

# EXCESSO DE PESO ASSOCIADO AO HÁBITO ALIMENTAR EM PORTADORES DE TRANSTORNOS MENTAIS

**Cristiany FAVACHO (1); Luzia DE OLIVEIRA(2); Gizele RIBEIRO (3); Rosilene REIS (4)**

(1) Universidade Federal do Pará, Generalíssimo Deodoro, nº 01, Umarizal, Belém-Pará, Cep:66050-060, e-mail:

[cristianyfavacho@yahoo.com.br](mailto:cristianyfavacho@yahoo.com.br)

(2) Universidade Federal do Pará, Generalíssimo Deodoro, nº 01, Umarizal, Belém-Pará, Cep:66050-060, e-mail:

[irenildaabreu@hotmail.com](mailto:irenildaabreu@hotmail.com)

(3) Universidade Federal do Pará, Generalíssimo Deodoro, nº 01, Umarizal, Belém-Pará, Cep:66050-060, e-mail:

[gizelepantoja@hotmail.com](mailto:gizelepantoja@hotmail.com)

(4) Universidade Federal do Pará, Generalíssimo Deodoro, nº 01, Umarizal, Belém-Pará, Cep:66050-060, e-mail:

[rosilenereis@ufpa.br](mailto:rosilenereis@ufpa.br)

## RESUMO

Este artigo estuda a ocorrência do excesso de peso associado ao hábito alimentar nos portadores de transtornos mentais. Trata-se de um estudo transversal envolvendo a investigação do estado nutricional e hábito alimentar, sendo o excesso de peso a variável desfecho e o consumo alimentar a variável explanatória. Para classificar o excesso de peso foi considerado o IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> e o consumo foi descrito a partir de 19 itens do questionário de frequência alimentar; o teste qui-quadrado foi utilizado para testar a associação da variável dependente com a explanatória. A análise dos dados foi processada utilizando-se do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, e em todos os testes foi estabelecido o nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). A prevalência do excesso de peso foi de 51,7%, sendo que o gênero masculino apresentou maior frequência. O excesso de peso, embora não tenha associação estatística significativa com o consumo de alimentos apresentou uma prevalência elevada de alto consumo (diário) de batata, macaxeira, feijão e ovos no grupo com excesso de peso. Para compreender melhor a relação da alimentação na gênese do excesso de peso, é necessário que estudos mais detalhados do consumo de alimentos sejam realizados, pois é desta forma que se poderão recomendar melhor os alimentos e apontá-los como saudáveis.

**Palavras-chave:** Obesidade, sobrepeso, comportamento alimentar, serviços de saúde mental.

## 1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma epidemia mundial (WHO, 1998), tornando-se um problema de saúde pública, sendo um fator de risco para várias co-morbidades, incluindo hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemias, além de câncer (LAQUARTA, 2005).

Segundo Leitão-Azevedo et al. (2007), a epidemia da obesidade na população constitui, por si só, uma grande preocupação na área de saúde. Enquanto a prevalência da obesidade nos Estados Unidos é estimada em cerca de 20% a 30% da população, no Brasil, dados do Ministério da Saúde mostram uma prevalência de 32% para o sobrepeso e 8% para a obesidade (Diretrizes para Cardiologia sobre Excesso de Peso e Doença Cardiovascular, 2002). Por outro lado, a prevalência relatada de obesidade na população com esquizofrenia, tratados com medicamentos, varia entre 40% e 60% (WIRSHING apud LEITÃO-AZEVEDO et al. 2007).

Os diferentes tipos de transtornos mentais acometem uma em cada três pessoas ao longo da vida. Além disto, dados de um estudo realizado em 1990 pela Organização Mundial da Saúde e pela Escola de Saúde Pública da Universidade de Harvard e pelo Banco Mundial demonstraram que entre as dez maiores causas de incapacitação em todo mundo, cinco são transtornos mentais (JORGE; FRANÇA, 2001).

Os transtornos mentais são modificações constituídas primariamente de sinais e sintomas de natureza psicológica, associadas, direta ou indiretamente, a sofrimento, incapacitação ou outros tipos de prejuízos, que podem ser de natureza física perceptual, sexual ou interpessoal (SPITZER; ENDICOTT apud LOTUFO, 1995).

Diante do exposto, o principal objetivo deste trabalho foi identificar a ocorrência do excesso de peso associado com o hábito alimentar, dos usuários que frequentam o Centro de Atenção Psicossocial - CAPS II, Cremação, do município de Belém no Estado do Pará.

