



Licenciatura em Ciências da Nutrição

Projecto Final de Curso

Elaborado por Alexandra Sofia Lucas de Almeida Marreiros

Aluno n° 200791727

Orientadora: Professora Doutora Ana Júlia Pinto Fonseca Sieuve Afonso

Barcarena

Novembro 2011

Universidade Atlântica

Licenciatura em Ciências da Nutrição

Projecto Final de Curso

Elaborado por Alexandra Sofia Lucas de Almeida Marreiros

Aluno nº 200791727

Orientadora: Professora Doutora Ana Júlia Pinto Fonseca Sieuve Afonso

Barcarena

Novembro 2011

Índice

1.Introdução.....	9
2.Metodologia.....	15
2.1 Objectivo Geral.....	15
2.2 Objectivo Especifico.....	15
3. Delineamento da Pesquisa.....	16
3.1 Descrição da Metodologia e Tamanho da Amostra.....	16
3.2 Duração do Estudo.....	16
3.3 Pesquisa dos dados e Descrição dos Métodos.....	16
3.4 Avaliação Antropométrica.....	17
3.5 Limitações.....	18
3.6 Critérios de Inclusão.....	18
3.7 Critérios de Exclusão.....	18
3.8 Fiabilidade dos dados.....	18
4. Analise dos dados.....	19
5. Resultados.....	19
6. Discussão.....	26
7.Conclusão.....	27
8.Anexos.....	28
9.Bibliografia.....	31

Factores nutricionais associados à patologia dos idosos na Casa de Saúde da Idanha definida pela sigla “FNAPI-CSI”

Resumo

Contexto: O Síndrome Metabólico (SM) é um transtorno complexo que associa uma serie de factores de risco, sendo classificado segundo os critérios NCEP ATP III (*National Cholesterol Education Adult Treatment Panel III*). **Objectivo:** Compreender a prevalência do Síndrome Metabólico (SM) nas unidades de psico-geriatria da Casa de Saúde da Idanha e analisar a sua associação com hábitos alimentares e com a medicação antipsicótica. **Métodos:** O estudo é do tipo observacional, analítico, descritivo e de corte transversal, inclui uma amostra de 200 indivíduos, de ambos os sexos, com idade superior a 65 anos, institucionalizados na Casa de Saúde da Idanha, localizada na freguesia de Belas, concelho de Sintra. **Resultados:** Analisaram-se 117 pacientes, sendo que apenas 16 dos utentes apresentam o SM, todos estes do género feminino (26,7 %). A idade dos indivíduos que possuem o SM varia entre os 66 anos e os 97 anos, existindo uma maior prevalência entre os 65 anos e os 92 anos. Ao nível da actividade física nenhuma das pacientes pratica actividade física, sendo este um factor de risco para o SM. Neste mesmo estudo verificou-se que 56,3 % dos pacientes que apresentam SM possuem um IMC normal, encontrando-se 31,3 % dos pacientes com IMC na pré-obesidade, isto pode dever-se ao facto de haver um cuidado com alimentação dos pacientes. A prevalência do SM ocorre em pacientes com esquizofrenia tratados com antipsicóticos, principalmente com a clozapina que é dos fármacos mais consumidos pelas pacientes na instituição, existindo uma forte relação com o aumento do peso. **Discussão:** A prevalência do SM em doentes psiquiátricos especialmente os esquizofrénicos apresenta um valor elevado nas mulheres, existindo uma forte relação com o consumo de antipsicóticos.

Palavras Chave

Síndrome Metabólico, Doente Psiquiátrico, Esquizofrenia, Perímetro Abdominal, Factores de Risco, Antipsicóticos.

Nutritional factors associated with the elderly disease in the Retirement House of Idanha

Abstract

Context: The Metabolic syndrome (MS) is a complex disorder that combines a series of risk factors, being classified according to NCEP ATP III (National Cholesterol Education Adult Treatment Panel III). **Objective:** To understand the prevalence of MS in psycho-geriatric units in the Retirement House of Idanha and to analyze its association with diet and antipsychotic medication. **Methods:** The study is observational, analytical, descriptive and cross-section and includes a sample of 200 individuals of both sexes, aged 65 years, institutionalized in the Retirement House of Idanha, located in the parish of Belas, Sintra municipality. **Results:** We analyzed 117 patients, but only 16 of the users have the SM, all of these were females (26.7%). The age of individuals who have the SM varies between 66 years and 97 years, there is a higher prevalence among those 65 years and 92 years. At the level of physical activity practice none of the patients was involved in any physical activity, which is a risk factor for MS. In this study 56.3% of patients with MS have a normal BMI, 31,3 % of the patients presented a pre-obese BMI, this may be due to the fact that in the retirement house a great attention is paid to the patient diet. The prevalence of MS occurs in patients with schizophrenia treated with antipsychotics, especially clozapine which is most of the drugs consumed by patients in the institution, there is a strong relationship with increasing weight.

Discussion: The prevalence of metabolic syndrome in psychiatric patients with schizophrenia has an especially high value on women and there is a strong relationship with the use of antipsychotics.

Keywords:

Metabolic syndrome, psychiatric patients, Schizophrenia, waist circumference, Risk Factors, antipsychotics.

1. Introdução

O presente Projecto de Investigação foi elaborado no âmbito da disciplina de Investigação Aplicada, do 4º ano da Licenciatura de Ciências da Nutrição da Universidade Atlântica.

O presente estudo tem como objectivos académicos: aprender e aplicar métodos e técnicas de Investigação Científica; aprofundando e desenvolvendo conhecimentos acerca do presente tema “Factores Nutricionais Associado à Patologia dos Idosos na Casa de Saúde da Idanha” definido por a sigla “FNAPI-CSI”.

Assim, o objecto deste estudo é o idoso, sendo necessário conhecer as patologias associadas ao envelhecimento, tendo também em conta, o seu estado nutricional e também a forma como este realiza as actividades básicas de vida diária e como se mantém activo nesta etapa da sua vida. Oficialmente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos residentes em países desenvolvidos (*Mazo,Lopes,Benedetti.,2001*).

Após pesquisa bibliográfica sobre o processo de envelhecimento e alterações nutricionais da população idosa, e o contacto com a realidade da própria Instituição foi possível desenvolver um questionário, tendo este, o objectivo de facilitar a recolha e compilação da informação necessária para o projecto de investigação.

