e do agente anti-obesidade *d-fenfluramina* Salzano & Cordás (2004) ressaltam que embora estes medicamentos possam ser indicados no tratamento da bulímia nervosa, não há estudos que evidenciem que o seu uso promova melhora na sintomatologia da doença. Ao passo que o anti-psicótico *olanzapina*, de uso ainda incipiente no tratamento da bulímia nervosa, vem apresentando resultados promissores, pois estudos tem evidenciado que este medicamento promove melhora na ansiedade, na recusa alimentar e no ganho de peso.

No que diz respeito ao exato mecanismo de ação dos medicamentos aqui abordados. Torna-se preciso ressaltar que ainda não encontram-se completamento elucidados na literatura, existindo a necessidade da realização de novos estudos que pesquisa este mecanismo assim como a dosagem eficaz de cada medicamento e a duração do tratamento farmacologico, bem como diferenças terapeuticas da ação destes associadas a outras formas de tratamento não medicamento (psicologico/psiquiatrio).

Além disso, é precisso ressalta-se conforme o relatado por Cabreira (2006) que quando o indivíduo bulêmico apresentar também um transtorno depressiv o tratamento medicamentoso da bulímia deverá se estender por mais de um ano, e deverá este tratamento ser associado ao tratamento não farmacológico do tipo aconselhamento nutricional e psicoterapia para se obter sucesso.

Portanto, mediante análise da literatura pesquisada e de tudo que foi exposto ao longo do texto constatou-se que o diagnóstico clínico da bulímia nervosa, não é algo facíl. Verificou-se que o tratamento clínico deste transtorno alimentar envolve a realização de terapia medicamentosa, psicológica e nutricional em associação. Sendo o tratamento medicamentoso basicamente feito mediante administração de antidepressivos, dentre os quais se destaca topiramato, ondansetron e a reboxetina. Os quais contribuiem principalmente para o controle e remissão dos episodios bulemicos de modo significativo.

Ao término deste estudo de revisão, constatou-se também, que é necessário que todo e qualquer profissional da área de saúde, bem como o próprio doente, seus familiares e amigos compreendam, o que é a bulimia nervosa, que tenham informações sobre os seus sinais e sintomas, fatores predisponentes e mantenedores e sobre as conseqüências da doença para o organismo, assim como estejam conscientes sobre a importância de se realizar o tratamento clinico de modo adequado, assim como seguirem as orientações nutricionais e clínicas fornecidas pela equipe multiprofissional que os atende de modo adequado. Pois, a melhora e a cura do doente somente acontecerá quando o alimento e o peso deixarem de ser uma preocupação constante na vida destes indivíduos. Para que isso ocorra é necessário o apoio familiar e a realização de um tratamento clínico multiprofissional e muitas vezes polifarmacológico.

Por fim, destaca-se a necessida da realização de novos estudos sobre a tematica aqui abordada, principalmente estudo de caracter pratico que evidenciem não só os beneficios terapêuticos dos diferentes medicamentos indicados e utilizados em casos de bulímia, como também estudos de caracter prático e laboratorial que busquem identificar e exemplicar de forma fidedignina o exato mecanismo de ação destes farmacos e as suas interações medicamentosas que são capazes de promover os seus efeitos clínicos nos casos de bulímia nervosa.

REFERÊNCIAS

- 1. ABREU, C.N.; CANGELLI-FILHO, R. Anorexia nervosa e bulimia nervosa- abordagem cognitivo-construtivista de Psicoterapia. **Rev Psic Clín**. v.31, n.4, p.177-189, 2004.
- 2. APPOLINARIO, J.C.; BACALTCHUK, J. Tratamento farmacológico dos transtornos alimentares. **Rev Bras Psiquiatr**. v. 24, n.3S, p. 54-59, 2002.
- 3. BALLONE, G.J. **Transtornos Alimentares Geral**. Disponível em: http://gballone.sites.uol.com.br/temas/alimen_inde.html>. Acesso em: 05 de maio de 2011.
- 4. BAPTISTA, A.P.; PANDINI, E.V. Distúrbios alimentares em frequentadores de academia. **Rev Digital Efdeportes** (periódico online), v.10, n.82, p.1-1, 2005. Disponível em:http://www.efdeportes.com/efd82/aliment.htm>. Acesso em: 20 de maio de 2011.
- 5. BORGES, N.J.B.G. *et al.* Transtornos alimentares quadro clínico. **Rev Medicina**, v.39, n.3, p.340-348, 2006.
- 6. CABRERA, C.C. Estratégias de intervenção interdisciplinar no cuidado com o paciente com transtorno alimentar: o tratamento farmacológico. **Rev Medicina**. v.39, n.3, p.375-380, 2006.
- 7. CASTILHO, S.M.; COSTA, L.H.V. Reboxetina no tratamento da bul[imia nervosa. **Rev Bras Psiquiatr**. v.25, n.2, p.100-102, 2003.

- 8. CORAS, P.M. **O papel do enfermeiro na orientação de pacientes com transtornos alimentares**. Umuarama, 2010. 42f. Monografia (Graduação) Universidade Paranaense.
- 9. CLAUDINO, A.M.; BORGES, M.B.F. Critérios diagnósticos para os transtornos alimentares: conceitos em evolução. **Rev Psic clín**, v.24, n.3, p.07-12, 2002.
- 10. ESPÍDOLA, C.R.; BLAY, S.L. Bulimia e transtorno da compulsão alimimentar periódica: revisão sistematica e metassintese. **Rev Psiquiatr**. v.28, n.3, p. 365-275, 2006.
- 11. FERREIRA, C.P. Disfonia e bulimia: avaliação dos sintomas e sinais vocais e laringeos. **Rev Soc Bras Fonoaudiolol.** v.14, n.2, p.177-185, 2009.
- 12. FLEITLICH, B.W. et al. Anorexia nervosa na adolescência. J Pediatria, v.76, n.3, p.s323-s329, 2000.
- 13. GOULART, R.M.M.; BAFILLE, S.N. Identificação de fatores de risco para bulimia nervosa em universitárias. **Rev Integração**, v.15, n.57, p.177-183, 2009.
- 14. GRANDO, L.H. **Representações sociais e transtornos alimentares: as faces do cuidar em enfermagem**. São Paulo, 2000. 131f. Dissertação (Mestrado) Universidade de São Paulo.
- 15. GRANDO, L.H.; ROLIM, M.A. Os transtornos da alimentação sob a ótica dos profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v.19, n.3, p.265-270, 2006.
- 16. HERSCOVICI, C.R.; BAY, L. Anorexia nervosa e bulimia ameaças à autonomia. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- 17. MORGAN, C.M. *et al.* Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio-culturais. **Rev Bras Psiquiatr**, v.24, n.3, 18-23, 2002.
- 18. NAKAMURA, E. Representações sobre o corpo e hábitos alimentares: o olhar antropologico sobre aspectos relacionados aos transtornos alimentares. In: BUSSE, S.R. **Anorexia, bulimia e obesidade**. Barueri: Manole, 2004.13-29p.
- 19. PIACENTINI, S. **Transtornos alimentares: uma revisão bibliográfica**. Itajai, 2008. 91f. Monografia (Graduação) Universidade do Vale do Itajai.
- 20. POPOFF, D.A.V. *et al.* Bulímia: manifestações bucais e atenção odontológica. **RGO**. v.58, n.3, p.381-385, 2010.
- 21. PONTIERI, F.M. *et al.* Avaliação da presença de fatores de para o desenvolvimento de transtornos alimentares em acadêmicos de um curso de Educação Física. **Rev Ensaios e Ciência**, v.2, n.2, p.29-37, 2007.
- 22. ROMANO, R.A.; ITOKAZU, F.M. Bulímia nervosa: revisão de literatura. **Rev Psicol Reflex Crit.** v.15, n.2, p.407-412, 2002.
- 23. SALSANO, F.T.; CORDÁS, T.A. Tratamento farmacológico de transtornos alimentares. **Rev Psiquitr Clin**. V.31, n.4, p.188-194, 2004.
- 24. SANTOS, C.M.B. *et al.* Caracteristicas Morfofuncionais do transito orofaringeo na bulimia: revisão de literatura. **CEFAC**. v.12, n.2, p.308-316, 2010.
- 25. SILVA, E.D.B. **Assistência de enfermagem nos transtornos alimentares**. Tupã, 2009. 64f. Monografia (Graduação) *Escola Superior de Educação Física da Alta Paulista*.
- 26. SOUZA, J.N. Anorexia: filosofia da morte social. **Ciberteologia Rev Teologia & Cultura** (periódico online), v.2, n.13, p.58-60, 2009. Disponível em: http://ciberteologia.paulinas.org.br/ciberteologia/wp-content/uploads/2009/06/03anorexia.pdf, acesso em: 10 maio de 2011.
- 27. XIMENES, R.C.C. Prevalência dos transtornos alimentares em adolescentes com 14 anos de idade na cidade de Recife. Camaragibe, 2004. 136f. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Odontologia de Pernambuco.



UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p.25-32

Recebido em 25 de fevereiro de 2011 Aceito para publicação em 04 de abril de 2012

MONITORAMENTO DO AEDES ALBOPICTUS EM PEQUENAS COMUNIDADES

MONITORING AEDES ALBOPICTUS IN SMALL COMMUNITIES

EDMAR DA SILVA OLIVEIRA. Tecnólogo em Meio Ambiente com ênfase em saneamento pela Universidade Estadual de Maringá (UEM).

CRISTIANO POLETO. Professor Pós-Doutor, adjunto da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Endereço para correspondência: Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Toledo, Rua Cristo Rei, nº 19, CEP: 85902-490, Toledo, Paraná, Brasil. poleto@utfpr.edu.br

RESUMO

A presente pesquisa monitorou a infestação do *Aedes albopictus* nas pequenas comunidades pertencentes ao município de Assis Chateuabriand-Pr. A pesquisa foi realizada em dois períodos diferentes com o objetivo de verificar a ocorrência de infestação do *Aedes Albopictus* em pequenas comunidades através do uso do índice de infestação predial (IIP). Ao todo, foram pesquisados 2.978 imóveis nos dois períodos, sendo que, desses imóveis, sete foram identificados como positivos com a presença do *Aedes Albopictus*. A pesquisa indicou que os índices de infestação variaram de 0% a 0,86%, e que, dentre as comunidades pesquisadas, o maior numero de imóveis infestados foram: Encantado d Oeste, Terra Nova, Nice e Bragantina. Os resultados obtidos demonstram que é importante a participação da população para eliminar criadouros e, assim, evitar o surgimento de focos de *Aedes Albopictus*.

PALAVRAS-CHAVE: Aedes Albopictus; pequenas comunidades; índice de infestação.

ABSTRACT

This study monitored the infestation of *Aedes Albopictus* in small communities belonging to the municipality of Assis Chateuabriand-Pr. This research was conducted in two periods, with the objective of verifying the occurrence of infestation of Aedes albopictus in the communities, through the use of the building infestation index (PII) were surveyed 2.978 buildings in two periods, and seven of these properties were positive with the presence of *Aedes Albopictus*. The survey indicated that infestation levels ranged from zero to 0.86%, and the communities with the highest number of infested buildings were Encantado d'Oeste, Newfoundland, Nice, Bragantina. Using data obtained show that it is important to involve the population, to eliminate breeding sites, preventing the emergence of *Aedes Albopictus*' focus.

KEYWORDS: Aedes Albopictus; communities; index infestation.

INTRODUÇÃO

O mosquito *Aedes Albopictus* é originário das florestas do sudeste asiático (ALENCAR *et al.*, 2008) e teve sua dispersão para outras partes do mundo desde 1980 (GOMES *et al.*, 1999); segundo Consoli & Lourenço (1994), essa dispersão ocorreu através do comércio de ferro, entre essas áreas e o Japão. Em fins de maio de 1986, ocorreu o primeiro achado no Brasil, foi no estado do Rio de Janeiro, logo a seguir foram encontrados focos em Minas Gerais e São Paulo e, no ano seguinte, no Espírito Santo (MINISTERIO DA SAÚDE: FUNASA, 2001); desde então sua área de distribuição vem aumentando cada vez mais.

O *Aedes Albopictus* (Skuse, 1894) pertence ao RAMO Arthropoda (pés articulados), CLASSE Hexapoda (três pares de patas), ORDEM Díptera (um par de asas anterior funcional e um par posterior transformado em halteres), FAMÍLIA Culicidae, GÊNERO *Aedes* (SOUZA *et al.*, 2008).

Este díptero tem comportamento eclético no que diz respeito ao exercício da hematofagia, podendo exercê-la em um número grande de animais, com uma acentuada antropofilia (MARQUES & GOMES, 1997). As características biológicas do *Aedes Albopictus*, como sua capacidade de se alimentar, entre outros, de sangue humano, a ocupação de ambientes rurais, urbanos e peri-urbanos e de sua competência vetorial para transmitir várias doenças (NETO *et al.*, 2002).

Segundo o MINISTÉRIO DA SAÚDE: FUNASA (2001), o ciclo do *Aedes Albopictus* (Figura 1) é semelhante ao do *Aedes Aegypti*; desenvolve-se através de metamorfose completa, compreendendo quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto.



Figura 1. Ciclo do mosquito Aedes Albopictus. Fonte: Funasa (2001)

Ovo

Os ovos medem aproximadamente 1 mm de comprimento, com contorno alongado e fusiforme. São depositados pela fêmea individualmente, nas paredes internas dos depósitos que servem como criadouros, próximos à superfície da água, no momento da postura os ovos são brancos, mas rapidamente, adquirem a cor negra brilhante (MINISTÉRIO DA SAÚDE: FUNASA, 2001), como observado na Figura 2.

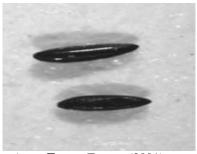


Figura 2. Ovo do mosquito Aedes Albopictus. Fonte: Funasa (2001)

Sabe-se que o ovo é a forma mais resistente do ciclo biológico e é, também, a fase mais importante do desenvolvimento, que possibilita ao mosquito ampla sobrevida, devido à resistência às adversidades climáticas (SILVA, 1998). A capacidade de resistência dos ovos à dessecação é um sério obstáculo para sua erradicação. Esta condição permite que os ovos sejam transportados a grandes distâncias, em recipientes secos, tornando-se assim o principal meio de dispersão do inseto (MINISTÉRIO DA SAÚDE: FUNASA, 2001).

Larva

A fase larvária é o período de alimentação e crescimento, as larvas (Figura 3) passam maior parte do tempo alimentando-se principalmente de matéria orgânica acumulada nas paredes e fundo dos depósitos (MINISTÉRIO DA SAÚDE: FUNASA, 2001).

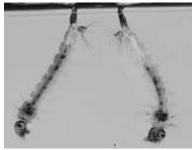


Figura 3. Larva do mosquito Aedes Albopictus. Fonte: Funasa (2001)

A respiração é feita pelo sifão respiratório existente no final do abdômen. Ficam em posição quase vertical em relação à água e se movimentam em forma de serpente fazendo um "S". São sensíveis a movimentos bruscos na água, afundando e demorando a retornar à superfície e não suportam muita luminosidade (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA: DIVE, 2008).

Tendo em vista a maior vulnerabilidade nesta fase, as ações de controle e combate devem, preferencialmente, atuar na fase larvária (MINISTÉRIO DA SAÚDE: FUNASA, 2001).

Pupa

As pupas (Figura 4), não se alimentam, nesta fase que ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto, o estado pupal dura, geralmente, de dois a três dias (MINISTÉRIO DA SAÚDE: FUNASA, 2001).



Figura 4. Pupa do mosquito Aedes Albopictus. Fonte: Funasa (2001)

São divididas em cefalotórax e abdômen, possuindo um formato de vírgula. Possuem um par de trompetas respiratórias no cefalotórax que atravessam a água e permitem a respiração. Nesta etapa ocorrem as últimas transformações para emergência do adulto, após 2 dias sob condições ideais (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA: DIVE, 2008).

Adulto

Os machos emergem primeiro que as fêmeas, abrigam-se nas partes externas das habitações, geralmente em locais úmidos sombreados e na vegetação. As fêmeas se alimentam de sangue e, juntamente com os machos, de sucos vegetais. As fontes primárias de alimentos são os bovinos e equinos, ficando o homem como fonte secundária. Observou-se que o *Aedes Albopictus* (Figura 5) tem uma fonte de alimentação (sangue) muito variada. Possui hábito oportunista, sugando o sangue daqueles animais de sangue quente, inclusive aves, que se aproximam até um raio de 4 a 5 metros do seu abrigo na vegetação. As fêmeas podem fazer vários repastos sanguíneos entre duas posturas. O intervalo entre alimentação (repasto) e a oviposição é de aproximadamente 72 a 84 horas. As oviposições ocorrem geralmente ao final da tarde (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA: DIVE, 2008).



Figura 5. mosquito *Aedes Albopictus*. Fonte: Dive (2008)

A fêmea grávida é atraída para recipientes escuros, sombreados, úmidos ou com água, com paredes rugosas (ásperas) nas quais depositam seus ovos. Preferem depósitos com água limpa e com condições próximas daquelas existentes nos depósitos naturais como ocos de árvores. *Aedes Albopictus* possuem uma capacidade de dispersão através do vôo em torno de 200 metros; vivem em média 45 a 50 dias; estudos em laboratório demonstram que uma fêmea pode ovipor 950 ovos durante a vida, são de cor preto piche, patas com anéis prateados, no meio e ao longo do dorso possuem uma seta prateada e seu corpo apresenta escamas também branco-prateadas (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA: DIVE, 2008).

Apesar de *Aedes Albopictus* não ter sido incriminado como vetor natural da dengue no Brasil (SCHATZMAYR, 2000), ainda assim é um problema de saúde pública porque, segundo LOURENÇO *et al.* (2003), os estudos realizados em laboratórios comprovaram que essa espécie tem capacidade de se infectar com o vírus da dengue e ocorrer à transmissão. É uma espécie que se adapta ao domicílio e têm como criadouros recipientes de uso doméstico como jarros, tambores, pneus e tanques. Além disso, está presente no meio rural, em ocos de árvores, na imbricação das folhas e em orifícios de bambus, é mais resistente ao frio que o *Aedes Aegypti* (MINISTÉRIO DE SAÚDE: FUNASA, 2001).

O levantamento de índice é uma maneira de predizer uma infestação, através de uma pesquisa larvária, para conhecer o grau de infestação.

Segundo GOMES (1998), o Índice de Infestação Predial (IIP) é um método simples para medir o nível de infestação, sendo útil para a orientação e avaliação das medidas de controle ao mosquito *Aedes Albopictus*.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi verificar a ocorrência de infestação do *Aedes Albopictus* nas comunidades pertencentes ao município de Assis Chateaubriand – PR, através do uso do Índice de Infestação Predial (IIP) como ferramenta indicadora de infestação.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no município de Assis Chateaubriand - PR, região oeste do Estado do Paraná, com uma área territorial de 970 Km², e com população, segundo estimativas do IBGE (2010), em torno de 33.028 habitantes.

O clima é tipicamente subtropical, a precipitação anual média está entre 1.250 mm e 1.500 mm, favorecendo o surgimento de focos, devido à formação de criadouros artificiais e naturais com água acumulada.

As amostras coletadas, através das inspeções para levantamento da infestação do *Aedes Albopictus* foram realizadas de acordo com as instruções da Fundação Nacional da Saúde (FUNASA) com os seguintes procedimentos:

- (1) percorrer toda a parte externa e interna do imóvel à procura de depósitos, observando visualmente e, caso necessário, utilizava-se o pesca-larva de nylon nos recipientes encontrados com água para captura de larvas e pupas;
- (2) quando encontrava-se larvas e pupas, as mesmas eram acondicionados em tubitos com álcool 70% para conservar a amostra; e,
- (3) por último, enviá-las ao laboratório para realização de diagnósticos.

 Utilizou-se o Índice de Infestação Predial (IIP) para monitorar a presença do *Aedes Albopictus* na pesquisa desenvolvida nas comunidades pertencentes ao Município de Assis Chateaubriand e as comunidades foram divididas em:
- Distritos: Bragantina, Encantado do Oeste;
- Patrimônios: Engenheiro Azaury, Nice, Silveirópolis e Terra Nova do Piquiri.
 O levantamento totalizou 6 comunidades como área de estudo.
 Para obtenção do Índice de Infestação Predial (IIP) fez-se o seguinte cálculo:

IIP:
$$\frac{n^{\circ} \ de \ Im\'{o}veis \ Infestados}{n^{\circ} \ de \ Im\'{o}veis \ inspecionados} \times 100$$

Com este índice, calculou-se a porcentagem de imóveis com larvas de Aedes Albopictus.

No Brasil, este índice tem recebido a denominação de Índice de Infestação Predial (IIP), independente da natureza de sua ocupação, se residencial ou comercial (GOMES, 1998).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram inspecionados na primeira etapa da pesquisa 1530 edificações, como apresentado na Tabela 1, das comunidades pesquisadas a única que apresentou o IIP foi à comunidade de Bragantino, pois dos 446 imóveis analisados, dois foram confirmados a presença do *Aedes Albopictus*.

Tabela 1. Comunidades com número de imóveis inspecionados e presença do Aedes albopictus

1º Etapa da pesquisa			
Comunidades	Imóveis Inspecionados	Imóveis c/ A. albopictus	
Bragantino	446	2	
Encantado d' Oeste	401	0	
Nice	223	0	
Terra Nova	186	0	
Silveiropólis	152	0	
Engenheiro Azauri	122	0	
Total	1.530	2	

Pode-se observar que de 1.530 imóveis pesquisados das comunidades apenas dois apresentaram o *Aedes Albopictus*, obtendo um índice geral de infestação predial de 0,13%.

Na Figura 6, podemos observar os resultados dos IIP verificados na primeira etapa da pesquisa.

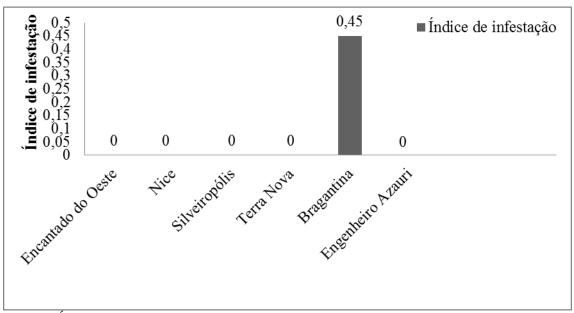


Figura 6. Índice de infestação predial da 1º etapa da pesquisa.

Os índices variaram de zero a 0,45% nas áreas estudadas, sendo que o maior valor ocorreu em Bragantino.

Na segunda etapa da pesquisa foram inspecionados 1.448 edificações, desses imóveis pesquisados, 5 foram positivos com a presença do *Aedes Albopictus*, como mostra a Tabela 2.

Tabela 2. Comunidades com número de imóveis inspecionados e presença do Aedes Albopictus

2º Etapa da pesquisa			
Comunidades	Imóveis Inspecionados	Imóveis c/ A. albopictus	
Bragantino	457	0	
Encantado d'Oeste	347	3	
Nice	203	1	
Terra Nova	169	1	
Silveiropólis	157	0	
Engenheiro Azauri	115	0	
Total	1.448	5	

As comunidades que tiveram imóveis positivos (com infestação do *Aedes Albopictus*) foram:

- a) Encantado d['] Oeste com levantamento de 347 imóveis na qual 3 foram diagnosticados como positivo;
 - b) Nice onde foram pesquisados 203 imóveis e foi positivo apenas 1 imóvel; e,
- c) Em Terra Nova pesquisou-se 169 imóveis, sendo considerado positivo um único imóvel.

Através do estudo realizado observou-se que dos 1.448 imóveis pesquisados nas 6 comunidades, apenas 5 foram positivos, ocorrendo um índice de infestação geral de 0,34%.

A Figura 7 apresenta os resultados dos índices de infestação predial (IIP) analisados na segunda etapa da pesquisa.

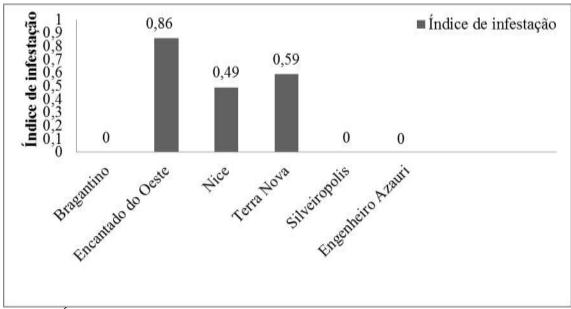


Figura 7. Índice de infestação predial da 2º etapa da pesquisa.

Pode-se verificar que na 2º etapa ocorreu um aumento no número de comunidades infestadas, devido à ocorrência de um aumento na precipitação no período da pesquisa e, portanto, aumentando os focos encontrados nos imóveis. O índice de infestação predial variou de zero a 0,86%, sendo que nenhuma apresentou índices acima de 1%, o que é considerado satisfatório pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), há uma maior probabilidade de ocorrer uma epidemia quando os índices de infestação predial estão acima de 1% (BRASIL, 1996).

Indicadores de risco para índices de infestação segundo Boletim informativo de índice de infestação predial: 1- Satisfatório (menor que 1): Menor risco a saúde; 2- Alerta (entre 1,0 a 3,9): Município propício a ocorrência de Dengue e que deve ter indicadores monitorados. Devem ser realizados trabalhos de mobilização social, mutirão de limpeza, palestras educativas, utilização de mídia, parcerias com ACS, PSF e Unidades Hospitalares; 3- Risco (maior que 4,0): Municípios com risco eminente de surto de Dengue. Deve-se rever o trabalho de campo realizado pelos agentes de saúde ambiental, trabalho de mobilização social, mutirão de limpeza, palestras educativas e utilização de mídia, intensificação de parcerias com PSF, ACS e Unidades Hospitalares.

Através de comparação entre as duas etapas de pesquisa realizada pode-se observar que nenhuma comunidade apresentou índices acima de 1%, ou seja, os resultados foram satisfatórios, mas mesmo ocorrendo índices zero ou abaixo de 1%, é importante que os moradores mantenham seus imóveis livre de locais que acumulem água e venham a se transformar em criadouros.

Medidas simples que podem ser tomadas para prevenir altas infestações de *Aedes Albopictus* são:

- Mantenha a Lata de Lixo sempre tampado e seco;
- Não deixe jogados e destampados objetos que acumulam água como: copos plásticos, latas, embalagens, tampinhas de refrigerantes, banheiras velhas, pneus, etc., pois isso evita com que o mosquito ponha seus ovos e se desenvolva;
- Verificar recipientes usados para coletar água da chuva e se eles estão bem fechados;
- Não deixe a água se acumular em vasos e jarros de flores.
 - O uso do Índice de Infestação Predial (IIP) é essencial para monitorar e obter informações sobre a infestação do *Aedes*, para que ações de controle sejam tomadas nas áreas mais criticas com altos níveis de infestações.

CONCLUSÃO

Conclui-se, através dos dados obtidos na pesquisa, que as comunidades que apresentaram os índices mais elevados foram: Encantado d'Oeste, Terra Nova, Nice, e Bragantino. Utilizando o método do Índice de Infestação Predial (IIP), para o monitoramento, observou-se que o *Aedes Albopictus* encontra-se disperso nas comunidades, precisando de uma atenção por parte dos moradores dessas comunidades em relação aos possíveis criadouros que se formam em objetos que ficam jogados e favorecendo o acumulo de água após a ocorrência de precipitação. A utilização dessa ferramenta, para a verificação de infestação, é uma maneira de antecipar ações de controle e combate ao vetor.

REFERÊNCIAS

- **1.** ALENCAR, C. H. M.; *et al.* **Distribuição e biologia do Aedes albopictus no Brasil: Um problema de saúde pública.** Jornal Brasileiro de Medicina, v. 94, p. 33-38, 2008.
- 2. ALENCAR, C. H. M. *et al.* Potencialidades do *Aedes albopictus* como vetor de arboviroses no Brasil: Um desafio para atenção primária. Revista Atenção Primaria a Saúde, v. 11, nº 4, p. 459-467, 2008
- 3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. Manual do dengue: vigilância epidemiológica e atenção ao doente. Brasília, DF. 1996. 82p.
- **4.** ALBUQUERQUE, C. M. R. *et al.* **Primeiro registro de Aedes albopictus em área da mata atlântica, Recife, PE, Brasil**. Revista de Saúde Pública, v. 34, p.314-315,2000.
- **5.** CONSOLI; R. A. G. B.; LOURENÇO, R. O. **Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1994.
- **6.** GOMES, A. C. *et al. Aedes albopictus* **em área rural do Brasil e implicações na transmissão de febre amarela silvestre**. Revista Saúde Pública, v. 33, nº 1, p. 95-97, 1999.
- 7. GOMES, A. C. Medidas dos níveis de infestação urbana para *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* em programa de vigilância entomológico. Informe Epidemiológico do SUS, v. 7, n. 3, 1998.
- **8.** LOURENÇO, O. R. *et al.* **Aedes albopictus from Brazil and southern united states: Genetic variation and vector competence for dengue and yellow fever viruses.** American Journal Of Tropical Medicine And Hygiene, v. 69, p. 105-114, 2003.
- 9. MARQUES, G. R.; GOMES, A. C. Comportamento antropofílico de *Aedes albopictus* na região do vale do Paraíba, sudeste do Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 3, nº 2, p. 125-130, 1997.
- **10.** MINISTERIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Instruções para pessoal de combate ao vetor: manual de normas técnicas.** 3ª ed., Brasília, 2001. 84p.
- 11. NETO, F. C. *et al. Aedes albopictus* na região de São José do Rio Preto, SP: estudo da sua infestação em área já ocupada pelo *Aedes aegypti* discussão de seu papel como possível vetor de dengue e febre amarela. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 35, p. 351-357, 2002.
- 12. SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, DIVE- DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. Guia de orientação para treinamento de técnicas de laboratório de entomologia. Santa Catarina, 2008.
- 13. SILVA, M. A. N.; et al. Biologia de imaturos e adultos de *Aedes albopictus* sob condições de laboratório e ecologia de culicidae em área de mata de Curitiba, PR. Informe Epidemiológico do SUS, v. 10, p. 17-19, 2001
- **14.** SILVA, H. H. G. **Período de quiescência dos ovos e ciclo de vida de** *Aedes aegypti* **em condições de laboratório**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 31, n. 1, p. 113-114, 1998.
- **15.** SOUZA, R. C.; **Relação entre as condições ambientais e o número de focos de mosquitos** *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* **no município de Uruguaiana, RS.** Revista Biodiversidade Pampeana, v.6, nº 2, p. 44-48, 2008.
- **16.** SCHATZMAYR, H.G. **Dengue situation in Brazil by year 2000**. Memória do Instituto Oswaldo Cruz n. 95 p. 179-181, 2000.

UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 33-38

Recebido em 30 de abril de 2011 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

PRÁTICA DE MEDIDAS DE MANUTENÇÃO DA SAÚDE REALIZADA POR HOMENS DO MUNICÍPIO DE FAROL, PR

PRACTICAL MEASURES OF HEALTH MAINTENANCE MEN HELD BY THE CITY OF FAROL, PR

DIRCE DOS SANTOS COTRIN. Aluna de Especialização em Saúde Coletiva da Faculdade Integrado de Campo Mourão.

FERNANDA DE FREITAS MENDONÇA. Professora Doutoranda em Saúde Coletiva da Faculdade Integrado de Campo Mourão.

Endereço para correspondência: Rua Tietê, 421, Apto: 703, Zona 7, Maringá, Paraná, Brasil. CEP 87020-210. fernandamendonca@grupointegrado.br

RESUMO

O homem não desenvolveu o hábito de ir ao medico, de cuidar de sua saúde de forma preventiva. Diante dessa realidade, o Ministério da Saúde (MS) lançou a Política Nacional de Saúde do Homem. O objetivo deste estudo foi analisar a prática de medidas de manutenção da saúde realizada por homens do Município de Farol, PR. Trata-se de um estudo descritivo quantitativo realizado com 33 homens. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um formulário. Os dados foram analisados com o auxílio do programa Epi Info. Os resultados revelaram que a prática de atividade física foi relatada por mais da metade dos participantes, assim como a aferição da pressão arterial e realização de exames de colesterol/glicemia/triglicerídeos. A realização do toque retal foi mencionada por 10 homens. Os principais motivos mencionados para a pouca procura do serviço de saúde foram a preferência por adiar a situação e a demora do atendimento médico. Para que esse quadro seja revertido é necessário que os serviços estejam preparados para lidar com esse grupo populacional e que, sobretudo, os homens passem a encaram o processo de adoecimento enquanto algo inerente ao ser humano e não como sinal de fragilidade.

PALAVRAS-CHAVES: saúde do homem, prevenção e controle, saúde.

ABSTRACT

The man has not developed the habit of going to the doctor, taking care of their health in a preventive manner. Given this reality, the Ministry of Health launched the National Health Policy of the Man. The aim of this study was to evaluate the practice of health maintenance measures carried out by men from the city of Farol, PR. This is a quantitative descriptive study conducted with 33 men. As an instrument of data collection form was used. Data were

analyzed with Epi Info. The results showed that physical activity was reported by more than half of the participants, as well as blood pressure measurements and laboratory tests for cholesterol / blood sugar / triglycerides. The performance of digital rectal examination was reported by 10 men. The main reasons cited for the low demand for health services were the preference for postponing the situation and the delay of medical care. For that to be reversed is necessary that the services are prepared to deal with this population group and, above all, the men will face the disease process as something inherent to human beings and not as a sign of weakness.

KEYWORDS: human health, prevention and control, health.

INTRODUÇÃO

O homem no decorrer da história sempre foi sinônimo de força, virilidade e proteção. Quando se começou a pensar na saúde do homem, esta não era voltada para atendê-lo em suas necessidades múltiplas, mas para curar as doenças que impediam ou diminuíam seu desempenho no trabalho. Culturalmente, o homem não desenvolveu o hábito de ir ao medico, de cuidar de sua saúde de forma preventiva. Nesse sentido, está mais vulnerável a doenças e a altas taxas de morbimortalidade (FIGUEIREDO, 2005; PINHEIRO *et al.*, 2002).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010), os homens vivem em media 7,6 anos menos que as mulheres devido a fatores sociais, culturais, econômicos e, sobretudo, à baixa procura por consultas preventivas e atendimentos na Atenção Básica. Os homens continuam morrendo precocemente e/ou procurando o medico tardiamente, quer seja por patologias preveníeis, pela presença de sinais e sintomas de longa data, pela necessidade de cirurgias em patologias possíveis de tratamento ou pela presença de lesão permanente. (IBGE, 2010; BRASIL, 2008)

A análise dos indicadores de mortalidade do ano de 2005 revelou que 75% dos óbitos ocorreram em homens de 25 a 59 anos. Entre as causas destacou-se a mortalidade por Causa Externas (CID 10 – Cap. XX); em segundo lugar, as Doenças do Aparelho Circulatório (CID 10 – Cap. IX), em terceiro, os Tumores (CID 10 – Cap. II); em quarto, as Doenças do Aparelho Digestivo (CID 10 – Cap. XI) e em quinto lugar as Doenças do Aparelho Respiratório (CID 10 – Cap. X) (BRASIL, 2010).

Diante dessa realidade, o Ministério da Saúde (MS) lançou a Política Nacional de Saúde do Homem que com o objetivo de identificar e trabalhar para a conscientização dos homens sobre seus direitos a atenção integral a saúde, bem como na identificação das principais causas de mortes entre os homens, na divulgação de medidas de prevenção, de cura e controle das doenças que mais acometem esse grupo populacional (BRASIL, 2008).

Entre os desafios para o sucesso desta política está a adesão efetiva às propostas, além dos aspectos culturais que não favorecem à procura do homem ao serviço de saúde demandando esforço redobrado dos profissionais de saúde na conquista destes homens para a prática de prevenção e cuidado da saúde do homem (ARAÚJO & LEITÃO, 2005; FIGUEIREDO, 2005; PINHEIRO *et al.*, 2002).

Portanto o objetivo do presente estudo é analisar a prática de medidas de manutenção da saúde realizada por homens que trabalham nos setores de Agricultura e Meio Ambiente, e de Obras e Serviços Urbanos do Município de Farol, PR.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida a partir de um estudo descritivo de abordagem quantitativo nos Departamento da Agricultura e Meio Ambiente e Departamento de Obras e

Serviços Urbanos do Município de Farol, que possui 3.472 habitantes e, localizado na região noroeste do Paraná (IBGE, 2011).

Os sujeitos da pesquisa foram homens trabalhadores nas diversas atividades de ambos os departamentos, com idades entre 20 e 59 anos, sendo excluídos os possíveis profissionais de nível superior pelo fato de desenvolver atividades temporárias e exercerem cargos comissionados de caráter rotativo.

O quadro de funcionários segundo o Departamento de Recursos Humanos (DRH) da Prefeitura Municipal de Farol era composto por profissionais vinculados à administração municipal sendo: um Secretário de Obras e Serviços Urbanos, um Secretário de Agricultura, nove motoristas, um operador de moto niveladora, três operadores de pá carregadeira, um borracheiro, 18 serventes gerais, 14 vigias, um chefe de divisão de almoxarifado, um mecânico, um coveiro, um chefe de divisão de agricultura, um chefe de divisão de obras publicas, dois jardineiros, um oficial de construção civil, três pedreiros e um chefe de obras Programa Moradia Feliz.

O instrumento usado para a coleta foi um formulário, contendo as seguintes variáveis: idade, escolaridade, prática de atividade física, práticas de medidas de prevenção e manutenção da saúde, fatores que dificultam a utilização do serviço de saúde.

Os dados foram coletados durante o mês de setembro de 2010 e analisados pelo programa Epi Info versão 3.5.1 para Windows.

Para garantir os aspectos éticos, esta pesquisa foi baseada na resolução 196/96 que regulamente sobre as pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996). Participaram da pesquisa apenas os sujeitos que assinaram o terno de consentimento livre e esclarecido e foi solicitada a autorização do gestor municipal de Farol para a realização da pesquisa. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Integrado de Campo Mourão, conforme parecer 78/10.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 57 funcionários, foram entrevistados 33, pois três não estavam mais vinculados ao departamento, seis não aceitaram responder ao questionário, três não devolveram o questionário e 12 não foram encontrados nas três visitas em dias e horários distintos.

Dos 33 entrevistados apenas 2 (6,1%) possuíam idade entre 20 e 30 anos, 21 (63,6%) entre 31 e 45 anos e 10 (30,3%) tinham mais de 45 anos, indicando que a maioria destes homens estava na faixa etária em que concentram os maiores riscos de desenvolvimento de doenças.

Em relação ao grau de instrução apenas um afirmou que ainda está estudando, outro não sabia responder, 10 possuíam o ensino fundamental incompleto, seis o ensino fundamental completo, três o ensino médio incompleto e 12 o ensino médio completo.

O nível de escolaridade representa um aspecto importante na procura pelo serviço de saúde. As pessoas mais instruídas, em geral, possuem mais consciência sobre os agravos à saúde e, portanto, se preocupam mais em procurar pelo serviço de saúde. Contudo, Ishitani et. al (2006) reforçam a necessidade dos serviços estarem preparados para oferecer orientações em saúde que possam ser compreendidas pela população de menor escolaridade.

A prática de atividade física representa um comportamento preventivo para uma série de patologias, sobretudo, para as doenças cardiovasculares que representam uma das maiores causas de mortalidade no sexo masculino. Nesse sentido, os participantes da pesquisa foram questionados quanto à realização desta prática. Sobrei isso 17 sujeitos relataram a prática de atividade física o que representa um pouco mais da metade.

Apesar disso, a prática de atividade física ainda é insuficiente entre adultos e, portanto, um problema de saúde pública, tendo em vista que o sedentarismo é um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Um estudo realizado em ribeirão preto revelou uma

prevalência de prática insuficiente de atividade física na população em ambos os sexos (SUZUKI et al., 2011).

Para a analise das práticas de medidas de prevenção de doenças e manutenção da saúde foi considerado: a aferição da pressão arterial, realização de exames de colesterol/glicemia/triglicerídeos e realização do exame de câncer de próstata (toque retal) no ultimo ano (Figura 1).

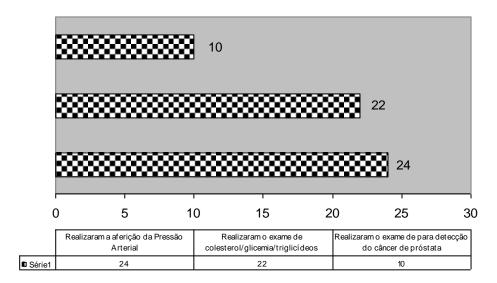


Figura 1. Medidas de prevenção de doenças e manutenção da saúde em funcionários do Departamento da Agricultura e Meio Ambiente e Departamento de Obras e Serviços Urbanos do Município de Farol, PR, 2010.

Pela análise da figura percebe-se que a realização da aferição da pressão arterial e exames de colesterol/glicemia/triglicerídeos são medidas realizadas por mais da metade dos entrevistados, contudo, quanto ao exame de próstata notou-se que 10 relataram já ter realizado. Vale ressaltar, que nem todos os homens entrevistados possuíam de indicação para a realização do exame de próstata.

Apesar disso, realização do toque retal ainda é visto com certo preconceito pelos homens, que muitas vezes não querem ser motivo de brincadeiras pelos amigos, ou até mesmo por acreditarem que a realização do mesmo irá diminuir sua masculinidade e virilidade. Todas essas representações criadas em torno desse exame prejudicam a saúde do homem uma vez que dificulta na realização do diagnóstico precoce do câncer de próstata.

O estudo de Miranda *et al.* (2004) realizado com professores do curso de medicina revelou que aproximadamente 18% dos entrevistados nunca realizaram o exame de próstata. Quando estratificado por idade de 51 anos e mais esse valor subiu para quase 42%. Ou seja, para uma população diferenciada, que possui conhecimento sobre os riscos esses valores são altos, revelando o quanto às representações são importantes na determinação da conduta das pessoas.

Apesar dos homens terem relatado a realização de alguns exames de caráter preventivo sabe-se que a procura destes pelo serviço de saúde é inferior quando comparado às mulheres. Essa constatação foi reconhecida por 26 (78,8%) entrevistados corroborando os resultados do estudo de Gomes *et al.* (2007).