## **2. CONTEÚDO**

### **2.1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **2.1.1. Obesidade**

A obesidade pode ser definida como condição na qual o acúmulo de gordura no tecido adiposo ocorre de forma anormal ou excessiva, numa extensão em que a saúde pode ser prejudicada. A obesidade é uma doença complexa e multifatorial. Sua etiologia pode estar relacionada a fatores genéticos, metabólicos, sócio-culturais e psicossociais (OMS, 2000).

A obesidade faz parte das doenças da modernidade, ocasionadas por um estilo de vida marcado por dietas ricas em gordura e carboidratos, sedentarismo, tabagismo e consumo excessivo de álcool (PEÑA, 2000).

De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (2003), no mundo, há mais de um bilhão de adultos com excesso de peso. Destes, pelo menos 300 milhões são obesos.

#### **2.1.2. Transtornos mentais e obesidade**

Segundo Teixeira e Rocha (2007), foram encontrados dez estudos com dados sobre prevalência de excesso de peso e obesidade em pacientes com transtornos mentais, sendo que um deles uma revisão sistemática que abordou especificamente obesidade e transtorno de humor.

A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo que associa diversos fatores de risco cardiovascular, principalmente os transtornos da insulina e a deposição de gordura central (LEITÃO-AZEVEDO et al., 2007)

A maior prevalência de síndrome metabólica em populações psiquiátricas explica-se por uma causalidade multifatorial, em que se incluem fatores ligados ao estilo de vida desses pacientes, fatores genéticos, perinatais, neuroquímicos e hormonais, além do uso de psicofármacos. Sabe-se que a alimentação inadequada e estilo de vida sedentário desempenham papéis importantes na gênese da síndrome metabólica (ZIMMET et al., 2001).

Mais de 70% dos pacientes portadores de diagnóstico de esquizofrenia apresentam sobrepeso e obesidade, comparado com cerca de 30% na população geral. As causas para este efeito são múltiplas, incluindo vulnerabilidade pré-mórbida associada a polimorfismos de genes reguladores de comportamento alimentar, saciedade e metabolismo energético, sedentarismo, alimentação, tipo de medicação e uso de múltiplos medicamentos (LEITÃO-AZEVEDO et al., 2007).

### **2.2. DESCRIÇÃO DA PROPOSTA**

Trata-se de um estudo transversal, realizado em 2009 no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS II Cremação), no município de Belém-PA, com o objetivo de identificar a ocorrência do excesso de peso associado ao hábito alimentar em portadores de transtornos mentais.

## **2.3. METODOLOGIA**

### **2.3.1. População e área de estudo**

O estudo foi realizado na população adulta, com idade superior a 18 anos, de ambos os sexos, usuários do CAPS. Esses usuários perfazem um total de 210 matriculados no ano de 2008 apresentando transtornos mentais, como: esquizofrenia, transtornos de ansiedade, transtorno do pânico e transtorno de humor.

O CAPS II são centros para atendimento diário de adultos, durante cinco dias na semana, em sua população de abrangência, com transtornos mentais severos e persistentes. O CAPS Cremação oferece aos usuários: consultas médicas, tratamento medicamentoso (medicamentos psicoativos ou psicofármacos), atendimento a grupo de familiares, atendimento individualizado a família, orientação, conversa e assessoramento individual ou em grupos sobre algum tema específico, por exemplo, alimentação saudável, atendimento psicoterápico, atendimento nutricional, atividades comunitárias, atividades de suporte social, oficinas culturais, visitas domiciliares, realizadas por profissionais da equipe aos usuários, os CAPS devem ter capacidade para oferecerem refeições de acordo com o tempo de permanência (BRASIL 2004a).

### **2.3.2. Amostragem**

A amostra foi calculada levando em consideração o universo de 210 matriculados no CAPS II Cremação no ano de 2008, um erro de 2,0%, grau de confiança de 95,0% e expectativa de prevalência de 40,0% de excesso de peso resultando uma amostra de 120 indivíduos.

A seleção dos participantes foi de forma aleatória à medida que freqüentavam as oficinas terapêuticas, sendo todo procedimento de coleta realizado em consultórios do CAPS.

### **2.3.3. Critérios de inclusão**

Participaram do estudo os usuários que se encontravam aptos e acessíveis para responderem às questões do formulário, ou seja, os que não estavam em crise, selecionados por profissionais do serviço com experiência em detectar tais sintomas.