A pertinência do estudo acerca do processo de envelhecimento e das alterações nutricionais prende-se não só pela informação recolhida da literatura mas também pela constatação do aumento da esperança média de vida que está associado ao aumento do número de idosos em Portugal que à semelhança de outros países da Europa do Sul, viu a sua população idosa nos últimos anos aumentar consideravelmente (*Páscoa., 2008*). O número de pessoas com mais de 65 anos tem aumentado de uma forma rápida em todo o mundo nas últimas décadas (*Rodrigo.,2009*), este facto deve-se a diminuição da taxa de natalidade, ao aumento da esperança média de vida e aos movimentos migratórios (*Páscoa.,2008*). Como pode ser constatado a partir do gráfico referido em baixo.

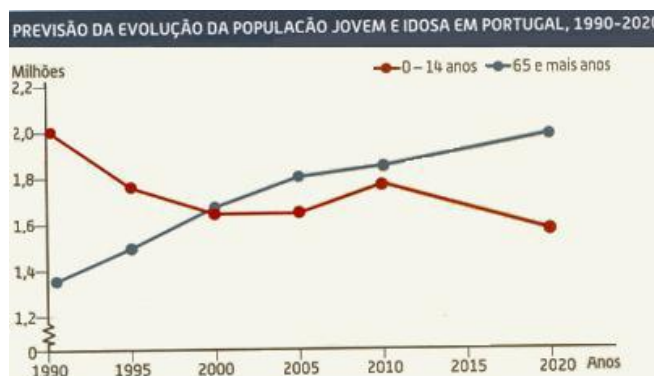


Figura 1- Previsão da população idosa em Portugal, 1990- 2020 – Retirado de <http://www.prof2000.pt/users/elisabethm/geo10/envelhecimento.htm>

O envelhecimento pode ser definido como um processo biológico intrínseco, progressivo e universal, no qual se podem reconhecer aspectos físicos e fisiológicos inerentes. Essas mudanças, próprias do envelhecimento com alterações anatómicas e funcionais, não são produzidas por doenças e variam de indivíduo para indivíduo (Rodrigo,2009). O envelhecimento é ainda caracterizado por modificações fisiológicas e psicológicas relacionadas com alterações no estado nutricional (Tirapeguie,2002) pois com o avançar da idade, há diminuição da sensibilidade gustativa, olfactiva, sendo reduzido o prazer de comer, geralmente diminuem as secreções de ácido clorídrico e das enzimas digestivas, diminuindo o volume total de secreções no tubo gastrointestinal, dificultando a digestão e absorção de nutrientes (Tirapeguie,2002).

Assim, todo o processo de envelhecimento acarreta alterações corporais, que são importantes para serem avaliadas num plano nutricional (Fagundes et al.,2004). Como exemplo disto, as alterações posturais da altura, em decorrência da compressão vertebral, mudanças nos discos intervertebrais, perda de peso, alteração do vigor muscular, também alterações ósseas em consequência da osteoporose; mudança da quantidade e distribuição do tecido adiposo subcutâneo e redução da massa muscular devido à sua transformação em gordura intramuscular, levam a uma alteração na elasticidade e na capacidade de compressão dos tecidos (Fagundes et al.,2004). Com o aumento da idade cronológica, existe diminuição da estatura, com o passar dos anos, causada compressão vertebral, o estreitamento dos discos e a cifose (Matsudo, Matsudo, Neto., 2000). A perda de peso é um fenómeno multifactorial que envolve mudanças nos neurotransmissores e factores hormonais que controlam a fome e saciedade, a

dependência funcional nas actividades da vida diária, relacionadas com a nutrição, o uso excessivo de medicamentos, depressão e o isolamento, stress financeiro, alterações na dentição, alcoolismo, sedentarismo extremo, atrofia muscular e catabolismo associado às doenças agudas e certas doenças crónicas (*Matsudo, Matsudo, Neto.; 2000*). Com as mudanças no peso e na estatura, o índice de massa corporal (IMC) também se modifica, com o decorrer dos anos. A importância do IMC no processo de envelhecimento deve-se a que valores acima da normalidade (26-27) estão relacionados com incremento da mortalidade, por doenças cardiovasculares e diabetes, enquanto índices abaixo desses valores leva ao aumento do cancro, doenças respiratórias e infecciosas (*Matsudo, Matsudo, Neto., 2000*).

Entre os 25 e 65, anos há uma diminuição substancial da massa magra ou massa livre de gordura (que seria de 10 a 16 %) por conta das perdas de massa óssea no músculo-esquelético e de água corporal total que acontecem com o envelhecimento (*Matsudo,2001*). As principais causas apontadas como responsáveis por essa redução selectiva da massa muscular são a diminuição nos níveis da hormona de crescimento que acontece no envelhecimento e a diminuição ao nível de actividade física do indivíduo (*Matsudo,2001*). De acordo com Going et al, citado por (*Matsudo, Matsudo, Neto, 2000*), a excreção de potássio tem sido uma das formas de analisar a perda de massa livre de gordura, pois grande parte dele está presente no tecido muscular. Por esta razão, grande parte da excreção de potássio, com a idade, indica perda de músculo, especialmente no homem (*Matsudo, Matsudo, Neto., 2000*).

Parece existir também, segundo alguns autores, alterações na água corporal total e na água intracelular, com o processo de envelhecimento (*Matsudo, Matsudo, Neto, 2000*). Embora a massa magra inclua água, vísceras, osso, tecido conectivo do músculo, é este último que sofre a maior perda com o processo de envelhecimento. Apesar da dificuldade em medir adequadamente a massa muscular, em seres humanos, estimativas usando a excreção urinária de creatinina indicam perdas dramáticas. A perda gradual da massa do músculo-esquelético e da força, que ocorre com o avanço da idade, também é conhecida por sarcopenia, sendo este um termo genérico que indica perda da massa, força e qualidade do músculo-esquelético e que tem um impacto significativo em saúde pública, pelas suas bem reconhecidas consequências funcionais no andar e no equilíbrio, aumentando o risco de queda e perda da independência física funcional, mas também