Ao contrário das mulheres, os homens não são captados pelos serviços de atenção primária. Sua entrada no sistema de saúde ocorre principalmente pela atenção ambulatorial e hospitalar de média e alta complexidade, configurando um perfil que favorece o agravo da morbidade pela busca tardia ao atendimento. Nesse sentido, os homens acabam sendo mais vulneráveis a doenças do que as mulheres, especialmente às enfermidades crônicas e graves (CARRARA *et al.*, 2009).

No estudo de Schraiber *et al.* (2010), uma das explicações para tal fato, de acordo com um dos participantes, é o fato da mulher ser mais frágil e resistir menos às agressões dos agentes determinantes do processo saúde doença.

A mulher tende a procurar mais pelo serviço de saúde seja pelo aspecto biológico, durante o inicio da vida sexual, gestação e puerpério, seja questões culturais. Ou seja, é sempre a mulher que leva os filhos ao médico e essa proximidade com o serviço de saúde faz com que ela se interesse também em cuidar de si própria. Por outro lado, a preocupação masculina está em trabalhar e garantir o sustento da família, logo, seu foco de atenção está no trabalho e não na saúde.

O estudo de Figueiredo & Schraiber (2011) revelou que o trabalho é atribuído pelos homens como uma prática fundamental para garantir sua dignidade. Chegam até a afirmar que o trabalho é uma condição para que possam se considerar homens.

Para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008) a resistência masculina na procura pela atenção primaria aumenta além da sobrecarga financeira da sociedade, o sofrimento físico e emocional do usuário e de sua família.

Para compreender os motivos que levam os homens a procurarem menos pelo serviço de saúde foi questionado se o trabalho era algo que dificultava na procura pelo atendimento médico. Dos entrevistados, 27 (81,8%) relataram que não atrapalha.

Entre as razões mencionadas que para a menor procura a mais citada foi a preferência por adiar a situação (21,2%). Esse mesmo resultado foi encontrado no estudo de Schraiber *et al.* (2010), o qual afirma que os homens tendem a retardar ao máximo a procura pelo serviço de saúde e só o fazem quando já não conseguem mais lidar com os sinais e sintomas da doença. Outras explicações foram: a demora do atendimento médico (17,1%), falta de tempo (8,3%), falta de interesse (11,1%), vergonha de procurar o serviço de saúde (14,1%), má qualidade do atendimento nos serviços de saúde, resultado também mencionado na pesquisa de Gomes, *et al.* (2007). Os demais não responderam (17,1%) e outros afirmaram não ter dificuldade para procurar o serviço de saúde (11,1%).

A resistência masculina na procura pelo serviço de saúde pode ser agrupada em dois tipos de determinantes: "barreiras institucionais" e "barreiras socioculturais". As "barreiras institucionais" dizem respeito à dificuldade de acesso aos serviços assistenciais, seja pelo trabalho, ou ausência de serviços de saúde próximo ao local de moradia dos usuários. Já as "barreiras culturais" referem se as representações sobre a masculinidade vigente na sociedade, no qual o homem se julga imune às doenças, consideradas por ele sinais de fragilidade. O homem como provedor, não pode deixar de trabalhar para ir a uma consulta. Eles não reconhecem a doença como algo inerente à condição do homem. (CARRARA *et al.*, 2009).

Recentes investigações acerca das percepções dos homens sobre os serviços de saúde apontaram que estes se destinam às pessoas idosas, às mulheres e às crianças, sendo considerados pelos homens como um espaço feminilizado, o que lhes provoca a sensação de não pertencimento àquele espaço (FIGUEIREDO, 2008; GOMES *et al.*, 2007).

Muitas vezes essa feminilização dos serviços de saúde é reforçada pelo próprio serviço. Um estudo multicêntrico realizado em quatro estados brasileiros revelou que os ambientes não favorecem a presença e permanência dos homens, já que todos se apresentam como espaços demarcadamente femininos. Nas áreas comuns e de grande circulação, como recepção e sala de espera, há sempre muitos cartazes, produzidos pelo Ministério da Saúde, veiculando mensagens de promoção da saúde. Temas como promoção do aleitamento materno, pré-natal, prevenção de DST e HIV/AIDS são comuns e apresentam forte conotação feminina. Além disso, o reforço da feminilização é potencializado pelas decorações (florais e imagens infantis) que são produzidos internamente pelos funcionários (COUTO *et al.*, 2010).

CONCLUSÃO

O presente estudo revelou que o homem por motivos culturais e institucionais procuram com menor freqüência o serviço de saúde. O principal motivo relatado foi a preferência por adiar a procura pelo serviço de saúde diante de um processo de adoecimento. Ou seja, só buscam por atendimento quando apresentam sinais e sintomas que já não conseguem suportar. Essa tendência masculina propicia que os processos patológicos sejam agravados deixando-os muito mais vulneráveis à mortalidade. Para que esse quadro seja revertido é necessário que os serviços estejam preparados para lidar com esse grupo populacional e que, sobretudo, os homens passem a encaram o processo de adoecimento enquanto algo inerente ao ser humano e não como sinal de fragilidade.

REFERÊNCIAS

- 1. ARAÚJO, M. A. L.; LEITÃO, G.C.M. Acesso à consulta a portadores de doenças saúde de Fortaleza, Ceará, Brasil. Cad. de Saúde Publica, v. 21, n. 2, p. 396-403, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. DataSUS. Indicadores e dados básicos. Indicadores de mortalidade. Disponível em:
 "http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2009/matr
- 3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção á Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (princípios e diretrizes). Brasília, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96 de 10 de outubro de 1996. Brasília, 1996
- 5. CARRARA, S.; RUSSO, J.A.; FARO, L. A política de atenção à saúde do homem no Brasil: os paradoxos da medicalização do corpo masculino. Physis, v.19, n.3, p.659-678, 2009.
- 6. COUTO, M.T. et. al. O homem na atenção primária à saúde: discutindo (in)visibilidade a partir da perspectiva de gênero. Interface Comunic., Saude, Educ., v.14, n.33, p.257-270, 2010.
- FIGUEIREDO, W. dos S.; SCHRAIBER, L.B. Concepções de gênero de homens e profissionais de saúde de atenção primária e possíveis impactos na saúde da população masculina, São Paulo, Brasil. Ciênc. saúde colet, v.16, n. Supl.1, p.935-944, 2011.
- 8. FIGUEIREDO, W. dos S. Masculinidades e cuidado: diversidade e necessidades de saúde dos homens na atenção primária. São Paulo, 2008. 295f. Tese (Doutorado) Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.
- 9. FIGUEIREDO W dos S. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. Ciênc. saúde colet, v.10, n.1, p.105-109, 2005.
- 10. GOMES, R.; NASCIMENTO, E.F. do; ARAÚJO, F.C. de. **Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior.** Cad. Saúde Pública, v.23, n.3, p.565-574, 2007.
- 11. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010.** Disponível em:< http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/Parana.pdf>. Acesso em 23 de março de 2011.
- 12. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censos demográficos e contagem populacional para os anos intercensitários: estimativas preliminares dos totais populacionais, estratificadas por idade e sexo pelo MS/SE/DATASUS. Disponível em:http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/poprs.def>. Acesso em 28 de agosto de 2010.
- 13. ISHITANI, L.H. et al. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. Rev Saúde Publica, v. 40, n.4, p.684-691, 2006.
- 14. MIRANDA, P.S.C; CÔRTES, M. da C.J.W.; MARTINS, M.E.; CHAVES, P.C.C.; SANTAROSA, R.C. **Práticas de diagnóstico precoce de câncer de próstata entre professores da faculdade de medicina UFMG.** Rev. Ass. Med. Bras, v.50, n.3, p.272-275, 2004.
- 15. PINHEIRO R.S.; VIACAVA F.; TRAVASSOS C.; BRITO A.S. **Gênero**, **morbidade**, **acesso** e **utilização de serviços de saúde no Brasil.** Ciênc. saúde colet, v.7, n.4, p.687-707, 2002.
- 16. SCHRAIBER, L.B. et. al. Necessidades de saúde e masculinidade: atenção primário no cuidado dos homens. Cad. de Saúde Pública, v.26, n.5, p.961-970, 2010.
- 17. SUZUKI, C.S; MORAES, S.A. de; FREITAS, I.C.M. de. Atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP. Rev Saúde Pública, v.45, n.2, p.311-320, 2011.



UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 39-51

Recebido em 29 de abril de 2011 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

A LEI MARIA DA PENHA COMO ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

THE LAW MARIA DA PENHA AS FIGHTING VIOLENCE AGAINST WOMEN

ALINE PACHECO LEPRE. Bacharel em Serviço Social graduada na Universidade Paranaense (UNIPAR).

GILCLECE JOVELINO VIEIRA. Bacharel em Serviço Social graduada na UNIPAR.

THAÍS GASPAR MENDES. Assistente Social; Especialista em Gestão de Políticas Sociais com Centralidade na Família; Docente do Curso de Graduação em Serviço Social da UNIPAR.

Endereço para Correspondência: Gilclece Jovelino Vieira. Rua Antônio Eduardo Giovanini, n°. 2339, CEP: 87.504-680, Jardim Bandeirantes, Umuarama, Paraná, Brasil. gilro 6@yahoo.com.br

RESUMO

A violência contra mulher dentro do ambiente doméstico tem se tornado um problema central para a humanidade. Este tipo de violência é visto como todo ato, com ou sem o udo de força que causa dano ou constrangimento físico, sexual, moral e/ou psicológico, visando não apenas punir o corpo da mulher, mas dobrar sua consciência, seus desejos e sua autonomia, sendo considerada uma das principais violações dos direitos humanos mais praticada e menos reconhecida no mundo. Para tentar combate-lá, foi criada no Brasil a Lei 11.340/2006 também chamada de Lei Maria da Penha. Esta Lei é a garantia de compromisso do Estado com o direito humano da mulher, já que até o ano de 2006 no Brasil não havia legislação especifica que amparasse as mulheres vitimas de violência quando estas buscavam denunciar seus agressores nas entidades policiais. Assim, a Lei Maria da Penha veio com o intuito de sanar estas lacunas, e com o objetivo de definir os conceitos de unidade doméstica, família e violência. Buscando punir os agressores e afastá-los de suas vitimas. Neste contexto o estudo teve por objetivo esclarecer e conscientizar as mulheres principalmente aquelas vítimas de violência doméstica, sobre a Lei Maria da Penha como forma de enfrento da violência doméstica mediante uma revisão de literatura.

PALAVRAS CHAVE: Lei 11.340/2006; Lei Maria da Penha; Violência contra a Mulher.

ABSTRACT

The violence against women within the home environment has become a central problem of the humanity. This type of violence is seen as any act, whether or not the force that causes harm or physical restraint, sexual, moral or psychological, aiming not only to punish the woman's body, but double their conscience, their desires and their autonomy It is considered one of the major human rights violations practiced more and less recognized in the world. To try to combat it, was created in Brazil the Law 11340/2006 also called the Law Maria da Penha This law is the guarantee of the State's commitment to human rights of women, because by the year 2006 in Brazil was no specific legislation that supports women victims of violence when they sought to denounce their abusers in the police. Thus, the Law Maria da Penha came in order to remedy these shortcomings and in order to define the concepts of household, family and violence. Seeking to punish the offenders and keep them away from their victims. In this context, the study aimed to clarify and educate women especially those who are victims of domestic violence on the Law Maria da Penha as a way of coping with domestic violence through a literature review.

KEYWORDS: Law 11340/2006; Law Maria da Penha; Violence against Women.

INTRODUÇÃO

A Lei n.º 1.340/06, denominada de Lei Maria da Penha, sancionada em 07 de agosto de 2006, pelo Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva é uma das mais importantes conquistas para a sociedade e de todas as mulheres brasileiras, tornando-se um direito das mulheres e um dever do Estado. A Lei Maria da Penha cria e estabelece mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra as mulheres, a qual corresponde a uma das formas mais graves de violação dos direitos humanos (LEPRE & VIEIRA, 2009).

A criação desta lei veio reafirmar a importância da existência de políticas públicas que ponham fim a violência doméstica contra a mulher, sobre as suas mais variadas formas (Física, psicológica e sexual), mediante a adoção de medidas severas de proteção das mulheres contra os seus agressores (detenção por até 3 anos e afastamento da vítima), além de medidas de assistência social como: Inclusão da mulher em situação de risco no cadastro de programas assistências do governo federal, estadual e municipal, fornecimento de informações básicas a sociedade como um todo sobre o tema violência contra a mulher.

Desta forma a Lei Maria da Penha cria mecanismos de coibir a violência doméstica contra a mulher, nos termos do 8º do art. 226 da Constituição Federal (CF), Convenço Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência Contra a Mulher. Porém, mesmo com a criação desta Lei a realidade cotidiana da violência, sua estigmação e banalização têm contribuído para a manutenção da impunidade e do crescimento da violência contra a mulher. O que faz com que seja necessária a realização de diversos estudos sobre o tema violência doméstica contra a mulher. Estudo estes que busquem averiguar as diferentes formas de violência doméstica existentes na sociedade para com as mulheres e que busquem informar e conscientizar a população de um modo geral sobre a importância do combate a este tipo de violência.

Neste contexto, o presente estudo teve por objetivo realizar um estudo do tipo revisão de literatura sistematiza sobre os seguintes temas: 1) Noções sobre violência doméstica contra mulher; 2) Tipos de violência; 3) Violência contra mulher reconhecida como violação dos direitos humanos; 5) Identidade social do papel da mulher; 6) emancipação da mulher no Brasil; 7) Legislação internacional e nacional sobre a violência contra a mulher; e 8) Lei Maria da Penha e seus aspectos gerais.

Noções sobre violência doméstica contra mulher

Existem atualmente no mundo várias organizações de mulheres que buscam chamar a atenção sobre os tipos de violência que as mulheres vendo sendo sofrendo no decorrer dos tempos. Tipos de violências estas que para muitas mulheres passam despercebida, haja vista

que muitas convivem diariamente com o preconceito ao que é feminino, e por consequência convivem com tratamentos indignos e discriminatórios normalmente. Assim, a aceitação dos tipos de violência que as mulheres são submetidas ocorre de forma natural, e principalmente baseada na crença da superioridade masculina, que impõem as suas vontades as mulheres e assim não respeitando a dignidade humana submetem muitas mulheres a atos de agressões físicas, abusos psicológicos e relações sexuais forçadas (LEPRE & VIEIRA, 2009).

De acordo com Saffioti (2004) a vítima de abusos físicos, psicológicos, morais e/ou sexuais é vista por cientistas como indivíduos com mais possibilidades de maltratar, sodomizar enfim, de reproduzir a violência sofrida do mesmo modo que se mostram mais vulneráveis as investidas sexuais ou à violência física e psíquica praticada por outrem.

A ideologia da supremacia do homem sobre a mulher e a consequente dominação da mesma tem seus primórdios datados a mais ou menos 2500 anos, quando na Alexandria no século I a.C. Filon, um filósofo helenista jogou as sementes para a dependência da mulher baseado na filosofia de Platão juntamente com o dogma teológico hebraico que pensava a mulher sendo originada de um macho, com alma inferior e a culpava por todo o mal do mundo, pois era imprudente, sua alma era sensual e carnal e cheia de vaidade e cobiça (RECHTMAN& PHEBO, s.d).

Na idade média os maus tratos dirigidos à mulher eram aceitos e louvados. Eram praticados para que elas não voltassem a cometer os mesmos erros. Na época colonial os maridos eram autorizados a bater em suas mulheres com chibatas para as corrigirem. No decorrer da história pode-se notar que até as leis eram moralistas e discriminatórias no que tange a mulher no Código Penal de 1940. Tal fato é demonstrado nos art. 213 e 214, respectivamente sobre estupro e atentado violento ao pudor, pois para que se configurasse crime a conjunção carnal entre homem e mulher, o órgão sexual masculino teria que consumar a penetração no órgão feminino e se a penetração ocorresse por via anal ou oral a pena seria menor, já que era tido como atentado violento ao pudor, o que deixava claro que o crime não era contra a pessoa (LEPRE & VIEIRA, 2009).

No art. 219 do mesmo Código Penal percebe-se "honesta" em caso de rapto, o que poderia deixar de fora as prostitutas. Maridos ou ex-maridos que assassinavam suas e esposas ou ex-esposas eram absolvidos com o argumento de que o crime foi em legítima defesa da honra ou passional (crimes de paixão), deixando expressa a mentalidade das autoridades como ressalta Schraiber & Oliveira (2009, p.1), "acusando a impunidade reinante os crimes de violência conjugal, e a transformação da vítima em ré através de seu julgamento moral". Pesquisas sobre como eram tratados os homicídios de mulheres na mídia entre os anos de 1991 e 2002, constataram que antes de 1980 a notícia no jornal era tendenciosa, as vítimas eram apresentadas com causadoras de sua morte e notava-se o apoio aos assassinos que eram "levados" ao crime por uma suposta infidelidade da companheira (BLAY, 2009).

Na última década do século XX, conforme Blay (2009) essas notícias tomaram ares de neutralidade, em contramão dos jornais e revistas, as rádios e televisão continuam a executar em programas musicais melodias que exaltam o assassino da mulher adultera como podemos ouvir na música de Raul Torres e João Pacifico, intitulada "A Cabocla Tereza". A esse tratamento indigno Saffiotti (2004) faz a seguinte constatação:

[...]que enquanto os animais ditos irracionais comem e dormem, produzem ao som de uma bela música, mulheres são espancadas, humilhadas, estupradas e muitas vezes assassinadas por seus próprios companheiros e com frequência por excompanheiros, ex-maridos, ex-namorados e ex-amantes. Sobretudo quando iniciativa do rompimento da relação é da mulher, estas perseguições, estas importunações este molestamento pode chegar ao femicídio. (SAFFIOTTI, 2004, p. 61).

Deve-se ter clareza que a natureza só traz anatomia fisiológica, o restante é fruto da cultura e do grupo social em que mulher está inserida, onde desempenha o papel a ela

atribuído. O sexo é socialmente desenhado, a traços vistos como masculino e feminino, impostos aos indivíduos no transcorrer do seu crescimento, muitas vezes essas imposições pode ser materializadas em certos dizeres como: Lavar louça e limpar casa é coisa de mulher; dirigir é coisa para homem. Por outro lado, os pais tendem a serem mais vigorosos, fortes e violentos ao brincar com os filhos homens do que com as filhas mulheres, fazendo com que as meninas sejam menos agressivas e mais dóceis que os meninos (KUSTNETZOFF, 1998).

De acordo com Kustnetzoff (1998), essas atitudes supracitadas podem se materializar na expectativa que o individuo do sexo masculino tem sobre a mulher, ou até mesmo na expectativa de vida que a mulher cria para si, na qual em muitos se espera que a mulher apresente apenas uma postura doméstica, voltada para os cuidados dos filhos e do lar.

Muitas feministas afirmam que a violência de gênero é baseada na função do sexo (masculino ou feminino), que para Saffioti (2004), não explica necessariamente a desigualdade entre homens e mulheres. Pois, para este mesmo autor a violência de gênero é resultante do modelo burguês (patriarcado).

Esse conceito conforme Saffioti (2004) se dá na dominação-exploração das mulheres pelos homens, o que demonstra uma aceitação/naturalização para que as agressões aconteçam e dão a essas agressões um sentido sexuado na criminalidade e na violência pública o que de certa forma não é bom nem para um nem para o outro. A discriminação sexual a qual a mulher é relegada, não pode ser vista de forma trivial, já que muitas mulheres são vítimas fatais deste tipo de violência. A mulher vem de um contexto histórico de posição desprivilegiada, pois a mesma só se sentia cidadã se estivesse casada com um homem, por isso o combate da violência contra mulheres requer política públicas que garantam seus direitos.

Em 1994, em Belém do Pará, Brasil, foi aprovada a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência Contra à Mulher, que confirmou a Convenção de Viena (1993), que por sua vez a foi a primeira convenção a reconhecer os direitos das mulheres como direitos humanos e que a discriminação contra à mulher viola os princípios de igualdade de direitos e respeito à dignidade humana, tornando-se então um obstáculo para a participação feminina em condições de igualdade na vida política, econômica e cultural dificultando o desenvolvimento das potencialidades das mulheres.

A Convenção de Belém do Pará ficou conhecida como o resultado da luta do feminismo mundial para visibilidade da violência contra mulher, mediante compromisso de se cumprir ações que punam e coíbam a violência contra mulher, que na convenção supracitada ficou assim descrita: "Entender se há por violência contra mulher qualquer ação ou conduta, baseada no gênero que cause morte, dano físico, sexual ou psicológico a mulher, tanto no âmbito publico ou privado'. Diante do exposto fica-se uma indagação que mulher nunca se deparou com uma situação violenta por ser mulher? (LEPRE & VIEIRA, 2009).

Tipos de violência contra mulher

Os tipos de violência contra a mulher segundo Soares (1999) podem ser divididos em: 1) Violência Física; 2) Violência Psicológica; 3) Violência sexual; e 4) Violência Patrimonial.

Para Soares (1999), pode-se assim, descrever e ser dividida: Violência física, quando o homem empurra, bate, atira objetos, esbofeteia, estrangula, chuta, faz uso de arma de fogo ou arma branca; violência psicológica o homem ameaça, culpa, intimida, isola a parceira do contato com parentes e amigos, fazendo com que a mulher se sentir mal consigo mesmo (culpada), provocando assim confusão mental; violência patrimonial, quando retém ou confisca dinheiro, destrói objetos e documentos; violência sexual a mulher se vê obrigada a fazer sexo com ou sem violência em momento indesejado ou situação imprópria, ou é forçada a praticar atos que não lhe agrade.

A violência doméstica descrita na Lei nº. 11.340/2006, conhecida como Lei Maria da Penha reconhece como tipos de violência: Física, psicológica, sexual, patrimonial e moral.

Além de definir a violência doméstica como sendo a violência que ocorre contra mulher dentro do seu recinto familiar, cometida por pessoas da sua intimidade (irmãos, pais, padrastos, companheiros ou outros parentes) (SAFFIOTI, 2004).

Em virtude da violência conta a mulher ser considerada uma grave ofensa aos direitos humanos, pois fere o princípio da liberdade, os tratados internacionais que versam sobre esse tema têm o poder de influenciar a CF garantindo que seu conteúdo seja considerado equiparado aos de caráter constitucional. Sem dúvida alguma a legislação mundial e nacional, a respeito dos direitos das mulheres, evoluiu e tem evoluído ao longo de toda a história, além de vir se adequando as atuais necessidades femininas, pois as mulheres sempre tiveram que se submeter às leis feitas pelos homens para os homens. Em relação aos Direitos Humanos, Saffioti (2004), comenta que:

[...] desde a revolução Francesa os direitos humanos foram pensados no masculino: Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão. Por haver escrito a versão feminina dos direitos humanos (Declaração Universal dos Direitos da Mulher e da Cidadã), Olympe de Gouges foi sentenciada à morte na guilhotina, em 1792. Como o homem sempre foi tomado como protótipo de humanidade [...], bastaria mencionar os direitos daquele para contemplar esta. (SAFFIOTI, 2004, p.76).

Atualmente a legislação nacional brasileira além de ter evoluído internamente tem abarcado muitas considerações resultantes de convenções e conferências internacionais. Esses resultados se apresentam em forma de tratados os quais conceituam, disciplinam e regulamentam a convivência humana, mais especificamente no que se refere aos relacionamentos igualitários entre homens e mulheres. São inegáveis os avanços trazidos pela CF de 1988, principalmente no que tange aos direitos e garantias fundamentais que configuram a base de um estado de direito. Neste contexto Camargo (2009), afirma que a existência de leis não garante por si só a isonomia social:

Nos textos anteriores já se falava em isonomia, contudo, tratava apenas da igualdade de tratamento perante a lei, mas no que diz respeito à mulher era insuficiente para sua emancipação e não impedia as várias formas de discriminação. Assim como a Carta de 88 foi inserido um princípio mais incisivo e específico que acabou sendo o item I do artigo 5. (CAMARGO, 2009, p.1).

O art. constitucional citado a seguir por Camargo (2009, p.1) traz em seu texto que: "homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações". Ou seja, este art. considera a igualdade como uma de suas prioridades, garante ainda que a lei puna qualquer discriminação aleatória dos direitos e liberdades fundamentais. Sabe-se que a mais simples existência de leis não garante a igualdade entre homens e mulheres, pois, como afirma Saffioti (2004) mesmo existindo a tipificação penal para o homicídio, muitos crimes continuam a ficar impunes.

O importante a reter é que a base material do patriarcado não foi destruída, não obstante os avanços femininos, que na área profissional, quer na representação do parlamento brasileiro e demais postos eletivos políticos. Se na Roma antiga o patriarca tinha direito de vida e morte sobre sua mulher, hoje o homicídio é crime capitulado no Código Penal, mas os assassinos gozam de plena impunidade. Acrescente-se o tradicional menor acesso das mulheres á educação adequada à obtenção de um posto de trabalho prestigioso e bem remunerado. (SAFFIOTI, 2004, p.106).

É necessário que sejam criados mecanismos que possam garantir a efetiva aplicação das leis já existentes, assim como a elaboração e implementação de novas leis as quais se espelhem e se adéquem às novas demandas exigidas pela atual sociedade.

Conforme ressalta Velloso (2009, p.1) a exigência de elaboração e aplicação de leis mais severas é imprescindível e urgente.

A população deve exigir do Governo leis severas e firmes, não adianta se iludir achando que esse é um problema sem solução. Uma vez violentada, talvez ela nunca mais volte a ser a mesma de outrora, sua vida estará margeada de medo e vergonha, sem amor próprio, deixando de ser um membro da comunidade, para viver no seu próprio mundo. (VELLOSO, 2009, p.1).

Essa era a aspiração de todos os interessados na questão feminina ao colaborar para a efetivação da Lei Maria da Penha, ou seja, tinha-se a intenção de torná-la um instrumento de prevenção e combate contra violência doméstica. Pois se sabe que a violência contra a mulher não pode ser encarada como um problema sem solução, mas que deve ser encarado sim como um problema que requer enfrentamento e uma postura que vise atacá-la por diversos meios. Dentre os quais destacamos a aplicação de uma legislação mais severa, firme e eficiente, que seja encarada como prioritária pelo sistema jurídico e pela sociedade como um todo.

Para Dias (2007, p.24), a lei nº. 11.340/06 ou a Lei Maria da Penha, que entrou em vigor em 22 de setembro de 2006, no Brasil, simboliza o resgate da cidadania feminina, efetivando o combate a violência doméstica e familiar contra a mulher. Pois, "Até o advento da Lei Maria da Penha, a violência doméstica não mereceu a devida atenção, nem da sociedade, nem do legislador e muito menos do Judiciário. Como eram situações que ocorriam no interior do "lar, doce lar", ninguém interferia".

Dias (2007) afirma ainda que somente a Lei Maria da Penha não é suficiente para assegurar às mulheres todos os direitos que lhes foram negados ao longo da história. Embora esta Lei sejam um dos instrumentos de combate à violência contra as mulheres mais importantes.

O autor supracitado relatada ainda que além dessa Lei é necessário que haja uma política de conscientização pública; um sistema de saúde bem aparelhado que conte com profissionais preparados para atender as mulheres vítimas de violência em todas as suas necessidades; que os serviços de proteção à mulher denunciante existam e funcionem como forma de incentivo ás denúncias; que sejam coibidas discriminações ocorridas no mercado de trabalho, entre outros. Enfim, para Dias (2007) estes fatores isolados não garantem a isonomia social do ponto de vista feminino, mas em seu conjunto, podem realmente se tornar eficazes.

Lei Maria da Penha: Alguns Apontamentos

A lei nº. 11.340 de 07 de agosto de 2006 conhecida como Lei Maria da Penha, foi inspirada na história de Maria da Penha Maia Fernandes, uma farmacêutica de Fortaleza no Ceará, que por diversas vezes foi vítima de agressão do próprio marido, um colombiano, economista e professor universitário, que tentou mata-lá por duas vezes. Na primeira tentativa em 1983, este simulou um assalto com uma espingarda, que acabou deixando Maria da Penha paraplégica, dias depois ele tentou eletrocutá-la com uma descarga elétrica enquanto a mesma tomava banho, mas não obteve sucesso (SNMT/CUT, 2008).

Em 1991, o marido de Maria da Penha foi condenado pelo tribunal do júri a 8 anos de prisão, recorrendo em liberdade, um ano após seu julgamento anulado. Em novo julgamento em 1996, foi sentenciado a pena de 10 anos e 6 meses, recorreu novamente em liberdade, mas somente após 19 anos e 6 meses é que foi preso e cumpriu 2 anos de prisão (LEPRE & VIEIRA, 2009).

A história de Maria da Penha repercutiu por diversos países e o Centro pela Justiça e Direito Internacional (CEJIL) e o Comitê Latino Americano e do Caribe para Defesa dos Direitos da Mulher (CLADEM), enviaram denúncia a Comissão Internacional dos Direitos Humanos dos Estados Unidos da América (EUA), que solicitou ao governo brasileiro informações sobre o caso Maria da Penha, entretanto nunca obteve resposta. Mais tarde o Brasil foi condenado internacionalmente no ano de 2001, pela Organização dos Estados

Americanos (OEA), a pagar vinte mil dólares para Maria da Penha, como uma forma de responsabilizar o Estado por negligência e omissão em relação a violência doméstica.

A OEA constatou a violação por parte do Estado brasileiro dos art. 1°, 8°, 24° e 25° da Convenção Americana, dos artigos II e XVIII da Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem, e dos art. 3°,4°, alíneas, a,b,c,d,e,f,g, art. 5° e 7° da Convenção de Belém do Pará, que recomenda a simplificação dos procedimentos judiciais penais para que se possa reduzir o tempo processual". Uma vez que crimes vinham a prescrever, demonstrando a ineficácia e conivência do Estado brasileiro. A partir deste contexto nasceu no ano de 2002 um projeto que contou com a participação de 15 organizações não governamentais (ONGs) que trabalham com a violência doméstica. Esse projeto foi elaborado pelo Grupo de Trabalho Interministerial (criado pelo decreto Lei 5.030/2004) sob a coordenação da Secretaria Especial de Políticas para Mulher e ao Congresso Nacional Brasileiro no ano de 2004. Mais tarde em 07 de agosto de 2006 o presidente Luis Inácio Lula da Silva assinou a Lei Maria da Penha e afirmou que "Maria da Penha renasceu das cinzas pra se transformar em um símbolo da luta contra a violência doméstica no Brasil" (DIAS, 2007, p 14). A promulgação dessa lei trouxe para o Brasil um reconhecimento internacional como cita Parobi & Gama (2008):

Com a edição da Lei nº 11.340 o Brasil ganha no novo status no cenário mundial, por ingressar no Celebre grupo de países latino-americanos, que possuem lei individuada para regulamentar o tratamento das agressões tipicamente domesticas e familiares. Ademais, passa a reconhecer essa espécie de agressão como violação dos direitos humanos, atraindo para as vítimas do tipo penal todas as garantias e para o Estado todas as obrigações — decorrentes de tratados internacionais (PAROBI & GAMA, 2008, p.79):

Atualmente Maria da Penha é coordenadora da Associação de Parentes e Amigos de Vítima de Violência (APAVV) no Ceará, e relata que se sente recompensada por todos os momentos que viveu, mesmo com muito constrangimento, ela expõe sua indignação e sede de justiça para que seu caso não caía no esquecimento.

Lei Maria da Penha como instrumento para o enfretamento da violência

Alguns teóricos defendem que Lei Maria da Penha é inconstitucional porque fere a Constituição Federal, onde é preconizado que todos são iguais perante a lei. Estes teóricos alegam que a está lei cria uma desigualdade dentro da família, devido ao fato de ser instrumento de proteção para as mulheres, entretanto, tal argumento não ocorre em relação ao Estatuto do Idoso (EI) e nem em com relação ao Estatuto da criança e do adolescente (ECA). O que faz com que está argumentação demonstre a discriminação sofrida pelas mulheres como explica Dias (2007):

Ainda que homens possam ser vitimas da violência domestica, tais fatos não decorrem de razões de ordem social e cultural. Por isso se faz necessárias equalizações por meio de discriminações positivas, medidas compensatórias que visam remediar as desvantagens históricas. Daí o objetivo da lei: assegura a mulher o direito á sua integridade física, psíquica, sexual, moral e patrimonial. (DIAS, 2007, p.56).

De acordo com Barbosa (2009), a Lei Maria da Penha assegura direitas as mulheres, podendo ser entendida inconstitucional devido a sua discriminação em relação ao sexo. Porém, para este mesmo autor esta Lei é inovadora no que tange o questionamento de se aplicar a lei para ambos os sexos, pois se traduz em uma mudança de cultura. Haja vista, que esta Lei trata os desiguais de forma desigual para que haja igualdade, conforme podemos perceber no posicionamento de Barbosa (2009, p.1) "É preciso que as desigualdades sociais

que de fato existem sejam recompensada por meio de lei de modo que o resultado da aplicação dela atinja a todos da mesma forma".

Antes da Lei Maria da Penha os problemas envolvendo agressões domésticas eram resolvidos nas Delegacias da Mulher.

Nestas delegacias os agressores eram chamados frente às autoridades policiais, que cumpriam uma função intimidatória, e com a reconciliação do casal culminava a retirada da queixa, o que fazia então com que o curso da Lei apresenta-se um caráter pedagógico e não punitivo. Com a edição da Lei nº. 9.099/95, que ficou conhecida como Lei do juizado especial, houve o esvaziamento das Delegacias da Mulher, já que a referida lei julgava lesões corporais de natureza leve e culposa. Onde a diferença da lesão leve para a grave era baseada na quantidade de dias que a mulher ficava impossibilitada de cumprir com seus afazeres habituais; a grave caracterizada por incapacidade por mais de trinta dias; gravíssima quando a incapacidade fosse permanente. Porém, nesta Lei ficou apenas instituída a reparação de danos pelo pagamento de cestas básicas ou penas restritivas de direitos. Após a reparação de danos o crime desaparecia e já não constava na certidão de antecedentes do agressor. O que fazia com que a naturalização de agressões contra mulheres, já que o Estado não interferia na contenda, era caracterizada como uma debilidade da mesma ou uma cumplicidade com o agressor. Parcos avanços ocorreram no sentido de punir a violência contra mulher, em 2002 com Lei nº. 10.455, admitiu-se a possibilidade do juiz de decretar o afastamento do agressor em caso de violência doméstica; em 2004 com a Lei nº. 10.886 acrescentou-se um subtipo a lesão corporal decorrente de violência doméstica.

Assim, neste contexto a Lei Maria da Penha é vista como a garantia de compromisso do Estado com o direito humano da mulher, já que não havia até o momento uma legislação específica e punitiva para os agressores. O que por sua vez, fazia com que as mulheres vítimas de agressões não recebessem um tratamento digno quando se posicionavam no intuito de denunciar os seus agressores nas entidades policiais. Porém, até mesmo com a criação das delegacias das mulheres, pode-se notar o descaso que violência conta mulher era tratada.

Logo, a Lei 11.340/2006 vem em forma contemporânea tendo como intuito sanar as lacunas, apresentadas pelas Leis nº. 10.455 e 10.886, mediante a definição de conceitos de unidade doméstica, família e de violência. Portanto, conforme a Leia Maria da Penha, para que a violência possa ser considerada doméstica tanto faz o agressor ser um homem ou uma mulher, tem que haver a existência de um vínculo de relação doméstica, ou de relação familiar e/ou de afetividade entre o agressor e a vítima. Neste contexto, incluíram-se ainda as empregadas domésticas que prestam serviços a uma família. Uma vez que estas estão sujeitas também a este tipo de violência, independente de que qual membro da família a tenha agredido. Apresenta-se agora a definição do que estava até então obscuro:

Ainda que a lei não seja a sede adequada para emitir conceitos, andou bem o legislador em definir violência domestica (art. 5°) e identificar suas formas (art. 7°). A absoluta falta de consciência social do seja a violência domestica é que acabou por condenar este crime a invisibilidade. (CABRAL, 2008, p.36).

A mulher por ser vista como um ser inferior ao homem, não teve ao longo de muitos anos o direito a liberdade de escolha, seus anseios normalmente não eram respeitados, e até mesmos as agressões por ela sofrida não eram reconhecidas com violação dos direitos humanos. A partir da criação da Lei Maria da Penha passou-se a apresentar um status de caráter pedagógico e informativo sobre os tipos de violência que as mulheres sofrerem. Nesta Lei ficou estabelecido que a violência doméstica e a violência praticada contra a mulher em razão do convívio familiar ou afetivo, que por sua vez, levou ao pena para o agressor mesmo que este não vivera sob o mesmo teto que a vítima desde que seja provado o vinculo afetivo, entre o agressor e a vítima (SNMT/CUT, 2008). Neste sentido a Lei Maria da Penha, pode ser vista como mais que uma Lei, ela pode ser vista como um status de estatuto, pois cria um

microssistema com a intenção de coibir a violência doméstica não sendo apenas repressiva, mas também preventiva e assistencial.

Neste contexto a Lei Marinha da Penha traz o seguinte conceito de família definido no seu art. 5°, inciso II: "No âmbito da família, compreendida como uma comunidade formada por indivíduos que são ou se consideram aparentados, unidos por laços naturais, por afinidade ou por vontade expressa." (SNMT/CUT, 2008, p. 12). Este inciso traz família num formato moderno, o termo indivíduos substitui o termo homem ou mulher e nos remete a famílias que possuam ou não laços sanguíneos, uniões que são formadas pela autonomia da vontade, fazendo com que o conceito família passa a não ser mais visto pelo ângulo imposto pela lei, mas pela vontade e afeto dos que a formam.

Conforme Dias (2007, p. 44), "não há como deixar de reconhecer que o conceito de família trazido pela Lei Maria da Penha que enlaça todas as estruturas de convívio marcadas por uma relação intima de afeto, o que guarda a consonância com a expressão que vem sendo utilizada modernamente". Portanto, nesta nova visão de família afetiva podemos incorporar, ou inserir os ficantes, namorados, noivos, companheiros de união estável legalizada ou não, uniões homoafetivas, famílias concomitantes. Já que no art. 5°, inciso III da Lei Maria da Penha diz o seguinte: "Em qualquer relação, íntima de afeto na qual agressor conviva ou tenha convivido independente de sua coabitação" (SNMT/CUT, 2008, p. 12).

Assim, conforme cita Dias (2007):

"Bem dá para notar que o projeto da Lei Maria da Penha foi elaborado por mulheres, pois traz a expressão que nem a Constituição e nem o Código Civil ousaram utilizar: afeto. Alias, nem se pode entender como uma lei que regula as relações familiares conseguiria não falar de afeto" (DIAS, 2007, p.45).

Ao se definir família como uma relação de afeto traduz-se a atual idéia de que a família pode surgir por consequência de uniões que até então era somente reconhecidas a pessoas do sexo oposto. Mesmo o Código Civil Brasileiro de 2002 não tendo se pronunciou especificamente sobre a união entre homossexuais (SILVA, 2008). Até antes da Lei Maria da Penha a legislação era deveras conservadora e para caracterização do casamento exigia-se a divergência entre os sexos.

Segundo Silva (2008, p.1) "O casamento possui pressuposto fático da diversidade dos sexos dos contraentes e que duas pessoas convolarem núpcias, ter se há um "casamento inexistente", portanto uma farsa".

Logo a união entre pessoas do mesmo sexo era até então reconhecida como sociedade e era identificada como um negócio de fins lucrativos ao final dessa "sociedade" os lucros eram baseados na participação financeira de cada sócio no patrimônio investido por cada um no decorrer dessa união. Sendo vistos como sócios não podiam se valer do direito da família e da sucessão, pois, a maioria dos juízes assim julgava (DIAS, 2007).

Com o advento da Lei Maria da Penha a mentalidade sobre esse assunto mudou e as uniões homoafetivas, já não podem ser vistas como sociedade sob pena de se negar a vigência de uma lei federal, essa "sociedades" antes julgadas pela Vara Cível, passa após a Lei Maria da Penha passaram a ser julgadas pela Vara da Família e a partir daí os parceiros podem diante do juiz requerer separação de corpos (art. 22, II), a restrição ou suspensão de visitas a filho adotado (art.22, IV), e a fixação de alimentos (art. 22,V). Com o propósito de proteger as mulheres a Lei Maria da Penha acabou por abranger as uniões homossexuais masculinas como observa Silva (2009).

A família hoje, mais do nunca deve ser entendida como um "núcleo de afetividade" não se confundido com mera e restrita união de pessoas do mesmo sexo. Consequentemente a interpretação legas da Lei Maria da Penha, transmuda agora sob o prisma da analogia, estende-se ao núcleo afetivo de casais do mesmo sexo formado por pares masculinos. (SILVA, 2009, p.29).

Mesmo que os pares masculinos não se encontrem citados na Lei Maria da Penha, podem a ela recorrer, já que com ela as uniões para serem reconhecidas não exigem mais o sexo diferente como relata Parobi & Gama (2008):

De toda a sorte nas demandas de direito privado, em que a homo-afetividade for posta em xeque, desafiando a partilha da sucessão, certamente a Lei 11.340/2006, será utilizada por utilizada por analogia, a fim de se comprovar a natureza da familiaridade de seu laço afetivo havendo grandes chances de sucesso, como efetivamente deve se (PAROBI & GAMA, 2008, p.130).

2.5.3 Avanços no campo dos direitos da mulher

A mulher vítima de violência doméstica passa por momentos de angústia e por isso a Lei Maria da Penha de forma imediata prevê em seu art. 9°, um conjunto de medidas que visam atender pessoas que dela precisem seja no amparo financeiro, psicológico e médico, pois as marcas físicas e psíquicas só podem ser amenizadas com cuidados médicos, com a proteção da integridade física, com tratamento psicológico e o atendimento do serviço social (PAROBI & GAMA, 2008).

A aversão da população com o descaso ao qual a violência doméstica era tratada foi ouvida na Lei Maria da Penha. Sabe-se que antes da criação da desta Lei, as vítimas eram levadas a "tentar" a reparação de danos para depois terem o direito à representação. Com promulgação da lei a agredida passou a ter representação no momento em que procurar a autoridade policial e mesmo no momento que queira renunciar, a representação. Sendo neste último caso a agredida obrigada a manifestada esta sua decisão em audiência perante o juiz. A questão da agilidade e operacionalidade da Lei entrou em pauta também, o art. 8º do capitulo I, do título III, que traz a integralização e operacionalização do Poder Judiciário do Ministério Publico e Defensoria Pública com as áreas de segurança pública, assistência social, saúde, educação, trabalho e habitação, trazendo um envolvimento dos poderes judiciário e executivo (SNMT/CUT, 2008). Desta forma promove-se um trabalho em rede, já que o juiz pode determinar a inclusão da mulher em situação de violência doméstica, em cadastros de programas assistenciais do governo.