### **2.3.4. Instrumentos e procedimentos de coleta**

Para a coleta de dados foi elaborado um questionário contendo informações de identificação (nome, idade, sexo, naturalidade, bairro), tipo de transtorno mental, dados sócio-econômicos (escolaridade, renda, estado civil e ocupação), comportamental (hábito de fumar e prática de atividade física), de freqüência alimentar com 33 alimentos organizados em 19 itens caracterizando a freqüência de consumo em 3, 2 e 1 ao dia, 2-4 e 1 na semana, 1-3 e <1 ao mês e nunca; além de medidas antropométricas (peso e altura).

O questionário foi preenchido com o auxílio de estudantes do curso de nutrição devidamente treinadas e as medidas antropométricas foram realizadas por nutricionistas.

Na realização das medidas antropométricas, os indivíduos foram submetidos à tomada de peso e altura, em balança eletrônica, da marca Plenna, capacidade máxima de 150 kg fabricante FTT Ltda.; a altura foi medida usando um estadiômetro portátil com haste de madeira com graduação de 0,1 cm; o peso e a altura foram aferidos com o usuário em pé, com roupas leves e descalços.

### **2.3.5. Plano de Análise**

As variáveis de identificação, sócio-econômicas, comportamentais, estado nutricional e o consumo de alimentos foram descritas em freqüências relativas apresentadas no corpo do texto.

Para o estudo de associação foi considerada a classificação para o IMC segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995 e 1996), onde será ponderada como a variável desfecho a ausência de excesso de peso, quando o  $IMC < 25.0 \text{ kg/m}^2$ , e presença de excesso de peso, quando o  $IMC \geq 25.0 \text{ kg/m}^2$ . Os 19 itens do questionário de freqüência alimentar foram considerados como explanatórios, sendo agrupados a partir de uma adaptação da metodologia proposta por Tuma et al. (2005), onde todas as freqüências foram transformadas em frações de freqüências diárias (número de vezes de consumo em um mês dividido por 30) e em seguida classificadas em consumo baixo, médio e alto. Para identificar associação entre a variável desfecho e as explanatórias foi utilizado o teste estatístico do qui-quadrado.

A análise dos dados foi processada utilizando-se o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) e em todos os testes foi estabelecido o nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

### 2.3.6. Aspectos Éticos

Este trabalho foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará. Todos os indivíduos, após serem previamente informados sobre a finalidade do estudo aos quais seriam submetidos, assinaram um termo de consentimento livre esclarecido.

## 2.4. RESULTADOS

O estudo foi composto de 120 usuários com idade média de 39 ( $\pm 10$ ) anos, sendo 44,2% do gênero masculino e 55,8% do feminino, com 90,8% apresentando naturalidade paraense.

De acordo com as características sócio-econômicas, o nível de escolaridade que predomina é o ensino médio com 48,3%, seguido do fundamental com 39,2%, superior com 22,7% e analfabeto com 0,8%; a distribuição de renda mostrou que 89,2% tem renda familiar mensal de até 3 salários mínimo; 70,8% encontram-se solteiros, 18,3% casados e 10,8% separados/viúvos; 44,2% encontram-se sem ocupação.

Quanto ao hábito de fumar, a maioria (85,8%) não fuma atualmente e destes 74,3% nunca fumaram. Em relação à prática de atividade física 66,7% não praticava nenhuma atividade física durante a semana e apenas 2,5% atendia a recomendação de prática de atividade física de 3 vezes na semana.

O excesso de peso esteve presente em 51,7% dos usuários, no masculino foi de 56,6% e no feminino de 47,8%. A obesidade teve prevalência de 17,5%, sendo mais comum nas mulheres (22,4%) que nos homens (11,3%).

O hábito alimentar do grupo estudado é caracterizado pelo consumo de duas vezes ao dia de arroz e/ou macarrão; pão, bolacha, beiju e/ou tapioca; farinha de mandioca e chá e/ou café. O grupo de leite, queijos e/ou iogurtes é consumido uma vez ao dia. O consumo de 2 a 4 vezes na semana foi freqüente para os tubérculos, legumes, verduras, frutas, feijões, ovos, carne bovina, pescados, aves e refrigerantes.

O estudo de associação mostra na Tabela 1 o consumo baixo, médio e alto de arroz e macarrão não mostrou diferença entre os que possuem ou não excesso de peso; no grupo do pão, bolacha, beiju, tapioca o baixo consumo (6,5%) foi mais prevalente no grupo com excesso de peso; no consumo de bolos e bolachas recheadas observou-se o alto consumo (4,8%) entre os indivíduos com excesso de peso; a batata e a macaxeira tiveram uma prevalência de consumo médio (65,0%), destacando-se o alto consumo desses alimentos (11,3%) maior entre os com excesso de peso; Os usuários do CAPS apresentaram um alto consumo de farinha de mandioca (54,2%).