contribui para aumentar o risco de doenças crónicas, como a diabetes e osteoporose. (Matsudo, Matsudo, Neto, 2000). À medida que aumenta a idade cronológica as pessoas tornam-se menos activas, as suas capacidades físicas diminuem e com as alterações psicológicas que acompanham a idade, existe ainda uma diminuição maior da actividade física que conseqüentemente, facilita o aparecimento de novas doenças, que, contribuem para deteriorar o processo de envelhecimento (Matsudo, Matsudo, Neto, 2000). Assim, torna-se necessário reflectir sobre o estado funcional do idoso e identificar precocemente os problemas potenciais de saúde. É indispensável adquirir uma nova atitude face ao envelhecimento, no sentido de definir soluções para uma melhor qualidade de vida, que se encontra intimamente ligada á manutenção da autonomia durante o processo de envelhecimento (Páscoa, 2008). A modificação nos hábitos alimentares e a prática de exercício físico podem ter grande influência sobre a qualidade e expectativa de vida, reduzindo ou retardando mudanças e doenças que surgem com o envelhecimento (Montavin, 2000), sendo a modificação do estilo de vida considerada como um método útil e essencial para prevenir e melhorar os transtornos. Segundo uma recente metanálise realizada por Arent *et al.*, o exercício físico está associado com a melhora significativa do humor em pessoas idosas, sendo que os efeitos têm sido encontrados com qualquer tipo de exercício, mas em especial no treino da força muscular (Matsudo, Matsudo, Neto., 2001). Um aspecto fundamental do programa de exercício é o fortalecimento da musculatura procurando incrementar a massa muscular e, por conseguinte, a força muscular, evitando assim uma das principais causas de inabilidade e quedas (Matsudo, Matsudo, Neto., 2001). No entanto, alguns estudos indicam que a modificação do estilo de vida é benéfica para a melhoria do síndrome metabólica (SM) e seus componentes, logo os seus efeitos têm vindo a ser investigados de uma forma longitudinal (Miyatake *et al.*, 2010).

O SM é um transtorno complexo que está associada a uma série de factores de risco como a doença cardiovascular, hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes (Montero *e t al.*, 2008) com deposição central de gordura e resistência periférica de insulina (Rodriguez *et al.*, 2006). A prevalência do SM aumentou na população em geral, devido à tendência crescente de uma baixa actividade física, dieta hipercalórica resultando em obesidade (Kim *et al.*, 2010). Alguns estudos recentes têm demonstrado que ao nível de actividade física e aptidão física estão associados a uma menor prevalência e incidência

do SM (*Steinmtz, Engroff, Ely., 2009*) e factores de risco cardiovascular (por exemplo, hipertensão arterial, resistência à insulina, obesidade abdominal) (*Susan et al., 2009*). Os idosos são o grupo populacional com maior prevalência de eventos cardiovasculares (*Anthonia, 2010*). Portanto, a determinação da prevalência do SM entre eles é de grande importância para o estabelecimento de medidas de controlo e de risco (*Anthonia, 2010*).

Uma das formas de se obter uma melhor qualidade de vida é o desenvolvimento de programas que preconizem a educação nutricional, que é uma importante medida para a prevenção e manutenção de uma vida saudável para o idoso (*Rodrigo, 2009*) Por isso um bom estado nutricional é muito importante para que o idoso possa desfrutar de uma vida saudável (*Moriguti;IUCIF;Ferriolli;1998*). Para avaliação do diagnóstico nutricional dos idosos, a antropometria é muito útil e indicada, sendo um método simples e com boa predição para doenças futuras, mortalidade e incapacidade funcional, podendo ser usada como triagem inicial, tanto para diagnóstico quanto para a monitorização de doenças (*Rodrigo, 2009*). Para o diagnóstico do SM foi definido como critério se a pressão arterial > 130 /85 mmHg, perímetro abdominal mulher > 88 cm, homem > 102 cm, HDL Colesterol mulher > 50 mg /dl, homem > 40 mg /dl, glicemia em jejum > 110 mg /dl seguindo os critérios da NCEPATP III (*National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III*). O SM tem sido muito associado à morbidade psiquiátrica (*Guerreiro, et al., 2010*). Como é sabido a prevalência de hipertensão e diabetes está significativamente associada ao aumento do IMC, sugerindo uma maior prevalência de SM neste grupo de doentes (*Guerreiro, et al., 2010*). Os doentes com problemas psiquiátricos consomem frequentemente doses elevadas de fármacos, antipsicóticos atípicos tendo os fármacos uma forte relação com o SM (*Fadel, et al .,2005*).

Tabela 1 -Adaptada da identificação clínica SM proposta ATP III (Fadel, et al., 2005)

Factor de Risco	Definição
Obesidade Abdominal *	Circunferência da cintura > a 102 cm em homens e 88cm em mulheres **
Triglicéridos altos	>150 mg /dl
ColesterolHDL baixo	< de 40 mg/ dl em homens e < 50 mg/ dl em mulheres
Hipertensão Arterial	>130 /85 mmHg
Hiperglicemia em Jejum	>110 mg/dl
<p>Existe o diagnóstico quando estão presentes três ou mais factores de risco citados.</p> <p>*A obesidade abdominal tem ma maior correlação com factores de risco metabólicos do que o aumento do índice de massa corporal pelo que simples medição da circunferência da cintura é mais recomendada para se poder identificar o peso corporal como um componente importante do Síndrome Metabólica.</p> <p>** Alguns pacientes apresentam-na com um leve aumento da circunferência da cintura (94-102 cm), tendo uma forte contribuição genética para a insulino-resistência, pelo que podem beneficiar com alterações do estilo de vida.</p>	

2. Metodologia

2.1. Objectivos

2.1.1 Objectivo geral:

- Compreender a prevalência da Síndrome Metabólico nas unidades de psicogeriatría da Casa de Saúde da Idanha e analisar a sua associação com hábitos alimentares e a medicação.

2.1.2 Objectivos específicos:

- Definição da Síndrome Metabólico e análise da prevalência desta síndrome quer a nível nacional quer nas unidades de psicogeriatría da Casa de Saúde da Idanha;
- Identificar os principais factores de risco desta síndrome;
- Relacionar os factores nutricionais e a prática de exercício físico na Síndrome Metabólico;
- Correlacionar a doença psiquiátrica com o Síndrome Metabólico (SM).

3. Delineamento da Pesquisa

3.1 Descrição da metodologia e Tamanho da Amostra

O estudo realizado foi do tipo observacional, analítico, descritivo e de corte transversal, inclui uma amostra de 200 indivíduos, de ambos os sexos, com idade superior a 65 anos, institucionalizados na Casa de Saúde da Idanha, localizada na freguesia de Belas, concelho de Sintra.