[...] a Lei Maria da Penha é inovadora porque mesclou o Direito Penal e o Direito Civil e se tornou desta forma extremamente ágil, justamente porque agrega as áreas de conflito de determinado grupo social de modo que um julgador possa tomar conhecimento da totalidade do problema deles, o que é um avanço social, pois dá condições para um único juiz aplicar todas as medidas pertinentes sobre a questão, tanto criminais quanto da área cível no intuito de solucioná-la da melhor forma, sem mencionar o ganho em agilidade que proporciona. (BARBOSA, 2009, p.1).

A Lei Maria da Penha pelo caráter protetivo assegura as mulheres vítimas de violência doméstica algumas garantias, tendo o cuidado de se preocupar com a necessidade dela prover o seu sustento, e nessa linha trouxe-se a novidade de garantir o vínculo empregatício por seis meses, quando se faz necessário seu afastamento do local de trabalho. Porém, a Lei Maria da Penha não faz menção ao pagamento de salário no caso de afastamento não ficando claro na Lei se este afastamento é do tipo suspensão ou interrupção de contrato de trabalho.

Nesse e sentido Dias (2007) sugere:

A solução mais adequada é a sugerida por Rogério Sanches Cunha e Ronaldo Batista Pinto: A suspensão do contrato de trabalho na qual a mulher teria mantido seu vinculo empregatício, porem não recebendo salário do empregador, mas sim do órgão previdenciário, a exemplo do que ocorre na licença gestante e na ausência do empregado por acidente de trabalho. (DIAS, 2007, p 97).

As medidas de proteção de urgência previstas na Lei Maria da Penha estão dividas em duas secções: As que obrigam o agressor e as que são despachadas em benefício da ofendida. As que obrigam o agressor, vão desde a suspensão da posse ou restrição do porte de armas, podendo o juiz determinar pela busca e apreensão de armas, o afastamento do agressor do lar ou do local de convívio com agredida, fixando limite mínimo de distância, e impedindo qualquer tipo de comunicação com a agredida e/ou com seus familiares e testemunhas; restrição ou suspensão de visitas a dependentes menores e para frequentar determinados lugares. Sobre essas medidas:

Os magistrados paranaense comentaram ser a primeira vez que se vê essa espécie de medida de afastamento, das quais se tinha noticia .Destaque para a não frequentação de lugares destacando que a lei está inflexível para com os agressores. Mesmo que sejam restringidos direitos de usar e fruir de títulos de clubes de lugares de convívio social em comum, igreja, clubes e etc. (PAROBI & GAMA, 2008, p.188).

Nas medidas de protetivas de urgência a mulher ofendida que traz seus dependentes deverá ser encaminhada a programas oficiais ou comunitários de proteção para afastar a possibilidade de ela ser novamente agredida. Além disso, deve-se oferecer toda assistência necessária para o abrandamento das lesões decorrentes da agressão, recondução da agredida a seu domicílio após o afastamento do agressor, ou até mesmo determinar o afastamento da vítima do lar sem prejuízos de direitos referentes a bens, guarda de filhos e alimentos (SNMT/CUT, 2008).

Na proteção ao patrimônio da agredida o juiz poderá determinar medidas que impeçam o agressor de poder agir de forma a causar dano patrimonial, determinando a restituição de bens indevidamente subtraídos, proibirem temporariamente contratos de compra, venda e locação de propriedades, suspensão das procurações conferidas ao agressor pela agredida, prestação de garantia provisória mediante deposito judicial por perdas e danos materiais decorrentes da prática da violência doméstica e familiar contra a ofendida. Outra inovação permitida pela Lei Maria da Penha encontra-se no art.10, que traz uma ação policial mais ampliada e decisiva, quando são feitas as funções de segurança, proteção e função de repressão da policia judiciária. Agora se exige que outras autoridades participem da violência sofrida, tentada ou ameaçada fazendo-se necessárias ações do tipo comunicação do fato ao promotor de justiça e ao juiz, tratamento médico, exame médico pericial após o atendimento médico hospitalar; condução para refúgio em situação de perigo; acompanhamento da ofendida para assegurar direito como retirada de pertences de um determinado lugar; e informação à vitima de seus direitos (SNMT/CUT, 2008).

No art. 29 da Lei Maria da Penha, prevê a criação de Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra Mulher que quando criados deverão prestar atendimento multidisciplinar, composto por diversas aéreas de conhecimento (psicólogos, sociólogos, assistentes sociais, médicos e outro) (SNMT/CUT, 2008).

A equipe de atendimento multidisciplinar apresenta uma conquista para a mulher fragilizada com tanta violência praticada por quem deveria ser seu marido, companheiro, namorado [...]. Ao invés de proteger ele agride transformando amor em sofrimento para a mulher e na maioria das vezes para família. (PAROBI & GAMA, 2008, p.188).

Em um balanço dos três anos da vigoração da Lei Maria Penha conforme Prado (2009) a Secretária Especial de Políticas para Mulheres, realizou um estudo entre outubro de 2006 e maio de 2007, para mensurar os impactos causados pela Lei Maria da Penha no Enfrentamento da violência doméstica na vida das mulheres Brasileiras. Neste estudo foram observados que no período pesquisado foram abertos 32.630 inquéritos em diversas delegacias no Brasil com depoimentos das vítimas, dos agressores e de testemunhas; 10.450 processos criminais foram encaminhados para os Juizados e Varas adaptadas; 5.247 medidas

de proteção às vítimas foram autorizadas; Realizaram-se 846 prisões em flagrante e 77 em caráter preventivo; Foram feitos 73 mil atendimentos pelo Ligue 180, dos quais 11,1 mil eram referentes a pedidos de informações sobre a lei Maria da Penha. Além disso, verificou-se por este estudo que no período de 2006 a setembro de 2007, foram criados 15 Juizados Especiais de Violência Doméstica e Familiar e 32 Varas foram adaptadas. Após este estudo, a própria Secretaria reconheceu que o volume ainda é inferior ao necessário para combater o problema.

REFLEXÕES

O presente trabalho teve o cuidado de fazer um resgate do contexto histórico da mulher ao longo do tempo, e diante desse resgate pode se verificar a trajetória da mulher como vitima de violência no seio familiar, violência essa a ela dirigida pelo fato de ser mulher. É sabido que cada ser humano tem pra com os outros deveres, não só de marido para esposa, mas também de esposa para marido. Porém a mulher ficou com todo o peso da responsabilidade do casamento, na missão de fazer que o seu casamento prospere e para isso muitas mulheres se sujeitam a dominação masculina, a humilhada, ao desprezo entre outros tratos que foram e vem sendo suportados muitas vezes pela gratidão do provimento. Porém, com inserção das mulheres no mercado de trabalho, abriram-se margens para as lutas emancipatórias de forma mais veemente. Já que esse aumento da participação da mulher no mercado de trabalho incidiu diretamente na redução da dominação patriarcal, culminando numa menor tolerância ao machismo e em uma busca mais acentuada por seus direitos. Mediante a este fato foram sendo criados mecanismos de enfretamento contra a violência doméstica na qual a mulher é vitima. Dentre estes mecanismos temos a Lei Maria da Penha que foi sancionada no ano de 2006, com o intuito de se coibir e extirpar esse mal da sociedade, quebrando assim um ciclo de opressão contra a mulher no Brasil.

No Brasil por sua vez, a adoção desta Lei representou um marco na proteção da família contra a violência doméstica e um resgate para a cidadania feminina. Deixando agora com a sociedade a responsabilidade de fazer com que esta Lei de fato se efetive, porém para que ocorra está efetividade é necessário que haja uma mudança de conceito entre os que educam. Pois, a lei Maria da Penha seja alvo de críticas existindo uma tendência a desqualifica - lá e trata - lá de forma inconstitucional, numa tentativa de impedir que a mesma se efetive, o que demonstra uma resistência a mudança de paradigmas.

Por fim, concluí-se com o presente estudo que a Lei Maria da Penha é uma importante forma de enfrentamento da violência doméstica, pois proporciona punição severa aos agressores e ampara legalmente as mulheres vitimas de violência protegendo as de seus agressores. Por outro lado concluiu-se ainda com o presente estudo como é importante identificar cada tipo de violência a qual a mulher vem sendo submetida ao longo da história da humanidade e suas consequências, para que se possa conscientizar toda a sociedade a respeito destes tipos de violências, bem como conscientizar as mulheres sobre os seus direitos e sobre a existência de serviços que ajudam as mulheres vítimas de agressão, e principalmente conscientizar todas as mulheres sobre a importância de estarem denunciando os seus agressores.

REFERÊNCIAS

- 1. BARBOSA, C.J.C. **Lei Maria da Penha completa 3 anos com resultados positivos**. Disponível em: http://www.jusbrasil.com.br/noticias/1679889/lei-maria-da-penha-completa-3-anos-com-resultados-positivos. Acesso em: 21 Abr. 2009.
- 2. BLAY, E. A. Violência contra a mulher e políticas públicas. **Estudos avançados**, v.17, n.49, p. 87-98, 2003.
- 3. CABRAL, A.A. Violência doméstica: aspectos destacados na Lei nº 11.340/2006. 2008. 86f. Monografia (Graduação) Universidade do vale do Itajaí.
- 4. CAMARGO, A.C.D.L. **A Constituição Federal e o novo status da mulher na Sociedade Brasileira.** Disponível em: http://www.pailegal.net/chicus.asp?rvTextoId=-1524844319>. Acesso em: 05 jun. 2009.

- 5. DIAS, M. B. D. A Lei Maria da Penha na justiça a efetividade da Lei 11.340/06 de combate à violência doméstica e familiar contra a mulher. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.
- 6. KUSNETZOFF, J. C. A Mulher Sexualmente feliz do mito à verdade científica. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.
- 7. LEPRE, A.P.; VIEIRA, J.G. A Lei Maria da Penha como enfrentamento da violência doméstica contra a mulher. 2009.64f. Monografía (Graduação) Universidade Paranaense.
- PARODI, A.C.; GAMA, R.R. Lei Maria da Penha Comentários a Lei nº 11.340/2006. Campinas: Russel; 2008.
- 9. PRADO, T. **Não se bate em mulher Maria da Penha, em resumo**. Disponível em: < http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/atitude/conteudo_425784.shtml>. Acesso em: 30 out.2009.
- 10. RECHTMAN, M.; PHEBO, L. Violência contra a Mulher. Disponível em: http://bscw.rediris.es/pub/bscw.cgi/d425602/Viol%C3%AAncia%20contra%20a%20Mulher%20(Brasil).pdf >. Acesso em: 05 jun. 2009
- 11. SAFFIOTI, H. I. B. Gênero, patriarcado e violência. São Paulo: Perseu Abramo; 2004.152p.
- 12. SCHRAIBER, L. B.; OLIVEIRA, A. F. L. P. Violência contra mulheres: interfaces com a saúde. **Rev Interface: Comun Saúde e Educ**, v.5, n.1, p.12-26,2009.
- 13. SNMT/CUT. Secretaria Nacional sobe a mulher trabalhadora da Central Única dos Trabalhadores. **A Lei Maria da Penha**: Uma conquista Novos desafios. Curitiba: SNMT/CUT; 2008. 32 p.
- 14. STRASSMANN, K. Violência doméstica de gênero.s.d Disponível em:< http://jusvi.com/artigos/19103>. Acesso em: 05 jun. 2009.
- 15. SILVA, C.B. As novas entidades familiares brasileiras. **Rev do Curso de Direito da UNIFACS**, v.103, n.2, P.1-42, 2009. Disponível em:< http://www.revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/479 >. Acesso em: 21 Abr. 2009.
- 16. SILVA, R.J.M.S. **A Lei Maria da Penha e a União Homoafetiva.** Disponível em: http://www.ibdfam.org.br/?artigos&artigo=413>. Acesso em: 21 Abr. 2009.
- 17. SOARES, B. M. Mulheres Invisíveis. São Paulo: Civilização Brasileira; 1999.
- 18. VELHOSO, R. R. Violência contra mulher. Disponível em: http:///www.portaldafamilia.org/artigo323.html>. Acesso em: 21 Abr. 2009.

UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 52-57

Recebido em 21 de março de 2012 Aceito para publicação em 20 de abril de 2012

INFLUÊNCIA DA CLAREAÇÃO SOBRE A POLPA DENTÁRIA

INFLUENCE OF THE DENTAL BLEACHING ON THE PULP

FRANCINE BENETTI. Acadêmica do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP).

MARIANE MAFFEI AZUMA. Pós-graduanda do Programa de Mestrado em Ciência Odontológica, área de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP).

ANNELISE KATRINE CARRARA PRIETO. Pós-graduanda do Programa de Mestrado em Ciência Odontológica, área de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP).

JOÃO EDUARDO GOMES FILHO. Professor Adjunto do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP).

ANDRÉ LUIZ FRAGA BRISO. Professor Adjunto do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP).

LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA. Professor Assistente Doutor do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP).

Endereço para correspondência: Rua José Bonifácio, 1193. Araçatuba, São Paulo, Brasil. CEP 16015-050. <u>lucianocintra@foa.unesp.br</u>

RESUMO

Um dos tratamentos mais utilizados e mais conservadores para se obter um sorriso com dentes brancos é a clareação dentária. No entanto, a sensibilidade dentária tem sido um dos grandes efeitos adversos causado por este tratamento, o que leva a questionar os efeitos da clareação sobre a polpa dentária. Diante disso, foi realizada uma revisão de literatura com a finalidade de estudarmos a relação entre os agentes de clareação e seus possíveis efeitos sobre a polpa dentária. Revisamos vários artigos que mostram que o peróxido, composto utilizado para clarear os dentes, penetra por esmalte e dentina, até atingir a câmara pulpar, causando alterações de variável intensidade ou mesmo induzir à necrose pulpar. Além disso, vimos que quanto maior a concentração de peróxido no agente clareador, e quanto maior o tempo de contato deste com a estrutura dentária, maiores serão os prejuízos ocasionados na polpa. Embora vários estudos comprovem que o agente clareador a base de peróxido pode promover alterações pulpares, ainda existem várias lacunas a serem preenchidas.

PALAVRAS-CHAVE: Clareação dentária; alterações pulpares; inflamação.

ABSTRACT

Tooth bleaching is the most common treatment and more conservative to get a smile with white teeth. However, the tooth sensitivity has been a major adverse effects caused by this treatment, which raises questions about the effect of bleaching the pulp. Therefore, we performed a literature review in order to study the relationship between bleaching agents and their possible effects on the dental pulp. We review various articles showing that the peroxide compound used to whiten teeth, penetrates through enamel and dentin until the pulp chamber causing changes of variable intensity or induce pulp necrosis. Moreover, we found that the higher the concentration of peroxide in the bleaching agent, and the greater the contact time with this dental structure, the greater the damage caused in the pulp. Although several studies show that the bleaching agent hydrogen peroxide-based pulp can make changes, there are still many gaps to be filled.

KEYWORDS: Dental bleaching; pulpal reaction; inflammation.

INTRODUÇÃO

A estética permite caracterizar algo como belo, agradável ou até grandioso. Atualmente, muitas pessoas buscam os padrões estéticos da beleza, inclusive no que se refere à estética dentária, que determina que os dentes devem ser brancos, simétricos e bem alinhados na arcada. Em certos casos, o planejamento odontológico acaba priorizando a estética em detrimento da função ou mesmo das consequências biológicas que determinados procedimentos possam acarretar.

A clareação dentária se insere como um dos principais recursos que o profissional dispõe para oferecer aos pacientes um sorriso com dentes "brancos", satisfazendo os padrões de beleza valorizados pela sociedade (ARAÚJO *et al.*, 2006). A preocupação em se clarear os dentes já era existente desde o antigo Egito, onde se utilizava abrasivos misturados ao vinagre para se alcançar tal objetivo (HIRATA *et al.*, 1997; PORTOLANI JÚNIOR & CANDIDO, 2005).

A clareação dentária foi inserida no meio odontológico, primeiramente em dentes desvitais, por Dwinelle, em 1850. Compostos contendo íons cloro seriam o melhor meio para eliminar as manchas dos dentes. Kingsbury (1861) utilizou cianeto de potássio para clarear dentes vitais. O professor M'Quillen (1861) apresentou o termo "clareamento dental" pela primeira vez, no renomado periódico "The Dental Cosmos". Desde então, a técnica de clareação dentária vem sendo cada vez mais estudada e aprimorada.

Inúmeras substâncias foram utilizadas para se clarear os dentes, tais como: cloreto de cálcio, cloro, cloreto de alumínio, ácido oxálico, dióxido de enxofre, hipoclorito de sódio, entre outros. Truman (1864) introduziu um composto à base de hipoclorito de sódio. Latimer (1868) relatou pela primeira vez a clareação em dentes vitais, utilizando o ácido oxálico. Bogue (1872) e Charpel (1877) sugeriram o ácido oxálico para dentes vivos ou despolpados.

Harlan (1884) introduziu o peróxido de hidrogênio como solução desinfetante no tratamento endodôntico e sugeriu que também poderia ser utilizada como agente clareador dentário. Kirk (1893) adicionou uma parte de éter ao peróxido de hidrogênio, reduzindo a tensão superficial e aumentando seu poder de penetração. Fischer (1911) recomendou o uso de peróxido de hidrogênio a 30% em solução aquosa. Prinz (1924) divulgou a técnica termocatalítica para dentes tratados endodonticamente, com perborato de sódio mais peróxido de hidrogênio a 30%. Anos depois, Ames (1937) clareou dentes manchados por fluorose.

Talvez o maior avanço na clareação dentária, foi em 1968, pelo ortodontista americano chamado Bill Klusmier, que durante o tratamento de um paciente com gengivite, adotou o

antisséptico oral contendo peróxido de carbamida a 10%. Notou significativa melhora no tecido gengival, e também dentes mais claros (GOLDSTEIN & GARBER, 1995). Inicia-se então a utilização desta técnica para clarear os dentes.

Haywood & Heymann (1989) descreveram a técnica da clareação caseira, e a partir de então, uma série de métodos e posologias foram descritas para a clareação dentária. No entanto, a técnica caseira, com o peróxido de carbamida a 10%, continua sendo a forma mais aceita e documentada na literatura. Esta técnica é considerada segura e eficaz (AUSCHILL *et al.*, 2005; FUGARO *et al.*, 2004), sendo apontada como o padrão ouro para a comparação com outras terapias clareadoras (BUCHALLA & ATTIN, 2007).

O peróxido de carbamida em contato com os tecidos dentais se dissocia em uréia e peróxido de hidrogênio. Benetti (2004) e Gokay (2000) acreditam que o processo clareador ocorra, pelo menos em parte, devido ao baixo peso molecular do peróxido de hidrogênio, que se difunde facilmente pelo esmalte e dentina, liberando espécies reativas de oxigênio, que por serem instáveis, buscam a reação com outras substâncias livres ou fracamente ligadas e conseguem novamente a estabilidade molecular.

Com o objetivo de acelerar e aumentar a eficácia clareadora, novas posologias têm sido propostas. O emprego de baixas concentrações de peróxido de hidrogênio (3-12%), para uso caseiro tem sido indicado para reduzir o tempo diário de uso da moldeira e consequentemente causar menor desconforto para o paciente, enquanto produtos mais concentrados, como os à base peróxido de hidrogênio a 35%, objetivam atender aos pacientes que não toleram o uso da moldeira ou anseiam resultados rápidos.

No entanto, sabe-se que quanto maior a concentração e o tempo de exposição do tecido dentário ao produto clareador, maior é a liberação de espécies reativas de oxigênio, e os seus efeitos em tecidos duros e na polpa têm sido cada vez mais questionados (BUCHALLA & ATTIN, 2007; BENETTI et al., 2004; HAYWOOD et al., 1994; de SOUZA COSTA et al., 2010). Acredita-se que os possíveis danos sejam causados por componentes tóxicos liberados pelo produto clareador, que se difundem através do esmalte e dentina (TRINDADE et al., 2009), atingindo o tecido pulpar (THITINANTHAPAN et al., 1999). É relatado ainda que o peróxido de hidrogênio e os produtos derivados de sua degradação, como os íons hidroxila (OHT), podem causar estresse oxidativo e efeitos citopatológicos como mutação, inativação enzimática, fragmentação e degradação proteica (TRINDADE et al., 2009; LEE et al., 2006; SIES, 1993; MARTINDALE & HOLBROOK, 2002).

Efeitos sobre a polpa dentária

Seale *et al.* (1981) empregou em dentes de cães o peróxido de hidrogênio isolado ou associado ao calor, e observou alterações na camada de odontoblastos e aumento na deposição de dentina. A presença de hemorragia e inflamação foi relacionada com o período de 3 a 15 dias após a clareação, podendo ser revertida 60 dias após o tratamento.

Bowles & Burns (1992) estudaram a atividade da catalase e da glutationaperoxidase na polpa dentária, utilizando terceiros molares livres de carie, que tiveram suas polpas extirpadas e pesadas. A catalase e a glutationaperoxidase (GSH) são enzimas que têm papel importante na desintoxicação de peróxido de hidrogênio: a peroxidase usa o peróxido de hidrogênio para oxidar outros substratos, enquanto que a catalase decompõe o peróxido de hidrogênio em oxigênio e água. A atividade destas enzimas foi medida para determinar seu papel na decomposição de peróxido de hidrogênio em tecido pulpar. Os autores observaram que a atividade da catalase foi encontrada em menor quantidade no tecido pulpar. A glutationaperoxidase foi encontrada em quantidade negligenciável.

González-Ochoa (2002) observou que a polpa humana após a clareação vital noturna com peróxido de carbamida a 10% apresentou discretas alterações inflamatórias em 4 dos 12 dentes após o tratamento, seguido de uma fase de "recuperação" de 14 dias. Benetti *et al.* (2004) investigaram a penetração de agentes clareadores na câmara pulpar em dentes com

restaurações através de 60 incisivos laterais extraídos de boi, dividindo-os em seis grupos, contendo 10 dentes cada, sendo que os três primeiros não foram submetidos a procedimentos restauradores. Já os grupos 4, 5 e 6 foram submetidos a preparo de restauração classe V, e depois restaurados. Os grupos 1 e 4 foram imersos em água destilada, os grupos 2 e 5 foram submetidos a peróxido de carbamida 10% e os grupos 3 e 6, a peróxido de carbamida a 35%, por 60 minutos a 37 °C. Os resultados mostraram que os dentes restaurados permitiram, significativamente, uma maior penetração de peróxido de hidrogênio na câmara pulpar, quando comparados com dentes intactos. Uma maior penetração de peróxido de hidrogênio na câmara pulpar foi encontrada em dentes restaurados expostos a peróxido de carbamida 35%, seguido de dentes restaurados e expostos a peróxido de carbamida a 10%, e dentes intactos após exposição em peróxido de carbamida a 35%. Dentes restaurados ou intactos imersos em água destilada, e dentes intactos submetidos à clareação com peróxido de carbamida a 10% não apresentaram resultados estatisticamente diferentes entre si. Assim, foi concluído que uma maior concentração de agente clareador produziu níveis mais elevados de peróxido de hidrogênio na câmara pulpar, especialmente em dentes que haviam sido restaurados.

Costa & Huck (2006) relataram que a polpa dentária é um tecido conjuntivo que apresenta íntimo contato funcional e embriológico com a dentina, passando a se organizarem numa estrutura única, chamada de complexo dentino-pulpar. As células pulpares respondem às situações de injúrias aos tecidos duros dentários, gerando aumento localizado do fluxo sanguíneo e do volume do tecido com consequente elevação da pressão pulpar interna. Isto resulta em sérios danos para este tecido, que está confinado em um compartimento de tecido mineralizado sem condições de expansão. Assim, os efeitos tóxicos de agentes químicos podem resultar sérios danos a este tecido conjuntivo especializado.

Consequentemente, substâncias químicas tóxicas, que conseguem se difundir através dos túbulos dentinários e alcançam o tecido pulpar, podem causar danos irreversíveis à polpa ou mesmo induzir a um processo de morte e necrose tecidual. Este fato pode fazer com que determinados materiais, substâncias químicas ou procedimentos clínicos sejam contraindicados.

Markowitz (2010) discutiu a relação da sensibilidade após clareação com outras formas de dor dentária. Embora a dor nos dentes clareados pode ser provocada por estímulos térmicos ou outros, a maioria dos pacientes se queixam de formigamento ou uma agulhada (HAYWOOD, 2005). Após a clareação, muitos pacientes descreveram dor como "pontadas" ou "choques" (CHARAKORN *et al.*, 2009). A dor após tratamentos clareadores também pode afetar dentes hígidos, ao contrário da sensibilidade comum, onde a dor ocorre em dentina exposta. A presença de bolhas de oxigênio nos túbulos dentinários durante a aplicação do peróxido pode induzir movimentos nos fluidos dentinários ativando o sistema nervoso (CROLL, 2003). As características do sistema nervoso também levam a supor que há algum grau de inflamação pulpar acompanhando essa sensibilidade (HAYWOOD, 2005; PASHLEY *et al.*, 2008).

Sacono *et al.* (2010) estudaram a citotoxicidade de agentes clareadores a base de peróxido de hidrogênio a 20% e 38% sobre células odontoblastóides. Sessenta incisivos centrais foram extraídos de boi e removeu-se um fragmento retangular da face vestibular de cada dente, envolvendo esmalte e dentina. Em seguida, os espécimes foram arredondados, e os discos adaptados em câmaras pulpares artificiais. Foram cultivadas células odontoblásticas imortalizadas, que ficaram armazenadas por 48 horas em incubadora. Dois agentes clareadores foram utilizados, sendo um com 20% de H2O2 e outro com 38% na sua composição, assim divididos: G1- 20% H2O2 (1 aplicação); G2- 20% H2O2 (2 aplicações); G3- 38% H2O2 (1 aplicação); G4- 38% H2O2 (2 aplicações) e G5- 38% H2O2 (3 aplicações). Foram avaliados o metabolismo celular e a morfologia das células em microscopia eletrônica de varredura. Considerando o grupo controle com 100% de metabolismo celular, observou-se redução percentual do metabolismo das células MDPC-23 para os grupos G1, G2, G3, G4 e G5, que foi de 96,29%, 96,11%, 96,42%, 95,62% e 97,18%,

respectivamente, com diferença estatisticamente significante em relação ao grupo controle. A concentração de peróxido de hidrogênio e número de aplicações do gel clareador parece não ter influenciado pois, apenas uma aplicação do gel clareador, em ambas as concentrações, foi suficiente para causar redução de mais de 95% do metabolismo das células.

Assim, os autores concluíram que ambos os agentes clareadores avaliados resultaram em intenso efeito citotóxico para as células MDPC-23, independentemente de suas concentrações e do numero de aplicações de cada gel clareador.

REFLEXÕES

Tem sido demonstrado que o tempo que o clareador permanece sobre o esmalte e a sua concentração, bem como de outros compostos químicos nas variadas formulações, a "ativação" com calor, a espessura do esmalte e da dentina presente em cada grupo de dentes, bem como o número de sessões clareadoras, influenciam na penetração de radicais livres derivados do oxigênio na câmara pulpar, e que esta ocorrência pode estar associada à inflamação da polpa e à sensibilidade dentária. Assim, é necessário cautela com o uso de agentes clareadores, para que seja moderado e suas indicações respeitadas, visto que a literatura ainda não chegou a conclusões consistentes em relação aos danos causados à polpa. Para isto é preciso que se realizem mais estudos *in vivo* acerca deste assunto.

REFERÊNCIAS

- 1. AMES, J. **Removing stains from mottled enamel**. Journal of American Dental Association, v.24, n.10, p.1674-7, 1937.
- 2. ARAÚJO, R.M. *et al.* Influência dos agentes clareadores e um refrigerante a base de cola na microdureza do esmalte dental e a ação da saliva na superfície tratada. Rev Odonto Ciênc, v.21, n.52, p.118-24, 2006.
- 3. AUSCHILL, T.M. *et al.* Efficacy, side effects and patients' acceptance of different bleaching techniques (OTC, in-office, at-home). Oper Dent, v.30, p.156-63, 2005.
- 4. BENETTI, A.R. *et al.* In vitro penetration of bleaching agents into the pulp chamber. Int Endod J, v.37, n.2, p.120-4, 2004.
- 5. BOGUE, E.A. **Bleaching teeth**. The Dental Cosmos, v.14, n.1, p.1-3, 1872.
- 6. BOWLES, W.H. *et al.* Catalase/peroxidase activity in dental pulp. <u>Journal of Endodontics</u>, v.18, n.11, p.527–9, 1992.
- 7. BUCHALLA, W. et al. External bleaching therapy with activation by heat, light or laser a systematic review. Dent Mater, v.23, n.5, p.586-96, 2007.
- 8. CHARAKORN, P. et al. The effect of preoperative ibuprofen on tooth sensitivity caused by inoffice bleaching. Oper Dent, v.34, p.131-5, 2009.
- 9. CHARPEL, J.A. Restorating discolored teeth to normal. The Dental Cosmos, v.19, n.9, p.499, 1877.
- 10. COSTA, C.A.S. et al. **Efeitos citotóxicos e biocompatibilidade de agentes clareadores usados na odontologia.** Uma revisão de literatura. Robrac, v.15, n.39, p.3-14, 2006.
- 11. CROLL, T.P. Bleaching sensitivity. J Am Dent Assoc, v.134, n.9, p.1172, 2003.
- 12. DE SOUZA COSTA, C.A. *et al.* **Human pulp responses to in-office tooth bleaching**. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, v.109, n.4, p.59-64, 2010.
- 13. DWINELLE, W.W. **Ninth Annual Meeting of American Society of Dental Surgeons**. Amer J Dent Sci, v.1, p.57-61, 1850.
- 14. FISHER, G. The bleaching of discolored teeth with H2O2. Dent Cosmos, v.53, p.246-7, 1911.
- 15. FUGARO, J.O. et al. Pulp reaction to vital bleaching. Oper Dent, v.29, p.363-8, 2004
- 16. GOKAY, O. *et al.* Penetration of the pulp chamber by bleaching agents in teeth restored with various restorative materials. J Endod, v.26, n.2, p.92-4, 2000.
- 17. GOLDSTEIN, R.E. et al. Complete Dental Bleaching. Quintessence Publishing Co, p.35-56, 1995.
- 18. GONZÁLEZ-OCHOA, J.G. Histological changes to dental pulp after vital bleaching with 10% carbamide peroxide. Indianapolis,2002. Indiana University School of Dentistry.
- 19. HARLAN, A.W. Proceeding of the American Dental Association Twenty third Annual Session. Dent Cosmos, v.26, p.97-8, 1884.

- 20. HAYWOOD, H.B. *et al.* Effectiveness, side effects and long-term status of nigthguard vital bleaching. J Am Dent Assoc, v.125, n.9, p.1219-26, 1994.
- 21. HAYWOOD, V.B. et al. Nightguard vital bleaching. Quitessence Int, v.20, n.3, p.173-6, 1989.
- 22. HAYWOOD, V.B. **Treating sensitivity during tooth whitening.** Compend Contin Educ Dent, v.26, n.9, p.11-20, 2005.
- 23. HIRATA, R. *et al.* Clareamento de dentes vitalizados: situação clínica atual. JBC, v.1, n.1, p.13-21, 1997.
- 24. KINGSBURY, C.A. Discoloration of dentine. Dent Cosmos, v.3, p.60, 1861.
- 25. KIRK, E.C. Hints, queries, and comments: sodium peroxide. Dent Cosmos, v.35, p.1265-7, 1893.
- 26. LATIMER, J.S. Notes from the discussion of the Society of Dental Surgeons in the city of New York. Dent. Cosmos, v. 10, n. 5, p. 257-8, 1868.
- 27. LEE, D.H. *et al.* Effects of hydrogen peroxide (H2O2) on alkaline phosphatase activity and matrix mineralization of odontoblast and osteoblast cell lines. Cell Biology and Toxicology, v.22, n.1, p.39-46, 2006.
- 28. M'QUILLEN, J.H. **Review od dental literature and art: bleaching agents.** The Dental Cosmos, v.3, n.4, p.205-206, 1861.
- 29. MARKOWITZ, K. **Pretty painful: Why does tooth bleaching hurt?** Medical Hypotheses, v.74, p.835-840, 2010.
- 30. MARTINDALE, J.L. *et al.* Cellular response to oxidative stress: signaling for suicide and survival. J Cell Physiol, v.192, n.1, p.1-15, 2002.
- 31. PASHLEY, D.H. *et al.* **Dentin hypersensitivity: consensus-based recommendations for the diagnosis and management of dentin hypersensitivity**. Inside Dent, v.4, special issue, p.1-35, 2008.
- PORTOLANI JÚNIOR, M.V. et al. Efeito dos agentes clareadores sobre as estruturas dentais. Rev Odontol UNESP, v.34, n.2, p.91-4, 2005.
- 33. PRINZ, H. **Recent improvements in tooth bleaching: a clinical syllabus.** The Dental Cosmos, v.66, n.6, p.558-60, 1924.
- 34. SACONO, N.T. et al. Efeito Citotóxico de Agentes Clareadores a Base de Peróxido de Hidrogênio a 20% e 38% sobre Células Odontoblastóides. Rev Odontol Bras Central, v.18, n.48, p.15-21, 2010.
- 35. SEALE, N.S. et al. Pulpal reaction to bleaching of teeth in dogs. J Dent Res, v.80, p.948-53, 1981.
- 36. SIES, H. Strategies of antioxidant defense. Eur J Biochem, v.215, n.2, p.213-9, 1993.
- 37. THITINANTHAPAN, W. et al. In vitro penetration of the pulp chamber by three brands of carbamide peroxide. J Esthet Dent, v.11, p.259-64, 1999.
- 38. TRINDADE, F.Z. *et al.* **Trans-enamel and trans-dentinal cytotoxic effects of a 35% H2O2 bleaching gel on cultured odontoblast cell lines after consecutive applications**. Int Endod J, v.42, n.6, p.516-24, 2009.
- 39. TRUMAN, J. Bleaching of non-vital discoloured anterior teeth. Dent Times, v.1, p.69-72, 1864.



UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 58-66

Recebido em 05 de março de 2012 Aceito para publicação em 20 de abril de 2012

PERFIL DE VIOLÊNCIA COM ACOMETIMENTO FACIAL NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA DO INSTITUTO MÉDICO LEGAL DE MARINGÁ NO ANO DE 2010

SITUATIONS OF VIOLENCE WITH FACIAL INVOLVEMENT IN THE REFERENCE REGION COVERED BY INSTITUTE OF FORENSIC MEDICINE OF MARINGÁ IN 2010

LUIZ FERNANDO LOLLI. Doutor em Odontologia Preventiva e Social. Docente Adjunto dos Cursos de Odontologia da UEM e Faculdade INGÁ. Coordenador Geral do Mestrado Profissional em Odontologia da Faculdade Ingá. Coordenador Geral da Pós-Graduação da Faculdade Ingá.

THALITA CRISTINA GONÇALVES ANTUNES. Cirurgiã-Dentista.

MARIA CAROLINA GOBBI DOS SANTOS LOLLI. Mestre em Ciências Farmacêuticas. Coordenadora do Curso de Enfermagem da Faculdade Alvorada.

HUGO ALBERTO LOLLI. Educador Físico. Diretor do Departamento de Esporte, Cultura e Lazer de São Carlos do Ivaí – Pr.

RAQUEL MARINA GOBBI DE OLIVEIRA. Acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade Ingá

MÁRIO DOS ANJOS NETO FILHO. Doutor em Farmacologia. Diretor de Pós-Graduação da Faculdade Ingá.

ALDO PESARINI. Médico, Diretor do Instituto Médico Legal de Maringá

Endereço para correspondência: Luiz Fernando Lolli. Av. Colombo, 9727 KM 130. CEP: 87070-000, Maringá-PR, Brasil. profdrluizfernando@gmail.com

RESUMO

Este trabalho objetivou analisar situações de violência com acometimento facial na região de referência do Instituto Médico Legal (IML) de Maringá. Foi desenvolvido um estudo de coorte retrospectivo, observacional e quantitativo, por consulta a laudos de corpo de delito emitidos em 2010. As variáveis consideradas incluíram "idade" e "gênero", seguida de variáveis lesionais; "instrumento ou meio produtor de lesão", "local de origem da lesão", "aspecto da lesão", "o agressor" e o "grau de incapacidade". Os dados foram condicionados

em planilhas eletrônicas e analisados por estatística descritiva. Da análise de 2.744 laudos, houve lesão na face em 983 (35,8%). Destes, a faixa etária mais acometida foi de 18-30 anos (38,6%) e o gênero masculino (52,3%). Das variáveis lesionais, predominaram lesões produzidas em via pública (37,1%) ou residência (36,9%), praticadas por agressor conhecido (66,6%) sendo as principais lesões escoriação (23,1%) e equimose (22,5%), ocasionadas por instrumento contundente (93,7%) e causando alguma incapacidade temporária (12,6%) ou permanente (4,8%). Conclui-se que mais de 1/3 das situações de violência resultam em acometimento facial, sendo muitas produzidas no próprio lar, por agressor familiar e podendo acarretar incapacidades. Tal fato reforça a necessidade de políticas voltadas à prevenção destes eventos e sugere atuação conjunta do Cirurgião-Dentista legista na elaboração de laudos nos IML's.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia-Legal, violência, acometimento facial

ABSTRACT

This study aimed to analyze violence with facial involvement situations in Maringá Institute of Forensic Medicine. It was developed a retrospective cohort study, observational and quantitative, in consultation with a forensic report issued in 2010. The variables considered included "age" and "gender", followed by lesional variables; "instrument or means of producing injury", "lesion origin place", "lesion aspect", "the aggressor" and the "disability degree". The data were conditioned in electronical spreadsheets and analyzed by descriptive statistic. From 2.744 forensic reports analyzed, there were facial injuries in 983 (35,8%). Of these, the most affected age group was 18-30 (38,6%) and the male gender (52,3%). From Lesional Variables, lesions produced in public way were predominant (37,1%) or in residence (36,9%), committed by known aggressor (66,6%), that were predominant abrasions lesions (23,1%) and bruising (22,5%), caused by a blunt instrument (93,7%) and causing some temporary (12,6%) or permanent disability (4,8%). We can concluded that more than 1/3 of violence situations result in facial involvement, many being produced at home by familiar aggressor and can lead to disability. This reinforces the need for policies aimed at preventing these events and suggests forensic Dentist joint action in the reports preparation in the Institute of Forensic Medicine.

KEYWORDS: Forensic dentistry, violence, facial involvement

INTRODUÇÃO

O termo violência é abrangente e um conceito complexo de ser definido. Além disto, representa um problema social muito impactante em vários países do mundo, inclusive no Brasil. De acordo com a OMS 2002, "a violência é o uso intencional da força física ou do poder, real ou em ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa, ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação".

Os aspectos físicos, econômicos, sociais e culturais da vida no meio urbano influenciam a violência que ao longo da história, gerou milhões de lesões e mortes. Em muitas situações, as agressões são direcionadas à face que justamente representa o centro da atenção do ser humano. Com isto, nada pode ser mais pesaroso do que a deformação da face. Mesmo com a atual tecnologia, é possível encontrar cicatrizes, marcas e perda de função que

transformam as pessoas em seres segregados, à parte do convívio social e do trabalho. (SILVA, O.M.P., et al. 2003)

Muitas são as situações violentas que se configuram crime de lesões corporais, previsto no artigo 129 do Código Penal Brasileiro (NUCCI, 2010), que relata "Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem", tendo como penalidade a reclusão de 3 (três) meses a 1 (um) ano a sua modalidade simples. O respectivo artigo possui ainda outros desdobramentos e punições para situações que resultam em perigo de vida ou incapacidades, avançando para lesões graves e gravíssimas.

Quando da necessidade de quantificar danos nas vítimas de violência, esta é, por ordem judicial ou policial, encaminhada para a realização de um Exame de Corpo de Delito, procedimento executado normalmente em um Instituto Médico Legal (IML) por perito oficial portador de diploma de grau superior, que normalmente é um médico. O IML representa um órgão estatal, vinculado à Secretaria de Estado de Segurança Pública e que presta serviços científicos para a quantificação e esclarecimento de danos in vivo e post mortem. O IML do município de Maringá serve de referência para mais de 40 municípios da região Norte e Noroeste do Estado do Paraná e não conta com odonto-legistas, sendo todas as análises realizadas por médicos, mesmo aquelas que versam sobre lesões produzidas na face e região bucodental. A ausência de profissionais de Odontologia não é exclusividade do IML considerado nesta pesquisa. Na realidade são muitos os institutos congêneres que não possuem tal benefício. Entretanto, inegável a contribuição dos Cirurgiões-Dentistas nas lides periciais, considerando os conhecimentos destes acerca da região bucomaxilofacial, considerando a importância do prontuário odontológico enquanto arquivo de dados e principalmente considerando as características de individualidade, imutabilidade e perenidade da arcada dentária, aspectos altamente relevantes nos processos de identificação humana (PARANHOS et al., 2009).

Neste contexto, este trabalho objetivou pesquisar e sistematizar dados de violência com acometimento facial, praticados na região de abrangência do IML de Maringá e, registrados durante o ano de 2010.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, observacional e quantitativo, no qual foram consultados todos os laudos de corpo de delito que mencionavam comprometimento de face, emitidos no IML do município de Maringá no ano de 2010.

A coleta de dados foi realizada por uma única examinadora, previamente treinada, com o auxílio de um formulário estruturado e nas dependências da instituição mencionada, após o consentimento por escrito do diretor da mesma. As visitas ocorreram em momentos previamente determinados de modo que não interferissem no bom funcionamento institucional.

Todos os laudos que não mencionaram acometimento de alguma região ou estrutura da face foram desconsiderados nesta pesquisa. Dos laudos considerados, foram extraídas as seguintes variáveis e respectivas categorias:

- <u>Gênero</u>: Masculino, Feminino e Não informado.
- <u>Idade</u>: 0 a 10 anos, 11 a 17 anos, 18 a 30 anos, 31 a 40 anos, 41 a 50 anos e acima de 50 anos
- <u>Instrumento ou meio produtor da lesão</u>: agente químico, agressão física, unhas, meio térmico, instrumento contundente, cortante, cortocontundente, pérfurocontundente, pérfurocortante ou prejudicado
- <u>Local de origem da lesão</u>: escola, estabelecimento comercial, eventos, local de trabalho, residência, via pública, outros e não informado

- Aspecto da lesão: alteração de volume, cicatriz, comprometimento dentário, edema, equimose, escoriação, fratura/trauma, hematoma, hemorragia, limitação funcional e outros
 - Agressor: conhecido, desconhecido, não informado
 - <u>Incapacidade por mais de 30 dias</u>: sim, não e não informado
 - Incapacidade permanente: sim, não e não informado

Os dados foram condicionados em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel e do software EPI INFO 3.5.1 e analisados por estatística descritiva.