**Tabela 1. Excesso de peso associado ao consumo de alimentos ricos em carboidratos. Belém-PA, 2009.**

Variáveis do consume	Total (%)	Excesso de Peso		<i>p</i> *
		Não	Sim	
Arroz, macarrão				0,997
Baixo	3,3	3,4	3,2	
Médio	19,2	19,0	19,4	
Alto	77,5	77,6	77,4	
Pão, bolacha, beiju e tapioca				0,380
Baixo	4,2	1,7	6,5	
Médio	20,0	22,4	17,7	
Alto	75,8	75,9	75,8	

Variáveis do consume	Total (%)	Excesso de Peso		p*
		Não	Sim	
Bolo, bolachas recheada				0,914
Baixo	62,5	63,8	61,3	
Médio	33,3	32,8	33,9	
Alto	4,2	3,4	4,8	
Batata, macaxeira, cará, inhame				0,846
Baixo	25,0	24,1	25,8	
Médio	65,0	67,2	62,9	
Alto	10,0	8,6	11,3	
Farinha de mandioca				0,695
Baixo	22,5	25,9	19,5	
Médio	23,3	22,4	24,2	
Alto	54,2	51,7	56,5	

\*Qui-quadrado

De acordo com a Tabela 2, o consumo baixo e médio de feijão é maior nos que não têm excesso de peso, no entanto observou-se um alto consumo nos que têm excesso de peso. O consumo alto de açaí e pupunha foi maior (25,9%) no grupo com ausência de excesso de peso. No grupo de leites e derivados não se observa diferença no consumo entre os grupos estudados. Em relação aos ovos nota-se um maior consumo entre os indivíduos com maiores níveis IMC.

**Tabela 2. Excesso de peso associado ao consumo de feijão, leguminosas, açaí, leite, derivados e ovos, CAPS II Cremação, 2009.**

Variáveis do consumo	Total (%)	Excesso de Peso		p*
		Não	Sim	
Feijões e outros legumes				0,274
Baixo	7,5	10,3	4,8	
Médio	51,7	55,2	48,4	
Alto	40,8	34,5	46,8	
Açaí e pupunha				0,392
Baixo	40,0	41,4	38,7	
Médio	38,3	32,8	43,5	
Alto	21,7	25,9	17,7	
Leite, queijo e iogurte				0,983
Baixo	14,2	13,8	14,5	
Médio	16,7	17,2	16,1	
Alto	69,2	69,0	69,4	
Ovo				0,442
Baixo	36,7	41,4	32,3	
Médio	51,7	50,0	53,2	
Alto	11,7	8,6	14,5	

\*Qui-quadrado

Observou-se nos indivíduos com excesso de peso um maior consumo de carne bovina, pescados e aves. O consumo de doces, bombons, refrigerantes, frituras e salgados foi médio (2 a 4 vezes na semana) nos que têm excesso de peso, ressalta-se também que a ingestão de café foi de 76,7%.

Segundo a Tabela 3, o baixo e o alto consumo de verduras (27,4% e 14,5%) foi mais prevalente no grupo com excesso de peso, já o consumo médio (67,2%) prevaleceu entre os que não apresentam excesso de peso, os legumes embora tenham apresentado um consumo médio (62,5%), foi mais prevalente entre os que não têm peso excedente (13,8%), já no consumo das frutas destaca-se um maior consumo (70,7%) nos que não têm excesso de peso.

**Tabela 3. Excesso de peso associado ao consumo de verduras, legumes, frutas, CAPS II Cremação, 2009.**

Variáveis do consumo	Total (%)	Excesso de Peso		P*
		Não	Sim	
<b>Verduras, Legumes e frutas</b>				0,491
Baixo	25,8	24,1	27,4	
Médio	62,5	67,2	58,1	
Alto	11,7	8,6	14,5	
<b>Legumes</b>				0,755
Baixo	25,8	24,1	27,4	
Médio	62,5	62,1	62,9	
Alto	11,7	13,8	9,7	
<b>Frutas</b>				0,175
Baixo	10,0	5,2	14,5	
Médio	64,2	70,7	58,1	
Alto	25,8	24,1	27,4	

\*Qui-quadrado

## 2.5. DISCUSSÃO

Ao analisar o consumo semanal de doces e refrigerantes, frituras, salgados e salgadinhos, constata-se o hábito de consumir este tipo de alimento, porém os mais alimentos preferenciais são as verduras (folhas), legumes e frutas. Quanto ao consumo de carnes, as de peixe e de aves se sobressaem sobre as carnes de boi. Verifica-se desta forma que os pacientes do CAPS, embora consumam preferencialmente alimentos saudáveis, não apresentam um consumo alimentar de acordo com as quantidades recomendadas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, devendo-se fortalecer o incentivo de consumir alimentos saudáveis diariamente.