O respectivo estudo é observacional, pois o investigador mede, mas não intervém; Analítico porque analisa as relações entre o estado de saúde (variável dependente) e as outras variáveis (independente); Descritivo porque descreve a ocorrência da doença nos pacientes da Casa de Saúde da Idanha, num determinado período de tempo, respondendo desta forma a três questões: quem, quando e onde; Corte Transversal, pois os dados são recolhidos apenas uma vez em cada indivíduo da amostra, num determinado período, sendo este pouco dispendioso e fácil de aplicar.

3.2 – Duração do estudo

O estudo teve início em Dezembro de 2010, com uma duração de 7 meses.

3.3 – Pesquisa de dados e Descrição dos métodos

A pesquisa bibliográfica, inicialmente realizada, sobre o processo de envelhecimento e alterações nutricionais da população idosa, e o contacto com a realidade da Instituição resultou na criação de um questionário (*Anexo 1*), tendo este o objectivo de facilitar a recolha e compilação da informação necessária para o projecto de investigação. A recolha de informação para o preenchimento do questionário foi efectuada em três momentos distintos: primeiro procedeu-se à consulta dos processos clínicos dos pacientes seguindo-se a recolha de informação junto do profissional de enfermagem da unidade e finalmente a avaliação antropométrica (pesagem, medição da altura, medição do perímetro abdominal, calculo do IMC) dos pacientes. Foi ainda aplicado o *Mini Nutritional Assessment - MNA (Anexo 2)*, para identificação dos utentes em risco de desnutrição.

3.4 Avaliação Antropométrica

Os instrumentos de avaliação utilizados neste projecto de investigação foram: Para avaliação do peso utilizaram-se dois tipos de balanças digitais, uma em forma de estrado e outra em forma de cadeira, ambas da mesma marca *Seca*. Tendo a primeira uma capacidade máxima de 300 Kg e a segunda 200 Kg.

Em pacientes capazes de deambular, o peso corporal foi avaliado na balança de estrado, em pacientes acamados utilizou-se a balança em forma de cadeira. Os pacientes são pesados em roupa interior (ou pouca roupa). Ambas as balanças foram calibradas no início do estudo.

Para avaliação da estatura utilizou-se um estadiômetro de haste móvel, numa parede sem rodapé e com piso liso. O paciente deve estar descalço, e ter o peso igualmente distribuído entre os pés, os braços estendidos ao longo do corpo e calcanhares juntos, tocando a haste vertical do estadiômetro (*Duarte., 2007*). A cabeça fica erecta, com os olhos fixos a frente ou o plano horizontal de Frankfort (*Duarte., 2007*). O indivíduo inspira profundamente, enquanto a haste horizontal do estadiômetro é abaixada até o ponto mais alto da sua cabeça (*Duarte., 2007*). A dificuldade de manter indivíduos idosos na posição erecta pode interferir na aferição da estatura (*Duarte., 2007*). Com o envelhecimento, ocorre achatamento das vértebras, redução dos discos intervertebrais, arqueamento dos membros inferiores e do arco planta (*Duarte.,2007*). A realização dos métodos alternativos de estimativa da altura pode garantir a determinação mais fidedigna do estado nutricional ou avaliação corporal dos indivíduos (*Duarte., 2007*). Em pacientes acamados, a altura foi medida pelo método indirecto da altura do joelho (*Duarte., 2007*). A altura do joelho, medida que não é alterada com a idade, é feita com o paciente em posição supina, formando um ângulo de 90° com o joelho e tornozelo (*Duarte., 2007*). Devem ser efectuadas duas medidas sucessivas, não devendo discordar em mais 5 mm (*Duarte., 2007*). A partir destes dois valores, o peso e altura calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC), mediante a seguinte fórmula: $\text{peso} / \text{altura}^2$, classificando-se de seguida, segundo os critérios da OMS. O IMC é um índice simples de peso e estatura utilizado para a classificação do estado

nutricional. E para finalizar foi efectuada a medição do perímetro abdominal dos pacientes. O individuo é posicionado em pé, sendo utilizada uma fita métrica, a qual circunda a linha natural da cintura, na região mais estreita entre o tórax e o quadril, acima da cicatriz umbilical (*Mahan, Kathleen, Escoyy., 2002*). Para analisar os resultados dos pacientes, utilizaram-se os critérios de classificação da OMS e ainda os critérios da Síndrome Metabólico proposto pelo NCEP ATP III (*National Cholesterol Education Adult Treatment Panel III*).

3.5- Limitações

A única limitação encontrada neste estudo consistiu no facto dos pacientes terem patologias psiquiátricas, e alguns dos quais não conseguem responder a certas questões, sendo necessário o auxílio do cuidador (enfermeiro) de forma a ser possível obter a informação necessária.

3.6 - Critérios de exclusão

- Como critérios de exclusão foram desconsiderados todos os indivíduos que tenham idade inferior a 65 anos, institucionalizados na Casa de Saúde da Idanha de ambos os sexos;

3.7 - Critérios de Inclusão

- Já os critérios de inclusão são todos os indivíduos que estejam institucionalizados na Casa de Saúde da Idanha com idade superior a 65 anos de ambos os sexos;

3.8 - Fiabilidade dos Dados

Em relação á fiabilidade das medidas seguiram-se os critérios usados pela OMS e ainda os critérios da Síndrome Metabólico proposto pelo NCEP ATP III (*National Cholesterol Education Adult Treatment Panel III*).

4. Análise de dados

Os dados introduzidos serão tratados estatisticamente recorrendo ao programa *SPSS 18.0* (*SPSS Inc, Chicago, IL*). Usando o programa *Sample Size Calculator for Prevalence Studies – SSCPS*, usando um nível de significância de 0,05 para uma população de 200 pacientes, para uma prevalência de 55%, num intervalo de confiança de 0,55, pode-se concluir que o tamanho da amostra é o suficiente para o seguinte estudo.

5. Resultados

A amostra do presente estudo é constituída por 117 indivíduos, sendo 4 do género masculino e 113 do género feminino, no início estava programado utilizar uma amostra de 200 indivíduos, a qual não foi possível devido ao facto de 6 utentes terem falecido e também por algumas utentes terem sido excluídas devido ao facto de apresentarem uma idade inferior a 65 anos. A idade variou entre os 65 anos e os 98 anos.