Um projeto de pesquisa prévio ao desenvolvimento deste trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá sob o processo 325/2007.

RESULTADOS

Ao todo, foram emitidos 2.744 laudos de corpo de delito no ano de 2010. Deste universo amostral, em 983 laudos (35,8%) havia registros de acometimento facial. Conforme demonstra a figura 1, a faixa etária de maior acometimento pela violência envolvendo a região de cabeça e pescoço foi entre 18 e 30 anos (40%).

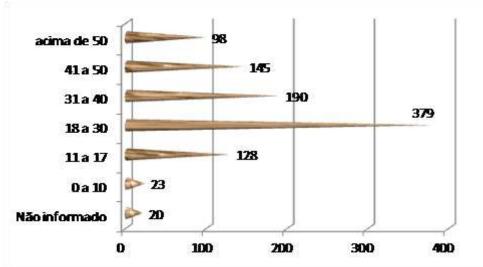


Figura 1 – Distribuição de faixa etária das vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Quanto ao gênero houve leve predileção ao masculino (52%) (Figura 2).



Figura 2 – Distribuição de gênero das vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Das lesões levantadas, a maior parte (66%) foi praticada por agressores conhecidos (Tabela 1).

Tabela 1 – Descrição dos perfis dos agressores em vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Agressor	Frequência	Percentual
Conhecido	655	66,60%
Desconhecido	171	17,40%
Não Informado	59	6,00%
Outros	98	10,00%
Total	983	100,00%

Com relação aos locais de produção da lesão, predominou via pública (37,1%) e residência (36,9%) como observado na Tabela 2.

Tabela 2 – Descrição dos principais locais produtores de lesões em vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Local de origem da lesão	Frequência	Percentual
Escola	44	4,50%
Estabelecimento comercial	58	5,90%
Eventos	20	2,00%
Local de trabalho	52	5,30%
Não informado	11	1,10%
Outros	70	7,10%
Residência	363	36,90%
Via pública	365	37,10%
Total	983	100,00%

A energia vulnerante mais comum foi instrumento contundente, 93,7% (Tabela 3) e quanto ao aspecto da lesão, predominaram escoriações (33,1%) e equimoses (22,1%), detalhadas na Tabela 4.

Tabela 3 – Descrição do principal instrumento produtor de lesão em vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Instrumento ou meio	Frequência	Percentual
Agente químico	2	0,20%
Agressão física	14	1,40%
Contundente	921	93,70%
Cortante	9	0,90%
Cortocontundente	6	0,60%
Meio térmico	7	0,70%
Pérfurocontundente – PAF	8	0,80%
Pérfurocortante – arma branca	3	0,30%
Prejudicado	5	0,50%
Unhas	8	0,80%
Total	983	100,00%

Em se tratando da análise de incapacidades, aproximadamente 13% dos registros apontou incapacidade temporária (Figura 3) e cerca de 5% demonstrou incapacidade permanente (Figura 4).

Tabela 4 – Descrição dos principais aspectos de lesões em vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Aspecto da lesão	Frequência	Percentual
Alteração de volume	33	3,40%
Cicatriz	59	6,00%
Comprometimento dentário	4	0,40%
Edema	33	3,40%
Equimose	217	22,10%
Escoriação	325	33,10%
Fratura / Trauma	26	2,60%
Hematoma	50	5,10%
Hemorragia	5	0,50%
Limitação funcional	62	6,30%
Outros	169	17,20%
Total	983	100,00%

DISCUSSÃO

Considerando os achados desta pesquisa, a faixa etária predominante corrobora com trabalhos de Zacariades, (1990) e Alves e Coura-Filho (2001), e ainda está de acordo com Cavalcanti e Duarte (2004) que realizaram um estudo em João Pessoa - PB, analisando 2.134 laudos médicos de exames de corpo de delito do Departamento de Medicina Legal da Secretaria de Segurança Pública. Destes, 174 referiam-se a crianças e adolescentes. Este percentual de acometimento infantil pode parecer baixo, já que reflete 8% do total, assim como no presente trabalho que representou percentual de 2%, mas trata-se de uma situação alarmante, considerando a pouca condição de defesa das vítimas.

Em um centro de trauma de Washington, nos Estados Unidos, os pesquisadores Ogundare et al. (2003) relataram maior prevalência para a faixa etária entre 25 a 34 anos (37,9%), seguida de 35 a 44 anos (32,2 %), o que não difere muito do presente estudo que apontou prevalência entre 18 a 30 anos (40%). Na realidade, trata-se de faixa etária compatível com pessoas economicamente ativas e que, portanto possuem convivência em um maior número de meios sociais. Assim, quanto mais contato com pessoas de diferentes características, maior o risco.

Estudos sobre violência (REZENDE *et al* 2007; JONG *et al* 2008) demonstram predomínio de agressores conhecidos, assim como demonstrado nesta pesquisa, em 66,6% dos casos. Camargo (2002) ainda salienta que o agressor mais frequente da mulher é o companheiro/esposo ou ex-companheiro, com percentagens que variam de 73,0% a 80,0%. Pesquisas subseqüentes têm confirmado tal afirmação (OSHIKATA *et al.*, 2005; SCHRAIBER *et al.*, 2007).

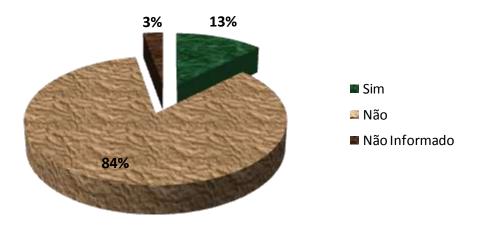


Figura 3 – Incapacidade temporária (até 30 dias) em vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

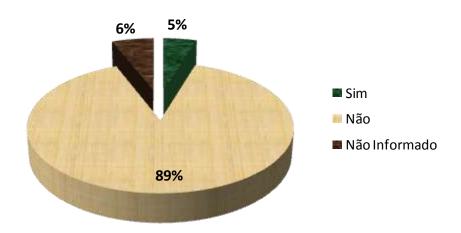


Figura 4 – Incapacidade permanente em vítimas de violência com acometimento facial segundo registros do IML de Maringá, 2010.

Neste trabalho, o gênero masculino obteve leve predominância (52%) como vítima nos casos de violência que acometem a região de cabeça e pescoço. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o fenômeno da violência doméstica ocorre com maior intensidade entre mulheres. Entretanto, esses relatos consideraram somente a incidência de violência no lar, diferentemente do presente estudo, no qual foram analisados outros locais. Um estudo realizado por Santos et al (2008) segundo apontou que 74,78% dos atendimentos de situações de violência ocorriam para o gênero masculino. Salientaram ainda que os agravos ocorreram predominantemente em espaços públicos (39,10%) ou no domicílio (32,47%), dados que corroboram com a presente pesquisa (37,1% em vias públicas e 36,9% em residências). De modo geral, nota-se que o homem é mais afetado pela violência cometida em ambientes públicos e a mulher mais afetada pela violência no lar.

Os pesquisadores Garbin *et al.*, (2006) demonstraram em estudo realizado no interior paulista um acometimento de cabeça e pescoço na ordem de 30%, o que condiz com os achados em Maringá (35,8%). Os mesmos autores destacaram ainda que o agente contundente foi o mais prevalente (60,6%) dos casos. Também Chiaperine *et al* (2009) ao analisarem as descrições das lesões, observaram uma maior prevalência de traumas contundentes caracterizados em escoriação (22,5 %), edema (18,1 %), equimose (13,6 %), ferimento (13,6 %), contusão (11,1 %) e corte (9,4%). Tais dados são semelhantes à prevalência encontrada no presente trabalho no que se refere aos sinais como equimose em (22,1%) e escoriações (33,1%), causadas em 93,7% por instrumentos contusos.

Este trabalho demonstrou, de todas as lesões que acometeram cabeça e pescoço, um percentual de incapacidade temporária (13%) e permanente (5%) para as ocupações habituais. Esta análise é realizada com base nos quesitos legais para crimes de lesões corporais, onde os peritos necessitam responder se da ofensa resultou algum dano. Este percentual talvez pudesse ser maior dependendo da interpretação que o médico tem sobre os danos na face, nos dentes e/ou estruturas anexas. Parece consenso que o Cirurgião-dentista agrega valor às perícias e laudos do IML quando da ofensa resulta danos na região de cabeça e pescoço, principalmente no sentido de quantificar o dano, e mais importante ainda, quantificar do ponto de vista trabalhista. Neste contexto, há de se destacar também, conforme esclarecem os pesquisadores Lolli *et al.*, (2011) que a Odontologia possui uma especialidade destinada a estudar os impactos bucomaxilofaciais das atividades laborais – a Odontologia do Trabalho e que especialistas nesta área tem condições de contribuir fortemente na análise de danos correlatos.

O presente estudo procurou traçar um panorama da violência com acometimento facial na região de Maringá e representa o primeiro de uma série de pesquisas sobre o tema. Pelos achados preliminares, destaca a importante contribuição forense de profissionais de Odontologia nos Institutos Médico Legais, fato já consensual para estudiosos da área mas que não conseguiu até o presente momento sensibilizar os governantes para o surgimento de concursos e contratações para o setor.

REFLEXÕES

Este trabalho representa o primeiro marco de uma série de estudos a serem desenvolvidos sobre o tema violência na região noroeste do Estado do Paraná. A análise demonstrou que mais de 1/3 das situações de violência registradas resultaram em algum comprometimento facial. No contexto, muitas destas situações são produzidas no próprio lar, por agressor familiar, o que reforça a necessidade da criação e/ou implementação de políticas de combate à violência doméstica. Observou-se ainda um percentual de agressões que resultaram em incapacidade temporária e permanente, entretanto, acredita-se que a interpretação da incapacidade está fortemente relacionada à natureza das atividades laborais, ao conhecimento específico da região corporal acometida e à inter-relação destes fatores. Assim, cabe a reflexão se o profissional de Odontologia não teria melhores condições de quantificar danos, principalmente se estes incluem os dentes e estruturas associadas. Tal interpretação poderia, talvez, resultar na elevação do percentual de incapacidades para o trabalho, fornecendo uma melhor quantificação e respaldo social e trabalhista às vítimas. Além do mais, a inclusão de Cirurgiões-Dentistas auxiliaria muito nos casos de identificação humana em corpos desconfigurados, em razão da análise de arcada ser um ótimo método de escolha e exclusivo da Odontologia. Tais aspectos sugerem a atuação conjunta do Cirurgião-Dentista legista na quantificação de danos e elaboração de laudos nos IML's.

REFERÊNCIAS

- 1. ALMEIDA, M.G.B. A violência na sociedade contemporânea [recurso eletrônico] Dados eletrônicos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.
- ALVES, A.M.; COURA-FILHO, P. Avaliação das ações de atenção às mulheres sob violência no espaço familiar, atendidas no Centro de apoio à mulher (Belo Horizonte), entre 1996 e 1998. Ciência & Saúde Coletiva 2001; 6: 243-57.
- 3. CAMARGO, C.N.M.F. Agressor ou vítima: a falta básica e as duas faces da mesma moeda. In: **Ferrari DCA**, Vecina TCC, organizadores. O fim do silêncio na violência familiar. São Paulo: Agora; 2002. p.131-40.
- 4. CAVALCANTI, A.L.; DUARTE, R.C. Perfil da criança e do adolescente vítimas de violência doméstica. **Rev Bras Cienc Saúde**, 2004; 8(2): 183-90.
- CHIAPERINE A, et al. Danos bucomaxilofaciais em mulheres: registros do Instituto Médico-legal de Ribeirão Preto (SP), no período de 1998 a 2002. Rev. Odonto Ciênc. 2009; 24(1):71-76.
- GARBIN, C.A.S; GARIN, A.J.I.; DOSSI, A.P.; DOSSI, M.A. Violência Doméstica: Análise das lesões em mulheres. Cad. Saúde Pública. 2006; 22 (12): 2567-2573.
- 7. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Justiça e vitimização: participação política-social. Rio de Janeiro: FIBGE; 1990.
- 8. JONG, L.C.; SADALA, M.L.A.; TANAKA, A.C.D. Desistindo da denúncia ao agressor: relato de mulheres vítimas de violência doméstica.. **Rev Esc Enferm** USP 2008; 42(4):744-751.
- 9. LOLLI, L.F; SANTOS, M.C.G; TRINDADE, J.P; ZUCHINI, A.R.B. Odontologia do trabalho Novos rumos para a profissão odontológica. **Uninga Review.** v.7, n. 2, p. 132-137, 2011.
- 10. NUCCI GS. Código Penal Comentado. 10ed. Editora Revista dos Tribunais, 2010.
- 11. OGUNDARE, B.O.; BONNICK, A.; BAYLEY, N., Pattern of mandibular fractures in an urban major trauma center. **J Oral Maxillofac Surg** 2003; 61:713-8.
- 12. OSHIKATA CT, BEDONE AJ, FAÚNDES A. Atendimento de emergência a mulheres que sofreram violência sexual: características das mulheres e resultados até seis meses pós-agressão. **Cad. Saúde Pública**. 2005; 21(1): 192-199.
- PARANHOS, L. R; CALDAS, J.C.F; IWASHITA, A.R; SCAVANINI, M.A; PASCHINI, R. C. A Importância do Prontuário Odontológico nas perícias de identificação humana. RFO, v. 14, n. 1, p. 14-17, 2009.
- SANTOS, J.L.G.; GARLET, E.R.; PROCHNOW, A.G. et al. Acidentes e violências: caracterização dos atendimentos no pronto-socorro de um hospital universitário. Saude Soc. vol.17 no.3 São Paulo July/Sept. 2008.
- 15. SILVA, O.M.P.; PANHOCA, L.; BLACHMAN, I.T. The faces' injuries caused by violence that occurred in the 20th century in Sao Paulo city. **Rev. Odontol. UNESP**, v. 32, n. 2, p. 81-85, jul./dez. 2003
- SCHRAIBER LB, OLIVEIRA AFPLD, FRANÇA-JUNIOR I, DINIZ S, PORTELLA AP, LUDERMIR AB, et al. Prevalência da violência contra a mulher por parceiro íntimo em regiões do Brasil. Rev. Saúde Pública. 2007; 41(5): 797-807.
- 17. ZACARIADES, N.; KOUMOURA, F.K.; AGOURIDAKI, E.K. Facial trauma in women resulting from violence by men. **J Oral Maxillofac Surg** 1990; 48: 1250-3.



UNINGÁ review

> recebido em 14 de maio de 2011 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

RESENHA SOBRE O LIVRO "POLÍTICAS DE SAÚDE: FUNDAMENTOS E DIRETRIZES DO SUS"

ABOUT THE BOOK REVIEW "HEALTH POLICY: BACKGROUND AND GUIDELINES OF SUS"

EDINALVA MADALENA ALMEIDA MOTA. Bacharel em Enfermagem pela Universidade Paranaense (UNIPAR); Pós-graduada em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), em Educação em Saúde para Professor pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Vigilância Sanitária e Epidemiologia em Saúde, Docência do Ensino Superior e Práticas Pedagógicas pela Universidade Paranaense (UNIPAR).

Endereço para correspondência: Rua Marialva, nº. 5734, Residencial Ouro Verde II, bloco 07, apto nº.31, CEP: 87502-100, Umuarama, Paraná, Brasil. edinalva_carraro@hotmail.com

RESUMO

Este texto tem por objetivo apresentar uma resenha do livro "Políticas de saúde: fundamentos e diretrizes do SUS", de autoria de Antônio Ivo de Carvalho e Pedro Ribeiro Barbosa, publicado no ano de 2010. A obra é si é bastante didática, resumida e de simples compreensão, tornando o material útil no processo de ensino. Podendo então ser indicada para professores, alunos, gestores e para o público que se interesse pelas questões por ela abordada. A obra merece atenção, não só pela didática e assuntos abordados, mas pelas reflexões a respeito dos mecanismos que contribuíram para a criação do SUS e sobre os apontamentos dado a área de gestão de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas de saúde; SUS; Gestão em Saúde.

ABSTRACT

This paper aims to present a review of the book "Health policy: foundations and guidelines of SUS", written by Antonio Ivo de Carvalho and Pedro Ribeiro Barbosa, published in 2010. The work itself is very didactic, summarized and easy to understand, making the material useful in the teaching process. It is therefore recommended for professors, students, managers and the public with an interest in issues addressed by it. The work deserves attention not only for teaching and subjects covered, but by considerations about the mechanisms that contributed to the creation of the SUS and on the notes given to the area of health management.

KEYWORDS: Health policies; SUS; Management in Health

INTRODUÇÃO

Este texto tem por objetivo apresentar uma resenha do livro "Políticas de saúde: fundamentos e diretrizes do SUS", de autoria de Antônio Ivo de Carvalho e Pedro Ribeiro Barbosa, publicado no ano de 2010, pelo Departamento de Ciências em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina em parceria com a CAPES.

Este livro compõe um módulo específico do curso de Especialização em Gestão em saúde, integrante do Programa Nacional de Formação em Administração pública (PNAP), ofertado pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Pode-se dizer que um dos seus objetivos é apresentar os antecedentes históricos do sistema de saúde em vigência no Brasil denominado de Sistema Único de Saúde (SUS), mostrar o seu papel social, político, técnico, institucional, assistencial, seus desafios, inovações, situação atual e perspectivas futuras, na medida em que dividi seu conteúdo em 4 unidades. Mas acima de tudo o "Políticas de saúde: fundamentos e diretrizes do SUS", busca fazer um balanço rápido sobre as dimensões do SUS nas três esferas do poder governamental brasileiro (Municipal, Estadual e Federal) afim de que este sistema ainda possui uma longa trajetória a cumprir.

Na Unidade 1 – "Antecedentes do SUS: Breve trajetória" Carvalho e Barbosa apresentam uma breve trajetória histórica dos antecedentes do SUS, com o objetivo de proporcionar ao leitor ao final da leitura desta unidade poder identificar a sequência histórica dos modelos de políticas de saúde brasileiros que antecederam o SUS e assim poderem debater com lógica e articulação o seu padrão de organização, além poderem identificar os conflitos, interesses e as necessidades de saúde do país que fizeram com que o SUS fosse surgisse.

Neste unidade os autores iniciam apresentado a origem da medicina previdenciária, ou modelo médico-assistencialista privatista que durante a década de 1970 sofreu uma crise devido a sua a transição para a seguridade social.

Na década de 1980 esta transição contribui para o desenvolvimento das Políticas sociais no país. Na medica em que aumentou a oferta de serviços médico-hospitalares aos profissionais com carteira assinada ou não. Ao mesmo tempo o governo teve seus gastos com saúde aumentados e racionalização técnica e financeira no sistema em especial na década de 1970.

Na tentativa de disciplinar a oferta de serviços de saúde no país o governo federal criou o II Plano de Pronta ação e a Lei do Sistema Nacional de Saúde. Tentativas estas que conforme Carvalho & Barbosa (2010, p.20)

Curiosamente, [...] além de terem apresentado baixo impacto em termos de racionalização da oferta, causaram o efeito paradoxal de expandi-la, já que propunham a remoção de barreira burocráticas para o atendimento médico, o que na prática viabilizou o atendimento a clientelas não previdenciárias, representando uma espécie de universalização informal do acesso.

Em virtude de tal fato, em 1977 houve a criação do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPES), em um contexto de aguçamento das contradições do sistema previdenciário. Visto como um projeto modernizante, racionalizador de reformulação de institucional de políticas publicas sobre uma lógica sistêmica. Na política publica de saúde tal programa atribuiu ao Ministério da Saúde brasileiro a sua formulação e promoção de ações. Entretanto, devido ao malfreado de suas pretensões tal programa não surtou efeito significativo para a resolução da crise formada no sistema medico brasileiro no período de transição entre a década de 1970 a 1980. Por ter suas ações condicionadas e limitadas em especial no que diz respeito a verba destinada para o desenvolvimento de suas ações em saúde, Tal programa foi instinto e em 1981 surgiu no país o Conselho Consultivo de Administração de Saúde Previdenciária (CONASP). Tal Conselho na época estabeleceu um conjunto de medidas racionalizadoras, fixou parâmetros de cobertura assistencial e de

concentração de consultas e hospitalizações por habitantes, assim como estabeleceu também medidas de contenção do credenciamento indiscriminado de médicos e hospitais.

De acordo com os autores Carvalho & Barbosa (2010) o CONASP, no âmbito de suas ações implementou dois programas importantes o Sistema de Atenção Médico-Hospitalar de Previdência Social (SAMHPS), voltado para a disciplina, o financiamento e o controle da rede assistencial médica privada contratada; e implementou as Ações Integradas de Saúde (AIS) que na verdade constituiu um caminho de mudança estratégica do sistema de saúde até então em vigência no pais para uma ação universalizantes e descentralizada.

Anos mais tarde com a expansão das ações do AIS (1985-1986) ocorreu o período de maior número de debates sobre as formas de organização das Políticas sociais no Brasil. O que por sua vez, deu origem ao I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova Republica. Tal plano por sua vez, começou a colocar o AIS em "xeque". Assim, durante a VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada no ano de 1986, a universalidade de acesso aos serviços de saúde, a equidade no atendimento, a integridade da atenção, a unificação institucional do sistema, a descentralização, a regionalização, a hierarquização da rede de serviços e a participação da comunidade na elaboração vigilância das políticas sociais e de saúde foram disseminadas e compuseram um novo projeto de reforma sanitária no país. Que foi instituído e implementado no país em 1987 e denominado de Programa de Desenvolvimento de Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde (SUDS).

O SUDS, conforme Carvalho & Barbosa (2010) representou a extinção da assistência médica previdenciária, e redefiniu as funções e atribuições das 3 esferas gestoras no campo de saúde. Entretanto, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, foi instituído no Brasil o SUS, cuja formulação e regulamentação final se deu através da aprovação e publicação da Lei n.º8.080 e da Lei nº. 8.142. No entanto no ano de 1989 em decorrência dos problemas políticos pelo quais o pais passava (inflação elevada, burocracias e etc.), fez com que surgissem diversos conselhos de saúde no país, com o objetivo restaurar o sistema anterior e assim finalmente em 1990 o Ministério da Previdência e Assistência Social transferiu o INAMPS para o Ministério da Saúde. A partir de então o processo de operacionalização do SUS a nível estadual e municipal passou a se dar por meio da Norma Operacional Básica 1991 (NOB-SUS 91) e da NOB-SUS 93. Em fim no ano de 1993 o INAMPS foi institui e o SUS emergiu.

Ao descrever esta trajetória os autores apontaram e discutiram a lógica que articula o modelo de saúde brasileiro, ao mesmo tempo em que identificou alguns de seus problemas.

Durante a **unidade 2** – "Configuração Legal e Técnica do SUS" Carvalho & Barbosa (2010) discorrem sobre as dimensões técnicas que o SUS deve ser capaz de alcançar, debatem o arcabouço constitucional e infraconstitucional deste sistema assim como os seus aspectos inovadores como política pública.

Nesta unidade os autores referem que todos os debates anteriormente relatados possibilitaram um debate na Assembléia Nacional Constituinte sobre a saúde pautada em uma proposta de mudança orgânica e articulada dos diversos setores das políticas públicas. Assim instaure-se na Constituição Federal que a "Saúde e um direito de todos e dever do Estado". Devendo, portanto, a assistência a saúde no país conforme Carvalho & Barbosa (2010, p.34) se resumir ao cumprimento dos seguintes pontos básicos:

as necessidades individuais e coletiva são consideradas de interesse público, e seu atendimento um dever do estado;

a assistência médico-sanitária integral passa a ter caráter universal e destina-se a assegurar a todos o acesso aos serviços;

esses serviços devem ser hierarquizados segundo parâmetros técnicos; e a sua gestão deve ser descentralizada.

Na **Unidade 3**, denominada de "Os anos de 1990 e a implantação do SUS: desafios e inovações", é feita uma reflexão sobre a NOB-SUS-91, NOB-SUS-93 e sobre a NOB-SUS-

96. Durante tal reflexão os autores colocam que a NOB-SUS 91, foi criada com o objetivo de disciplinar e padronizar os fluxos financeiros entres as 3 esferas do governo, assim como foi criada com a finalidade de combater a ineficiência das redes publicas federal, estadual e municipal no campo da saúde pública.

A respeito da NOB-SUS 93, e ressaltado que está norma estabeleceu uma municipalização progressiva e gradual da gestão em saúde, fazendo com que gradualmente os municípios assumissem tal gestão, na medida em que estágios de gestão passaram a ser instaurados (gestão incipiente, parcial e semiplena). ^

Além disso, é relatado ao longo do texto que durante a NOB-SUS 93, foram consagrados diversos colegiados ligado ao AIS, porém com um grau de autonomia bem mais elevado que os anteriores. Surgindo assim as comissões intergestores (instancias de pactuação), a comissão intergestores bipartite (CIB) e a Tripartite (CIT). Estás ultimas são conforme Carvalho & Barbosa (2010) estas instâncias tratam de temas diversos referentes a portarias, apresentação de projetos e programas do Ministério da Saúde em nível municipal. Onde muitos dos itens discutidos são remetidos ao Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Em se tratando da NOB-SUS 96, relata-se que está foi fruto de todo o processo de implementação e dos progressos do SUS no país, expressos tanto do ponto de vida cultural como do ponto de vista da prática gestora. Ressalta-se que esta norma surgiu acelerou a descentralização dos recursos federais em direção aos Estados e municípios, consolidando a tendência de autonomia de gestão das esferas descentralizadas e criou incentivos explícitos as mudanças na lógica assistencial, rompendo com o produtivismo e implementando incentivos aos programas dirigidos as populações mais carentes, como é o caso do Programa Estratégia Saúde da Família (ESF) e do Programa de agentes comunitários de saúde (PACS).

Outro fato a se destacar e que ao longo do texto os autores buscaram também apontar os pontos positivos e negativos cada uma das normas aqui citadas.

Assim, temos conforme Carvalho & Barbosa (2010, p.54) que a NOB-SUS-91 apresentou os seguintes efeitos positivos sobre a gestão em saúde:

- Um enorme incremento, sobretudo na esfera municipal de capacidade institucional e técnica para a gestão da saúde, inédita na história e na cultura municipal do país; e
- a emergência de novos atores sociais na arena da saúde com peso crescente no processo decisório, como os secretários municipais e os diversos grupos de usuários, por meio dos Conselhos Municipais de Saúde.

Sobre a NOB-SUS-92, Carvalho & Barbosa (2010, p.57) colocam que ela contabilizou os seguintes pontos positivos sobre a gestão em saúde.

- a grande extensão de programas de saúde publica e de serviços assistências para o conjunto da população, incorporando itens de alta complexidade que outrora estavam restritos aos contribuintes da previdência social;
- o desencadeamento de um efetivo processo de descentralização política e administrativa, que pode ser observado pela progressiva municipalização do sistema e pelo desenvolvimento de organismos colegiados intergovernamentais;
- a incorporação de usuários ao processo decisório, especialmente a partir da disseminação de conselhos de saúde; e
- a imensa ampliação das discussões sobre saúde na sociedade.

A respeito da NOB-SUS-96, os autores colocam que está compreende três grande campos da gestão em saúde em todos os níveis do governo, para o atendimento das demandas pessoais e das exigências ambientais. Sendo eles:

- o da assistência, em que as atividades são dirigidas as pessoas, individual ou coletivamente, e que são prestadas no âmbitos ambulatorial e hospitalar, bom como em outros espaços, especialmente no domiciliar;
- o das intervenções ambientais, no seu sendo mais amplo, incluído as relações e as condições sanitárias nos ambientes de vida e de trabalho, o controle de vetores de hospedeiros e a operação de sistemas de saneamento ambiental [...].
- o das políticas externas ao setor Saúde, que interferem nos determinantes sociais do processo saúde doença das coletividades, de que são partes importantes as questões relativas as políticas macroeconômicas [...]. (CARVALHO & BARBOSA, 2010, p.60-61).

Outro fato a se destacar no texto apresentado pela Unidade 2, e que os autores fazem referência aos discutir as NOBs sobre as falhas/problemas apresentadas pelo SUS. Dentre as quais podemos destacar: ineficiência dos mecanismos de ação e gestão, necessidade de clareza nas regras para o comprometimento do orçamento, desigualdade da qualidade dos serviços prestados em diferentes municípios, irregularidades nos serviços entre outras. Tais falhas e problemas, segundo relatos de Carvalho & Barbosa (2010) repercutiram e repercutem no acesso e utilização dos serviços de saúde prestados pelo SUS.

Ao final do texto desta unidade os autores ao abordarem o fortalecimento das instancias colegiadas e da gestão pactuada e descentralizada, citam que a NOB-SUS-96, estabeleceu uma divisão e compartilhamento formal de responsabilidades entre as três esferas do governo reforçando o esquema decisório criado pelo NOB-SUS-93 e consagrado na prática pelas Comissões intergestores e Conselhos de Saúde.

Assim, durante toda a Unidade 3 os autores buscaram discutir a dinâmica sinuosa e contraditória do processo de implantação do SUS. O que por sua vez, permite ao leitor compreender está dinâmica e discutir os aspectos conflitivos interligados entra a reforma sanitária brasileira e por fim identificar os ajustes que foram realizados.

A última unidade, ou seja **Unidade 4**, denominada de "O SUS atual e perspectivas para o futura", discorre sobre a atual situação do SUS na atualidade e sobre as suas perspectivas futuras, na medida em que apresenta uma reflexão sobre a norma em vigência (NOAS-SUS 02).

A reflexão feita pelos autores sobre a norma NOAS-SUS 02, mostra que esta norma surgiu para otimizar a funcionalidade dos pactos instaurados pelas normas anteriores. Sendo tal norma vista como uma estratégia cujo objetivo é o de promover maior equidade na alocação de recursos e acesso da população as ações de saúde em todos os seus níveis de atenção (primária, secundária e terciaria).

Ao longo do texto os autores ressaltam os seguintes objetivos das estratégias que compém a NOAS-SUS 02:

- ampliar as responsabilidades dos municípios quanto a atenção básica: a condição mínima de habilitação passa a ser a Gestão da Atenção Básica Ampliada (GABA), incorporando algumas ações de média complexidade a serem ofertadas pelos municípios;
- lançar os fundamentos da regionalização, como macroestratégia de reorganização assistencial;
- criar mecanismos para o fortalecimento da gestão do SUS; e
- atualizar os critérios de habilitação de estados e municípios. (CARVALHO & BARBOSA, 2010, p.69).

Ao falar sobre a regionalização das ações em saúde, a obra aborda o **Plano Diretor de Regionalização (PDR)**, o qual divide e organiza os estados em regiões/microregiões e módulos assistenciais. Para ampliação da atenção básica, da qualidade da assistência em saúde e para a melhoria das políticas publicas de saúde, assim como redução de seus custos.

Ao abordar o fortalecimento da capacidade da gestão do SUS, os autores são enfáticos ao dizer que para este tipo de fortalecimento o SUS conta com as secretarias estaduais de

saúde que são os órgãos responsáveis pela coordenação do PPI e pela operacionalização do PDR, assim como pela alocação de recursos baseada nas necessidades da população e não no interesse dos prestadores de serviço.

Ao final desta unidade, os autores ao fazerem uma reflexão sobre o financiamento do SUS, colocam que este financiamento ocorre pelo acrescimento de procedimentos aos PAB-fixo, ou seja, ao PABA estabelecido na NOB-SUS-96; que os serviços de alta complexidade devem ser financiados pelo Estado, com recurso do Teto Financeiro de Assistência (TFA) Estadual definidos na PPI e do Ministério da Saúde, a partir de regulamentação especificas entre outros aspectos.

Por fim os autores relatam que o financiamento do SUS é um dos maiores obstáculos enfrentados para o melhoramento do seu desempenho, pois na maioria das vezes os recursos são insuficientes, as fontes não são estáveis e a divisão de responsabilidades no seu provimento não são claras. Baseados nestes pontos os autores relatam que para o melhoramento da SUS tanto do ponto de vista organizacional como do ponto de vista da assistência é necessário que a sua organização estrutural seja melhorada com base no esquema apresentado pela figura 1.

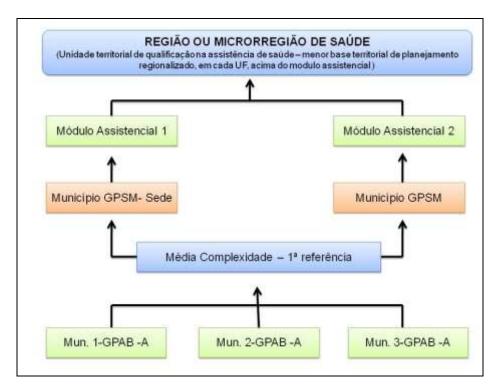


Figura 1. Organização da Assistência de saúde. **Fonte:** Elaborado pelo autor do texto com base em Carvalho & Barbosa (2010, p.74).

A unidade 4, então termina com a apresentação de algumas considerações sobre o Pacto pela saúde, Pacto em defesa do SUS, Pacto sobre a vida e sobre o Pacto de gestão do SUS e suas possíveis implicações e inter-relações.

REFLEXÕES

A obra é si é bastante didática, resumida e de simples compreensão, tornando o material útil no processo de ensino. Podendo então ser indicada para professores, alunos, gestores e para o público que se interesse pelas questões por ele abordadas.

O trabalho merece atenção, não só pela didática e assuntos abordados, mas pelas reflexões a respeito dos mecanismos que contribuíram para a criação do SUS e sobre os apontamentos dado a área de gestão de saúde.

Entretanto, embora seja uma obra bastante didática e aborde importantes aspectos da implantação do SUS no país é necessário que façamos algumas considerações a respeito da situação atual do SUS no Brasil.

Hoje, o SUS no Brasil e fundamentado em 7 princípios denominados de: Universalidade, Equidade, Integralidade, Descentralização e comando único, Resolutividade, Regionalização e Hierarquização e a Participação da Comunidade (BASTOS, 2000). Muitos dos quais bastante elucidados durante a obra "Políticas de saúde: fundamentos e diretrizes do SUS". Além disso, o SUS também é fundamentado em outros princípios que envolvem a preservação da autonomia da pessoa em defesa de sua integridade física e moral, direito a informações sobre saúde, divulgação de informações sobre os serviços e utilização dos serviços de saúde do país; utilização epidemiológica pra estabelecimento de prioridades e orientação de programas de saúde, capacidade de resolução dos serviços em saúde em todos os níveis de assistência, e organização dos serviços públicos de saúde.

Entretanto, mesmo o SUS, sendo regido por todos os princípios supracitados e vindo sendo modificado e adaptado ao longo dos anos, melhorias em sua estrutura administrativa e de prestação/atendimento de saúde a população ainda se fazem necessárias. Muitas destas melhorias devem ser constantes para não ficarem estagnadas ao tempo.

De modo geral pode-se dizer que um dos seus maiores desafios na atualidade é sem dúvida alguma o desenvolvimento e aperfeiçoamento de instrumentos de gestão que auxiliem na regulação da sua assistência e atenção à saúde. Mas para que tal melhoria ocorra é necessário que o SUS passe a ser fundamentado em um sistema de planejamento, controle, avaliação e regulação integrados de forma eficaz e satisfatória nos três níveis de governo quanto em cada um dos níveis de modo individual. Pois somente esta integração conforme cita Tomimatsu (2006) pode garantir o direcionamento e condução do SUS, nos moldes definidos na Lei nº 8080/90, reforçada pela NOAS 01/02 e, mais atualmente, pela edição do Pacto de Gestão no Pacto pela Saúde 2006. Assim, como pode vir a contribuir de modo mais significativo para que futuramente as ações do SUS atendam de fato, de modo adequado e eficaz aos seus princípios norteadores e para que assim seus problemas sejam resolvidos.

Além disso, ao longo da obra aqui resenhada é possível observar que o processo de implantação do SUS tem sido marcado por intensos debates que conforme Nogueira e Mioto (s.d, p.1):

refletem a presença de interesses antagônicos em relação a sua consolidação, tanto como política pública calcada na universalidade, equidade, integralidade, participação da população e dever do Estado, quanto às dificuldades para construir modelos assistenciais ancorados na concepção ampliada de saúde, que foi a base do processo de proposição do próprio SUS.

Outro ponto a se destacar a respeito do SUS na atualidade e que um dos seus princípios norteadores o da Equidade frequentemente é confundido com a idéia de igualdade. Embora todo cidadão seja igual perante ao SUS no que diz respeito ao acesso de atendimento a saúde o SUS, não pode atender de modo igual todas as pessoas pois, cada pessoa é um ser único e possuiu peculiaridades próprias que confere a esta a necessidade de um atendimento único. Além disso, na atualidade conforme ressalta, Bastos (2000, p. 24): o "SUS não pode oferecer o mesmo atendimento à todas as pessoas, da mesma maneira, em todos os lugares. Se isto ocorrer, algumas pessoas vão ter o que não necessitam e outras não serão atendidas naquilo que necessitam".

Portanto, mesmo o que o SUS venham a atender cada vez mais de modo significativo a todos os seus princípios norteadores os serviços de saúde por ele oferecido devem continuar buscando identificar as diferenças da população e trabalhar para cada necessidade apresentada por este em dado momento, oferecendo mais a quem mais precisa.

REFERÊNCIAS

- **1.** BASTOS, G.N. **SUS: dos aspectos gerais a atualidade**. Disponível em: http://unasus.ufcspa.edu.br/arquivos/modulos/sus/Gisele%20-%20slides_SUS.pdf. Acesso em: 05 de maio de 2011,
- 2. CARVALHO, A.I.; BARBORA, P.R. **Políticas de Saúde: fundamentos e diretrizes do SUS.** Florianópolis: USFC/CAPES/UBA, 2010.
- **3.** NOGUEIRA, V.M.; MIOTO, R.C.T. **Desafios atuais do Sistema Único de Saúde SUS e as exigências para os Assistentes Sociais**. Disponível em: http://www.fnepas.org.br/pdf/servico_social_saude/texto2-4.pdf. Acesso em: 05 de maio de 2011.
- **4.** TOMIMATSU, M.F. **Instrumentos de regulação**. Disponível em: http://www.ccs.uel.br/nesco/regesus/arquivos/Txt%2011.pdf. Acesso em: 05 de maio de 2011.

UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 75-87

Recebido em 20 de junho de 2011 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

TRATAMENTO DOS SINTOMAS DO CLIMATÉRIO UTILIZANDO MEDICAMENTO FITOTERÁPICO: ESTUDO DE REVISÃO

TREATMENT OF CLIMACTERIC SYMPTOMS USING PHYTOMEDICINE: STUDY REVIEW

ANDRÉIA CAVALCANTE DE SOUZA. Enfermeira graduada na Universidade Paranaense (UNIPAR).

JULIANO YASUO ODA. Fisioterapeuta graduado na Universidade Paranaense (UNIPAR); Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Paranaense (UNIPAR); Especialista em Morfofisiologia Aplicada a Educação e a Reabilitação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM); Mestre em Ciências Morfofuncionais pela Universidade de São Paulo (2005); Docente da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS).

Endereço para Correspondência: Rua dos vigilantes, n.º 4436, Bairro Residencial 1º de Maio, CEP: 87.509-725 Umuarama, Paraná, Brasil. andreiacavalcante_19@hotmail.com

RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida das mulheres para 76 anos elas passam a sobreviver por tempo suficiente para vivenciar as mudanças em seu corpo como o climatério que consiste em uma fase da vida da mulher onde há transição do período reprodutivo ou fértil para o não reprodutivo, em seguida a menopausa que consiste na cessação fisiológica da menstruação acometendo mulheres de 45 a 55 anos ambas vem acompanha de sinais e sintomas desagradáveis. Portanto nesta fase da vida a mulher precisa optar pela Terapia de Reposição Hormonal (TRH) convencional que visa, sobretudo, minimizar ou prevenir as alterações decorrentes do hipoestrogênismo, tendo como alternativa a TRH dos sintomas do climatério com medicamentos fitoterápicos, que são obtidos de matérias-prima extraídas de vegetais. Este trabalho teve como objetivo demonstrar o uso de medicamentos fitoterápicos como alternativa para terapia de reposição hormonal. Onde alguns autores descrevem a eficácia desta terapia em pesquisas realizadas com mulheres apresentando diminuição estatisticamente significativa dos sintomas. Portanto faz se necessário que os enfermeiros tenham conhecimento da eficácia dos medicamentos fitoterápicos, pois o seu consumo tem apresentando efeitos benéficos a saúde e na prevenção de doenças.

PALAVRAS-CHAVE: Menopausa, Fitoterápicos, Climatério.

ABSTRACT

With the increase of the life expectancy of the women for 76 years they start to survive long enough to experience changes in their body as that climacteric that consists in a phase of woman's life where there is transition from the reproductive or fertile period for non-reproductive one, after the menopause that consists in a physiological cessation of

menstruation affecting women of 45 to 55 years old, both come followed of signals and unpleasant symptoms. So at this stage of life, the woman must to opt to Hormone Replacement Therapy (HRT) conventional, facility which aims mainly to minimize or prevent changes due to low estrogen levels, and as an alternative to HRT for climacteric symptoms with phytomedicine, which are obtained from raw materials extracted from plants. This study aimed to demonstrate the use of phytomedicine as an alternative to hormone replacement therapy. Where some authors describe the effectiveness of therapy in research conducted with women, showing statistically significant decrease in symptoms. Therefore it is necessary that nurses have knowledge of the effectiveness of phytomedicine, because their consumption has shown beneficial effects on health and disease prevention.