A Estratégia Global sobre Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde elaborada pela OMS, recomendam o aumento do consumo de frutas, legumes e verduras dentre as recomendações para a prevenção de doenças crônicas. O Ministério da Saúde do Brasil recomenda o consumo diário de três porções de frutas e três porções de legumes e verduras em seu Guia Alimentar, enfatizando a importância de variar o consumo desses alimentos nas refeições ao longo da semana.

Em relação à prática de atividade física a maioria não pratica nenhuma atividade física durante a semana. Este dado revela o alto risco deste indivíduos adquirirem algum tipo de Doenças Crônica Não Transmissíveis (DCNT), já que a atividade física regular e freqüente, além de prevenir o sobrepeso e a obesidade, é também benéfica para a saúde mental e emocional. Estima-se que 70,0% da população brasileira faça pouquíssima ou quase nenhuma atividade física, resultado semelhante ao encontrado nesse

trabalho (CENTRO DE ESTUDOS DO LABORATÓRIO DE APTIDÃO FÍSICA DE SÃO CAETANO DO SUL, 1998).

O sedentarismo é um fator relevante nesses pacientes com transtornos mentais. O mesmo é consequência dos sintomas negativos causados pela própria doença e também pelo efeito sedativo causados pelos medicamentos antipsicóticos (Ryan M.C , Thakore J. H apud Leitão-Azevedo, 2006).

Segundo os dados sobre o estado nutricional dos pacientes atendidos pelo CAPS, a prevalência do excesso de peso foi elevada entre os homens e as mulheres. Estes resultados estão de acordo com a literatura que relata que os pacientes com esquizofrenia há um maior risco de obesidade se comparados a outros indivíduos devido a fatores como estilo de vida sedentário, escolhas dietéticas inadequadas e efeitos colaterais das medicações psicoativas (Meyer 2005 apud Teixeira e Rocha, 2007). Conforme estudos de Teixeira e Rocha (2007), indivíduos portadores de transtorno mental constituem um grupo com elevada morbimortalidade.

Embora não tenha sido objetivo desse trabalho caracterizar as variáveis conforme o distúrbio psicológico apresentado, o que se têm na literatura é que em pacientes esquizofrênicos, o excesso de peso corporal aumenta intensamente o risco de mortalidade e morbidade de vários distúrbios clínicos, incluindo hipertensão, dislipidemia, diabetes melito tipo II, dentre outras doenças, este fato reduz ainda mais a sobrevida e a qualidade de vida desses portadores de transtorno mentais (Leitão-Azevedo, 2006).

## 2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A população estudada tem em média 39 ( $\pm$  10) anos. O nível de escolaridade que predomina é o ensino médio. A maioria tem renda mensal familiar de um salário mínimo, são solteiros, encontram-se sem ocupação e não praticam nenhuma atividade física. Na amostra o transtorno mais prevalente foi esquizofrenia.

O estudo mostrou que o excesso de peso está presente na metade dos usuários, prevalecendo no gênero masculino.

A frequência de consumo diário de alimentos foi maior nos grupos dos carboidratos e proteínas, seguido do consumo de leguminosas (feijão), leite e café. O consumo de verduras, legumes, frutas e refrigerantes foi semanal, já as frituras, salgados, doces e bombons o consumo foi mensal e nunca.

O consumo de arroz, macarrão, leite e derivados, carnes em geral não mostrou diferença entre os que possuem ou não excesso de peso. O consumo baixo de verduras foi mais prevalente no grupo com excesso de peso. A frequência do consumo alto (diário) de feijão, e ovo foi maior nos que tem excesso de peso.

O excesso de peso não demonstrou significância estatística com o consumo de alimentos, mas existe uma tendência para tal condição, demonstrada no alto consumo (diário) de alimentos com elevadas calorias no grupo com excesso de peso.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Estratégicas. **Saúde Mental no SUS: Os Centros de Atenção Psicossocial**. Brasília, 2004a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, 2005.