A tabela 1 (*Anexo*) demonstra a caracterização da amostra no geral, e o gráfico demonstra o consumo de fármacos e actividade física na população em geral. A Tabela 2 demonstra os indivíduos que apresentam o S.M. Dentro dos 117 idosos, apenas 16 dos utentes apresentam o S.M, sendo todos do género feminino, verifica-se que 26,66% das idosas apresenta SM.

Tabela 2 -Prevalência do S.M nos idosos da C.S.I

Classificação	Homens	%	Mulheres	%	Total	
	(N)		(N)		(N)	%
Síndrome Metabólico	0	0	16	26,66	16	

A prevalência do excesso de peso e obesidade configura uma epidemia que deve levar a um aumento de 50% dos casos até ao ano de 2015, chegando a 1,5 bilhão de pessoas, de acordo com a OMS. Em relação ao estado nutricional do idoso que possui Síndrome Metabólico (Tabela 3), pode-se verificar que 56,25% das utentes apresentam um Índice de Massa Corporal Normal, seguindo-se a Pré-Obesidade com 31,25 % e Obesidade Grau I com 12,5%. Nesta mesma tabela pode-se verificar também 93,75 % das

pacientes que possuem o SM, possui um Perímetro Abdominal igual ou > 88 cm, apresentando um risco elevado de desenvolver doenças cardiovasculares. Segundo um estudo realizado em São Paulo, existe uma associação significativa entre o perímetro abdominal e o sexo feminino, onde as mulheres apresentam sete vezes mais de apresentarem obesidade abdominal, do que os homens (Teixeira, Rocha., 2006). Já outro estudo demonstra que valores elevados do perímetro abdominal demonstra que o alto índice de gordura visceral, que esta associada a doenças crônicas que pode levar o paciente a desenvolver SM, aumentando o risco de doenças cardiovasculares (Teixeira, Rocha., 2006).

Tabela 3 - Estado Nutricional dos idosos que possuem o S.M

Classificação	Mulheres (N)	%
IMC Normal	9	56,25
IMC Pre- Obesidade	5	31,25
IMC Obesidade Grau I	2	12,5
Total	16	100
Perímetro Abdominal		
<88cm	1	6,25
>88cm	15	93,75
Total	16	100

Tabela 4 – Prevalência das doenças psiquiátricas associadas ao S.M

Patologia	Mulheres (N)	%
Esquizofrenia Residual	4	25
Demência Psiquiatra	1	6,25
Esquizofrenia Continua	6	37,5
Esquizofrenia Hebefrenica	3	18,75
Retardo Mental Moderado	1	6,25
Demência Vasculare	1	6,25
Total	16	100

A crescente epidemia da obesidade na população em geral já é uma grande preocupação na área da saúde e está claramente associada ao aumento de risco para desenvolvimento de diabetes, hipertensão e hiperlipidemia, entre outras causas de mortalidade e morbidade. A prevalência relatada da obesidade na população de pacientes com esquizofrenia tratados com medicamentos está em torno de 40 a 75 % superior à prevalência encontrada na população geral (Elkis et al.,2006). As características da SM

são bastante frequentes em pacientes com esquizofrenia. Estudos mostram que pacientes esquizofrénicos apresentam uma taxa de mortalidade duas vezes maior do que a população em geral, pela maior prevalência e gravidade das condições clínicas, sendo que a expectativa é 20% menor (Elkis et al.,2006). Estudos recentes sugerem que pacientes com esquizofrenia, quando comparados com a população em geral, apresentam alta prevalência dos componentes do SM, sendo que a prevalência desta condição varia de aproximadamente, 37 a 63%. (Elkis et al.,2006)Este tipo de pacientes são mais susceptíveis ao SM devido ao seu estilo de vida ser mais sedentário e de uma dieta inadequada e da prevalência do tabagismo (Elkis et al.,2006). O tabagismo, o uso de álcool, a dieta inadequada e os sedentarismo aumentam a mortalidade da população em geral, sendo que 50 a 90% dos pacientes com esquizofrenia são dependentes da nicotina (Elkis et al.,2006). O sedentarismo, presente nestes pacientes, pode ser devido, em parte, aos sintomas negativos da doença, bem como pelos efeitos sedativos dos antipsicóticos, além de longos períodos em hospitais. (Elkis et al., 2006) Como se pode constatar através da tabela 7 a maior parte dos pacientes que possuem SM não praticam actividade física, sendo este um factor de risco para a prevalência do SM, contudo apenas 6,25% fuma tabaco. A idade dos indivíduos que possuem o SM varia entre os 66 anos e os 97 anos, existindo uma maior prevalência de idades entre os 65 anos e os 92 anos. Ao nível da actividade física nenhuma das pacientes pratica actividade física, sendo este um factor de risco para o SM.

Como se pode constatar através da tabela 5, (31,25 %) dos pacientes apresentam três factores de risco associados ao SM, seguindo como 25 % (Perímetro Abdominal, HDL colesterol e Glicemia) dentro dos 100%, estes são os factores de risco que se encontram em maior quantidade no estudo.

Tabela 5 – Factores de risco e o S.M

Factores de Risco	Mulheres (N)	%
Perímetro Abdominal, TG, HDL Colesterol	5	31,25
Perímetro Abdominal, Pressão Arterial, Glicémia	2	12,5
Perímetro Abdóminal, TG, Pressão Arterial, Glicémia	1	6,25
Perímetro Abdóminal, HDL Colesterol, Glicémia	4	25
Perímetro Abdominal, HDL Glicemia	2	12,5
Perímetro Abdominal, HDL, Pressão Arterial, Glicemia	1	6,25
TG, HDL Colesterol, Glicemia	1	6,25
Total	16	100

Tabela 6 – Estado Nutricional do idoso e Actividade Física

Classificação	Mulheres (N)	%	Actividade Física	%
IMC Normal	9	56,25	Não	0
IMC Pre- Obesidade	5	31,25	Não	0
IMC Obesidade Grau I	2	12,5	Não	0
Total	16	100	0	0

Contudo existem estudos em pacientes com esquizofrenia que apresentam resultados divergentes. (*Correia, Guerreiro.,2008*) Existem estudos que indicam a prevalência de excesso de peso e obesidade em pacientes com problemas psiquiátricos e com o SM (*Teixeira, Rocha., 2006*). E por outro lado existem estudos que indicam que não foi encontrada a prevalência aumentada de obesidade em indivíduos com esquizofrenia (*Teixeira, Rocha., 2006*). Neste mesmo estudo verificou-se que 56,25 % dos pacientes que apresentam SM possuem um IMC normal, encontrando-se 31,25 % dos pacientes com IMC na Pré – obesidade, isto pode-se dever ao facto de haver um cuidado com alimentação dos pacientes na própria instituição.