KEYWORDS: Menopause; Phytomedicine Climacteric.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo fisiológico que faz parte do ciclo de vida de todo ser humano. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre os anos de 1991 e 2007, a população brasileira teve aumentada a sua expectativa de vida em 5,57 anos, passando de 67 anos, em 1991, para 72,57 anos, em 2007. No ano de 2007 a estimavase que a expectativa de vida da população brasileira era de 72,28 ano, no transcorrer de 1 ano conforme pudemos observar essa expectativa cresceu, 3 meses e 14 dias. No ano de 1991 a expectativa de vida do homem era de 63,26 em 2007 passou a ser de 68,82 com um aumento de 5,62 anos, já a expectativa de vida das mulheres em 1991 era de 70,90 passando em 2007 a ser de 76, 44, obtendo então um aumento de 5,54 anos (SOUZA, 2009). Com o aumento significativo da expectativa de vida entre as mulheres, estas passaram há vivenciar mais as mudanças que ocorrem no corpo da mulher com o envelhecimento (VIGETA & BRÊTAS, 2004). Fato este, passou a exigir uma maior atenção dos serviços de saúde, em especial no que se refere à síndrome do climatério, que compreende um conjunto de sinais e sintomas que prejudicam a sensação de bem estar das mulheres, durante o período do climatério (HALBE, 2000).

O climatério, por sua vez, é um acontecimento fisiológico que consiste em uma fase da vida das mulheres onde há transição do período reprodutivo ou fértil para o não reprodutivo. Ocorrendo em virtude da diminuição natural dos hormônios sexuais produzidos pelos ovários, o climatério acaba causando um grande impacto na qualidade de vida sexual das mulheres, que acabam apresentando uma diminuição da libido, consequentemente da frequência e número de relações sexuais associados à dispaurenia e fogachos (SOUZA, 2009).

A menopausa consiste na cessação fisiológica da menstruação (amenorréia por mais de 12 meses) entre as mulheres na faixa etária dos 45 aos 55 anos, já que neste período ocorre uma diminuição da função ovariana, deixando de realizar liberação mensal de óvulos, fazendo então com que neste período as mulheres passem a tem uma função reprodutiva diminuída ou encerrada (SMELTZER & BARE, 2006). Contudo, nesta fase da vida as mulheres precisam optar por fazer uma terapia de reposição hormonal, a qual segundo Lima & Baracat (apud LIMA & BARACAT, 1995) visa sobretudo, minimizar ou prevenir as alterações decorrentes do hipoestrogênismo. Como uma alternativa à terapia de reposição hormonal convencional, algumas pessoas têm optado por fazerem uso de medicamentos fitoterápicos (naturais), que são por sua vez estudados pela Fitoterapia um ramo da ciência que estuda a utilização de produtos de origem vegetal com finalidades terapêuticas, para prevenir, atenuar e/ou curar estados patológicos (SOUZA, 2009).

No início do ano de 2000, no Brasil os produtos fitoterápicos passaram a ser classificados pelo Ministério da Saúde, como "Medicamentos Fitoterápicos", que segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de acordo com Resolução nº. 48, de 16

de março de 2004, os fitoterápicos são medicamentos obtidos "empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais". Esta alteração na Legislação de acordo com Souza (2009) teve como objetivo, aumentar a fiscalização da ANVISA, com intuito de garantir a procedência, eficácia e confiabilidade do uso e da qualidade desta classe de medicamentos pelas pessoas.

O presente trabalho teve como objetivo demonstrar através de um estudo de natureza bibliográfica que os medicamentos fitoterápicos podem ser uma alternativa eficaz para a terapia de reposição hormonal convencional. Além disso, busca-se destacar com o presente estudo, os principais medicamentos fitoterápicos utilizados para o tratamento dos sinais e sintomas da síndrome do climatério, suas principais vantagens e cuidados durante a utilização, dando ênfase a participação do enfermeiro como mediador da assistência integral a saúde dos pacientes submetidos a este tipo de terapia.

REFLEXÕES

Para Smeltzer & Bare (2006), o envelhecimento saudável e bem sucedido consiste na capacidade da pessoa de idade em tornar-se preparado a encarar as perdas físicas, sociais, emocionais para alcançar o contentamento a serenidade e as satisfações da vida, como as alterações nos padrões de vida são inevitáveis, pois faz parte do transcurso da vida.

A principal tarefa de desenvolvimento da velhice consiste em alcançar a integridade do ego ou sofrer de desespero. Alcançar a integridade do ego exige aceitar o estilo de vida próprio, acreditar que as escolhas pessoais foram as melhores que poderiam ser feitas em determinado momento e estar no controle da própria vida (SMELTZER & BARE, 2006, p.209).

De acordo com Halbe (2000), o envelhecimento na mulher é marcado pelo declínio da qualidade de vida da mesma, ao atingir uma idade média de 45 anos, a mulher começa a sofrer com os primeiros sintomas decorrentes da deficiência estrogênica conhecida como síndrome do climatério e mais tarde passa a sofrer com os sintomas ocasionados pela menopausa. Autores como Santos et al. (2006, p.6-7) explicam que neste período, "é como se os corpos fossem desvalorizados pelas mudanças, sinalizando uma época da vida da mulher caracterizada por perdas (perda das possibilidades, do vigor, massa óssea, libido, etc.), decorrentes do processo de envelhecimento". Para Freitas et al. (2004), a menopausa marca o início de uma nova etapa do ciclo de vida das mulheres, que necessariamente não deve representar nem o fim da vida útil das mulheres nem o fim de suas esperanças. O climatério, portanto corresponde à fase da vida das mulheres onde ocorre a transição do período reprodutivo (menacme) até a senectude (senescência), sendo este período de acordo com Fernandes et al. (2004), marcado por eventos importantes como o surgimento da última menstruação (menopausa). A menopausa por sua vez, conforme explicam Halber (2000) e Faure et al. (2002), acomete preferencialmente as mulheres com faixa etária igual ou superior aos 45 anos de idade (média de idade de 49 anos), em virtude da perda da capacidade reprodutiva natural, que é ocasionada no organismo humano da mulher pelo esgotamento dos folículos ovarianos e pela diminuição da produção de estradiol.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o climatério é uma fase da evolução biológica das mulheres, na qual ocorre um processo de transição entre o período reprodutivo e o não reprodutivo, tendo este período uma duração de aproximadamente 1 ano após o início da menopausa (SANTOS *et al.*, 2006).

Conforme pode-se observar ao longo do texto, os termos climatério e menopausa não são sinônimos, onde o climatério é uma condição fisiológica que algumas vezes, mas não obrigatoriamente, apresenta sintomatologia e consiste no período de transição da vida reprodutiva para não reprodutiva, podendo perpendurar por um longo período de tempo. Já a menopausa é a cessação da menstruação resultante da perda da atividade folicular do ovário, que tem data para começar (última menstruação). Neste contexto temos a síndrome do

climatério que é o nome dado a junção do climatério com a presença de sintomatologia (fogachos, diminuição da libido e etc.).

As alterações orgânicas que podem sinalizar o início da menopausa, podem em alguns casos ocorrerem de forma precoce, ao final dos 30 anos de idade, quando o processo de ovulação começa a ocorrer com menor frequência, e os níveis de estrogênio flutuam, e os do hormônio folículo estimulante (FSH) aumentam na tentativa de estimular a produção de estrogênio (SMELTZER & BARE, 2006).

A menopausa, ou seja, cessar das menstruações espontâneas ocorre em virtude da grande redução da atividade dos ovários, que deixam deste modo, de liberar óvulos mensalmente. Ao mesmo tempo os estrogênios começam a ser secretado em menor quantidade. O organismo da mulher fica, então, exposto a um novo ambiente hormonal, designado por hipoestrogenismo. Se este se instala de forma súbita as mulheres apresentam sintomas que serão mais exuberantes, do que se a instalação for lenta e progressiva (ANTUNES *et al.*, 2003, p. 353).

Por razões ainda não conhecidas, os ovários perdem, ou tem consumidas as maiores partes dos seus folículos até a primeira menarca, chegando à época da menopausa com um número bastante reduzido de folículos ovarianos. Por isso, a primeira manifestação da redução da função dos folículos ovarianos é o aparecimento das irregularidades menstruais. Nesta fase os ciclos menstruais começam a ficam mais curtos, devido à maturação folicular acelerada, que inicialmente pode ser regular, tornando-se futuramente irregular, com ciclos de duração muito variável. Logo, a amenorréia passa a ocorrer com freqüência devido à falência da função ovariana, decorrente do consumo de todos os folículos ovarianos (ANTUNES *et al.*, 2003; SOUZA, 2009).

Sintomas da síndrome do climatério e pós-climatério (menopausa)

De acordo com Halber (apud PINOTTI *et al.*, 1995), Antunes *et al.* (2003) e Santos et al. (2006), os sintomas da síndrome do climatério e/ou do pós-climatério podem ser do tipo: Vasomotores, psicológicos, genito-urinários e do tipo alteração mamária.

No caso dos sintomas vasomotores, Santos et al. (2006), relatam que estes sintomas são do tipo ondas de calor, que atingem predominantemente a metade superior do corpo, podendo gerar e estar acompanhados de rubor fácil, sudorese, calafrios, palpitações, episódios de taquicardia, cefaléia, tontura, parestesia, insônia e perda de memória. De acordo com Antunes et al. (2003), estes sintomas parecem relacionar-se com uma alteração em nível dos neurotransmissores cerebrais, provocada pela diminuição do hormônio estrogênio, acarretando em uma maior libertação de hormônio liberador de gonadotrofina (Gn-Rh) e perturbação do equilíbrio térmico. As alterações psicológicas, ocasionadas pelo período do climatério e pós-climatério segundo Halber (apud PINOTTI et al., 1995), são do tipo: Insônia matinal, dificuldade para adormecer e manter a continuidade do sono, depressão, ansiedade, irritabilidade e modificações da libido. Podendo, essas queixas, estarem diretamente relacionadas com a carência de hormônio estrogênio e ainda serem ocasionadas pelas perturbações vasomotoras que ocorrem neste período. Embora existam estudiosos que acreditem que as mulheres emocionalmente estáveis durante este período do climatério e pósclimatério não desenvolvem alterações psíquicas neste período (HALBE apud PINOTTI et al., 1995).

Com a diminuição do hormônio estrogênio, durante o período do climatério ocorrem alterações genito-urinárias no corpo das mulheres do tipo: Atrofia vulvovaginal que se manifesta fundamentalmente com dispaurenia, corrimento e prurido vaginal; aumento do ph e diminuição da secreção vaginal; aumento da frequência de infecções urinárias; diminuição da libido; incontinência urinária, em virtude da diminuição de estrogênios que causa uma diminuição da pressão uretral (MURRAY, 1998). Além, de ocorrerem alteração mamária do tipo substituição do parênquima mamário por tecido adiposo. O que leva as mamas a se

tornarem atróficas, flácidas e com volume diminuído, havendo neste caso exceção para as pacientes com nível de estrogênio elevado o que por sua vez causa fribose nas mamas, tornando as hipertróficas (SANTOS *et al.*, 2003).

Manifestações Tardias

De acordo com os autores Murray (1998), Halbe (2000), Antunes *et al.* (2003), Santos *et al.* (2006) e Smeltzer & Bare (2006), durante a síndrome do climatério ocorrem algumas manifestações tardias ao nível do sistema nervo central (SNC), cutâneo, articular, cardiovascular e ósseo. Ao nível do SNC as alterações ocorrem em virtude da carência de estrogênio que parece associada a um aumento da incidência de doenças como a Doenças de Alzheimer (DA) e o Acidente Vascular Encefálico (AVE) (ANTUNES *et al.*, 2003). Ao nível do sistema cutâneo, de acordo com Smeltzer & Bare (2006), à diminuição de estrogênio causa uma perda progressiva do colágeno cutâneo, ocasionando em uma diminuição do tônus da pele que por sua vez ocasiona no aparecimento das rugas, linhas e marcas de expressão. Ao nível do sistema articular, diversos estudos realizados ao longo dos anos embora não conclusivos de acordo com Halbe (2000), têm demonstrado que a diminuição de estrogênio pode induzir um aumento das queixas relacionadas a doenças reumáticas, principalmente nas articulações das mãos.

No sistema cardiovascular, a diminuição de estrogênio circulante, causa um aumento da incidência do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em mulheres na faixa etária superior aos 50 anos. De acordo com Murray (1998), isto ocorre por que o estrogênio confere uma proteção cardiovascular muito importante, sobre o perfil lipídico das mulheres, uma vez que este hormônio proporcionar uma diminuição do nível de colesterol total no corpo das mulheres. Já as alterações ósseas evidências no período do climatério são, por sua vez, também ocasionadas pela carência de estrogênio, que causa um aumento precoce da incidência de osteoporose, devido à diminuição acentuada da densidade mineral óssea, decorrente do aumento do metabolismo de reabsorção óssea e diminuição da fixação de cálcio nos ossos (SANTOS *et al.*, 2006).

Tratamento

Antes de se iniciar uma terapia de reposição hormonal é necessário que se realize uma análise cuidadosa e individual de cada mulher (paciente) para que os riscos e os benefícios da reposição hormonal sejam evidenciados. Para isso, autores como Vigeta & Brêtas (2004), ressaltam que é necessário que os profissionais de saúde que atuam nesta área esclareçam todas as dúvidas que as pacientes possam vir a ter sobre a reposição hormonal e que as auxiliem na escolha da melhor opção terapêutica para o seu caso.

De acordo com Smeltzer & Bare, (2006), a terapia de reposição hormonal reduz e/ou elimina as ondas de calor persistente e intensas neste período, reduz a perda de massa óssea, diminui o risco de câncer de colo uterino, melhora o índice das lipoproteínas e diminui os níveis de fibrinogênio. Apesar destes benefícios, estudos recentes sobre a terapia de reposição hormonal têm demonstrado que os riscos da terapia hormonal superam os seus benefícios. Um estudo do instituto Women's Health Initiative, que contou com a participação de 16.600 mulheres submetidas à terapia de reposição hormonal, após 5,2 anos de sua iniciação, tal estudo que havia sido planejado para durar 8,5 anos, foi paralisado, em virtude do fato das mulheres que estavam recebendo a terapia de reposição hormonal (real) passaram a apresentar riscos mais elevados para o desenvolvimento de câncer de mama invasivo, quando comparadas ao grupo de recebeu tratamento de reposição hormonal placebo (falso). Este aumento no risco do desenvolvimento de câncer de mama em consequência da terapia de reposição hormonal é um dos principais motivos que levam muitas mulheres a recusarem fazer este tipo de tratamento (SOUZA, 2009).

De acordo com Souza (2009), existe uma grande polêmica em relação à terapia de reposição hormonal no climatério. Onde, alguns médicos proclamam somente os benefícios da reposição hormonal e outros apenas os riscos. Embora as opiniões sobre a terapia de reposição hormonal sejam divergentes a análise dos seus riscos e benefícios devem ser analisados e pautados pelo bom senso e por uma base científica de evidências científicas aceitas na literatura. Sendo um dos pontos mais positivos da terapia de reposição hormonal é a boa resposta que as mulheres com sintomas desconfortáveis do climatério, vêm apresentando quando são submetidas a este tipo de terapia. Sem contar que a terapia de reposição hormonal apresenta um impacto benéfico, a saúde das mulheres no que se refere à prevenção da osteoporose. Tal fato tem feito com que os estudos sobre o uso da terapia de reposição hormonal com baixas doses de esteróides venham se multiplicado e evidenciando cada vez mais os benefícios da terapia de reposição hormonal, especialmente no que se refere a redução dos sintomas do climatério.

Segundo com Smeltezer & Bare (2006), as placas de estrogênio que são substituídas uma ou duas vezes por semana, seriam uma opção, porém a mesma exige o uso de progestina associada ao estrogênio, para as mulheres que tenham útero. Além das placas para reposição hormonal existe um tratamento vaginal no qual pode ser utilizado um creme, ou um supositório de estrogênio, ou ainda um anel vaginal de estradiol (Estring) indicado para o tratamento do ressecamento vaginal e da vaginite atrófica. Existindo ainda algumas outras opções alternativas, para se fazer a reposição hormonal segundo Murray (2008). De acordo com este mesmo autor estas alternativas incluem: Uma dieta rica em vitaminas (vitamina B tem se mostrado eficaz para aliviar alguns sintomas estressantes da menopausa; Já a vitamina E, tem se mostrado efetiva para a diminuição das ondas de calor); Prática de atividade física (exercício de atividade de sustentação de peso como a caminha em conjunto com a abstinência de alguns hábitos pessoais como o tabagismo ajudam a reduzir a perda de massa óssea).

Outra forma de tratamento alternativo para a reposição hormonal e o uso de estrogênio e progestinas naturais do tipo: Actéia Negra, Ginseng, Dong Quai (Angélica Sinensis), e o uso de fitoterápicos (SMELTZER & BARE; 2006). Sabe-se que a cada dia mais mulheres têm optado por utilizar medicamentos fitoterápicos, como uma alternativa para o tratamento de reposição hormonal a fim de se tratar os sintomas advindos da menopausa e do climatério. Tendo-se em vista tal fato discurtir-se-á a seguir, quais são os principais fitoterápicos utilizados para reposição hormonal e as suas ações terapêuticas.

Soja (Isoflavona)

A soja pertence à família das leguminosas, embora seja cultivada a milhares de anos em países asiáticos, cerca de 50% da produção mundial encontra-se nos Estados Unidos da América (EUA) (SIMÃO *et al.*, 2008). De acordo com Martoni (2003), a mais de 5000 anos os chineses já vêm fazendo uso do consumo de soja, pois para eles a soja é considerada um dos cinco grãos sagrados. Segundo este mesmo autor desde o ano de 1914 a soja vêm sendo cultiva no Brasil, país este que atualmente é considerado o segundo maior produtor de soja do mundo, perdendo em produção apenas para os EUA. Embora o Brasil seja o segundo maior produtor de soja do mundo, o consumo destes grãos na alimentação dos brasileiros ainda é muito pequeno, embora no país a soja seja amplamente utilizada para a produção de ração animal e de óleo, o que por sua vez levou o Brasil a ser considerado o maior exportador de soja do mundo.

A soja fornece nutrientes essenciais, como proteínas, vitaminas e minerais, e é uma fonte importante de fibras, principalmente a solúvel. Além disso, a soja é rica em componentes bioativos, como as isoflavonas, que podem ajudar a prevenir doenças cardiovasculares, certos tipos de câncer e a osteoporose, além de atuar positivamente sobre os sintomas da menopausa (MARTONI, 2003, p.1).

De acordo com Genovese *et al.* (2003), o grão de soja é composto de 40% de proteínas, 20% de lipídios (óleos), 5% de minerais e 34% de carboidratos (açúcares como glicose, frutose e sacarose, fibras e os oligossacarídeos como rafinose e estaquiose), apresentando um teor de cálcio de 160 à 470 mg (média de 230 mg) por 100 g de grãos, a soja consegue suprir então 30% das necessidades diárias de ingestão de cálcio do ser humano que é de 800 mg.

As isoflavonas presentes no hipocólito (germe da semente de soja) são encontradas em quantidades 10 vezes maiores do que no cotilédone, e 100 vezes maiores do que na casca das sementes. Tendo-se em vista que o cotilédone corresponde a 90% de todo o grão enquanto o hipocótilo corresponde somente a 2% destas. Pode-se então justificar a utilização de extratos concentrados de isoflavonas obtidos a partir de grãos de soja. Neste contexto Simão *et al.* (2008) relatam que os fitoestrogênicos com maior ação estrogênica encontrados são: As isoflavonas (somente nos grãos de soja encontramos três tipos de isoflavonas, com quatro formas isoméricas: agliconas, daidzeína, genisteína, gliciteína; Glicosídeos: daidzeína, genistina e glicitina; Acetilglicosídeos: Acetildaidzina, acetilgenistina, acetilglicitina; E os malonilglicosídeos: Malonildaidzina, malonilgenistina, malonilglicitina). Simão *et al.* (2008) relatam ainda que as formas agliconas são formas ativas de isoflavonas verdadeiramente absorvias pelo nosso organismo.

De acordo com Góes-Favori *et al.* (2004), têm-se observado atualmente que a concentração de isoflavona no grão de soja é geneticamente controlada e influenciada por condições ambientais de cultivo, as quais envolvem a temperatura durante o desenvolvimento do grão (fator mais importante para a concentração do nível de isoflavona), seguida da época do ano de colheita da soja e do tipo de processamento que a soja sofreu. Neste contexto os autores Simão *et al.* (1999) ressaltam que o Kinako (farinha de soja) tem demonstrado ser rico em isoflavonas e ser uma boa opção de consumo de consumo da proteína de soja incluindo o Missô e Tofu.

A isoflavona tem estrutura química semelhante ao estrogênio humano por isso é chamado de fitoestrógeno, assim competem pelos mesmos receptores no organismo. Quando o nível do hormônio estrógeno circulante é elevado, como na pré-menopausa, os fitoestrógenos se ligam a alguns receptores, reduzindo a atividade deste hormônio. E quando, na menopausa, os níveis de hormônio têm uma queda, os fitoestrógenos agem compensando estes níveis, aliviando os sintomas como ondas de calor, dores de cabeça, insônia e ressecamento vaginal (MARTONI, 2003, p.1).

As isoflavonas são consideradas fitoestrógenos de fraca ação, por isso, não influencia na espessura de mamas e útero, ao contrário do que ocorre durante a terapia de reposição hormonal tradicional, que elevaria as chances de desenvolver câncer nestes órgãos. Por isso a terapia de reposição hormonal com fitoestrógenos é uma alternativa eficaz para combater os sintomas da menopausa, prevenir a osteoporose, e as alterações do sistema cardiovascular (SOUZA, 2009).

As isoflavonas são absorvidas no intestino delgado e grosso, onde sofre hidrólise pelas bacterias intestinais e vão para o figado, onde sofrem uma combinação com o ácido glicurônico e em menor quantidade com o ácido sulfúrico, para então passarem a ter biodisponibilidade e atividade biológica no organismo (SIMÃO *et al.*, 2008, p. 68).

Em cada individuo, o efeito das isoflavonas se diferencia, dependendo da sua imunidade, hidrolise pelas bactérias intestinais, transito intestinal, idade, grupo étnico, dieta e presença ou não de doenças intestinais (SOUZA, 2009). De acordo com Simão *et al.* (2008) o consumo de soja, ou de suas isoflavonas, têm apresentado efeitos benéficos a saúde e principalmente no que diz respeito à prevenção de doenças como é o caso da osteoporose. Além de não apresentarem efeitos adversos ao seu consumo. Por fim, Simão *et al.* (2008) ressaltam que as isoflavonas podem prevenir a perda de massa óssea no período da pósmenopausa, devido suas propriedades agonistas-antogonistas dos estrogênicos. Segundo

informações da ANVISA "Existem dois produtos registrados como medicamento fitoterápico; são reconhecidas apenas as indicações para alívio das ondas de calor associadas à menopausa ("fogachos") e como auxiliar na redução dos níveis de colesterol" (SOUZA, 2009). Autores como Genovese *et al.* (2003) nos últimos anos vêm fazendo pesquisas com o intuito de avaliar as quantidades e a tipologia de isoflavonas, descritas nos rótulos/embalagens de produtos. Genovese *et al.* (2003) observou em seu estudo que os rótulos dos produtos comercializados avaliados apresentavam a seguinte listagem de produtos comercializados a base de isoflavona: 1) Natu-Soy; 2) Natural Isoflavones; 3) Bioflavona; 4) Isoflavona; 5) IsoSoy; 6) Soy 50 Menopause Supplement; 7) Isoflavona + Cálcio; 8) Isoflavine; 9) Isoflavin Beta; 10) Sanavita – Café da Manhã (CM); 11) Sanavita – Refeições Salgadas (RS).

De acordo com Souza (2009), a American Dietetic Association, recomenda para fins terapêuticos de reposição hormonal que se consuma 60 g de proteína de soja/dia, equivalente a 200 g de missô e/ou tofu / 400 g de soja em grão cozida e/ou 65 g de proteína isolada de soja. Segundo as recomendações da OMS quando se objetiva a reposição hormonal mediante o consumo de soja e a prevenção do câncer deve-se ingerir pelo menos 30 g de proteína de soja/dia. Por fim, Simão *et al.* (2008), relatam em seu estudo que alguns autores ao analisaram 11 estudos que utilizaram dose equivalente de isoflavona na síndrome do climatério, observaram que em 5 destes estudos (177 pacientes), nos quais foram fornecidas mais de 15 mg de Genisteína por tratamento da síndrome, em todos os 5 estudos os pacientes apresentaram diminuição estatisticamente significante dos fogachos.

Trifollium Pratense L. (trevo vermelho, Red clover)

O Trifollium pratense L. também conhecido com trevo vermelho que em inglês recebe o nome de Red Clover, é uma leguminosa proveniente da Europa, mas especialmente da Grã Bretanha. Está leguminosa contém isoflavonas (daidzeína; genisteína; formononetina e biochanina A), que são extraídas das folhas, em maior quantidade de isoflavonas, e das suas flores em menor quantidade. Aproximadamente 2% do peso total das folhas secas dessa leguminosa contêm 10 vezes mais a quantidade de isoflavonas que os valores encontrados nos grãos de soja. Devido a tal fato está leguminosa nos últimos anos vem recebido, uma maior atenção da comunidade científica, em virtude dos seus possíveis benefícios terapêuticos a saúde humana, em consequência da sua alta concentração de isoflavonas com atividades estrogênicas (SOUZA, 2009).

O Trifollium pratense L. encontra-se no Brasil registrado pela ANVISA para comercialização na forma de comprimidos revestidos com o nome comercial de Climadil e outros. Esses comprimidos são constituído a partir do extrato seco das flores e folhas da planta, tendo indicação para o alivio dos sintomas da menopausa, atuando para a redução das ondas de calor, melhoramento da sensação de bem estar, da qualidade de vida, do trofismo da mucosa vaginal, diminuição da insônia e dos riscos de doenças cardiovasculares pelo aumento do HDL, inibição da agregação plaquetária, melhora da complacência arterial sistêmica, redução dos níveis da pressão arterial sistólica e diastólica, melhora da função endotelial basal em mulheres com Diabetes tipo 2, diminuição da perda óssea em mulheres pré e perimenopausadas e como forma de prevenção do câncer de mama. Portanto, tendo-se em vista todos estes efeitos e benefícios e pelo fato do Trifollium pratense L. ser um medicamento fitoterápico o mesmo só deve ser utilizado sob orientação médica.

Onde é recomendado o uso de apenas 1 comprimido/dia. Existindo estudo que indiquem a possibilidade do consumo de até 4 comprimidos/dia, o que por sua vez seria o equivalente a 160 mg de isoflavonas, valor máximo de consumo este que não causaria efeitos adversos ao organismo a não ser reações urticariformes. Além disso, conforme Souza (2009) esta planta é contra-indicada para pessoas que possuem hipersensibilidade aos componentes constituintes delas descritos anteriormente, sendo ainda contra indicada para mulheres, grávidas e que estejam amamentando, para neonatos devido ao trato genital imaturo e para

mulheres com histórico de câncer já que a isoflavonas possuem propriedades semelhantes as dos estrógenos, logo o consumo desta planta ou dos seus extratos também poderia aumentar o risco para sangramento associado a pessoas que fazem o uso de drogas como o acido acetilsalisílico (AAS), ginkgo biloba, gengibre, alho e vitamina E. Conforme Lftoda *et al.* (2006), em seu estudo no qual objetivou avaliar a eficácia das indicações clínicas do Trifollium pratense L., identificou que em 7 estudos clínicos randomizados que abordavam o uso desta planta no tratamento dos sintomas da menopausa, 2 confirmam os seguintes benefícios clínicos: Aumento do nível de HDL, diminuição da pressão arterial sistólica e diastólica, e melhora da função endotelial em mulheres pós-menopausa com diabetes tipo 2.

Cimicífuga Racemosa L. Nutt

A Cimicífuga Racemosa, é uma planta nativa da América do Norte, que cresce em florestas de mata fechadas à sombra, podendo alcançar até 2 metros de altura, suas folhas são largas e verdes encontrado-se inflorescências de cor branca próximas de sua base e caules (BORRELLI & ERNST, 2002). De acordo com Borrelli & Ernst (2002), a raiz dessa planta era utilizada por índios com a finalidade de se tratar picadas de serpentes e durante os trabalhos de parto. Ao final do século XIX segundo este mesmo autor esta planta passou a ser utilizada para o tratamento da febre reumática e atualmente vem sendo utilizada para controlar os sintomas da menopausa como alternativa a terapia de reposição hormonal.

No Brasil, a Cimicífuga Racemosa, segundo Souza (2009) está presente na composição de inúmeros medicamentos fitoterápicos como: Tepemen (Abnat), Mencirax (Ativus), Menocimed (Cimed), Tensiane (Greenfarma) e Clifemim (Herbarium), dentre outros registrados pela ANVISA, com indicação para tratamento dos sintomas do climatério. Tais, medicamentos supracitados tem a sua formulação baseada na utilização do extrato seco padronizado da planta, retirado das regiões do rizoma e da raiz. Além disso, o extrato desta planta atua sob os sintomas neurovegetativos relacionados ao climatério, que são: Fogachos, suores noturnos, nervosismo, diminuição da ansiedade, da depressão, de vertigens, distúrbios do sono, dores de cabeça e palpitações cardíacas, atrofia vaginal e outros, isto acontece devido seu efeito semelhante ao estrógeno do próprio organismo. Uma vez que o extrato desta planta é composto de glicosídeos triterpênicos (acteína, 27-deoxiacteína, cimicifugosídeo, cimiracenosídeo; Flavonóides, particularmente isoflavona formononetina2, ácidos fenólicos (ácido fucinol), óleos voláteis, taninos, ácido salicílico e ácido isoferúlico, dos quais a formononetina (isoflavona) e o triterpeno 27- deoxiacteína são classificados como fitoestrogênios (SOUZA, 2009).

De acordo com Russel et al. (2002), não é sabido ainda por qual mecanismo de ação o exato da Cimicífuga Racemosa atua ao certo. O que sabe é que alguns autores em suas publicações acreditam que o extrato desta planta atue sobre os receptores estrogênicos, assim os efeitos farmacológicos desta planta sob os sintomas da menopausa seriam justificados, em virtude da ação do feedback negativo nos receptores de estrogênio alfa e beta que ira reduzir os níveis de hormônio luteinizante (LH) e desta forma promover a redução dos sintomas da menopausa. Sendo os compostos responsáveis pela efetividade da Cimicífuga Racemosa são coletivamente referidos como "fitoestrogênios" ou "fitohormônios. No que se refere à recomendação clínica para consumo diária da à Cimicífuga Racemosa temos que esta deve ser ingerida sob orientação médica, normalmente com o consumo de 1 comprimido de 80 mg, 2 vezes ao dia; no caso de superdosagem podem ocorrer: Vômito, náuseas, vertigem, distúrbios visuais e nervoso, diminuição dos batimentos cardíacos, taquipnéia, e em algumas pessoas desconfortos gástricos. Sendo está planta contra indicada para gestantes devido à possibilidade de o seu extrato antecipar o parto, sendo contra indicada ainda para pessoas que possuem hipersensibilidade a algum componente da planta. Além disso, o consumo de altas doses do extrato desta planta é potencialmente tóxico, embora até o presente momento não tenham sido relatados casos de interações medicamentosas com a planta (SOUZA, 2009).

Durante uma busca realizada no site da Pubmed, Souza (2009) observou á existência de 21 artigos, que apresentam possíveis interações do uso da Cimicífuga Racemosa, porém sem a existência de nenhum estudo específico sobre este fato. Além disso, durante buscas no site do Medline este mesmo autor encontrou 5 trabalhos clínicos randomizados controlados sobre o uso dessa planta no qual são recomendados o consumo diário de 50 mg/dia de Cimicífuga. Racemosa L., para a redução do índice de enxaqueca menstrual. Consumo de 40 mg/dia para redução dos sintomas do climatério e melhora do metabolismo ósseo; Consumo de 20 mg/dia para o alívio eficaz dos fogachos. Havendo a confirmação em 4 destes trabalhos de que esta planta é eficaz na diminuição dos sintomas do climatério e que possui ação no metabolismo ósseo e que em 3 destes trabalhos ha confirmação de que ela é eficaz para a promoção do alívio dos sintomas vasomotores; e que ainda não comprovação científica sobre a sua eficácia na melhora do trofismo genital.

Vitex agnus castus L. (Alecrim-de-Angola)

O Vitex agnus castus L. também conhecido no Brasil como Alecrim de Angola, é uma planta natural do Mediterrâneo e da Criméia, sendo também encontrada nas regiões quentes da Ásia, África e das Américas. Possuindo o aspecto de um arbusto ramificado com folhas fortemente aromáticas, digitadas, opostas e flores labiadas, violáceas, em cachos terminais. Ela é uma planta que floresce no verão, produz frutos de coloração marrom, quase preto, com 3,5 mm de diâmetro, seus frutos têm sabor e cheiro semelhante ao da pimenta, depois de maduros e secos assim como as suas folhas secas são utilizados com finalidade medicinal (SOUZA, 2009).

De acordo com Souza (2009), diversos estudos científicos têm comprovado à eficácia terapêutica do Vitex agnus castus L., para controlar os níveis de hormônios femininos. Desta forma, o Vitex agnus Castus L. produz efeito progestogênico, no lobo anterior da hipófise que é seu sitio primário de ação. Age no eixo hipofisário-hipotalâmico, aumentando assim a produção de hormônio luteinizante (LH) e inibindo a liberação de hormônio folículo estimulante (FSH), consequentemente esta ação antiestrogênica é eficaz para o equilíbrio entre estrogênio e progesterona. Evidenciando-se assim que tal planta é bastante útil para o tratamento de alguns distúrbios menstruais, como à dismenorréia (fluxo menstrual doloroso e irregular), hipermenorréia (hemorragia menstrual excessiva), oligomenorréia (menstruação anormalmente frequente), anovulação (suspensão da ovulação), amenorréia primária ou secundária, Mastalgia (dor nas mamas), hiperprolactinemia (excesso de prolactina no sangue), e infertilidade.

Porém, como todo medicamento a Vitex agnus castus L. deve ser usada somente sob orientação médica, e sempre respeitando as doses, os horários e a duração do tratamento. Normalmente cada paciente ingere 1 comprimido de 40 mg/dia em jejum antes do café da manhã. Nos casos de superdosagem, embora não haja relatos de manifestações adversas nestes casos à literatura pesquisada recomenda que o paciente seja submetido ao esvaziamento gástrico.

Por outro lado mesmo após a melhora dos sintomas durante o tratamento fitoterapêutico os médicos recomendam que os pacientes continuem fazendo uso da medicação por várias semanas após a melhora dos sintomas, embora possam ocorrer de forma isolada reações adversas do tipo: Prurido, urticária, dores de cabeça, queixas gastrointestinais e aumento do fluxo menstrual durante o tratamento. O Vitex agnus castus L. é contra indicado a pacientes que já estiverem fazendo uso de outras terapias endócrinas (Reposição hormonal, anticoncepcionais orais e hormônios sexuais). Em virtude do fato do desta planta ter seu efeito diminuído pela ingestão de drogas antagonistas dos receptores dopaminérgicos, também não deve ser usado durante a gestação e lactação (SOUZA, 2009).

Finalmente, de acordo com Lftoda *et al.* (2006), existem três pesquisas clinicas do tipo randomizadas-controladas com Vitex agnus castus L., que relacionam o uso desta planta com

a redução dos sintomas da menopausa, dos quais 1 confirmou a eficácia terapêutica da leguminosa na fase lútea, em consequência da diminuição da liberação de prolactina, o que possibilitou a normalização dos déficits de progesterona, ao passo que os outros 2 comprovaram a diminuição da mastalgia e dos sintomas da síndrome pré-menstrual.

Assistência integral ao paciente

De acordo com Souza (2009), no ano de 1961 surgiu pela primeira vez na literatura a expressão processo de enfermagem, em uma publicação feita por Orlando no ano de 1978, como incentivo a proposta de implantação da metodologia assistencial de enfermagem, priorizando o relacionamento entre enfermeiro e paciente. Esta metodologia implantada na década de 1960 no Brasil por Wanda Horta em 1979 definiu o processo de enfermagem como uma dinâmica de ações sistematizadas e inter-relacionadas, que visam à assistência ao ser humano. Portanto, a equipe de saúde precisa ser constituída de profissionais que entendam e que compreendam as necessidades básicas do ser humano de forma holística, onde todas as necessidades dos pacientes devem ser consideradas durante o período de tratamento. Tendo-se em vista que tais necessidades em muitos casos são a própria causa das doenças, ou ainda, são os mecanismos desencadeadores do processo patológico no paciente. Neste tocante assistência a saúde prestada pelo enfermeiro dentro da equipe de saúde, deve priorizar o cuidado integral aos pacientes, aos seus familiares, e a comunidade como um todo, objetivando assim a descoberta dos principais problemas enfrentados pelos mesmos, a fim de elaborarem dinâmicas e planos de cuidados que supram essas necessidades destes indivíduos (TREVIZAN et al., 1980).

Dentro deste contexto, o Sistema Único de Saúde (SUS) em suas diretrizes e princípios, preconiza integralidade da assistência em saúde como sendo o "conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigido para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema". Portanto, os enfermeiros como um dos vários profissionais que fazem parte das equipes de saúde multiprofissionais no Brasil, precisam estar envolvidos na busca dos valores preconizados pelo SUS, bem como devem gerênciar as suas atuações profissionais para a realização da integralidade na Rede Básica de Saúde. A fim de incentivar e melhorar o desenvolvimento do ato de cuidar na área de saúde (SOUZA, 2009).

Conforme Backes *et al.* (2008), o enfermeiro durante a sua graduação recebe capacitação para desenvolver o papel de educador em saúde principalmente em unidades básicas de saúde (UBS) e em unidades do programa saúde da família (PSF). Portanto tal profissional dispõe-se de uma base sólida para melhorar a qualidade de vida e de bem estar dos seus pacientes, familiares e da comunidade como um todo. Contudo conforme cita Backes *et al.* (2008), o ensino passa a ser então um instrumento utilizado pelos enfermeiros na realização do cuidado ao paciente e família com relação a mudança de seus comportamentos de saúde, e dos estilos de vida que podem predispor as pessoas aos ricos de saúde. Para autores como Smeltzer & Bare (2006), os enfermeiros não devem oferecer apenas a educação especifica ao paciente e família, mas também focalizar esta educação para a promoção da redução das necessidades educacionais da comunidade, pois a educação em saúde é uma importante forma de assistência de enfermagem. Uma vez que através de medidas de educação e assistência em enfermagem pode determinar de que forma os pacientes e suas famílias são capazes de realizar os comportamentos que levam ao autocuidado de nível ótimo.

Portanto, o enfermeiro enquanto um profissional da área de saúde precisa atuar como educador em todos os níveis de atenção a saúde, com responsabilidade, e com embasamento na Lei Orgânica da Saúde em concordância com a legislação e a ética profissional de sua categoria profissional (SOUZA, 2009). Portanto, o cuidado prestado pelo enfermeiro tem por objetivo primordial: Promover, manter e restaurar a saúde, evitar a doença e assistir as pessoas em sua adaptação aos efeitos residuais da doença que acometeu. Devendo estas

atividades ser concretizadas através da educação da saúde ou através de medidas de ensino ao paciente, pois sem o ensino e treinamento adequado das competências do autocuidado, o paciente não toma decisões efetivas sobre sua saúde. A educação do paciente é uma estratégia para reduzir os gastos dos cuidados de saúde, mesmo porque previnem as doenças atendendo também as necessidades básicas do paciente desde que o enfermeiro atue de forma consciente e eficaz em nível de decisão técnico-científica e ético-profissional (SMELTZER & BARE, 2006).

Mediante a realização do presente estudo constantou-se que é importante que o profissional de enfermagem possua conhecimentos a respeito da utilização da fitoterapia como uma alternativa para a realização do tratamento de reposição hormonal, para que então, embasado nos conhecimentos científicos, este profissional possa orientar os seus pacientes, quanto à existência e eficácia desta terapia, fazendo com que os mesmos solicitem aos seus médicos a prescrição dos medicamentos fitoterápicos, haja vista que muitas mulheres não se habituam à terapia de reposição hormonal convencional, deixando de fazer a reposição e com isso trazendo prejuízos para a sua saúde e para o seu convívio social, devido ao surgimento de sentimentos de inutilidades. Por fim, concluiu-se que a terapia de reposição hormonal baseada no uso de medicamentos fitoterápicos, pode ser indicada a mulheres com sintomas do climatério e menopausa, desde que estas sejam submetidas a acompanhamento médico, pois os fitoterápicos como todos os medicamentos reagem de formas diferentes em cada organismo, além de serem altamente eficazes para a redução dos sintomas decorrentes do climatério.

Portanto, os profissionais de enfermagem devem prestar assistência à saúde de forma holística, abrangendo todas as necessidades dos seus pacientes este deve ter conhecimento sobre este tipo de terapia haja vista que a síndrome do climatério traz vários prejuízos à saúde das mulheres.

REFERÊNCIAS

- 1. ANTUNES, S. et al. Fisiopatologia da menopausa. Rev Port Clin Geral. v.19, n.7, p.353-357, 2003.
- 2. BACKES, V.M.S. et al. **Competência dos enfermeiros na atuação como educador em saúde**. Rev Bras Enferm, v.61, n.6, p. 858-65, 2008.
- 3. BORRELLI, F.; ERNST, E. Cimicífuga racemosa: a systematic review of its clinical efficacy. Eur J Clin Pharmacol. v.58, n.4, p. 235-41, 2002.
- 4. BURKE, B.E. et al. Randomized, controlled trial of phytoestrogen in the prophylactic treatment of menstrual migraine. Biomed Pharmacother. v.56, n.1, p.283-288, 2002.
- 5. FAURE, E.D. et al. Effects of a standardized soy extract on hot flushes: a multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled study. Menopause, v.9, n.5, p.320-334, 2002.
- 6. FERNANDES, C.E. et al. **Climatério: aspectos conceituais e epidemiologia**. In: FEBRASGO. Climatério: manual de orientação. São Paulo: Ponto, 2004.
- 7. FREITAS, K.M. et al. Mulheres vivenciando o climatério. Acta Scientiarium, v.26, n.1, p.121-128, 2004.
- 8. GENOVESE, M. I. et al. **Avaliação do teor de isoflavonas de "suplementos nutricionais à base de soja".** Rev Bras Ciênc Farmacêuticas. v.39, n.2, p.159-167, 2003.
- 9. GÓES-FAVONI, F.S. et al. **Isoflavonas em produtos comerciais de soja.** Ciênc Tecnol Aliment. v.24, n.4, p.582-586, 2004.
- 10. HALBE, H. W. **Filosofia do atendimento da mulher menopausal**. In: PINOTTI, J.A. et al. Menopausa. São Paulo: Roca, 1995, 221-226 p.
- 11. HALBE, H. W. Tratado de Ginecologia. v.2, 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2000.
- 12. LEFTODA, D.M. et al. Cimicifuga racemosa L., Trifolium pratense L. e Vitex agnus-castus L.: a correspondência das indicações contida nas bulas dos fitoterápicos e o respaldo científico. Rev Ciênc Farm Básica Apl. v. 27, n.2, p.169-176, 2006.
- 13. LIMA, G.R. BARACAT, E.C. **Síndrome do climatério**. In: LIMA, R.G.; BARACAT, E.C. Ginecologia endócrina. São Paulo: Atheneu, 1995. 253-257 p.
- 14. MACHADO, L. V. Quão Estrogênicos são os Fitoestrogênios. Rev. Femina, v.31, n.9, p.775-780, 2003.
- 15. MURRAY, M.T. Menopausa uma abordagem natural: Como pode tirar proveitos de vitaminas, minerais, ervas, exercícios, dietas e outros métodos naturais. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- 16. ORLANDO, I. J. O relacionamento dinâmico enfermeiro/paciente. São Paulo: EPU/ EDUSP; 1978.