CENTRO DE ESTUDOS DO LABORATÓRIO DE APTIDÃO FÍSICA DE SÃO CAETANO DO SUL (CELAFISCS) (Org.). **Programa Agita São Paulo**. CELAFISCS/SES-SP, 1998.

JORGE, M. R.; FRANÇA, J. M. F. **A Associação Brasileira de Psiquiatria e a Reforma da Assistência Psiquiátrica no Brasil**. Rev. Bras. Psiquiatr. Vol. 23, nº 1. São Paulo, Mar. 2001.

LAQUATRA, I. **Nutrição para o controle de peso**. In: MAHAN, K. , ESCOTT-STUMP, S. Krause-alimentos, nutrição & dietoterapia , 11 ed. São Paulo: Roca, 2005.p. 534-565.

LEITÃO- AZEVEDO, C.L.; GUIMARÃES, L.R.; LOBATO, M.I.; BELMONTE- ABREU, P. **Sobrepeso e Obesidade em pacientes esquizofrênicos em uso de clozapina comparado com o uso de outros antipsicóticos.** Rev. psiquiatr. RS maio/ago 2006; 28(2): 120-128.

LEITÃO- AZEVEDO, C.L.; GUIMARÃES, L.R.; LOBATO, M.I.; BELMONTE- ABREU, P. **Ganho de peso e alterações metabólicas em esquizofrenia.** Rev. psiquiatr. Clin., 2007, vol. 34, supl. 2 pp. 188.

MEYER, J.M. – Schizophrenia and the metabolic syndrome. Medscape Psychiatry & Mental health, 8(1): 2005. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/506136> apud TEIXEIRA, P. J. R.; ROCHA, F. L. **Associação entre Síndrome Metabólica e Transtornos Mentais.** Rev. Psiq. Clin. 34(1); 28-38, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE . World Health Organization. **Physical Status:The use and interpretation of anthropometry.** Genebra: World Health Organization, 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia Global para a Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde:** 57ª. Assembléia Mundial de Saúde: Wha 57. 178ª, sessão plenária de 22 de maio de 2004 (versão em português tradução não oficial). [S.I.], 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesidade: Prevenindo e controlando a epidemia global.** 1ª edição. São Paulo, 2000.

ORGANIZAÇÃO PAN- AMERICANA DA SAÚDE. **Doenças crônicas degenerativas e obesidade: Estratégia Mundial sobre Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde.** Brasília, 60p. 2003.

PEÑA, M.; BACALHO, J. Obesity and Poverty. A new Public Health Challenge. 1ª ed. Washington, D. C., 2000 apud SARTURI, J. B. **Obesidade em Adultos: Estudo de Base Populacional num município de pequeno porte no Sul do Brasil em 2005.** Dissertação apresentada para obtenção de mestrado em Saúde Coletiva da UNOESC, 2005.

TEIXEIRA, P. J. R.; ROCHA, F. L. **Associação entre Síndrome Metabólica e Transtornos Mentais.** Rev. Psiq. Clin. 34(1); 28-38, 2007.

TUMA, R.C.F.B; COSTA, T.H.M.C.; SCHMITZ, B.A.S. **Avaliação antropométrica em três creches de Brasília.** Ver. Bras. de Saúde Materno Infantil, v.5 n.4, Recife out/dez, 2005.

SPITZER; ENDICOTT apud LOTUFO, A. H.S.G.B; GENTIL I,V.F.(1995). In:M.R.N.,Mota T. da, Wang,Y.B. Elkis.H.(Org.).**Psiquiatria Básica.**Porto Alegre: Artes Médicas

WORD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Geneva; 1998.

WIRSHING, D; **Esquizofrenia e obesidade: impacto dos medicamentos antipsicóticos.** J Clin Psychiatry (Suppl 18): 2004.apud LEITÃO- AZEVEDO, C.L.; GUIMARÃES, L.R.; LOBATO, M.I.; BELMONTE- ABREU, P. **Ganho de peso e alterações metabólicas em esquizofrenia.** Rev. psiquiatr. Clin., 2007, vol. 34, supl. 2 pp. 188.

ZIMMET, P.; ALBERT, K.G.M.M.; SHAW, J.- **Global and societal implications of diabetes epidemic.** Nature 414:782-787, 2001 apud TEIXEIRA, P.J.R.; ROCHA, F.L.**Associação entre síndrome metabólica e transtornos mentais.** Rev. Psiq. Clin. 34(1); 28-38, 2007.