Tabela 7 – Características das utentes que apresentam S.M

Características das pacientes c/ SM	Mulheres (N)	%
<i>Fuma Tabaco</i>		
Sim	1	6,25
Não	15	93,75
Total	16	100
<i>Toma Café</i>		
Sim	0	0
Não	16	100
Total	16	100
<i>Prática Actividade Física</i>		
Sim	0	0
Não	16	100
Total	16	100

Tabela 8– Idade das pacientes com S.M

Idade da paciente com S.M	Mulher (N)	%
66 anos	1	6,25
67 anos	1	6,25
72 anos	2	12,5
74 anos	1	6,25
75 anos	1	6,25
76 anos	2	12,5
77 anos	1	6,25
84 anos	1	6,25
86 anos	1	6,25
87 anos	1	6,25
92 anos	2	12,5
95 anos	1	6,25
97 anos	1	6,25
TOTAL	16	100

O aumento de peso corporal ocorre em mais 50% dos pacientes esquizofrénicos que recebem administração de medicações antipsicóticas em geral. Geralmente este tipo de pacientes costuma apresentar sobre peso e obesidade sendo um factor comum neste tipo de pacientes, tendo sido demonstrado que os mesmos apresentam IMC significativamente maior do que outros pacientes psiquiátricos (*Elkis et al.,2006*). O ganho de peso induzido pelos psicofarmacos é o principal factor que leva as disfunções metabólicas que ocorrem por o uso de dessas drogas (*Teixeira, Rocha., 2006*) Os mecanismos responsáveis pelo aumento do peso relacionam-se fundamentalmente com

a farmacodinâmica dos psicofármacos e dos neurotransmissores por eles influenciados (Correia, Guerreiro., 2008) O potencial da indução de ganho de peso entre as diferentes classes de antipsicóticos não está completamente esclarecido, porém já existe evidência de que ele está relacionado a diferentes factores: a esquizofrenia por si (Thakore et al.2002), a polifármacia a (Wirshing, 2004) e o tipo antipsicótico (Allison et al.,1999 a) (Azevedo et al., 2007)

. Entre os antipsicóticos atípicos, clozapina, olanzapina e clorpromazina são as drogas que mais causam ganho de peso e também as que mais se associam aos distúrbios do metabolismo da glicose e às dislipidemias. (Correia, Guerreiro., 2008) Seguindo-se a quetiapina, risperidona e o haloperidol (Teixeira, Rocha., 2006) Estudos recentes demonstram maior resistência à insulina em pacientes tratados com clozapina (Correia, Guerreiro., 2008) Como podemos constatar através da tabela 10, 37,5 % das pacientes consome clozapina. Estudos recentes demonstram maior resistência á insulina em pacientes tratados com clozapina (Correia, Guerreiro., 2008) , no entanto existem poucos estudos que foquem a relação entre a quetiapina e as alterações metabólicas (Correia, et tal., 2008). No entanto os antipsicóticos atípicos como a clozapina esta associada a maior aumento do colesterol total, LDL e trigliceridos e com diminuição do HDL. (Correia, Guerreiro.,2008) Como tal é aconselhável a avaliação antes de se iniciar uma medicação antipsicótica incluindo medidas de peso e estatura (para calculo IMC), medida da circunferência abdominal, medida de pressão arterial, colesterol total, HDL Colesterol e trigliceridos em jejum (Elkis et al.,2006) Aconselhamento dietético e de actividade física deve ser feito a todo o paciente com sobre peso e obesidade. O paciente e os seus familiares devem ser informados de que a medicação antipsicótica pode aumentar o peso e favorecer o risco de desenvolver diabetes e dislipidemia. Os antipsicóticos com menor propensão para ocasionar ganho de peso, diabetes e dislipidemias devem ser consideradas naqueles pacientes com maior numero de patologias. (Elkis et al.,2006) A introdução desta avaliação inicial como rotina, permite a detecção precoce destes importantes factores de risco. (Elkis et al.,2006)

Tabela 9 – Família dos fármacos consumidos pelas pacientes com S.M

Nome da Família do Fármaco	Nome do Fármaco	Mulher (N)	%
Antipsicótico	Clozapina	6	37,5
Antipsicótico	Clorpromazina	4	25
Antipsicótico	Risperidona	2	12,5
Antipsicótico	Haloperidol	1	6,25
Antipsicótico	Quetiapina	1	6,25
Antiparkinsoniano	Carbidopa /Levodopa	2	12,5

6. Discussão

Para a elaboração deste estudo efectuou-se alguma pesquisa bibliográfica, sobre o processo de envelhecimento e alterações nutricionais da população idosa, e o contacto com a realidade da Instituição resultou na criação de um questionário, tendo este o objectivo de facilitar a recolha e compilação da informação necessária para o desenvolvimento do projecto de investigação. Evidenciou-se que na população idosa estudada, apenas 16 utentes do género feminino apresentam SM, de uma amostra de 117 indivíduos. Aqueles indivíduos que apresentam SM não apresentavam actividade física, sendo a falta de exercício físico um factor de risco para o Síndrome Metabólico.

O Síndrome Metabólico, pode ser definido como um transtorno complexo que associa uma série de factores de risco para a doença cardiovascular, como hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes com deposição central de gordura e resistência periférica de insulina. (Rodriguez *et al.*, 2006) Os estudos encontrados na revisão indicam que os pacientes com patologia psiquiátrica têm um maior risco de desenvolver S.M tendo uma prevalência de 41%, em relação à população em geral (Correia, Guerreira., 2008). Pode-se constatar através deste estudo, que 81,25% dos pacientes que possuem esquizofrenia ou algum transtorno esquizofrénico apresentam S.M, existindo estudos concordantes da prevalência elevada de S.M nestes pacientes. É importante referir, que apesar das altas taxas de SM em pacientes esquizofrénicos, a prevalência aumentada de obesidade não foi constatada, como tal aconteceu no estudo de (Teixeira, Rocha., 2006) . Isto pode dever-se devido ao facto de haver um técnico da área da alimentação na instituição, tentando sempre a dieta não seja hiper calórica.