- 17. RUSSEL, L. et al. **Phytoestrogens: A viable option?** The American journal of the medical science, v. 324, n.4, p.185-188, 2002.
- 18. SANTOS, L. M. et al. **Síndrome do climatério e qualidade de vida: uma percepção das mulheres nessa fase de vida.** Revista de APS, v. 10, n.1, p. 20-26, 2007.
- 19. SIMÃO, A.N.C. et al. Importância da ingestão de soja nos sintomas do climatério, osteoporose e doenças cardiovasculares. Arq Ciênc Saúde Unipar, v. 12, n.1, p.67-75, 2008.
- 20. SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Tratado de enfermagem médico cirúrgica. v.1, 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- 21. SOUSA, R.L. et al. Fidedignidade do Teste-reteste na aplicação do Índice Menopausal de Blatt e Kupperman. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v.22, n. 8, p. 481-487, 2000.
- 22. SOUZA, A.C. **Tratamento dos sintomas do climatério utilizando medicamento fitoterápico: estudo de revisão.** Umuarama, 2009. 40f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) Universidade Paranaense.
- 23. TREVIZAN, M.A. et al. Acerca da dedicação do enfermeiro-chefe às atividades de assistência direta ao paciente. Rev Paul Hosp, v.28, n.8, p. 227-233, 1980.
- 24. VIGETA, S.M.G.; BRÊTAS, A.C.P. A experiência da perimenopausa e pós-menopausa com mulheres que fazem uso ou não da terapia de reposição hormonal. Cad Saúde Pública, v.20, n.6, p. 1682-1689, 2004.



Recebido em 02 de dezembro de 2011 Aceito para publicação em 05 de abril de 2012

DESENVOLVIMENTO DE TEMPERO COMPLETO HIPOSSÓDICO PARA CARNES

DEVELOPING OF LOW SODIUM SEASONING TO MEATS

CAMILA BARBOSA CARVALHO. Mestranda da Universidade Estadual de Maringá, UEM.

ELIZABETH CRISTINA VERRENGIA. Professora Mestre do Curso de Nutrição da Faculdade Ingá.

PRISCILA ALINE DE NARDO. Discente do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade Ingá

Endereço para correspondência: Rua Pioneira Maria Glezzi, nº 184, Parque Tarumã, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87054-660. <u>lizverrengia@hotmail.com</u>

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um importante desafio para a saúde pública mundial devido à sua alta freqüência e risco concomitante para as doenças cardiovasculares e renais. O consumo excessivo de sódio é um importante fator causal para este agravo que atinge cerca de 20% da população adulta brasileira. Na tentativa de reduzir o consumo de sódio da população e a incidência da HAS, substitutos do sal têm sido pensados e novas alternativas surgem para contribuir com a promoção á saúde dos portadores de HAS. Neste sentido objetivou-se desenvolver temperos completos hipossódicos para carnes à base de ervas aromáticas e sal light. A pesquisa resultou em quatro temperos para os diferentes tipos de carne. Os temperos completos hipossódicos produzidos resultaram em misturas homogêneas, com tonalidades variando entre vermelho, amarelo e branco, com quantidade de sódio dentro dos limites da portaria vigente e aspecto final agradável. Com o estudo, pode-se observar que a utilização do tempero completo hipossódico pode contribuir de forma positiva no controle dos teores de sódio no dia alimentar dos portadores de HAS.

PALAVRAS-CHAVE: hipertensão arterial, dieta hipossódica, ervas aromáticas.

ABSTRACT

High blood pressure (HBP) is a major challenge for global public health because its high frequency and concomitant risk for cardiovascular and renal disease. Excessive sodium consumption is an important causal factor to this injury which affects about 20% Brazilian adult population. In an attempt to reduce sodium intake in population and the hypertension incidence, salt substitutes have been designed and new alternatives appear to contribute to health promoting of patients with hypertension. In this sense, this research aimed to develop

low sodium seasoning to meats based in light salt and herbs. The research resulted in four seasonings to different meats types. The low sodium seasonings produced resulted in homogeneous mixtures, with shades ranging to red, yellow and white, with sodium amount in the limits of the effect ordinance and pleasant final aspect. In the study can be observed that using full-sodium seasoning should positive contribute in controlling the sodium levels in the daily diet of patients with HBP.

KEYWORDS: hypertension, low sodium diet, spices and herbs.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um importante desafio para a saúde pública mundial devido à sua alta freqüência e risco concomitante para as doenças cardiovasculares e renais. Atualmente, mais de 25% da população mundial é hipertensa e há estimativas de que este percentual poderá chegar a 29% até 2025 (KEARNEY *et al.*, 2005; THE LANCET, 2007).

O consumo excessivo de sódio é uma causa importante da HAS. Estima-se que essa doença atinja cerca de 20% da população adulta brasileira, que consome em média 9,6g/dia/per capita de sal, desconsiderando o sal consumido fora do domicílio (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2004ª). Isso se deve principalmente ao consumo de alimentos industrializados e também à adição de sal durante o cozimento ou à mesa (PEREIRA & KRIEGER, 2004).

Na tentativa de reduzir o consumo de sódio da população e a incidência da HAS, substitutos do sal têm sido pensados e novas alternativas surgem para contribuir com a promoção á saúde desta população. As ervas aromáticas e especiarias podem contribuir para agregar sabor aos alimentos, reduzindo a adição de sal sem que a preparação perca o sabor (BEZERRA, 2008). Existe ainda o sal com teor reduzido de sódio, que segundo a portaria nº 54 de 1995, deve fornecer no máximo 50% do teor de sódio na mesma quantidade de cloreto de sódio recebendo a designação de sal hipossódico.

Tendo em vista a alta prevalência da HAS e os comprovados problemas que ela causa a saúde, aliados a baixa adesão à dieta hipossódica, pode-se destacar a relevância de estudos que busquem alternativas para melhorar o sabor dos alimentos produzidos com quantidade reduzida de sódio. Assim, esta pesquisa teve como objetivo desenvolver temperos completos para carnes com teor reduzido de sódio, destinados a portadores de hipertensão arterial utilizando combinações de ervas aromáticas e coloríficos.

PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo foi desenvolvimento no Laboratório de Técnica Dietética do Departamento de Nutrição de uma instituição de ensino superior privada, na cidade de Maringá-PR no mês de julho/2010.

Para elaboração dos temperos completos hipossódicos utilizou-se sal light e condimentos desidratados adquiridos no comércio local da cidade de Maringá-PR. Optou-se pelo uso dos seguintes condimentos: alecrim, alho, colorau, cúrcuma, manjericão, manjerona, orégano, pimenta branca, pimenta calabresa e pimenta do reino.

A proporção dos constituintes de cada tempero completo foi definida de forma a cumprir as exigências da Portaria Nº 54 de 4 de julho de 1995, onde as ervas aromáticas e coloríficos compreenderam aproximadamente 20% da composição do tempero e o sal light 80% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, *online*, 1995).

Os utensílios utilizados foram uma balança modelo GEHAKA® BG440 min. 0,0250 g e máx. 40/400 g, d= 0,001 g/0,01 g, oito colheres de sobremesa, oito colheres de chá, oito tigelas de alumínio, dezesseis pratos, oito frigideiras, e um fogão a gás.

Os temperos hipossódicos foram preparados para quatro tipos diferentes de carne, sendo: aves, bovinas, peixes e frutos do mar e suína. Após seleção dos ingredientes, procedeuse a pesagem dos condimentos e do sal light. Os ingredientes foram homogeneizados com o auxílio de uma colher. Ao final do processo, a mistura foi pesada e seu rendimento determinado.

Finalizada a elaboração dos temperos, estes foram testados com a finalidade de verificar o aspecto do produto final. Para o teste foram selecionados 100g das carnes: filé de peito de frango; bife de alcatra; filé de tilápia e bisteca suína sem osso. As carnes foram temperadas na proporção 100g de carne para 3g de tempero. A forma de preparo foi grelhada com 1 ml de óleo para cada preparação. As imagens foram registradas em câmera digital da marca Sony[®] 7.2 mega pixels.

A quantidade de sódio presente nos temperos foi determinada através da informação nutricional contida nos rótulos dos produtos constituintes de cada tempero. Os produtos cuja informação nutricional omitia a concentração de sódio foram pesquisados em tabela de composição química dos alimentos (NEPA, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As formulações dos temperos completos elaborados estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Composição e rendimento dos temperos elaborados para diferentes tipos de carnes.

Ingredientes	Aves	Bovina	Peixes e Frutos do Mar	Suína	
Sal light ¹	100g	100g	100g	100g	
Alho	10,0g	10,0g	10,0g	10,0g	
Manjerona ²	1,50g				
Cúrcuma ³	5,00g				
Orégano ⁴		2,00g			
Colorau ⁵		10,0g			
Pimenta preta ⁶		1,00g			
Manjericão ⁵			2,00g		
Pimenta branca ⁴			0,50g		
Alecrim ⁶				2,00g	
Pimenta calabresa ⁵				1,00g	
Rendimento	116,5g	123,0g	112,5g	113,0g	

^{*} Marcas comerciais: ¹ Neve^{®, 2} Zaeli[®], ³ Terra Verde[®], ⁴ Sweet Sabor^{®, 5} Katu^{®, 6} Kitano[®].

Os temperos completos hipossódicos produzidos resultaram em misturas homogêneas, com tonalidades variando entre vermelho, amarelo e branco. Na Figura 1, é possível observar as características visuais apresentadas pelos produtos desenvolvidos. O fato das ervas terem sido adicionadas íntegras, torna possível a visualização destas e a identificação de cada condimento. A Figura 1 apresenta ainda os diferentes tipos de carnes após o preparo com os temperos, sendo, respectivamente, A1 e A2 o tempero para carne de aves e o filé de peito de frango, B1 e B2 o tempero e o bife de alcatra bovino, C1 e C2 o tempero e o filé de tilápia e D1 e D2 o tempero e a bisteca suína sem osso.

Araújo (2006) verificando a aceitação das dietas brandas hipossódicas em pacientes hospitalizados verificou que as refeições com menor aceitação foram o almoço (16%) e o jantar (20%). Os lanches e o desjejum tiveram melhor aceitação por serem compostos por pães, bolos e produtos industrializados. A carne foi um dos alimentos com menor aceitação

(30%), perdendo apenas para o feijão com 40% das respostas. Os entrevistados sugeriram modificações no sabor (80%) e aroma (20%) das refeições.



Figura 1. Temperos completos hipossódicos produzidos e as diferentes carnes preparadas e grelhadas, sendo os temperos: A1- aves, B1- bovinos, C1- peixes e frutos do mar e D1- suínos.

Verrengia (2008), buscando conhecer a percepção de indivíduos hipertensos sobre a dieta hipossódica em um hospital público do município de Florianópolis, concluíram que para melhorar o consumo da dieta hipossódica no ambiente hospitalar, deve-se agregar o aspecto sensorial ao nutricional, atentando para as preferências alimentares dos pacientes. Em dietas restritas, como a dieta hipossódica, as preparações tornam-se pouco palatáveis, dificultando a adesão ao tratamento e reduzindo o consumo calórico dos pacientes. Os mesmos autores destacam que os condimentos e ervas aromáticas, quando utilizadas corretamente, podem potencializar o sabor dos alimentos e se tornar uma alternativa ao sal.

Bezerra & Zandonadi (2008), avaliando a aceitação do sal de ervas em dieta hipossódica, não identificaram diferença significativa entre as amostras, tanto o feijão hipossódico padrão, quanto o feijão com sal de ervas tiveram boa aceitação pelos pacientes. Eles relataram que o feijão hipossódico padrão tem um aroma característico, sendo perceptivo o sabor do alho, enquanto o feijão hipossódico com sal de ervas tem um sabor adocicado e especial.

A Tabela 2 apresenta a composição química dos temperos completos hipossódicos elaborados para os diferentes tipos de carnes. Todos os temperos tiveram teor de sódio dentro dos limites do recomendado pela Portaria Nº 54 de 4 de julho de 1995. A quantidade de sódio nos temperos produzidos pode contribuir para compor uma dieta hipossódica mais equilibrada, auxiliando na redução da ingestão de sódio total do indivíduo. A redução do consumo de sódio trás benefícios para o controle da HAS. Frank & MacGregor (2003) identificaram que uma redução de 3g no consumo de sal diminui 3,6 a 5,6 mmHg a PA sistólica e 1,9 a 3,2 mmHg a PA diastólica em portadores de HAS.

Tabela 2. Composição química dos temperos completos hipossódicos elaborados para as carnes de aves, bovina, peixes e frutos do mar e suína.

Tipo de Carne	Quantidade (mg) de sódio em 100 g	Quantidade de sódio(mg) por porção (3g)	% de sódio dos temperos
Aves	15935	504,72	15,9
Bovina	15935	478,05	15,9
Peixe e frutos do mar	17423	522,69	17,4
Suína	17345	520,35	17,3

Dumas & Botelho (2008) buscando analisar a aceitabilidade dos comensais de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de preparações com redução de sódio em um restaurante do Distrito Federal identificaram que a ausência do sal não foi notada pelos clientes, pois essa retirada foi feita de forma gradual. Os autores concluíram que para tornar a redução do sal aceitável é precioso retirá-lo gradualmente ou trocá-lo por ervas ou especiarias.

Pensando na importância da redução do sódio nos alimentos, pesquisadores da Faculdade de Saúde Pública de São Paulo buscaram desenvolver uma massa de pão francês caseiro sem adição de cloreto de sódio e com padrão de aceitabilidade. A análise sensorial realizada por 46 provadores e aceito em todos os quesitos (sabor, crosta, maciez e miolo). Com redução de até 99,7% do teor de sódio, quando comparado com o pão francês-padrão, o consumo do pão francês hipossódico pode trazer benefícios aos indivíduos que convivem com a HAS (SILVA *et al.*, 2003).

CONCLUSÕES

A utilização do tempero completo hipossódico é uma alternativa promissora para aqueles que necessitam de uma dieta restrita ao sódio e que não abrem mão de uma alimentação saborosa. Não há necessidade de adicionar outro tempero, condimento, ervas e/ou sal para a elaboração de uma refeição. O tempero completo hipossódico tem quantidades de sal e ervas suficientes para salgar e melhorar a aceitabilidade da dieta restrita em sódio.

Com o emprego do tempero hipossódico houve uma redução, em mg de sódio, de 561,96 para carne bovina, 499,56 para carne de aves, 428,52 para carne de pescado e 515,04 para carne suína quando comparado com a utilização do tempero padrão.

Há necessidade de dar continuidade ao estudo, para verificar a aceitabilidade do tempero completo hipossódico para carnes pelo publico alvo, ou seja, conduzir análise sensorial com teste de aceitação utilizando escala hedônica e de preferência comparando com os produtos padrões. A avaliação dos produtos é importante para o desenvolvimento e controle da qualidade destes e assim, é possível determinar a possibilidade de implantar a utilização desses produtos em hospitais, bem como a sua comercialização.

REFERÊNCIAS

- 1. ARAÚJO, N. P. **Valorização das dietas hipossódicas**: Nutrição e Gastronomia. 38 f. Monografia (especialização) Universidade de Brasília Centro de excelência em Turismo, Brasília, 2006.
- 2. BEZERRA, M. N. **Aceitação do sal de ervas em dieta hipossódica**. 30 f. Monografia (especialização em gastronomia e saúde) Universidade de Brasília Centro de excelência em Turismo. Brasília, 2008.
- 3. COSTA, R. P.; SILVA, C. C. **Doenças cardiovasculares**. In: CUPPARI, L. Nutrição Clínica no adulto. São Paulo: Manole, 2005. p. 299 a 305.
- 4. DALLEPIANE, L. B.; BÓS, Â. J. G., A participação da família na adesão à restrição de sódio em adultos e idosos hipertensos: estudo de intervenção randomizado. Rev. Bras. de Ciên. do Envelh. Hum. Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 32-42, jan./jun. 2008.
- 5. DUMAS, L. L. V., **Aceitabilidade da redução de sódio em um restaurante de Taguatinga Norte.** 49 f. Monografia (especialização) Centro de excelência em Turismo, Brasília. 2008.
- 6. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005. p.476 a 479 e 558.
- 7. FRANK, M. et. al. Effects on Blood Pressure of Reduced Dietary Sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet. Disponivel em http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM200101043440101> accesso em 10/08/2010.
- 8. HEIMANN, J. C. Sal e hipertensão arterial: aspectos fisiopatológicos. **Rev da sociedade brasileira de hipertensão**, Rio de Janeiro, v.7, n2, p.51-54, 2004.
- 9. KEARNEY, P.; WHELTON, M.; REYNOLDS, K.; et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **The Lancet**, n. 365, p. 217 223, 2005.
- 10. MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Portaria nº 54/MS/SNVS**, de 4 de julho de 1995. Disponível em http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/54 95.htm> acesso em 13/02/2010.

- 11. NEPA UNICAMP, Tabela brasileira de composição de alimentos. São Paulo, versão II, 2º ed., 2006.
- 12. PEREIRA, A. C.; KRIEGER, J. E. Sal, hipertensão e genética. **Rev da sociedade brasileira de hipertensão**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p. 61-64, 2004.
- 13. PESSUTO, J.; CARVALHO, E.C. de. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. **Rev latino americana enfermagem**, Ribeirão Preto, v.6, n.1, p. 33-39, jan. 1998.
- 14. SILVA, M. E. M.P de. Desenvolvimento e avaliação de pão francês caseiro sem sal. **Rev. Braz. J. Food Technol.**, v.6, n.2, p. 229-236, jul./dez., 2003.
- 15. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial.** Rio de Janeiro, v.13, n.1, jan./mar. 2010. Disponível em < http://www.sbh.org.br/pdf/diretrizes_.pdf> acesso em 18/04/2010.
- 16. THE LANCET. Hypertension: uncontrolled and conquering the world, n. 370, p. 539, v. 18, 2007.
- 17. VERRENGIA E. C. A dieta hipossódica na percepção de indivíduos hipertensos hospitalizados. Florianópolis, 2008. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina.
- 18. VIEGAS, C. Sal e doença cardiovascular. Rev. Factores de Risco, n. 10, p. 12-18, jul-set. 2008.
- 19. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva; 2003.

UNINGÁ Review. 2012 Abr. Nº 10(1). p. 94-103

Recebido em 02 de fevereiro de 2012 Aceito para publicação em 05 de abril de 2012

ELABORAÇÃO DE UM BOLO DIET COM A BATATA YACON (SMALLANTHUS SONCHIFOLIA)

DEVELOPMENT OF A DIET CAKE WITH YACON POTATO (SMALLANTHUS SONCHIFOLIA)

JÉSSICA CAROLINA DE PINHO. Acadêmica do curso de graduação em Farmácia da Faculdade Ingá.

ALEX SANCHES TORQUATO. Químico. Mestre em Química Professor Assistente Faculdade Ingá.

Endereço para correspondência: Alex Sanches Torquato, Av Colombo, 9727, Maringá - PR, 87070-000,(0xx)44 3033-5009 e-mail: alex@faculdadeinga.com.br

RESUMO

A importância da inclusão de alimentos que proporcionam uma melhora na tolerância à glicose, em dietas de indivíduos diabéticos, tem sido abordada. Porém a terapia nutricional torna-se, parte fundamental no cuidado dessa patologia. A batata yacon é um alimento com propriedades funcionais bastante promitentes, que pode ser facilmente incorporada à dieta da população em geral e especialmente a alimentação de diabéticos, principalmente pela raiz apresentar sabor semelhante ao de frutas como a pêra, e com polpa levemente amarelada, crocante e aquosa. Neste estudo, abordamos a preparação de um bolo a base de batata yacon, com a ajuda de 40 voluntários avaliamos o índice de aceitação da amostra, que foi de 80%.

PALAVRAS-CHAVE: batata yacon, diabetes, alimentos funcionais

ABSTRACT

The importance of including foodsthat provide an improvement inglucose tolerance in diabetic diets, has been addressed. Howevernutritional therapy becomes a fundamental part in the care of this pathology. The yacon potato is a food with functional properties very promissory, which can be easily incorporated into the diet of the general population and especially the power of diabetics, especiallythe roots have similar taste to fruits such as pears, and with fleshslightly yellowish, crusty and watery. In this study, we addressed the preparation of a potato cake yacon, with the help of 40 volunteers evaluated the acceptance rate of the sample, which was 80%.

KEYWORD: potato yacon, diabetes, functional foods

INTRODUÇÃO

Verifica-se uma grande demanda relacionada a produtos que ofereçam alimentos saudáveis. Principalmente quando o assunto é produto diet que os portadores obrigam-se a ingerir alimentos que forneçam o equilíbrio de que elas precisam para sobreviver com qualidade.

Segundo DIABETE, (2006) "A diabete atualmente é uma doença que atingirá no ano de 2030 o equivalente a 366 milhões de pessoas no mundo". O Diabetes mellitus é uma doença crônica, caracterizada pela ausência absoluta ou relativa de insulina ou pela intolerância a mesma.

De acordo com a portaria nº 42 de 12 de maio de 1995, da secretaria da de vigilância sanitária do MS definiu: Alimentos Dietéticos são aqueles especialmente formulados ou produzidos de forma que a composição atenda necessidades dietoterápicas especificas de pessoas com exigências físicas, de metabólicas, patológicas particulares ou fisiológicas (BRASIL, 1995). No tratamento dessas patologias um dos pontos fundamentais é a alimentação adequada, dessa forma, procuram-se alimentos de fontes naturais para auxiliar na prevenção e no controle de suas complicações.

Atualmente está sendo testada uma raiz tuberculosa SMALLANTHUS SONCHIFOLIU (Yacon) que contem efeitos benéficos e adequados para pacientes com doenças crônicas, tais como diabetes, devido a sua maior proporção de carboidratos que se encontram na forma de oligossacarídeos, do tipo inulina e fruto oligossacarídeos. (Figura 1)

A inulina é um grupo de oligo e polissacarídeos lineares de glicosil α (1 \rightarrow 2) (frutosil), frutose β (2 \rightarrow 1), ligadas a uma molécula terminal de glicose, com grau de polimerização (GP) variando de 3 a 60 unidades. Os frutooligossacarideos (FOS) são polímeros lineares contendo uma molécula de sacarose, á qual se unem a resíduos de frutose por ligações glicosídicas β (2 \rightarrow 1), com grau de polimerização variando de 2 a 10 sendo a batata Yacon fonte destes compostos. (QMC, 2006).

Os FOS reduzem a absorção de glicose pelos mesmos mecanismos dos quais as fibras altamente fermentáveis podem afetar o requerimento e a sensibilidade à insulina, por sua capacidade de aumentar a produção de peptídeo-1 semelhante ao glucagon (GLP-1), um hormônio que aumenta à medida que a glicose é absorvida e diminui a produção de glucagon. O GLP-1 promove estimulação da produção de insulina. Alem de que os frutanos como não são digeridos, reduzem a eficiência de hidrolise de enzimas e torna mais lenta a velocidade na qual a glicose entra na corrente sanguínea, por isso tem a capacidade de prolongar o período de saciedade. (OMC, 2006).

A batata Yacon, acumula inulina, que possui baixo poder calórico e um alto poder adoçante, diferentemente da maioria dos tubérculos que armazenam amido. (QMC, 2006). Muitos produtos como xarope, suco, *chips* (yacon cortado e desidratado) e chá das folhas têm sido desenvolvidos a fim de aproveitar as potencialidades desse alimento, mas a forma mais comum de consumir yacon é in natura. (MANRIQUE & HERMANN, 2004). No Japão, as raízes tuberosas estão sendo transformadas em produtos de panificação, bebidas fermentadas, pó ou polpa liofilizada, picles entre outros (GRAU & REA, 1997; VALENTOVÁ & ULRICHOVÁ, 2003). Uma vez que os FOS são açúcares não convencionais ou não-redutores, eles apresentam a vantagem de não serem susceptíveis à reação de Maillard. Quanto à estabilidade, estes compostos são estáveis a valores de pH superiores a 3 e temperaturas de até 140°C. Desse modo, os FOS não são degradados na maioria dos processos de aquecimento das indústrias de alimentos (MOURA, 2004).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um pré-teste antes da elaboração do bolo final, a fim de se obter a melhor aceitação. Esta etapa foi importante e necessária para se conhecer melhor o novo produto.

PRÉ-TESTE:

Os ingredientes utilizados para o pré-teste do bolo foram:

368g de batata yacon ralada crua.

4 colheres de sopa de óleo de soja

3 gemas

34 colher sopa de emulsificante

2 xícaras de frutose

1 colher de sobremesa de fermento em pó

3 xícaras de farinha de trigo

3 claras

Leite de coco

½ pacote de coco ralado sem açúcar

■ Bolo 1: com yacon

Pré-Preparo: Os ingredientes (óleo, gema, frutose e o leite de coco) misturar com auxilio da batedeira até ficar cremoso. Em seguida junte a farinha, ralar a batata yacon, e acrescentar ao creme, o fermento e misturar bem, acrescentar as claras em neve, envolvendo, e o coco ralado. Colocar a massa em tabuleiro untado e polvilhado com farinha. Assar em forno pré-aquecido.

Avaliação: A preparação ficou saborosa, porem com aspecto de esponja. A batata oxidou, e destacou uma coloração verde bastante acentuada.

■ Bolo 2: sem yacon

Foi utilizado os mesmos ingredientes que na preparação do bolo 1 com exceção do emulsificante que não foi adicionado a elaboração, a batata que não estava ralada e sim moída no liquidificador e adicionado limão.

Avaliação: A preparação cresceu mais e ficou com aspecto solado. O sabor ficou agradável.

ANÁLISE SENSORIAL

No experimento, foi utilizada a preparação do bolo 2, onde havia duas amostras com e sem yacon, (a amostra 1 era sem yacon e a amostra 2 com yacon), fora avaliado um questionário por 40 voluntários, dos quais concordaram com o termo de consentimento livre e esclarecido, quanto à cor, aroma, aparência, sabor, textura, gosto doce, gosto característico e aspecto global.



FIGURA 1: batata yacon (SMALLANTHUS SONCHIFOLIA)

Teste Sensorial

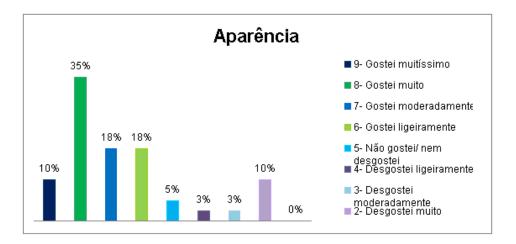


FIGURA 2: O gráfico demonstra os atributos quanto à aparência da amostra 1.

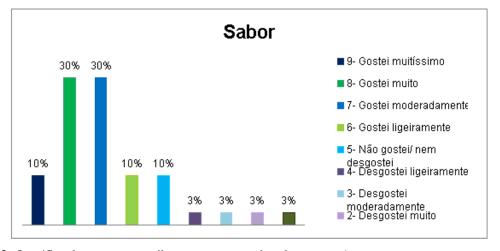


FIGURA 3: O gráfico demonstra os atributos quanto ao sabor da amostra 1

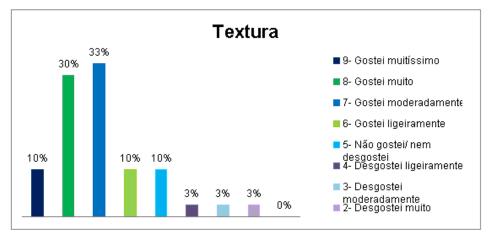


FIGURA 4: O gráfico demonstra os atributos quanto à textura da amostra 1.

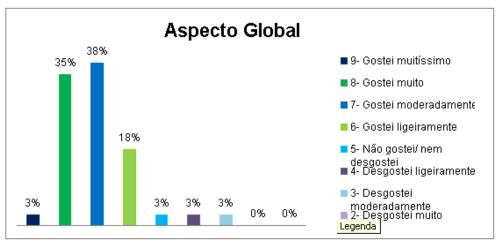


FIGURA 5: O gráfico demonstra os atributos quanto à aspecto global da amostra 1.

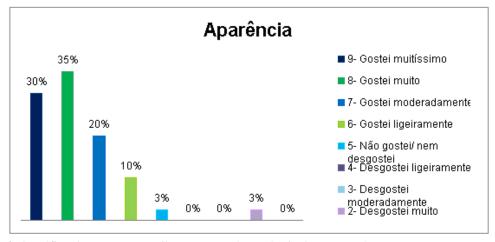


FIGURA 6: O gráfico demonstra os atributos quanto à aparência da amostra 2.

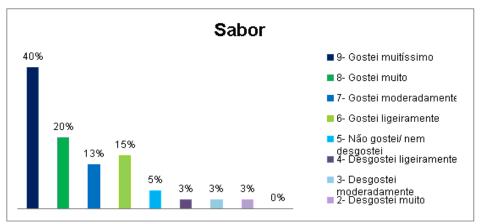


FIGURA 7: O gráfico demonstra os atributos quanto ao da amostra 2.

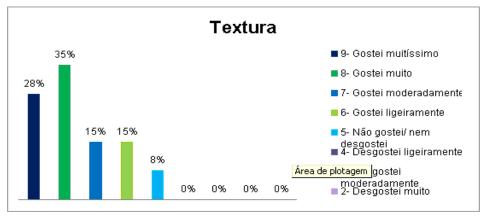


FIGURA 8: O gráfico demonstra os atributos quanto à textura da amostra 2.

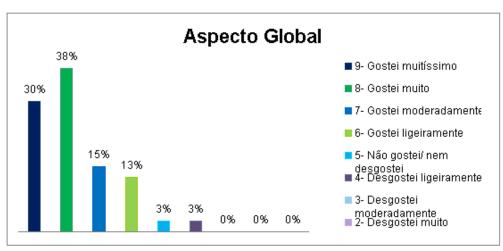


FIGURA 9: O gráfico demonstra os atributos quanto ao aspecto global da amostra 2.

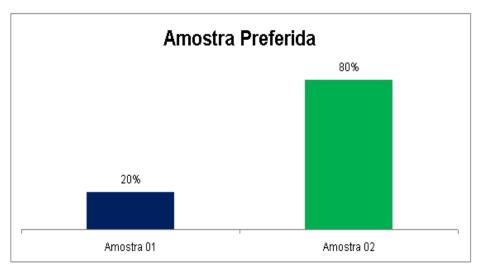


FIGURA 10: gráfico demonstra os atributos quanto à preferência pelas amostras analisadas.

Também foi avaliado a intenção de compra com certamente compraria, possivelmente compraria, talvez eu compraria/talvez eu não compraria, certamente eu não compraria e possivelmente eu não compraria. E a preferência pelas amostras avaliando a mais preferida e a menos preferida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise sensorial como objetivo avaliar a aceitação de produtos, de forma individual ou em relação a outros. Através de vários métodos utilizando atributos como sabor, cor, aparência, odor, textura entre outros (CHAVES e SPROESSER, 2005).

Na elaboração dos bolos, foi observado aspecto de esponja e coloração verde acentuada, então como solução do problema, foi necessária a retirada do emulsificante que deixava o bolo com aspecto supra citado, sendo também adicionado suco de limão a batata depois de ralada para reduzir o pH, e assim inibir a ação da enzima polifenoloxidase (PFO) responsável pela oxidação que ocasionava a coloração verde ao bolo, a batata também deve ser descascada o mais próximo possível do momento de sua utilização.

Dentre os 40 voluntários que responderam o termo de consentimento quanto à avaliação dos produtos, pode-se observar que os resultados da amostra 1 (sem yacon), no que se refere à cor do produto obteve o índice de 76%, devido à coloração mais escura pela ausência do limão acontecendo à reação de escurecimento enzimático (reação de Maillard). No quesito aroma a obteve-se um índice de 73%, apresentando um aroma suave e não-adocicado. Na aparência obteve-se um índice de 81% (figura 2), apresentando uma aparência não muito agradável devido à coloração escura. Na avaliação sabor o índice de aceitação 80% (figura 3), apresentando sabor levemente doce. Nas atribuições a textura índice de 83% (figura 4), apresenta textura macia. No que avalia gosto doce o índice 86%, apresentou gosto levemente doce. Gosto característico de bolo comum índice de aceitação de 83%. Os aspectos globais do bolo obtiveram índice 94%. (figura 5)

No atributo amostra 2 (contendo yacon) teve o índice de aceitação 81%, por apresentar uma coloração mais clara devida a presença do limão evitando o seu escurecimento enzimático no que se refere à cor. O aroma adocicado característico da yacon obteve um índice de aceitação de 86%. Aparência agradável com coloração creme e índice de aceitação de 95% (figura 7). O sabor adocicado com leve gosto de limão, índice de aceitação de 88% (figura 8). A textura do bolo é caracterizada como macia, porém consistente, não apresentando diferenças exorbitantes da amostra 1 obtendo um índice de aprovação de 93%. Gosto doce e gosto característico do bolo se dão pela presença da batata yacon, ambos

obtiveram um índice de 94%. Quanto aos aspectos globais do bolo houve um índice de aceitação muito grande de 96% (figura 9).

A partir dos dados obtidos verificou-se que as formulações desenvolvidas com tubérculos de Yacon apresentaram pontuação de grande aceitação e que nos atributos a intenção de compra 80% (figura 10) dos entrevistados optaram por compra da amostra a base da batata yacon, Esses resultados está em concordância com o estudo realizado por MOSCATTO et al. (2004) e ROSA et al. (2009).

De acordo com PADILHA et al. (2010) em adição a sua promissora aceitabilidade, os bolos formulados com farinha de yacon possuem a vantagem de conter maior teor de fibra alimentar na forma de frutanos, que possuem ação prebiótica e aos quais são atribuídos vários benefícios à saúde.

De uma maneira geral, as pessoas sempre vão aceitar melhor os alimentos preparados a partir de ingredientes tradicionalmente estabelecidos e próximos aos seus hábitos alimentares, uma vez que, o comportamento alimentar individual é o resultado do relacionamento sinergístico entre ambientes, biológicos, ecológicos e socioculturais (PARRAGA,1990). Entretanto, características sensoriais e culturais, tais como sabor, satisfação e conveniência, também podem afetar a escolha do alimento e atenuar ou aumentar as razões nutricionais para a escolha de um alimento em particular BARKER et al(1995).

REFLEXÕES

Foi possível a obtenção de um bolo com a batata yacon, com excelente valor nutricional e que apresentou boas características sensoriais, principalmente em relação à cor e textura, com índice de aceitabilidade de aos resultados obtidos na intenção de compra, 91% dos acadêmicos comprariam o produto se ele estivesse à venda.

REFERÊNCIAS

- 1. BRASIL. **Ministério da Saúde**. Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998
- CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: UFV, 2005
- 3. DIABETE. **Diabete deve dobrar no mundo até 2030, dizem os cientistas**. Disponível em: http://www.diabete.com.br/artigo/artigos.asp?cat=6 acesso em 15/03/2010
- 4. GRAU, A; REA, J. Yacon. Smallanthus sonchifolius (Poep. & Endl.) H. Robinson. In: HERMANN, M.; HELLER, J. (Eds.). Andean roots and tubers: ahipa, arracacha, maca and yacon. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops. (Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research). Gatersieben/International Plant Genetic Resources Institute. Rome, Italy, 1997. p.199-242. Online.
- 5. MANRIQUE, I.; HERMANN, M. Yacon Fact Sheet. Lima, Peru: International Potato Center (CIP), 2004. acesso em 07/04/2010
- 6. MOSCATTO, J.A.; PRUDÊNCIO-FERREIRA, S.H.; HAULY, M.C.O. Farinha de yacon e inulina como ingredientes na formulação de bolo de chocolate. Ciênc. Tecnol.Aliment., v.24, n.4, p.634-640 out/dez.2004
- 7. MOURA, C.P. Aplicação de redes neuronais para a predição e otimização do processo de secagem de yacon (*Polymnia sonchifolia*) com pré-tratamento osmótico. 2004. 115f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- 8. OLIVEIRA, L. et al; Alim. Nutr., Araraquara v.20, n.1, p. 61-67, jan./mar. 2009
- 9. PADILHA, V, et al; Ciênc. Tecnol. Aliment. vol.30 no.3 Campinas July/Sept. 2010
- 10. PARRAGA, I. M. Determinants of food consumption. J. Am. Diet. Assoc., v. 90, n. 5, p. 661-663, 1990.

- 11. QMC. **Batata Yacon in natura**. Disponível em: http://www.qmc.ufsc.br/qmcweb/artigos/colaboracoes/batata_yacon.html consultado em 04 de Março de 2010 as 19:35
- 12. ROSA, C. S., et al.; Elaboração de bolo com farinha de Yacon; Ciência Rural, Santa Maria, v.39, n.6, p.1869-1872, set, 2009
- 13. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Atualização brasileira sobre diabetes**. Rio de Janeiro, 2006. p. 1-43.
- SANTANA, I.; CARDOSO, M. H.; Raiz tuberosa de yacon (Smallanthus sonchifolius): potencialidade de cultivo, aspectos tecnológicos e nutricionais. Ciência Rural, Santa Maria, v.38, n.3, p.898-905, maijun, 2008
- 15. VALENTOVA, K. et al. Antioxidant activity of extracts from the leaves of *Smallanthus sonchifolius*. Eur. J. Nutr., v.42, n.1, p. 61-66, 2003.

ANEXO I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Esta pesquisa faz parte de um Trabalho de Conclusão de Graduação e tem como título DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO SENSORIAL E NUTRICIONAL DA ELABORAÇÃO DO BOLO DIET DE BATATA YACON n° Eu, ,RG voluntariamente dou o meu consentimento para a participação no estudo: Desenvolvimento e Caracterização Sensorial e Nutricional do bolo diet com a batata yacon. Conheço os objetivos do mesmo e estou ciente da sua realização. Deram-me oportunidade de esclarecer todas e quaisquer dúvidas. Com objetivo de avaliar as características sensoriais de misturas de bolo diet com a batata yacon, bem como avaliar a estabilidade do produto na estocagem, além da geração de informações com base científica enriquecendo os conhecimentos da ciência de alimentos especialmente na área de novo produtos e alimentos funcionais. Estou ciente de que poderei deixar de participar do estudo a qualquer momento se me sentir prejudicado. Gostaria também de esclarecer que a minha participação não implicará em remuneração financeira. Autorizo que os dados possam ser utilizados pela pesquisadora Jéssica Carolina de Pinho ou Faculdade Ingá, com finalidade de publicação em órgão de divulgação científica. Em caso de dúvida pode esclarecer com os próprios pesquisadores no ato da pesquisa ou poderei ligar para a Prof. Mestre Alex Sanches Torquato no telefone (044) 44 – 91232370. Para perguntas sobre meus direitos como participante deste estudo, chamarei o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Ingá (44)3033-5009. Este documento foi realizado em duas vias, uma ficará comigo e outra com a pesquisadora. Maringá, ____ de ____ de 2010. Assinatura do responsável Assinatura do pesquisador Jéssica Carolina de Pinho Rua Ciprestes, 26, Jardim Vitória, Maringá, PR CEP: 87023-640 Prof. Alex Sanches Torquato Endereço: Rua Natal 122, Jardim Cidade Nova, Maringá, Pr CEP 87023-140 Qualquer dúvida ou maiores esclarecimentos procurar membros da equipe ou o Comitê de

Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Uningá Endereço: Av. Colombo 9727, BR 376. Maringá- PR

TESTE DE ACEITABILIDADE Nome:		Idad	e:	Data:/	/	
Por favor, avalie cada uma das amostras a abaixo para indicar o quanto você gostou 9- Gostei muitíssimo 8- Gostei muito 7- Gostei moderadamente 6- Gostei ligeiramente 5- Não gostei/nem desgostei 4- Desgostei ligeiramente 3- Desgostei moderadamente 2- Desgostei muito 1- Desgostei muitíssimo				reita, e use a	escala	
Nota (de 1 a 9)	Amostra 1		Amostra 2			
Cor						
Aroma						
Aparência						
Sabor						
Textura						
Gosto doce						
Gosto característico de chocolate						
Aspecto Global						
TESTE DE INTENÇÃO DE COMPRA					_	
Assinale Com relação ao alimento avaliado	do, avalie qua	ınto à sua inte	enção de	compra:	<u></u>	
Assinale a alternativa para cada amostra		Amostra 1	An	nostra 2		
Certamente eu compraria						
Possivelmente eu compraria						
Talvez eu compraria/Talvez eu não comp	raria					
Provavelmente eu não compraria						
Certamente eu não compraria						
TESTE DE ORDENAÇÃO DE PREFERÊCIA Nome:Idade:Data:// -						
Avalie da esquerda para a direita cada un CRESCENTE de preferência.	ma das amos	tras codificad	as e col	loque-as em	ordem	
- preferida + preferida						
Comentários:					-	

Recebido em 02 de fevereiro de 2012 Aceito para publicação em 05 de abril de 2012

PREVALÊNCIA DE MEDICAMENTOS CONTENDO CLORIDRATO DE SIBUTRAMINA EM FARMÁCIAS DA CIDADE DE PARANAVAÍ-PR

THE PREVALENCE OS MEDICINES CONTAINING SIBUTRAMINE HYDROCHLORIDE IN MEDICINES STORES IN PARANAVAÍ-PR

ROGÉRIO TIYO – Docente da Faculdade Ingá, Especialista em Farmacologia Mestre em Ciências da Saúde, Doutorando em Ciências da Saúde

DAYSON MIGUEL VALERO RAMPI – Acadêmico do curso de Graduação em Farmácia da Faculdade Ingá

CARLA ZANGARI DE SOUZA- Acadêmica do Curso de Farmácia, Universidade Estadual de Maringá, PR

Endereço para correspondência: Rogério Tiyo. Av. Colombo, n°9727; KM 130, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87070-000. <u>rtiyo@uol.com.br</u>

RESUMO

O medicamento cloridrato de sibutramina monohidratado é um inibidor da recaptação de serotonina e norepinefrina, onde promove a redução de peso por estimulação do centro da saciedade levando uma menor ingestão de alimentos. O principal benefício é a melhora do perfil lipídico e diminuição da relação cintura e quadril. A pesquisa foi realizada com cinco farmácias na cidade de Paranavaí-PR estabelecendo um índice de uso deste medicamento, envolvendo sexo, e especialidades farmacológicas durante seis meses, de outubro de 2011 até março de 2012. Deve-se considerar que o medicamento é um adjuvante ao tratamento da obesidade, portanto o seu uso deve ser acompanhado de exercícios físicos e dieta.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade; cloridrato de sibutramina; índice de venda.

ABSTRACT

The medicine sibutramine hydrochloride monohydrate is a inhibitor of reuptake of serotonin and norepinephrine and it can motivate loss os weight for stimulation the satiety causing lower intake of food. The main benefits is a better lipd profile and decrease in waist and hip. The search has been done in 5 medicine stores in Paranavaí, Paraná establishing a medicine sindex involving gender, and pharmacological specialties for six months, from Octuber 2011 to arch 2012. This medicine should be used against obesity and must be accompanied for exercises, diet and psycological care.

KEYWORDS: Obesity, sibutramine hydrochloride, sale's index.

INTRODUÇÃO

Segundo Goodman & Gilman (2006), a obesidade acontece por um balanço calórico positivo, ou seja, o indivíduo faz uma ingestão calórica maior em relação ao gasto energético diário. Sendo a perda de peso o aumento progressivo do gasto de energia através de atividades físicas associados a uma alimentação controlada a fim de diminuir a ingestão de calorias.

É considerada uma doença crônica, além disso, um dos maiores problemas de saúde pública, podendo atingir todos os níveis socioeconômicos, independente de região, país ou grupo ético. Está associada à hiperfagia de alimentos pouco nutritivos ou muito calóricos. O desenvolvimento da obesidade depende de fatores relacionados aos hábitos e dieta representando 95% dos casos, e 5% representam problemas genéticos (SOARES, PIERINI *et al.* 2011).

Por consequência, foram desenvolvidas alternativas para a perda e manutenção de peso, intervenções farmacológicas envolvendo, por exemplo, os medicamentos sibutramina, orlistate, não-farmacológicas sendo atividades físicas, dietas adequadas e cirúrgicas, como gastroplastia. Os meios farmacológicos são mais rápidos e acessíveis, porém a administração isolada não é aconselhada, é necessário reforçar, modificando a dieta e praticando exercícios (GOODMAN, GILMAN, 2006).

Na década de 80, o cloridrato de sibutramina monoidratado surgiu através da indústria Abbott com o propósito de ser antidepressivo, mas obteve uma maior atividade em aspectos sob redução de apetite, sendo desta forma, destinado ao combate a obesidade. Foi patenteada na Europa por esta indústria em 1985, sendo depositada no Brasil em 1996. Atualmente a patente está expirada, portanto o cloridrato de sibutramina fica disponível para fabricação (MARTINS, 2008).

A aprovação da sibutramina foi concedida em março de 1996, para uso prolongado no tratamento da obesidade. É uma droga derivado β-fenetilamínico, essa estrutura possui grande semelhança com os neurotransmissores dopamina, NE e epinefrina (monoaminas). Esses são formados a partir da tirosina, nas terminações nervosas, armazenados em grânulos e liberado na fenda sináptica para reagirem nos receptores pós-gangliônicos. Após agir nestes receptores, podem ser inativados pela catecol-o-metiltransferase ou pode ser recaptada nas terminações nervosas. Modificações nesta estrutura levam a síntese de muitos compostos, com ações e respostas farmacológicas diversificadas. Possuem aquelas que influenciam a neurotranmissão noradrenérgica e dopaminérgica, onde podem estimular liberação ou bloquear a recaptação, como exemplo dietilpropiona e fentermina, que promovem a liberação de NE das terminações nervosas onde aumenta a quantidade deste neurotransmissor interagindo com receptores póssinapticos. Também possuem substâncias que afetam a liberação e recaptação de serotonina, como exemplo a dexfenfluramina. Enfim a sibutramina, que bloqueia a recaptação de NE e serotonina. (MANCINI, HALPERN, 2002).

A sibutramina é uma mistura racêmica dos enantiômeros do cloridrato de N-(1-(4-cloro-fenilciclobutil)-3-metilbutil)-N-N dimetilamina, sendo uma amina terciária pertencendo à classe dos derivados de cicloalquilaminas (figura 1), ao qual foi sintetizado inicialmente como antidepressivo (MALUF, PONTAROLO *et. al.* 2010).

Figura 1: estrutura química cloridrato de sibutramina monohidratado antidepressivo (MALUF, PONTAROLO *et. al.* 2010).

Esse medicamento diminui o consumo alimentar e aumenta a capacidade de eliminar energia através do calor, podendo ser eliminada também pelo frio, exercícios físicos e dieta, chamando de termogênese, por ativação de β3-adrenoceptores presentes no tecido adiposo. Além disso, reduz concentração de colesterol total, triglicerídeos, LDL - colesterol, hemoglobina glicada em pacientes obesos diabéticos ou não. (FORTES, GUIMARÃES *et al.*, 2006.)

O fármaco possui biotransformação pré-sistêmica, havendo a formação de uma amina primária e uma secundária, onde são hidroxiládos, conjugados se tornando inativo e eliminados através dos rins. A ligação com proteínas plasmática da sibutramina é cerca de 97% e seus dois metabólito ativos de 94%. A concentração plasmática é alcançada depois de 1,2 horas de ingestão, sendo 1,1 horas o tempo de meia vida. Se administrada em conjunto com alimentos, o tempo da concentração plasmática é conseguido em três horas (MARTINS, 2008).

O uso de antagonistas adrenérgicos como, por exemplo, prazosina ou antagonistas serotoninérgicos como ritanserina diminuem o efeito da sibutramina quando administrados em conjunto (MARTINS, 2008).

A legislação que aprova o regulamento de substâncias e medicamentos é a Portaria n.°344\98 – SVS\MS, de 12 de maio de 1998, onde lista substância A1 e A2 (entorpecentes), A3, B1 e B2 (psicotrópicas) onde a sibutramina é representada, cujo receituário médico é de cor azul, C1 (controle especial), C2 (retinóicas de uso sistêmico) e C3 (imunossupressoras), (ANDRADE, SANTOS *et al.*,2004). Sendo em decisão terminológica, a substância psicotrópica é causadora de dependência física ou psíquica, produzindo ao homem efeitos tranqüilizante, estimulante, alucinógeno, euforizante (MARTINS, 2001). De acordo com a ANVISA em 2010, a RDC nº 13/10 remanejou o medicamento cloridrato de sibutramina da lista C1 para a lista B2. Em 2011 foi retirado do mercado, registros cancelados, proibida a produção de fármacos inibidores de apetite do tipo anfetamínico e a permanência da sibutramina com a exigência de algumas restrições como não continuar o uso medicamento após quatro semanas se não haver resultados, exige a frase "Venda sob prescrição médica – o abuso deste medicamento pode causar dependência".

A prescrição deve estar aliada com um termo de responsabilidade informando sobre tempo de uso e riscos, contendo três vias, onde uma fica com o paciente, outra em seu prontuário e na farmácia, onde as farmácias devem comunicar o Sistema Nacional de Notificações da Vigilância Sanitária, efeitos do uso do medicamento (MOREIRA, 2012). Segundo estudos em pacientes obesos normotensos, o uso do medicamento mostrou um aumento pequeno da freqüência cardíaca (da ordem de 4 a 6 bpm), e de pressão arterial (da ordem de 2a 4 mmHg). Mas em pacientes hipertensos a perda média de peso foi 4,7Kg, em 12 semanas, 10mg, onde levou a diminuição da pressão arterial diastólica e sistólica supina (da ordem 4e 5,5 mmHg), (HALPERN, MANCINI, 2000). Sabendo que a prevalência do estado hipertensivo é aumentada quando o paciente com excesso de peso já possui certa gravidade de hipertensão (GALVÃO; KOHLMANN, 2002).

Cloridrato de sibutramina é o principal componente de diversas especialidades farmacêuticas para emagrecimento como: Plenty®, Sibutral®, Biomag®, Sibus®, Slenfig®. Sua função principal é a estimulação do centro da saciedade levando uma menor ingestão de alimentos. Porém como afeta o sistema nervoso central e sistema nervoso simpático possui algumas contra-indicações (GALVÃO & KOHLMANN, 2002).

O objetivo do presente estudo foi verificar o consumo de diversas especialidades farmacêuticas de cloridrato de sibutramina na cidade de Paranavaí-PR, Brasil.

MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa foi realizada com 05 farmácias na cidade de Paranavaí, no noroeste do Paraná com a coleta de dados do uso de sibutramina de outubro de 2011 até março de 2012, envolvendo as especialidades vendidas, miligramas e o sexo que mais utiliza o medicamento, através da contagem de receitas.

RESULTADOS

Com relação ao índice de venda por sexo, o resultado mostra uma grande disparidade, mostrando que a venda entre o sexo masculino é quase mínima com 1%, sendo o feminino de 99% em um total de 96 medicamentos vendidos (figura 2).

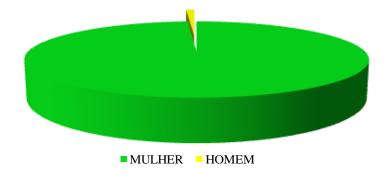


Figura 2. Venda de especialidades farmacêuticas contendo cloridrato de sibutramina na cidade de Paranavaí-PR entre os meses de out/11 – mar/12.

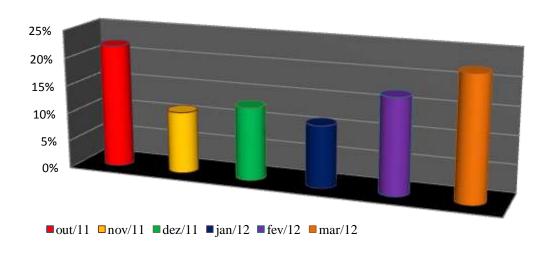


Figura 3.Venda de medicamentos contendo cloridrato de sibutramina comercializado no período de seis meses - out/11- mar/12.

Existem diversas especialidades contendo cloridrato de sibutramina, as mais frequentes nas farmácias da cidade de Paranavaí estão presentes na figura 4.

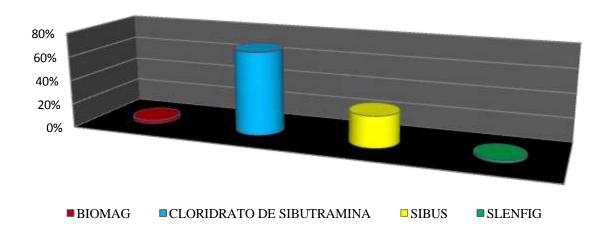


Figura 4: Especialidades contendo cloridrato de sibutramina.

A especialidade farmacêutica cloridrato de sibutramina genérica foi a mais habitual seguida do sibus®, biomag® e slenfig®, sendo essas, especialidades similares prescritas pelos médicos.

Essas especialidades foram observadas distribuídas por seis meses, como é mostrado na figura 5.

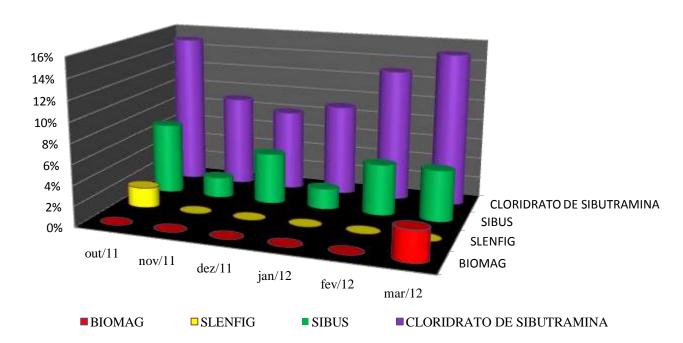


Figura 5: Índice de especialidades distribuídas ao mês.

Nota-se o uso maior da especialidade cloridrato de sibutramina em todos os meses, em segundo a especialidade sibus®, e respectivamente slenfig® e biomag® aparecendo nos meses de janeiro e março.

No mercado é encontrada em apresentações de 10 mg e 15 mg sendo a dose máxima ou ainda reduzida para 5 mg/dia, de acordo com o efeito pretendido (GALVÃO;

KOHLMANN, 2002). Nas farmácias pesquisadas foram encontrados os seguintes resultados (figura 6).

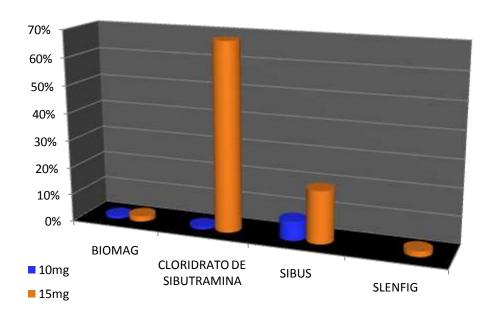


Figura 6: especialidades contendo cloridrato de sibutramina relacionado às miligramas.

DISCUSSÃO

No presente trabalho, os resultados mostraram que a maioria dos pacientes que consomem o medicamento é do sexo feminino. Os resultados encontrados são compatíveis com Feltrin *et al* (2009), com prevalência do sexo feminino a 93,35% e sexo masculino com 6,65% do período de setembro de 2006 á fevereiro de 2007 pelo uso de anorexígenos dispensados em farmácias comerciais na cidade de Santa Maria-RS, segundo o autor é devido o perfil social das mulheres, se preocupando mais com saúde, bem estar e aparência, sendo o estereotipo de beleza ter cintura fina, baixo peso.

A prevalência de obesidade na classe feminina deve-se a lipólise ser inferior a lipólise masculina e pela diminuição das funções do ovário pelo início da menopausa provocando acréscimo de colesterol sérico resultando em ganho de peso. (FERREIRA, GOMES, 2009). O aumento de peso entre mulheres também está relacionado ao uso de antidepressivos, ansiolíticos, perturbações com o sono e insatisfação com a vida. No Brasil em anos seguintes de 2004, foi considerado campeão mundial do consumo de fármacos com objetivo emagrecedor. Mas por meados de 2009 segundo dados emitidos pela ANVISA, houve redução significativa.

A pesquisa entra em contraste com os resultados de Feltrin *et al.*, (2009), do período de setembro de 2006 a fevereiro de 2007, a venda de medicamentos anorexígenos teve prevalência no mês de novembro de 2006 e não nos meses de março ou outubro, porem o resultado é compatível com o mês de fevereiro, sendo o período com menor venda.

A venda de especialidades contendo cloridrato de sibutramina é confirmada por Henning *et al*, 2008, através de uma pesquisa realizada em uma farmácia de manipulação no município de Cascavel-PR, durante os meses de maio e junho de 2008, onde não houve prevalência em sua venda, ficando em terceiro lugar com 20,30% em um total de 448 prescrições. Porém de acordo com Justino *et al*, 2005, em uma pesquisa com 102 receituários na cidade de Fortaleza-CE, a presença da sibutramina fica em segundo lugar com 29,8%, porém os

medicamentos Plenty[®] e Reductil[®] foram os que obtiveram prevalência entrando em contraste com a pesquisa nas farmácias da cidade de Paranavaí-PR, onde não houve a presença de ambas.

Nas farmácias pesquisadas houve a maior presença de especialidades com 15 mg. É confirmada por Henning *et al*, 2008, onde a maiorias das prescrições do medicamento contendo cloridrato de sibutramina foram de 15 mg, porém neste estudo houve o aparecimento de algumas especialidades com concentração superior, com 20 mg. De acordo com Martins (2008), doses acima do comum, como exemplo, 75 mg podem causar ansiedade e confusão. Quando isso acontece deve-se realizar acompanhamento das funções respiratórias e cardíacas, e demais sinais vitais.

Em estudos de dois anos de duração mostram que a sibutramina é útil para a perda de peso e para a manutenção do novo peso. Os efeitos colaterais mais comuns em relação ao medicamento são boca seca, cefaléia, insônia, palpitações, taquicardia, ansiedade, náusea, distúrbio do paladar, constipação intestinal. (HALPERN, MANCINI, 2000).

Segundo Martins (2008) vários estudos comprovam a eficácia do cloridrato de sibutramina. Dentre esses estudos, foi realizado durante um ano, análise de pacientes com o uso de sibutramina versus placebo, demonstrando 4,6% a mais em relação a perda de peso com o medicamento em relação ao placebo. Outro estudo com 605 pacientes com o uso de 10 mg diários por seis meses, havendo a diminuição de níveis de VLDL e aumento de HDL. De acordo com Damasceno *et al.*(2003) a obesidade atualmente é um grande problema de saúde pública, demonstrando que 54,9% dos adultos americanos estão obesos ou com sobrepeso, sendo no Brasil, dados do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (Inan,1991) 32% dos adultos possuem um grau de sobrepeso.

O uso de sibutramina é indicado na obesidade, com IMC superior a 30 kg/m², também pode ser usado em pessoas com IMC entre 27 e 30 apresentando riscos associados, como diabetes e hipertensão. (MARTINS 2008). O índice de massa corporal é a relação massa em quilogramas, dividida pela altura ao quadrado (DAMASCENO *et al.*, 2003).

REFLEXÕES

Os resultados revelaram que o perfil consumidor do medicamento contendo cloridrato de sibutramina é do sexo feminino. Onde às mulheres possuem maior facilidade de engordar devido à lipólise diminuída em comparação aos homens, e relacionados aos hormônios.

Houve aumento do uso do medicamento nos meses de outubro e ascendência de janeiro até março. Pode estar associado o mês de outubro uma preparação para o verão, no mês de março, sendo o início do ano, relacionado à eliminação de calorias adquiridas durante as férias de fim de ano e estabelecer uma forma esteticamente aceitável nos parâmetros da sociedade refletindo em maior qualidade de vida. Os outros meses tiveram pouca prevalência.

A especialidade cloridrato de sibutramina genérico teve predomínio nas vendas. Sabese que de forma geral, esse fármaco mesmo sendo genérico possui equivalência no preço em relação aos éticos, dependendo do laboratório que é fabricado, indicando que medicamentos genéricos não são exatamente mais baratos que os éticos. Os similares encontrados na pesquisa foram prescritos pelos médicos, não houve troca pelos dispensadores.

O fármaco é apenas um adjuvante no tratamento da obesidade, são necessários exercícios regulares e adequados, como aeróbicos e de resistência, também uma dieta balanceada para suprimento das necessidades nutricionais, e em alguns casos acompanhamento psicológico, pois envolve auto-estima, desta forma, o paciente consumidor do medicamento tem maior chance de alcançar e manter um peso ideal.

REFERÊNCIAS

- 1-ANDRADE, Márcia de Freitas; ANDRADE Regina Célia Garcia de; SANTOS Vania dos. **Prescrição de psicotrópicos: avaliação das informações contidas em receitas e notificações**, 2004. Disponível em Acesso em 20 de Março 2012.">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151693322004000400004&lng=pt&nrm=iso>Acesso em 20 de Março 2012.
- 2-ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Anvisa esclarece nova resolução sobre Sibutramina**. Disponível
- < http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/busca/!ut/p/c5/jZDJboNADIafhQeIxqFhKEcyLMMSlhTCckEQAkUQoCVqRzx9QOo1qPbJ-
- vXZ8odStHSf_zR1_miGPu9QjFKcWT41dABecoN3BYxDcKaSRVxtv1_yBGfwomRYaaLL9CDay4yPBAxdcLDguwDuH 0y5 9ze2P7Nm2itO6GYvkxUq4tUwa5VlTlPM1H6GjBm-6gN6pJCv-
- UeLZw8t7aqpRYIIoDkRNghZdO9az4bHcZfe2760mFx6aPXFX7KvmYlz5CWpYX9gtOGcBjZ0-
- qY8kdte0r83CRfdKQQ9Hqe9vAmm_4dehwv6HxHobxfGsrmeOeNybe4g!!/?1dmy&urile=wcm:path://Anvisa%20Portal/Anvisa/Sala%20de%20Imprensa/Assunto%20de%20Interesse/Noticias/Anvisa%20esclarece%20nova%20resolucao%20sobre%20Sibutramina.>. Acesso em 25 de maio de 2012.
- 3-ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Anvisa mantém registro de sibutramina e cancela anfetamínicos.** Disponível em: <
- http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/busca/!ut/p/c5/jZDJboNADIafhQeIxqFhKEcyLMMSlhTCck EQAkUQoCVqRzx9QOo1qPbJvXZ8odStHSf_zR1_miGPu9QjFKcWT41dABecoN3BYxDcKaSRVxtv1_yBGf womRYaaLL9CDay4yPBAxdcLDguwDuH_0y5_9ze2P7Nm2itO6GYvkxUq4tUwa5VlTlPM1H6GjBm6gN6pJ CvUeLZw8t7aqpRYIIoDkRNghZdO9az4bHcZfe2760mFx6aPXFX7KvmYlz5CWpYX9gtOGcBjZ0qY8kdte0r8 3CRfdKQQ9Hqe9vAmm_4dehwv6HxHobxfGsrmeOeNybe4g!!/?1dmy&urile=wcm:path://Anvisa%20Portal/Anvisa/Sala%20de%20Imprensa/Assunto%20de%20Interesse/Noticias/Anvisa%20mantem%20registro%20de%20 0sibutramina%20e%20cancela%20anfetaminicos>. Acesso em 25 de maio de 2012.
- 4-DAMASCENO, Vinicius Oliveira; MENEZES, Mariene Filgueiras; LIMA, Jorge Roberto Perrout de. Índice de massa corporal e recíproco do índice ponderal na identificação de sobrepeso e obesidade, 2006. Disponível em https://www.revista.universo.edu.br/index.php/1studospesquisa2/article/view/72/72. Acesso em 14 de maio de 2012.
- 5-FELTRIN, Andrieli Cassel. ZORDAN, Graziela. WAGNER, Fernanda. SCHMITT, Gabriela Cristina. BOLIGON, Aline Augusti. DELAMOLLE, Naiane. ATHAYDE, Margareth Linde. VAUCHER, Lauren Crossetti. **Medicamentos anorexígenos-panorama da dispensação em farmácias comerciais de santa Maria(RS)**, 2009. Disponível em < http://w3.ufsm.br/revistasaude/2009/35(1)46-51.2009.pdf>. Acesso em 05 de julho de 2012. 6-FERREIRA
- Luciano; GOMES, Elenice. **Estudo sobre a eficácia do uso de inibidores da recaptação de norepinefrina e serotonina no tratamento da obesidade (Sibutramina®)**, 2009. Disponível em http://www.cesumar.com.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/viewFile/911/896>. Acesso em 18 de maio de 2012.
- Renata costa; GUIMARÃES, Norma Gonzaga; HAACK Adriana; TORRES, Andréia Araujo Lima. CARVALHO, Kênia Mara Baiocchi. **Orlistat e sibutramina: bons coadjuvantes para perda e manutenção de peso?**, 2006. Disponível em <crn1.org.br/images/teses/orlistat_sibutramina.pdf>. Acesso em 22 de março de 2012.

 8-GALVÃO, Roberto;
- KOHLMANN JR, Osvaldo. **Hipertensão arterial no paciente obeso**, 2002. Disponível em http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/9-3/hipertensaoobeso.pdf>. Acesso em 21 de março de 2012. 9-GOODMAN, Louis Sanford; GILMAN, Alfred; BRUNTON, Laurence L. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006, p. 237.
- HALPERN, Alfredo; MANCINI, Marcio C. **O tratamento da obesidade no paciente portador de hipertensão arterial**, 2000 Disponível em <departamentos.cardiol.br/dha/revista/7-**2**/012.pdf>. Acesso em 22 de março de 2012.
- Katiana. WIENS, Astrid. SANCHES, Andréia Cristina Conegero. Estudo das prescrições de anorexígenos dispensados em uma farmácia com manipulação de cascavel-PR, 2008. Disponível em http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/academica/article/view/22911/18156>. Acesso em 05 de julho de 2012. 12-JUSTINO, Priscilla Fernanda Campos, ROMEU, Geysa Aguiar, LIMA, Alison Menezes Araújo. Prescrição dispensação fármacos anorexígenos. Disponível em http://www.sbpcnet.org.br/livro/61ra/resumos/resumos/5001.htm. Acesso em 05 de julho de 2012. MALUF, Daniela Florencio; PONTAROLO, Roberto; CORDEIRO, Gilcélia A.; NAGATA, Noemi; ZAMORA, Patricio Peralta. Determinação de sibutramina em formas farmacêutica através de espectroscopia no infravermelho com refletância difusa e métodos de calibração multivariada, 2010. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/qn/v33n3/31.pdf>. Acesso em 24 de março de 2012. 14-MANCINI, Marcio C.; HALPERN, Alfredo. Tratamento Farmacológico da Obesidade, 2002. Disponível em www.scielo.br/pdf/abem/v46n5/13395.pdf>. Acesso em 22 de março de 2012. 15-MARTINS, Letícia Flores da Silva. Controle de qualidade do cloridrato de sibutramina matéria-prima e cápsulas em

magistrais e avaliação preliminar da estabilidade, 2008. Disponível http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13579/000641964.pdf?sequence=1>. Acesso em 18 de maio de 2012. 16-MARTINS, Rodrigo Bezerra. Vigilância Sanitária de substâncias entorpecentes e psicotrópicas, 2001 Disponível em http://gesan.ndsr.org/docmonografiaRodrigoBezerraMartins.pdf>. Acesso em 20 de março 2012. 17-MOREIRA, Amanda Pauliane Alves; NASCIMENTO, Elias Borges Júnior do. Anorexígenos: controle proibição de uso?. 2012. Disponível ou seu http://blog.newtonpaiva.br/seer-3/index.php/RevistaPos/article/viewFile/251/240. Acesso em 25 de maio de 2012. 18-SOARES, Verônica Cristina Gomes; PIERINI, Eliana Cristina; VECHIATO, Cristina; DEMARCHI, Graciele Massa; FRANCESCONI, Elaine Patricia M.S.; OLIVEIRA, Denise Aparecida Gonçalves de. Auto-imagem corporal sibutramina, 2011. associada uso de Disponível http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/01_jan-mar/V29_n1_2011_p45-51.pdf. Acesso em 23 de março de 2012.

Recebido em 05 de dezembro de 2011 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

O PERFIL FAMILIAR APÓS DIAGNÓSTICO DA DEFICIÊNCIA AUDITIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

HEARING IMPAIRED, DIAGNOSIS AND PRINCIPLES OF THE FAMILY RELATIONSHIP WITH HEARING IMPAIRMENT.

ANDRÉA MIRANDA DE BARROS. Mestre em Distúrbios da Comunicação pela Tuiuti do Paraná Professora do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade INGÁ

CAMILA CAVALARO SARDINHA PEREIRA, Acadêmica do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade INGÁ

CAROLINA SEMIGUEN EMUNO. Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professora do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade INGÁ Professora Orientadora

GLAUCIA MARUITI.Mestre em Fonoaudiologia pela PUC – São Paulo, Professora do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade INGÁ

HELOISA ANDREIA DA SILVA. Especialista em Voz pelo Instituto Voz e Anatomia e Histologia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Fonoaudióloga clínica, formada em Fonoaudiologia pela Faculdade INGÁ

LUCIANA FRACALOSSI VIEIRA Mestre em Distúrbios da Comunicação pela Tuiuti do Paraná, Professora do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade INGÁ

Endereço para correspondência: Rua Campos Sales, 753 Apto 902, Maringá, Paraná, Brasil, CEP 87020-080. carolinasemiguen@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: verificar as relações psicossociais das famílias após diagnóstico da deficiência auditiva. Metodologia: Revisar a literatura sobre as interferências que ocorrem na família do deficiente auditivo. Resultado: Nos estudos mais recentes foram observados a eficácia do tratamento de crianças com deficiência auditiva poderá apresentar resultados satisfatórios na área de linguagem podendo até serem similares às crianças com audição normal quando há inteira dedicação das famílias e que a aceitação das mesmas mediante o diagnóstico são parecidas, porém as expectativas são diferentes.

Conclusão: o fonoaudiólogo deverá dar-lhes suportes, estímulos, orientação e esclarecimentos sobre suas dúvidas neste período de intervenção, assim como a indicação de temáticas de assuntos teóricos para a sua informação e conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Deficiente auditivo, diagnóstico da deficiência auditiva e família.

ABSTRACT

Objective: To assess the relations of psychosocial families after diagnosis of hearing loss. Methodology: To review the literature on interference occurring in the family of the hearing impaired. Results: In more recent studies have observed the effectiveness of treatment of children with hearing loss may produce satisfactory results in the area of language and may even be similar to children with normal hearing when there is total dedication to the families and the acceptance thereof by the diagnosis are similar, but the expectations are different. Conclusion: The audiologist should give them support, encouragement, guidance and clarification for their doubts in this period of intervention, together with details of topics of theoretical issues for your information and knowledge.

KEYWORDS: Deaf, diagnosis of hearing loss and family.

INTRODUÇÃO

Lafon (1989) ressaltou que a, família tem papel fundamental no desenvolvimento do individuo e na manutenção de seus membros. De uma forma ampla, desempenha a função de cuidar, promover a saúde, o bem estar e dar proteção. Para que a família possa de certa forma auxiliar na evolução e desenvolvimento do individuo com deficiência auditiva é um longo processo. A família, nos últimos anos, tem recebido grande atenção e investimento por parte não apenas dos profissionais das ciências humanas e sociais, mas também da saúde, tendo sido verificado que a família tem papel fundamental no desenvolvimento do indivíduo e também na manutenção da saúde de seus membros, não somente em decorrência do cuidado constante que ela despende no dia-a-dia, mas ainda, principalmente, em casos de doença, ocasião em que seu envolvimento revela a possibilidade de maior sucesso no tratamento e na recuperação, quando é incentivado e valorizado seu potencial cuidador, seja apoiando, orientando ou ajudando a cuidar do paciente.

Para o autor acima citado a audição é um dos cincos sentidos básicos cuja sua função é captar os sons existentes no meio em que vivemos e enviá-los ao córtex cerebral. Os sons ou barulhos são originados pelas ondas sonoras liberadas no ar sofrendo compressão e descompressão. Devido às diferenças na frequencias de cada onda sonora ouvimos diferentes sons. O processo da comunicação entre os indivíduos por meio da linguagem verbal depende sobre tudo da audição, sem dúvida, constitui um fator importante no contato com da criança com o mundo.

Ainda segundo Lafon (1989), a audição é um dos cincos sentidos básicos cuja sua função é captar os sons existentes no meio em que vivemos e enviá-los ao córtex cerebral. Os sons ou barulhos são originados pelas ondas sonoras liberadas no ar sofrendo compressão e descompressão. Devido às diferenças nas frequencias de cada onda sonora ouvimos diferentes sons. O processo da comunicação entre os indivíduospor meio da linguagem verbal depende sobretudo da audição, sem dúvida, constitui um fator importante no contato com da criança com o mundo.

Gagliardi & Barrela (1986), ressaltaram que a deficiência auditiva é entendida como um tipo de privação sensorial, cujo sintoma comum é uma reação anormal diante do estímulo sonoro. Em geral, os tipos de alterações auditivas são classificados de acordo com o grau de perda da audição, que por sua vez, é avaliado pela intensidade do som, medida em decibéis (dB), em cada um dos ouvidos. O momento da perda auditiva tem clara repercussão sobre o desenvolvimento infantil. Quanto mais idade tiver a criança, e quanto maior experiência com o som a linguagem oral ela possuir, mais facilitada será a sua posterior evolução linguística.

Marchesi (1996) relatou que a criança deficiente auditiva não tem, em geral, habilidades sociais suficientes para iniciar normalmente as interações, para controlar o

desenvolvimento das mesmas e para satisfazer as necessidades dos outros. Porém, quando a criança possui um bom nível de linguagem (oral ou gestual), e quando seus colegas (outras crianças Deficientes Auditivas) também a utilizam, o tipo de relação que se estabelece, incluindo a frequência das mesmas é semelhante à que ocorre entre as duas crianças ouvintes.

Segundo o autor citado acima o ser humano percebe o mundo e a presença do seu semelhante por meio dos sentidos da visão, audição, olfato, do paladar e do tato. Ainda assim, uma pessoa é muito mais do que o simples somatório desses sentidos. A perda de um ou mais deles não diminui, por si, a potencialidade da pessoa; até certo ponto, uma deficiência sensorial, pode mesmo ser atenuada pelos demais sentidos.

Continuando o pensamento de Marchesi (1989) a privação auditiva provoca o que se chama de "isolamento", um fator importante para a integração e a estabilidade emocional. O controle do ambiente é essencial para manter o domínio da realidade e a criança deficiente auditiva usa os outros sentidos, principalmente a visão, para obter tal controle.

Lafon (1989) descreveu que a comunicação refere-se às diferentes formas utilizadas pelos indivíduos na transmissão de informações, as quais devem, necessariamente, responder a regras e a códigos que possuam significados. Nesse processo, a função auditiva é não somente importante como bastante complexa; o ouvido funciona como uma ponte entre o mundo exterior e o sistema nervoso, adaptando informações vibratórias e transmitindo sinais temporais. As modificações na função auditiva alteram consideravelmente a percepção do meio e toda a construção psicofisiológica do mundo pela criança.

Myklebust (1975) relatou a deficiência auditiva, exceto em casos raros, afeta a comunicação, que representa a base para a interação social. Sabe-se dos sentimentos e atitudes discriminatórias das pessoas, frente a grupos que diferem do geral. Os Deficientes Auditivos constituem um desses grupos minoritários que sofrem as restrições dos demais, pelo fato de serem diferentes. O autoconceito e a segurança de uma pessoa portadora de deficiência auditiva influenciam o modo pelo qual percebe e enfrenta a rejeição dos outros. Sentir-se diferente é ruim. Surge então a necessidade de

se unir a alguém com características semelhantes e de participar de associações específicas.

Marchesi (1996) ressaltou o período do diagnóstico sendo cercado por muitos sentimentos. No momento em que os pais tomam consciência de que seu filho tem uma deficiência auditiva, observa-se a tendência de os pais tratarem a criança de maneira diferente. É nesse exato momento que nós, fonoaudiólogos, devemos atuar. Precisamos, inicialmente, ouvir esses pais e assim conhecer um pouco mais sobre essa família, sobre seus sentimentos, suas necessidades, e o que desejam de informação. Os pais precisam ser ouvidos e compreendidos, a fim de que obtenham respostas para suas dúvidas, para que encontrem suporte e forças para falar sobre seus sentimentos e superar suas dificuldades iniciais antes a deficiência auditiva de seu filho. Sem conhecer a dinâmica familiar, os valores culturais e sociais, é praticamente impossível estabelecermos uma aliança construtiva com essa família.

Minuchin (1988), afirmou que o diagnóstico da deficiência auditiva sobre os pais, discutindo as fases pelas quais eles passam a partir do diagnóstico. O que se observa normalmente é que as famílias reagem de forma parecida ao receberem o diagnóstico, porém com expectativas diferentes em relação às possibilidades da criança com deficiência de audição.

Vários autores, como Luterman (1987), Lafon (1989), Leibovici (1996), Bevilacqua & Formigoni (1997), descreveram os acontecimentos que surgem nas relações pais-filhos, na presença de uma deficiência auditiva. O momento da confirmação do diagnóstico pode ser definido como sendo um golpe pessoal, no qual os pais sentem a necessidade de encontrar uma causa para a deficiência auditiva do filho.

Os mesmos autores acrescentaram que os sentimentos mais comuns que acorrem nos pais de filhos crianças deficientes auditivas são: negação, vulnerabilidade, ódio, confusão e inadequação. Tais sentimentos passam por quatro estágios: negação, resistência, afirmação e aceitação.

Harrison (1994) analisou o processo pelo qual os pais passam a partir do diagnóstico da deficiência auditiva. Verificou que os depoimentos colhidos apontaram para a fragilidade em que se encontram os pais no inicio de sua jornada, quase sempre com sentimentos muito intensos e dolorosos, pois os pais não possuíam conhecimentos em relação à deficiência auditiva, não sabiam como funcionava o aparelho de amplificação sonora individual, do tratamento fonoaudiológico ou da escola, e, geralmente, almejavam um desenvolvimento rápido, que pudesse trazer o seu filho de volta à normalidade.

Segundo o autor citado anteriormente a formação de grupos de pais contribui, embora não decisivamente, para a dinâmica do trabalho terapêutico, pois, no grupo de pais, existirá uma troca de experiências que poderá de alguma forma oferecer contribuição, apoio, solidariedade, numa relação entre pessoas que enfrentam ou enfrentaram situações semelhantes. Ressaltou ainda que as informações a respeito do desenvolvimento de fala e linguagem, a necessidade do uso do AASI, são apresentadas para os pais muitas vezes de forma incorreta e preconceituosa, principalmente em relação às propostas educacionais e ao uso dos sinais para se comunicar.

Ainda segundo o autor anteriormente, enfatizou que se oferecermos espaço para os pais, no momento do diagnóstico, por meio de serviços a eles destinados, permitindo que abram seus corações e deixem aflorar seus sentimentos e angústias, pode-se ter mais pais que possam reconhecer, no filho deficiente auditivo, um indivíduo capaz.

No estudo de Caldas *et al.* (2009) verificaram o envolvimento do pai na vida do seu filho com deficiência auditiva. Os pais responderam a um questionário com questões abertas a respeito da deficiência auditiva e obtiveram como resultados que as criança pequena apresenta geralmente convívio restrito ao núcleo familiar, pode-se justificar o fato da suspeita partir de algum membro da família, por meio da observação do comportamento auditivo da criança frente a sons ambientais e fala.

Alguns participantes relataram a realização de testes caseiros, como chamar a criança, bater palmas, bater à porta, provocar barulho com brinquedos sonoros ou utensílios domésticos. Na maioria dos casos deste estudo, a suspeita da deficiência auditiva ocorreu até o 1º ano de vida, e nos demais, após este período. A ação da família diante a suspeita foi relativamente rápida, pois o diagnóstico foi realizado entre alguns dias e 5 meses após a suspeita. Alguns participantes demonstram apresentar sentimentos negativos, como tristeza, chateação, desespero, medo, confusão, culpa, frustação e contrariedade. Os sentimentos mais observados nos pais, no momento do diagnóstico da deficiência auditiva, são: negação, vulnerabilidade, ódio, confusão, e inadequação. Foi observada em estudo com pais de crianças deficientes auditivos, que o "choque" foi sua principal reação relatada ao momento do diagnóstico. Comparando-se os sentimentos do pai e da mãe na suspeita e diagnóstico da deficiência auditiva do filho, observa-se que, segundo o relato dos participantes a grande parte das mães apresentaram sentimentos semelhantes aos do pai, e o restante apresentou sentimentos negativos mais intensos. Os participantes, quando não acompanham o filho na terapia fonoaudiológica, referiram obter informações com a mãe ou a terapeuta. Esse é um aspecto relevante, pois a família deve atuar como coo terapeuta, aprendendo o que fazer com a criança em casa, dando continuidade ao trabalho terapêutico. Observaram-se a relativa participação do pai na vida dos seus filhos deficientes. O pai mostrou ser sujeito incluso na vida de seus filhos, mas este não se faz como agente principal no envolvimento com o filho na terapia fonoaudiológica, sendo a mãe a acompanhante mais regular nesse processo. Cabe ao terapeuta inserir cada vez mais o pai no processo de reabilitação da criança, pois este não se faz apenas como mero informante, e sim como acompanhante fundamental na vida do filho.

O estudo realizado por Vieira*et al.* (2007) teve como objetivo de ampliar os conhecimentos dos pediatras e outros profissionais da saúde quanto à perda auditiva. As perdas auditivas podem ser classificadas segundo o tipo e grau o acontecimento uni ou bilateral. Os autores concluíram que o diagnóstico da perda auditiva na criança deve ser precoce, por meio de programa de triagem auditiva neonatal como também deve haver uma

triagem posterior em escolares, os casos suspeitos devem ser encaminhados pelos diversos profissionais da saúde e do ensino para avaliação especializada.

No estudo realizado por Monteiro *et al.* (2009) teve como objetivo analisar as características da suspeita da perda auditiva, por parte de familiares, em crianças assistidas na Associação de Pais e Amigos do deficiente auditivo (APADA) em Teresina-Píaui (PI). Foi aplicado um formulário para as mães e/ou responsáveis para levantamento das variáveis: identificar o familiar que suspeitou da perda auditiva na criança; a idade da criança quanto a detecção pelo familiar; a atitude da família após a descoberta da perda auditiva; a idade da criança quando que suspeitou da perda auditiva na criança; o motivo que levou a suspeita; a idade da criança quando ocorreu procura profissional e a orientação recebida; o tempo entre a suspeita da perda auditiva, por parte do familiar, e a confirmação profissional de diagnóstico.

Os autores citados anteriormente ressaltaram que seria importante a educação em saúde sobre orientações acerca do desenvolvimento auditivo das crianças, antes que as mães saíssem das maternidades com os recém-nascidos. Embora as mães não tivessem oportunidades de realizar o exame, ficariam mais atentas à audição da criança e talvez a suspeita e o diagnóstico ocorressem em tempo mais precoce possível. A presença da perda auditiva só foi suspeitada somente quando o familiar observou atraso de fala, e isto não se constitui em atitude satisfatória, a maior porcentagem de suspeita ocorreu quando a criança estava na idade de 7 a 12 meses, pois, nesta época os familiares observaram ausência de oralização, ocorrendo também demora na busca do profissional da saúde, e a orientação deste para esperar foi relevante no diagnóstico.

Minuchin (1988) relatou a família como tendo o papel fundamental no desenvolvimento do individuo e na manutenção de seus membros, de forma ampla desempenha a função de cuidar, promover a saúde, o bem estar e dar proteção. Para que a família possa de certa forma auxiliar na evolução e desenvolvimento do individuo com deficiência auditiva.