No meu ver e em concordância com alguns estudos já publicados existe uma forte relação entre os antipsicóticos e o S.M e os pacientes com esquizofrenia.

No meu ver é relevante a realização de novas pesquisas sobre este tema, visto a população idosa ter vindo a aumentar em Portugal e em todo o mundo, actuando com medidas de acção primária, diminuindo desta forma os factores de risco e por sua vez diminuindo os custos de saúde.

7. Conclusão

A presença de síndrome metabólica em doentes psiquiátricos, especialmente nos doentes esquizofrénicos foi constatada. Os antipsicóticos, especialmente clozapina provocam aumento de peso, estando relacionado com o aumento do apetite que estes provocam. A falta de exercício físico é um dos factores de risco do SM, tendo sido constatada no estudo. Como tal é necessário que os profissionais de saúde que tratam de doentes psiquiátricos, invistam com medidas de acção primária de forma a educar e prevenir minimizando desta forma o SM e em futuras doenças cardiovasculares.

8. Anexos

Tabela 10 - Caracterização geral da amostra

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Gênero		
Masculino	4	3,42%
Feminino	113	96,58%
Total	117	100%
Circunferência da Cintura		
Masculino		
< 102 cm	2	1,70%
> 102 cm	2	1,70%
Não sabe - Não responde	113	96,60%
Total	117	100,00%
Feminino		
< 88cm	39	33,30%
> 88cm	73	62,40%
Não sabe - Não responde	5	4,30%
Total	117	100%
Índice de Trigliceridos Totais		
Masculino / Feminino		
< 150 mg/dl	34	29%
> 150 mg/dl	10	9%
Não sabe - Não responde	73	62,40%
Total	117	100%
Colesterol HDL Baixo		
Masculino		
< 40 mg/ dl	2	1,70%
> 40 mg/dl	2	1,70%
Total	117	100%
Feminino		
< 50 mg/dl	49	41,90%
> 50 mg/dl	46	39,30%
Total	22	18,80%
Hipertensão Arterial		
Masculino e Feminino		
< 130 /85 mmHg	78	67%
> 130/85 mmHg	22	19%
Não sabe -Não responde	17	15%
Total	117	100%
Glicemia em Jejum		

Masculino e Feminino		
< 110 mg/dl	80	68,40%
> 110 mg/dl	16	17,9
Não sabe - Não responde	21	18%
Total	117	100%
Toma Fármacos		
Sim	114	97,40%
Não	3	2,60%
Total	117	100%
Refeições que consomem diariamente		
Pequeno Almoço, Almoço, Jantar	5	4,30%
Pequeno Almoço, Almoço, MMT, jantar	100	85,50%
Pequeno almoço, Almoço, MM1,MT2,Jantar	3	2,60%
Pequeno Almoço, Almoço, MT, Jantar, Ceia	9	7,70%
Total	117	100%
Refeições por dia		
Três	4	3,40%
Quatro	104	88,90%
Cinco	9	7,70%
Total	117	100%

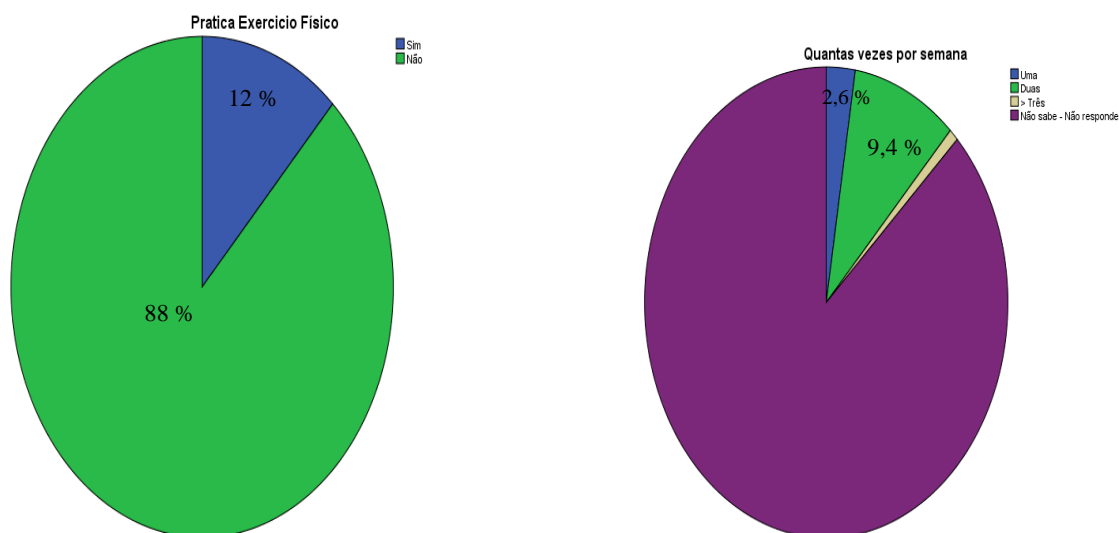


Gráfico 1 e 2 – De uma amostra de 100%, apenas 12% dos indivíduos praticam actividade física, praticando 9,4% dos utentes duas vezes por semana. Nenhum destes indivíduos que prática exercício físico possui S.M.

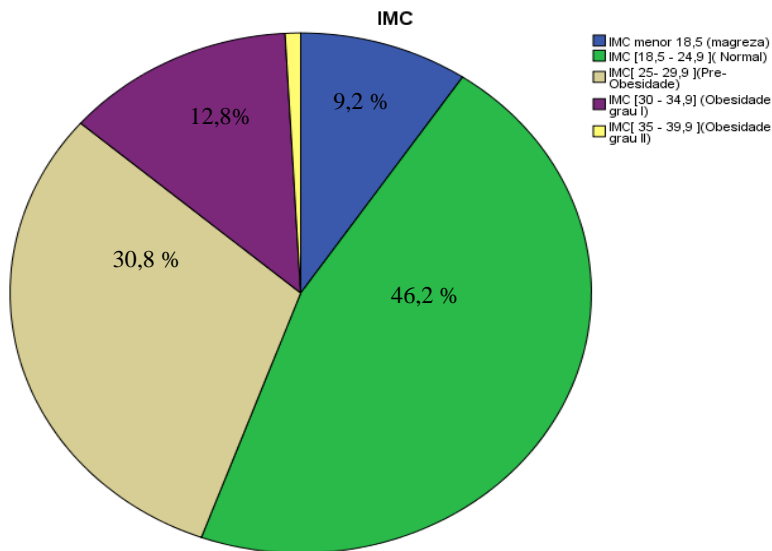


Gráfico 3 - Na generalidade da amostra cerca de 46,2% dos utentes apresenta um IMC normal, seguindo-se 30,8% com IMC Pre-Obesidade, com 12,8% IMC com Obesidade Grau I, e com 9,2% IMC magreza.