Segundo o autor citado anteriormente descreveu que a família é considerada um sistema em constante transformação ou um sistema que se adapta às diferenças exigências das diversas fases do seu desenvolvimento. A família é vista como um todo coeso, inseparável e interdependente, no qual todas as suas partes estão relacionadas. Portanto, cada comportamento, ou mudança de comportamento, em um dos membros afeta todos os outros.

Dessen (1999) o desenvolvimento humano se dá no campo das relações sociais e o modo como os indivíduos se comportam em um dado contexto, é influenciado pelas normas, crenças, valores e papéis sociais vinculados às instituições e à estrutura sociocultural da qual esses indivíduos fazem parte. Para melhor compreender o papel da família no cuidado com a criança deficiente auditiva, é necessário considerarmos vários subsistemas componentes da família, que são independentes e desenvolvem relações únicas, e que todos os membros, inclusive a criança, influenciam e alteram esse sistema. Ela, portanto, não é mera receptora dos padrões sociais oriundos do meio ambiente. Assim, a despeito do fato de que a chegada de uma criança com deficiência se constitui uma fase crítica, exigindo adaptações e o estabelecimento de novas prioridades na família, não podemos deixar de considerar que o desenvolvimento da criança é resultante do empreendimento conjunto entre ela e o adulto que dela cuida que as interações e as relações com as pessoas e os sistemas sociais têm um papel crucial para as aquisições e para a construção de formações psicológicas cada vez mais sofisticadas.

Ainda segundo o autor uma boa aliança familiar, é fundamental para a aceitação do deficiente na família. Mas para que isto ocorra faz- se necessário o estabelecimento de uma interação efetiva, o que é favorecido pelo estabelecimento do diagnóstico precoce da Deficiência Auditiva e consequentemente da adoção, o mais cedo possível, de um correto processo de comunicação entre a família e a criança.

Castro (1999) considerou que, para uma boa formação, há necessidade de participação efetiva por parte dos pais, visto que o apoio da família constitui a base para a socialização do deficiente auditivo, sua compreensão das coisas e o entendimento de suas diferenças.

Stelling (1999) a forma como a pessoa deficiente auditiva é tratada em casa irá determinar a imagem que ela terá de si mesma porque é na família que muitos valores, crenças e costumes são transmitidos de geração para geração, por meio da linguagem.

Guarinello (2004) caracterizou a família como o lugar ideal para se iniciar o atendimento de base para os deficientes auditivos. O autor ainda destacou que a família como a primeira escola responsável pelas capacidades desenvolvidas das crianças. Salientou a importância de pais e mães preparados e conscientes de seu papel para obter o aproveitamento de todas as oportunidades geradas no lar.

Marcon (1999) postulou que, a despeito das transformações ocorridas no papel da mulher e da própria família por meio das gerações, suscitando o surgimento de novas práticas relacionadas à criação dos filhos no interior da família, a mulher continua sendo, na família a principal responsável pela criação dos filhos. E conforme os estudos analisados, essa responsabilidades aumenta quando se trata de um filho deficiente ou com necessidades especiais.

Britto & Dessen (1999) acrescentaram que, na presença de uma criança especial, a mãe é a mais atingida, pois enquanto o envolvimento do pai com, a criança tende a descrever com o tempo, a responsabilidade da mãe tende a aumentar. Esse cenário pode trazer consequências sérias para a vida da mãe resultando em estresse, em seu isolamento em relação aos demais familiares e vice-versa podendo levar, inclusive, à separação conjugal.

Oliveira et al. (2004), Guarinello (2004), Dias et al. (2005) também apontaram a mãe como o principal suporte dos filhos deficientes, e assinalam que normalmente são elas que ficam em casa assumindo todas as responsabilidades do lar, o que inclui os cuidados com o filho que apresenta necessidades especiais. Essa condição frequentemente gera uma sobrecarga para as mães, sendo normal isso acontecer principalmente em famílias de nível econômico mais baixo, quando a família não pode contar com uma extensa rede de suporte formal. A família é concebida, atualmente, de uma forma mais ampla do que tradicionalmente era vista. Esse novo conceito baseia-se na intimidade entre seus membros, na relação entre as gerações e nas variáveis externas incorporadas à família, o que implica apreender características do relacionamento entre homem e a mulher e entre as crianças e os genitores, bem como do relacionamento de outras pessoas que também convivem com a família.

Berthoud (1996), as fases iniciais na formação da família caracterizam-se pela união do novo casal e, em especial, pelo nascimento do primeiro filho, quando emocionalmente o casal se constitui como família. Essa é uma fase crítica, considerando que a diádica sofre grandes e profundas adaptações no processo de transformação para uma configuração tiádica. A crise que se estabelece nesse momento de transição pode ser uma oportunidade de crescimento, como também pode ser vivida como uma situação traumática (apud DESSEN, 1994) relataram que o nascimento de um bebê traz consigo toda a transformação nos hábitos da família e os estudos mostram que, desde o momento em que a mulher tem ciência de que está grávida, toda uma alteração ambiental se faz presente.

Dessen (1994) relatou que durante os primeiros anos de vida da criança, as mudanças no seu desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social podem ter um impacto especial sobre as interações familiares e exigem adaptações constantes por parte dos genitores. Na verdade, o desenvolvimento da criança vem sendo interpretado, atualmente, como intervindo nas interações e relações familiares, criando não só uma dinâmica familiar específica aos seus diversos pontos críticos, como também desencadeando mudanças familiares que, por sua vez, podem influenciar o próprio curso do desenvolvimento da criança.

No trabalho realizado por Silva *et al.* (2007), teve como objetivo investigar o conhecimento dos pais de crianças Deficientes Auditivas sobre a reabilitação e como apreenderam as orientações dadas ao longo dos atendimentos, visando mostrar a necessidade

de se promover programas de orientação às famílias dos Deficientes Auditivos. O presente estudo foi realizado na Associação dos Pais e Amigos do deficiente auditivo (APADA) do Estado da Bahia, que atende, majoritariamente, uma clientela de classe baixa. Os itens analisados, de modo a atender aos objetivos da pesquisa, foram: nível socioeconômico (renda familiar e nível de instrução), história audiológica do aluno deficiente auditivo (idade do diagnóstico, etiologia, grau da perda e filosofia educacional), nível de conhecimento (funções auditivas, importância do aparelho auditivo, etiologias da deficiência auditiva, implicações da perda auditiva e os processos de reabilitação). Os familiares em questão desconheciam as habilidades auditivas (detecção, discriminação, reconhecimento, localização, compreensão dos sons da fala) e a importância do ouvir para o desenvolvimento global da criança, em especial da fala e da linguagem. Conheciam unicamente a finalidade primária do uso da prótese para amplificação dos sons desconhecendo-a como um instrumento necessário para facilitar a educação e o desenvolvimento psicossocial e intectual do deficiente auditivo.

Apresentaram também conhecimentos restritos quanto às possíveis etiologias da perda auditiva. De forma geral o conhecimento demonstrado pelos sujeitos foi limitado e, muitas vezes, restrito à história audiológica apresentada por suas crianças. Esses dados corroboram a necessidade de se efetivar e garantir políticas públicas de saúde auditiva, visando não apenas cuidado com o deficiente auditivo, mas também a orientação e o acompanhamento sistemático e efetivo às famílias de deficientes auditivos. Portanto, os pais de cada criança passam a ser autores conscientes na história da reabilitação se seus filhos.

Isaac & Manfrendi (2005) caracterizaram a importância do diagnóstico e prevenção da deficiência auditiva, pois o futuro de uma criança nascida com deficiência auditiva significativa depende muito da identificação precoce (isto é diagnóstico audiológico antes dos 12 meses de idade) seguida pela intervenção imediata e adequada. Se as crianças deficientes auditivas não são identificadas precocemente, é difícil para muitas delas adquirirem habilidades fundamentais de linguagem, sociais e cognitivas que forneçam o fundamento para posterior escolarização e sucesso na sociedade.

Quando a identificação e a intervenção precoces ocorrem, crianças com deficiência auditiva obtêm grande progresso, são melhores sucedidas na escola e tornam-se membros mais produtivos na sociedade, quanto mais cedo a intervenção e a habilitação iniciam, mais significativos e efetivos são os efeitos.

Nosso objetivo geral foi compreender a estrutura familiar da criança deficiente auditivo e especifico verificar quais os "sentimentos" mais frequentes apresentados aos pais após diagnóstico da deficiência auditiva e identificar as dificuldades e fatores facilitadores da convivência com uma criança deficiente auditiva com base na literatura específica.

METODOLOGIA

Para esta revisão de literatura priorizaram — se os artigos, livros e periódicos eletrônicos referentes aos objetivos propostos nesta pesquisa assim como nas seguintes bases de dados eletrônicos e *site* de busca de acesso livre e gratuito: Scielo, Bireme e Google Acadêmico. Como estratégia de busca, utilizou-se os seguintes termos: Deficiente Auditivo, Diagnóstico e princípios da relação familiar com o deficiência auditiva. Buscando-se ainda publicações que apresentam dados referentes ao assunto em questão.

DISCUSSÃO

Nossa pesquisa, nos proporcionou compreender a dinâmica das famílias frente ao diagnóstico de seus filhos com a deficiência auditiva aqui estudada e que em seus vários aspectos é classificada em decibéis (dB), pela escala do som em ambos os ouvidos particularmente tendo o rebaixamento auditivo incidindo no processo de aprendizagem e de desenvolvimento cognitivo da criança.

Pelos relatos de vários autores foi possível observar que eles tinham uma percepção do quanto à família se desorganizava frente à recepção do diagnóstico da deficiência auditiva, mas que também os pais partiam em busca de recursos e possibilidades externas para a solução de situações diversas em que eles se encontravam.

Lafon (1989), Marchesi (1996) utilizaram do mesmo pensamento sendo que as modificações na função auditiva alteram consideravelmente a percepção do meio e toda construção psicofisiológica do mundo da criança, o momento da perda auditiva tem clara repercussão sobre o desenvolvimento infantil, quanto mais idade tiver a criança e quanto maior a experiência sonora melhor será o desenvolvimento de linguagem oral.

A família é importante no envolvimento e desenvolvimento da criança Deficiente Auditiva podendo contribuir para uma melhor relação psicossocial. Quando as crianças se comunicam contribui para a melhora na capacidade de observação dos pais sobre os atos comunicativos dos filhos, essa aptidão é essencial ao desenvolvimento de linguagem, uma vez que permite o conhecimento dos contextos mais favoráveis à efetivação dessa comunicação.

Lutterman *et al.* (1994) foram unânimes em dizer sobre os acontecimentos que surgem nas relações pais-filhos, na presença de uma deficiência auditiva, o momento da confirmação do diagnóstico pode ser definido como sendo um golpe pessoal, no qual os pais sentem necessidade de encontrar uma causa para a deficiência auditiva do filho. Os mesmos autores acrescentaram que os sentimentos mais comuns que ocorrem nos pais com filhos deficientes auditivos são: negação, vulnerabilidade, ódio, confusão e inadequação. Esses sentimentos passam por quatro estágios: negação, resistência, afirmação e aceitação. Após o diagnóstico é bem provável que os pais apresentem fragilidade e sentimentos muito intensos e dolorosos, pois os mesmos não possuem conhecimentos em relação à deficiência auditiva.

No inicio do diagnóstico é comum gerar sentimentos negativos na família, pois os pais não esperam ter um membro da família com algum tipo de deficiência. Este é o momento que os pais precisam buscar apoio e/ou ajuda especializada para o seu filho deficiente auditivo assim recebendo orientações e esclarecimentos sobre o assunto amenizando o sentimento de culpa e gerando aceitação no âmbito familiar.

Berthoud (1996), Dessen (1994) tiveram o mesmo pensamento em dizer que as fases iniciais na formação da família caracterizam-se pela união do novo casal e, em especial, pelo nascimento do primeiro filho, quando emocionalmente o casal se constitui como família. Essa é uma fase crítica, considerando que a diádica sofre grandes e profundas adaptações no processo de transformação para uma configuração tiádica.

A crise que se estabelece nesse momento de transição pode ser uma oportunidade de crescimento, como também pode ser vivida como uma situação traumática, pois é o momento em que os pais precisam buscar ajuda especializada, precisam achar respostas para suas duvidas, assim lidando melhor com a nova situação que terão que viver.

Britto & Dessen (1999) utilizaram da mesma ideia e acrescentaram que, na presença de uma criança especial, a mãe é a mais atingida, pois enquanto o envolvimento do pai com a criança tende a descrever com o tempo, a responsabilidade da mãe tende a aumentar. Esse cenário pode trazer consequências sérias para a vida da mãe resultando em estresse, em seu isolamento em relação aos demais familiares e vice-versa podendo levar, inclusive, à separação conjugal.

O pai tem o papel de trabalhar para colocar o sustento no lar, enquanto a mãe se torna a principal responsável por essa crianças, ela leva e busca na escola, nas terapias ao médico e o pai fica mais ausente em relação ao filho.

Oliveira & Guarinelo (2000) utilizaram da mesma ideia caracterizando a família como lugar ideal para iniciar o atendimento de base para os deficientes auditivos, destacou a família como a primeira escola responsável pelas capacidades desenvolvidas das crianças, salientaram a importância de pais e mães preparados e conscientes de seu papel para obter o aproveitamento de todas as oportunidades geradas no lar, também apontaram a mãe como principal suporte dos filhos deficientes, pois normalmente são elas que ficam em casa

assumindo todas as responsabilidades do lar, o que inclui os cuidados com o filho que apresenta necessidades especiais. Essa condição frequentemente gera uma sobrecarga para as mães, sendo normal isso acontecer principalmente em famílias de nível econômico mais baixo, quando a família não pode contar com uma extensa rede de suporte formal.

A família é essencial no desenvolvimento inicial do deficiente auditivo, sendo ela a principal responsável a dar o primeiro suporte. Dependendo então desse apoio o individuo pode apresentar respostas futuras positivas ou negativas em sua formação.

REFLEXÕES

A família é um elo importante no desenvolvimento e na formação da personalidade e no comportamento de uma criança com perda de audição, assim podemos constatar que muitas vezes as famílias não estão preparadas e isso incide em várias dificuldades e interferência em seu desenvolvimento intelectual, físico e emocional.

Após o diagnóstico da deficiência auditiva cada família apresenta expectativas e reações diferentes sendo as mais comuns: sentimentos de rejeição, medo, culpa, incerteza, ressentimentos, estresse e ansiedade, necessitando de orientações especializadas, assim achando respostas para suas duvidas.

Como aspectos facilitadores é importante propiciar informações aos pais sobre os possíveis prognósticos que poderão ser evolutivos dependendo da forma com que a família irá lidar com a nova situação, se será de forma positiva ou não. Assim na medida em que eles interagem positivamente no desenvolvimento de seu filho, melhores serão os futuros resultados. Muitas vezes as famílias levam um tempo para a adaptação da nova situação e quanto à aquisição de conhecimentos.

BIBIOGRAFIA

- 1. BERTHOUD, C.M.E. **O renascimento psicológico da família** [Resumo]. Em Sociedade Brasileira de Psicologia (Org.), XXVI Reunião Anual de Psicologia (p.21). Ribeirão Preto: SBP, 1996.
- 2. BEVILACQUA, M.C.; FORMIGONI, G.M.P.- Audiologia Educacional: uma opção terapêutica para a criança deficiente auditiva- Editora Pró-Fono, 1997.
- 3. BRITTO, A.M.W; DESSEN, M. A. Crianças surdas e suas famílias: um panorama geral. **Psicologia: Reflexão e Crítica, Porto Alegre**, v. 12, n. 2, p. 429-445, 1999.
- 4. CASTRO, R.G. Libras: uma ponte para comunicação entre pais ouvintes e filhos surdos. 1999. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Especial Infantil e Fundamental) Universidade estadual de Maringá, 1999.
- 5. CHEROW, E; DICKMAN, D.M.C.; EPSTEIN, S. Recursos de Organizações para famílias de Crianças Portadoras de Surdez ou Perda Auditiva. Clín. Pediátrica da América do Norte, 46(1), fev, 1999.
- 6. DESSEN, M.A. Interações e relações no contexto familiar: Questões teóricas e metodológicas. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v10, pg. 213-220 [Lilás], 1999.
- 7. DIAS, T.R.S; et al. **Educação bilíngüe de surdos: grupo de familiares.** 2005. Disponível em: http://www.educacaoonline.pro.br/educacao_bilingue.asp. Acesso em: 16 jul. 2011.
- 8. GÓES, M.C.R. Linguagem, surdez e educação. Campinas, Autores Associados, 1999.
- 9. GUARINELLO, A.C. **A influência da família no contexto dos filhos surdos.** J. Bras. Fonoaudiol, Curitiba, v. 3, p 28-33, 2004.
- 10. GAGLIARDI, C.&BARRELA ,F.F. **Uso da informática na educação do deficiente auditivo:** um modelo metodológico [Resumo]. **Em Sociedade Brasileira dePsicologia** (Org), XVI Reunião Anual de Psicologia (pp.120-123). Ribeirão Preto: SPRP, (1986)
- 11. HARRISON, K.M.P. A surdez na família : uma análise de depoimentos de pais e mães. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 1994.
- 12. HERZOG, M.H. A expressão da memória na criança surda através de suas atitudes corporais. In Hermant, G. O corpo e sua memória: atualização em psicomotricidade. São Paulo, Manole, 2005.
- 13. ISAAC, ML. Estudo da maturação das vias auditivas por meio dos Potenciais Auditivos Evocados de Tronco Cerebral em crianças a termo e pré-termo até os 18 meses de idade. [Tese de Doutorado], Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP; 1999. 163 p.
- 14. LAFON, J.C. -A deficiência Auditiva na Criança. São Paulo: Manole; 1989.

- 15. LEIBOVICI, Z. A família e a criança surda: In: Ciccone M. Comunicação total: a pessoa surda. Rio de janeiro: Cultura Médica; 1989.
- 16. LUTERMAN, D. Deaffness in thefamily. Boston: Litlle, Brown and Company; 1987.
- 17. MARCON, N.S. et al. A experiência de famílias no convivio com crianças surda. Acta Scientiarum Health Sciences, Maringá 199. Acesso: 15/04/2011. http://periodicos.uem.br/ojs/index-php/ActaSci/article/veiewFile/ 1658/1072
- 18. MARCHESI, A. Comunicação, linguagem e pensamento das crianças surdas. In Coll, C. Palácios, J. E Marchesi, A. Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre, Artes Médicas, 1996.
- 19. MINUCHIN,S. Familias, funcionamento e tratamento. Porto Alegre: Artes mèdicas; 1988.
- 20. MONTEIRO, PC. Custo x Efetividade da triagem auditiva neonatal em uma maternidade de São Paulo, Dissertação de Mestrado, PEPG em Fonoaudiologia, PUCSP, 2007, 149p.
- 21. OLIVEIRA, R.G. et al. A experiência de famílias no convívio com criança surda. Rev. ActaScientiarum, Maringá, v. 26. n. 1, p. 183-191, 2004
- 22. PETZOLD, M. **The psychological definition of 'the family'**. Em M. Cusinato (Org.) Research on family resources and needs across the world (pp. 25-44). Milão: LED/EdicioniUniversitarie, 1996.
- 23. TSCHIEDEL, R.S. et al. Diagnóstico da deficiência auditiva na infância: uma avaliação do nível de conhecimento dos pediatras de uma cidade da região Centro- Oeste paulista. Pediatria Moderna, 2009.
- 24. SILVA, D.N.H. _ Como Brincam as Crianças Surdas. São Paulo, 2007.
- 25. SIMONEK, M. C. & LEMES, V. P. Surdez na Infância, Diagnóstico e Terapia. Rio
- 26. de Janeiro: Soluções Gráficas Design Studio, 1998.
- 27. STELLING, E.P. **A relação da pessoa surda com sua família. Revista Espaço**, Rio de Janeiro, n. 11, p.45-47, 1999.
- 28. VIEIRA, M.G. Fonoaudiologia e Saúde Pública. São Paulo: Pro-fono,2000.

Recebido em 22 de fevereiro de 2011 Aceito para publicação em 03 de abril de 2012

CONSUMO ALIMENTAR DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: O QUE MUDA COM O ESTUDO EM TEMPO INTEGRAL?

FOOD DIETARY INTAKE OF COLLEGE STUDENTS: WHAT CHANGES IN FULL-TIME STUDY?

ELIZABETH CRISTINA VERRENGIA. Professora Mestre do Curso de Graduação em Nutrição da Faculdade INGÁ

ELAINE COSTA. Acadêmica do Curso de Nutrição da Faculdade INGÁ

Endereço para correspondência: Rua Pioneira Maria Glezzi, 184, Parque Tarumã, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87053-660. <u>lizverrengia@hotmail.com</u>

RESUMO

Este estudo objetivou conhecer o consumo alimentar de estudantes universitários que cursam o ensino integral. Pesquisa quantitativa, na qual foram coletadas informações sobre consumo alimentar e hábitos de vida de 55 estudantes de um curso integral, matriculados no primeiro ano da graduação. Os estudantes foram questionados sobre hábitos alimentares e hábitos de vida. As informações foram analisadas através do PROC FREQ e do software SAS® 9.0. Pela análise dos dados, 89% dos estudantes referem mudanças no padrão alimentar com o ensino em tempo integral, 64% dos estudantes trocam o almoço ou jantar por lanches rápidos frequentemente, aumentaram o consumo semanal de refrigerantes, frituras e doces, com redução no consumo de frutas e verduras. Os entrevistados apontaram como principais causas para esta mudança o horário insuficiente para preparar e realizar as refeições, substituindo almoço ou jantar por alimentos congelados, lanches, frituras e alimentos instantâneos por serem preparações rápidas e de fácil preparo. Os resultados sugerem a necessidade de políticas que incentivem o consumo de alimentos saudáveis entre estes jovens, transmitindo a importância de lanches nutritivos, alimentação fracionada com receitas saudáveis e de fácil preparo.

PALAVRAS-CHAVE: Hábitos Alimentares, Comportamento Alimentar, Consumo alimentar.

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the dietary intake of college students who attend the full teaching. In this quantitative research, was collected information about food habits and lifestyle of 55 college students, enrolled in first graduation year. Students were asked about dietary habits and lifestyle. The data were analyzed using PROC FREQ and the software SAS ® 9.0. The results showed 89% of students report changes in dietary patterns with full-time

study, 64% of students change frequently dinner for lunch or snacks, increased the soft drinks consumption, fried foods and sweets, with a reduction in consumption fruit and vegetables by the week. The interviewees pointed as main causes for this change the insufficient time to prepare and deliver meals, replacing lunch or dinner by frozen foods, snacks, fried foods and instant food preparations, because they are quick and easy to prepare. The results suggest the need for politics that encourage healthy food consumption among these young people, conveying the importance of nutritious snacks, food fractionated with healthy recipes and easy to prepare.

KEYWORDS: Food Habits, Feeding Behavior, Food Consumption.

INTRODUÇÃO

A vida estudantil é a fase em que homens e mulheres frequentam a universidade e se tornam responsáveis por suas ingestões alimentares. O distanciamento familiar muitas vezes coincide com o ingresso na faculdade. Neste momento, o jovem passa a ser responsável por si mesmo, podendo ocorrer mudanças de hábitos alimentares em relação à alimentação que possuía quando residiam com familiares (VIEIRA *et al.*, 2002).

Porém nem sempre essas escolhas são positivas. Muitos universitários optam por alimentos com alta concentração de açúcares simples, gorduras e com baixa quantidade de fibras, vitaminas e minerais (MARCONDELLI *et al.*, 2008). Estes hábitos podem estar associados aos novos comportamentos e relações sociais (VIERIA et al., 2002). Além disso, passam a ter menor tempo para se alimentar, pois muitos precisam conciliar estudo e trabalho o que pode refletir negativamente nas escolhas alimentares (BORGES & LIMA FILHO, 2004).

A falta de tempo pode induzir a dietas desequilibradas, levando, assim, à praticidade alimentar como o fast-food. Estes alimentos apresentam uma alta taxa de gordura e, portanto, um alto conteúdo energético. (KAZAPI *et al.*, 2001). É importante ressaltar que hábitos alimentares incorretos instalados nesta fase podem persistir na vida adulta, acarretando em possíveis prejuízos à saúde, podendo favorecer o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (HABERMAN & LUFFEY, 1998; ALVES E BOOG, 2007).

Com isso, a avaliação do padrão alimentar dos recém-universitários é de primordial importância para determinar o hábito alimentar desse grupo e perceber desequilíbrios nutricionais. Estimular uma alimentação saudável pode contribuir para a adoção de um consumo alimentar adequado às necessidades nutricionais. (SANTOS *et al.*, 2005; BARBOSA & MONTEIRO, 2006; FALCÃO-GOMES, 2006). Desta forma, este estudo objetivou conhecer o consumo alimentar de estudantes universitários que cursam o ensino integral e identificar possíveis mudanças nos hábitos alimentares após o distanciamento com a família e a entrada para a faculdade.

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo de característica transversal teve como população-alvo universitários, matriculados em curso integral de uma faculdade privada localizada em Maringá-PR. A amostra foi constituída de 55 indivíduos de ambos os sexos, cursando o primeiro ano de graduação.

A coleta de dados foi realizada em junho de 2010. O instrumento para coleta de dados foi composto por um questionário autoresposta, elaborado pelas autoras, e abordou informações sobre hábitos de vida e frequência de consumo alimentar. O instrumento de coleta de dados foi aplicado em sala de aula com o consentimento do docente responsável.

Para análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e inferencial. Para atender o objetivo proposto foi realizado o teste "exato de Fisher", utilizado para verificar associação entre duas variáveis categóricas. A análise estatística foi realizada através do PROC FREQ do software SAS® 9.0. Adotou-se nível de significância de 5%, ou seja, foram considerados significantes os resultados que apresentaram p-valor inferior a 5% (p<0,05).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade Ingá. Todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido, sendo garantido o anonimato e sigilo aos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 55 indivíduos, com idade entre 17 a 42 anos, sendo 26 (47,27%) do sexo feminino e 29 (52,73%) do sexo masculino. Em relação à moradia, a maioria dos estudantes (61,82%) não reside com a família enquanto 38,18% residem com familiares.

A mudança de moradia no período universitário é um acontecimento comum. TREVISOL *et al.* (2007), em pesquisa realizada com 271 acadêmicos questionando sobre sua moradia atual, verificaram que 67,9% deles moravam distantes da família, enquanto 32.1% continuavam morando com seus familiares. Esta mudança de residência pode resultar em modificações no padrão alimentar, pois o distanciamento da família após a entrada para a faculdade favorece a ruptura de alguns hábitos e a adoção de novos estilos de vida (VIEIRA *et al.* 2002).

Analisando as variáveis frequências de consumo de refeições e com quem reside, há evidências de associação entre consumo de café da manhã na semana e residir com a família. Observa-se que 55,56% dos universitários que residem com familiares ingerem o café da manhã diariamente, enquanto que entre os que residem sozinhos 73,81% não realizam esta refeição. Já em relação ao almoço e jantar, não há evidências de associação entre frequência de almoço/jantar e com quem o entrevistado reside (p-valor = 0,506 e 0,890, respectivamente), ou seja, como a pessoa mora não influencia nos hábitos dessas refeições. Em relação ao jantar, 58,62% dos estudantes do sexo masculino jantam diariamente, enquanto que apenas 30,77% do sexo feminino jantam mais de 3 vezes por semana (Tabela 1).

Pela análise destes resultados, morar com a família pode estimular o consumo regular de desjejum. GAMBARDELLA *et al.*(1999), pesquisando a prática alimentar de estudantes que residem sozinhos destacam que o desjejum é a refeição mais negligenciada e que o jantar está cedendo lugar ao lanche, constituído por alimentos fontes de proteína e cálcio. ANDERSEN *et al.* (1995), em pesquisa com jovens universitários com idade média de 18 anos, identificou que 13,4% dos estudados realizavam o desjejum duas vezes ou menos por semana. Estes apresentaram um percentual maior de energia fornecida por gordura e açúcar e uma ingestão mais baixa de nutrientes em comparação com os que realizavam o desjejum mais frequentemente.

Analisando as principais refeições de jovens no início da vida acadêmica, VIEIRA *et al.* (2002), verificaram que 60% dos entrevistados não tinham o hábito de realizar desjejum, almoço e o jantar. Apenas 15,45 % dos entrevistados realizavam o jantar com alimentos saudáveis normalmente típicos do prato tradicional brasileiro e 37% não realizavam o desjejum.

Na Tabela 2 observa-se que a população estudada apresenta um consumo semanal importante de refrigerante, frituras e doces. Os indivíduos do sexo masculino apresentaram o maior consumo semanal de refrigerante (79,31%) e frituras (68,97%). TREVISOL *et al.* (2007), em pesquisa realizada com acadêmicos de faixa etária entre 19 a 39 anos questionando sobre a ingestão de frituras e doces, constataram que 49,1% dos estudantes

costumam ingerir estes alimentos diariamente e que houve um aumento no consumo dos alimentos referidos após ingressarem no ensino superior.

Tabela 1. Frequência e percentual de variáveis relacionadas à frequência de refeições semanais por "Com quem mora" e os respectivos resultados do teste Exato de Fisher.

	Com quem mora						
Frequência de refeições na semana	Família		Sozinho		Amigos		valor-p
	N	%	N	%	N	%	
Café da manhã							
Nenhuma vez	03	16,67	08	50,00	05	23,81	
1 a 4 vezes	05	27,78	07	43,75	07	33,33	0,007
Mais de 3 vezes	00	0,00	01	6,25	03	14,29	
Diariamente	10	55,56	00	0,00	06	28,57	
Almoço							
1 a 4 vezes	01	5,56	00	0,00	00	0,00	0,506
Mais de 3 vezes	01	5,56	02	12,50	04	19,05	
Diariamente	16	88,89	14	87,50	17	80,95	
Jantar							
Nenhuma vez	03	16,67	01	6,25	02	9,52	0,890
1 a 4 vezes	04	22,22	04	25,00	03	14,29	
Mais de 3 vezes	02	11,11	02	12,50	05	23,81	
Diariamente	09	50,00	09	56,25	11	52,38	

Essas opções alimentares podem ser danosas à saúde visto que doces e frituras, são alimentos calóricos com alto índice de açúcar refinado e gorduras, sendo que seu consumo regular pode contribuir para o aparecimento da obesidade (BRASIL, 2005). De acordo com SILVA, *et al.* (2004), o consumo frequente de refrigerantes pode levar comprometimento na mineralização óssea, sendo prejudicial aos jovens estudantes.

Tabela 2. Frequência semanal de consumo alimentos dos grupos alimentares.

Grupos	-			
Alimentares	Nenhuma vez	1 a 2 vezes	3 ou mais vezes	Diariamente
Frutas/suco de frutas natural	17,30	50,00	30,76	7,69
Legumes e hortaliças	13,46	38,46	28,84	25,00
Leite e/ou derivados	13,46	38,46	78,00	25,00
Refrigerante	9,61	28,84	25,00	42,30
Frituras	3,84	46,15	40,38	15,38
Doces	7,69	42,30	42,30	13,46
Bebidas alcoólicas	34,61	50,00	15,38	5,76

Analisando as variáveis relacionadas ao local onde os estudantes realizam suas refeições obteve-se que a maioria (57,69%) realiza as refeições em restaurante (Figura 1).

Sobre a escolha do local das refeições, tem-se que 34,48% do sexo masculino se preocupam mais com o custo da refeição e que 38,46% do sexo feminino escolhem o local das refeições pela variedade do cardápio.

Uma informação importante a se considerar é que nenhuma das estudantes considera a higiene do local como fator determinante para escolha onde realizará sua refeição (Tabela 3). AMSON *et al.* (2006), verificaram que 22,1% dos restaurantes representavam um local de ocorrência de surtos de doenças transmitidas por alimentos. VIEIRA *et al.* (2002), analisando os fatores determinantes para a escolha de um local apropriado para realizar suas refeições apenas 37,8% referiram preocupação com a saúde, sendo o fator menos determinante para escolha do local das refeições.

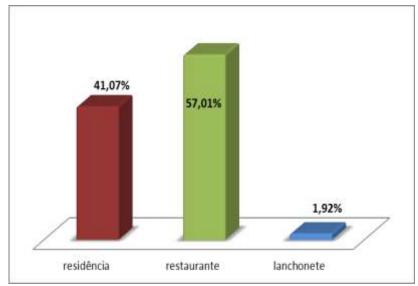


Figura 1. Local de realização das refeições pelos estudantes, Maringá-PR, 2010.

Tabela 3. Percentual de variáveis relacionadas à escolha do local onde realizar as refeições por "Sexo" e os respectivos resultados do teste Exato de Fisher.

Variáveis que influenciam a escolha do local das refeições	Fem	inino	Mas	Valor-p	
_	N	%	N	%	
Custo da refeição	04	15,38	10	34,48	
Rapidez de atendimento	04	15,38	04	13,79	
Higiene do local	00	0,00	05	17,24	0,022
Sabor da refeição	08	30,77	02	6,90	
Variedade do cardápio	10	38,46	08	27,59	

Os entrevistados foram ainda questionados sobre possíveis mudanças no hábito alimentar após o ingresso na faculdade e o estudo em tempo integral. A maioria 89,09% dos entrevistados, respondeu afirmativamente e apontaram como principais causas para esta mudança o horário insuficiente para preparar e realizar as refeições, comendo em restaurantes, substituindo almoço ou jantar por comida congelada, lanches, frituras e alimentos instantâneos por serem preparações rápidas e de fácil preparo. TREVISOL *et al.* (2007), questionando sobre o hábito de trocar o almoço ou o jantar por lanches rápidos, relataram que 64% dos estudantes trocam o almoço ou jantar por lanches rápidos às vezes ou sempre. Os

autores sugerem que esta mudança na qualidade alimentar ocorra pelo estilo de vida a que os estudantes são submetidos, onde há uma dificuldade de manutenção de rotinas em função das aulas em horários e locais diferentes. A falta de tempo para o preparo dos alimentos, os recursos financeiros disponíveis a alimentação e a praticidade de uma alimentação rápida, faz com que os estudantes modifiquem os seus hábitos alimentares, na maioria das vezes tornando seu padrão alimentar inadequado.

Os acadêmicos relataram ainda redução no consumo de frutas, verduras, aumento no consumo de guloseimas e 3,64% e referiram aumento na ingestão alimentar devido à ansiedade em períodos de maior atividade acadêmica. VIEIRA *et al.* (2002), verificando alterações na ingestão alimentar dos universitários, relataram que quase 50% dos entrevistados responderam estar ingerindo maior quantidade de alimentos após terem ingressado na universidade.

Quanto aos hábitos de vida, foram pesquisados o uso de tabaco (Figura 2), ingestão de bebidas alcóolicas e a prática de atividade física. Foi constatado que 75% dos estudantes não utilizam tabaco. Dentre aqueles que fumam 41,38% são do sexo masculino e 15,38% do sexo feminino. O consumo Tabaco foi iniciado ou aumentado em 6,6% dos estudantes após o ingresso na faculdade e reduzido ou abandonado em 2,8% deles, segundo seus próprios relatos. TAKEDA *et al.* (2006), analisando o consumo de tabaco em jovens estudantes na área da saúde verificou que o tabagismo foi mais prevalente entre os homens, porém a tentativa de parar de fumar foi mais frequente em mulheres. Resultado semelhante à VAKEFLLIU *et al.* (2002), verificaram que apesar da maioria dos estudantes ser da área da saúde e conhecerem os malefícios do tabagismo, quase metade deles tornam-se fumantes no final do curso, principalmente entre indivíduos do sexo masculino.

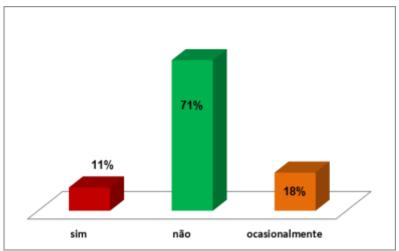


Figura 2. Uso de tabaco entre os estudantes, Maringá-PR, 2010.

Sobre a ingestão de bebidas alcoólicas, 5,76% dos avaliados realizavam consumo diário. Entre os indivíduos do sexo masculino 34,48% ingerem bebidas alcoólicas semanalmente contra 3,85% do sexo feminino. PRIORE (1998), em um estudo com jovens evidenciou que cerca de 50% tinha o hábito de consumir bebidas alcoólicas e 77,1% destes apresentavam ingestão com periodicidade esporádica. Para o pesquisador, a faixa etária e o ambiente universitário são fatores que podem contribuir para uma maior frequência de consumo dessas bebidas.

Os estudantes que praticam atividade física semanal totalizaram 38,44%, contra 67,30 sedentários. Dentre os ativos, 48,27% são do sexo masculino e 23,09% do sexo feminino. VIEIRA *et al.* (2002), verificando a existência de alterações no estilo de vida incluindo a prática de atividade física e de cigarros após o ingresso na universidade, constataram que

cerca de 40% deles relataram redução ou abandono da prática de atividade física enquanto 27,1% referiram início ou intensificação da mesma.

REFLEXÕES

Com o presente estudo foi possível avaliar que houve mudança de hábitos alimentares com o estudo em tempo integral, sendo o sexo masculino com maiores evidencias de irregularidades alimentares e de estilo de vida.

Muitos estudantes relataram mudança em seus hábitos alimentares devido à falta de tempo para realizarem refeições saudáveis, optando por alimentos de fácil acesso e preparo. Em relação às principais refeições 73,81% dos estudantes que moram sozinhos não realizam o desjejum diariamente, sendo esta refeição de primordial importância.

Ao escolherem o local para realizar as refeições optam por restaurantes que possuam menor custo e maior variedade do cardápio, deixando a higiene em segundo plano.

Os resultados mostram a necessidade de políticas que incentivem o consumo de alimentos saudáveis entre estes jovens, transmitindo a importância de lanches nutritivos, alimentação fracionada e ensinar receitas saudáveis e de fácil preparo. Uma alimentação balanceada e hábitos de vida saudáveis podem prevenir desequilíbrios nutricionais, aumento de peso, obesidade e surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, favorecendo a prevenção de doenças na vida adulta.

BIBLIOGRAFIA

- 1. ALVES, H.J.; BOOG, M.C.F. Comportamento alimentar em moradia estudantil: um espaço para promoção da saúde. **Rev Saúde Públ**, v.41, n.2, p.197-204, 2007.
- 2. AMSON, V.G *et al.* Levantamento de dados epidemiológicos relativos à ocorrências/ surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTAs) no estado do Paraná Brasil, no período de 1978 a 2000. **Ciênc agrotec,** v.30, n.6, p. 1139-1145, 2006.
- 3. ANDERSEN, L.F. *et al.* Dietary intake among Norwegian adolescents. **Eur J Clin Nutrition**, v.49, n.8, p. 555-64, 1995.
- 4. AZEVEDO, R.C.S. *et al.* Hábitos alimentares na comunidade universitária do Isecensa. **Perspect online**, v.5, n.1, p.126-37, 2008. Disponível em:http://www.perspectivasonline.com.br/revista/2008vol2n5/volume%202(5)%20artigo13.pdf
- 5. BARBOSA, K, B. F.; MONTEIRO, J. B. R. Avaliação do consumo alimentar e sua associação com o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas. **Rev Bras Nutr Clín**, v.21, n.21, p. 26-35, 2006.
- 6. BORGES C.M., LIMA FILHO D.O. Hábitos alimentares dos estudantes universitários: um estudo qualitativo. In: **Seminário em Administração**, FEA-USP, agosto de 2004. 15 p. Disponível em: www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead. Acesso em: 25 de abril de 2010.
- 7. BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira:** promovendo alimentação saudável. Edição especial, Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- 8. FALCÃO-GOMES, R. C. *et al.* Caracterização dos estudos de avaliação do consumo alimentar de préescolares. **Rev Nutr.**, v.19, n.6, p. 713-727, 2006.
- 9. GAMBARDELLA A.M.D., FRUTUOSO M.F.P., FRANCHI C. Prática alimentar de adolescentes. **Rev Nutr,** v.12, n.1, p.5-19, 1999.
- 10. HABERMAN, S.; LUFFEY, D. Weighing in college students' diet and exercise behaviors. **J Am Coll Health**, v.46, n.4, p.189-91, 1998.
- 11. JONHSON R. K. *et al.* Characterizing nutrient intakes of adolescents by sociodemographic factors. **J Adolesc Health**, v.15, n.2, p.149-54, 1994.
- 12. KAZAPI, I. M. *et al.* Consumo de energia e macronutrientes por adolescentes de escolas públicas e privadas. **Rev Nutr**, v.14 (supl), p.27-33, 2001.
- 13. MARCONDELLI, P.; COSTA T. H. M.; SCHMITZ, B. A. S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. **Rev Nutr**, v. 21, n. 1, p.39-47, 2008.
- 14. MONTEIRO. P. R. M.; ANDRADE. Z. F. V. SILVA. R. R. Hábito e consumo alimentar de estudantes do sexo feminino dos cursos de nutrição e de enfermagem de uma universidade pública brasileira. **Rev APS**, v. 12, n. 3, p. 271-7, 2009.

- 15. PRIORE, S.E. **Composição corporal e hábitos alimentares de adolescentes**: uma contribuição à interpretação dos indicadores de estado nutricional. São Paulo, 1998. 202p. (Doutorado) Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, 1998.
- 16. SANTOS, J. S. *et al.* Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas Bahia. **Rev Nutr**, v. 18, n. 5, p. 623-632, 2005.
- 17. SILVA, C.C.; TEIXEIRA, A.S.; GOLDBERG, T.B. L. Impacto da ingestão de cálcio sobre a mineralização óssea em adolescentes. **Rev Nutr**, v.17, n.3, p.351-9, 2004.
- 18. TAKEDA Y. *et al.* The impact of multiple role occupancy on health-related behaviours in Japan: differences by gender and age. **Publ Health**, v.120, n.10, p.966-75, 2006.
- 19. TREVISOL, J.D *et al.* Avaliação da mundança de hábios alimentares dos acadêmicos do curso de medicina da unisul, campus tubarão. **Ciênc saúde**, v.15, n.6, p.51-60, 2007.
- 20. VAKEFLLIU Y. et al. Tobacco smoking habits, beliefs, and attitudes among medical students in Tirana, Albania. **Prev Med,** v.34, n.1, p. 370-3, 2002.
- 21. VIEIRA, V.C.R. *et al.* Perfil socioeconômico, nutricional e de saúde de adolescentes recém-ingressos em uma universidade pública brasileira. **Rev Nutr**, v.15, n.3, p.273-82, 2002.