Tabela 11 - Família de Fármacos Consumidos

Família do Fármaco	Mulher (N)	%
Vasodilatadores	1	6,25
Insulino- Antidiabético; Antidepressores, Ansiolítico	1	6,25
Antipsicótico, Venotropico, Modificador Anticulceroso	1	6,25
Antipsicótico, Venotropico	2	12,5
Antipsicótico, Anti - Hipertensor	2	12,5
Antipsicótico, Ansiolítico	2	12,5
Antipsicótico, Ansiolítico, Venotropico	1	6,25
Antipsicótico, Antidislipidemicos, Diuréticos	1	6,25
Antiparkinsonico, Antiepilectico	2	12,5
Antipsicótico, Antidepressore	1	6,25
Antipsicótico, Venotropico, Antiulceroso, Modificador Gastrointestinal	1	6,25
Antidepressore, Antiparkinsonico	1	6,25
	16	100

9. Bibliografia

- Anthonia, O; (2010) *Prevalence and gender distribution of the metabolic syndrome*; Acedido em Fevereiro de 2011, em: <http://www.dmsjournal.com/content/2/1/1>;
- Azevedo,C;Guimarães,L;Lobato,M;Abreu,P (2007) *Ganho de peso e alterações metabólicas esquizofrenia*;
- Correia,D; Guerreiro,D; Coentre,R;Gois,C;Figueira,L (2008) *Psicofármacos e Síndrome Metabólica; Artigo de Revisão; 247-258*;
- Dias,N;Martins,S;Belo, A;Fiuza,M (2011) *Comparação de diferentes definições de síndrome metabólica: implicações no risco de doença coronária e acidente vascular cerebral*;139-169
- Duarte,A; Avaliação nutricional (2007) – *Aspectos Clínicos e Laboratoriais*, 2ª Edição, São Paulo, Editora Atheneu;
- Elkis;H et al (2006) *Consenso Brasileiro sobre antipsicóticos de segunda geração e distúrbios metabólicos*,Revisão Brasil Psiquiatria;77-95
- Fadel, D; Barman, R; Plotquim, Y; Azaretzks, M; Serra, H (2005) *Los antipsicóticos y su influencia en la generación del síndrome metabólico y de cardiopatías*;Editorial Sciencs;
- Fagundes, A et al (2004) *Vigilância alimentar e Nutricional.SISVAN orientações básicas para a coleta,processamento, análise de dados e informação em Serviços de saúde*.Brasília:Ministério da Saúde;
- Guerreiro, D; Navarro, R; et al (2010) *Efectividade do Rastreo, Análise de Conceitos e Atitudes Perante o Síndrome Metabólico - Um estudo em Doentes Bipolares da Consulta de Psiquiatria do Hospital Santa Maria* 172-182;
- Kim, S; Kim K; Kwak, M ;Kim, H; Kim, H; Han, K (2010) *The Contribution of Abdominal Obesity and Dyslipidemia to Metabolic Syndrome in Psychiatric Patients*; Original Article;168 – 172;
- Mahan, L; Kathleen;Escoyy (2002) – *Stump, Sylvia, Krause – Alimentos Nutrição e Dietoterapia*, 10ª edição, São Paulo, Editora Roca;

- Matsudo,S;Matsudo;R;Neto,T;(2000) *Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física*; ver.Bras. Ciên. E Mov.;21-32
- Matsudo,S; Matsudo,V; Neto,T; (2001)*Atividade física e envelhecimento; aspectos epidemiológicos*; Artigo de Revisão;
- Mazo,G;Lopes,F;Benedetti,T (2001) *Atividade física e o idoso:concepção gerontológica*;Porto Alegre:Sulina.
- Miyatake, N; Fujii, M; Miyachi ;M; *et al* (2010) *Changes in Metabolic Syndrome and Its Components with Lifestyle Modification in Japanese Men*; Internal Medicine; Original Article;261-265;
- Monteros, K; Gallo, L; *et al* (2008) *Individual and Area - Based Indicators of Acculturation and the Metabolic Syndrome Among Low - Income Mexican American Women Living in a Border Region*; American Journal of Public Health; vol 98; nº11;
- Moriguti,IUCIF Jr;Ferriolli,E; *et al* (1998) *Nutrição do Idoso- Ciências Nutricionais*;São Paulo: Sarvier;
- Páscoa, P; (2008) *A importância do envelhecimento activo na saúde do idoso*; Faculdade de Ciências da Saúde/ Escola superior de Saúde;
- Rodrigo, R (2009) *Psiquiatria Del adulto mayor En El hospital General – Psychiatric of the elderly population in a general Hospital*; Rev. Med.Clin.Condes; 193-202;
- Rodriguez,B;Fujimoto,W;Mayer-Davis,E *et al* (2006) *Prevalence of cardiovascular disease risk factors in U.. children and adolescents with diabetes: the search for diabetes in youth study*;1891-1896;
- Steinmtz QI; Engroff P; Ely LS (2009) *Prevalência do síndrome metabólico e sua associação com risco cardiovascular, hábito alimentar e actividade física em idosos atendidos em um ambulatório de geriatria*;
- Sugawara,N; *et al* (2011) *Comparison of prevalence of metabolic syndrome in hospital and community- based japanese patients with schizophrenia*;Annals of general psychiatry;10-21;

- Susan, B; Sarah, M; *et al* (2009) *Physical Activity and Metabolic Syndrome in U.S. Men and Women*;NIH Public Access;529-536;
- Teixeira,P; Rocha,F (2006) *Associação entre Síndrome Metabólica e transtornos mentais*; Revisão da literatura;
- Tirapeguie,J et al (2002) *Nutrição:Fundamentos e Aspectos Actuais*;São Paulo:Atheneu;

