escola superior de enfermagem de coimbra

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

DE SAÚDE DO IDOSO E GERIATRIA

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Liliana Brites Correia Moita

Coimbra, Abril de 2014

escola superior de enfermagem de coimbra

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

DE SAÚDE DO IDOSO E GERIATRIA

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Liliana Brites Correia Moita

Orientadora: Maria Paula Assis Almeida Cordeiro

Dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

para obtenção do grau de Mestre em

Enfermagem de Saúde do Idoso e Geriatria

Coimbra, Abril de 2014

DEDICATÓRIA

Ao avô Joaquim.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e irmã, por participarem comigo em mais uma etapa importante de minha vida.

Ao meu companheiro de vida João, pelo carinho, compreensão, estímulo e muito incentivo em todos os momentos deste trabalho.

A toda a minha família, a minha maior riqueza que nos momentos felizes e nos difíceis, está sempre presente apoiando para continuar caminhando e vencendo os obstáculos da vida.

A instituição Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento.

À minha orientadora, Professora Paula Cordeiro.

A todos que participaram e colaboraram para a realização deste trabalho.

RESUMO

O processo de envelhecimento acarreta diversas alterações que interferem diretamente com a ingestão alimentar e o estado nutricional dos idosos.

Objetivo - O principal objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional dos idosos institucionalizados e analisar a sua relação com as variáveis: Idade; Sexo; Índice de Massa Corporal (IMC) e o Tempo de institucionalização. Pretendeu-se também caracterizar as práticas de alimentação da instituição.

Métodos – O estudo foi realizado na população do Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento, com uma amostra de 29 idosos (50% do total da população), através da técnica de amostragem não probabilística por escolha racional. Desenvolveu-se um questionário de construção própria para a caracterização sociodemográfica dos idosos e outro para caraterizar as práticas alimentares da instituição. A avaliação do estado nutricional dos idosos foi realizada com o Mini Nutricional Assessment (MNA).

Resultados - Dos 29 indivíduos que compunham a amostra, 69% eram do sexo feminino e 31% do sexo masculino. A média de idades era de 81 anos. O tempo de institucionalização era de aproximadamente 3 anos. O valor médio do Índice de Massa Corporal (IMC) foi de 29,065Kg/m^2. Segundo o MNA, 82,8% dos idosos estavam bem nutridos enquanto 17,2% encontravam-se em risco de desnutrição. Não foi possível estabelecer relação do estado nutricional e as variáveis idade, IMC e tempo de institucionalização. Apenas se verificou existir relação com o sexo.

Conclusão – Observou-se uma elevada prevalência de idosos com um estado nutricional normal. O MNA demonstrou ser um bom método para a avaliação do estado nutricional.

Palavras-chave: Estado nutricional, IMC, MNA, idosos.

ABSTRACT

The aging process makes various changes which directly interfere with the food ingestion and nutritional status of the elders.

Objective - The main objective of this study was evaluated the nutritional status in institutionalized elders and the relationship between this risk and some variables: age, gender, body mass index (BMI) and time of institutionalization. Was also made the characterization of the feeding practices of the institution

Methods – This study was realized in the population of Santa Casa da Misercórdia do Entroncamento's nursing home, with a sample of 29 elders which was 50% of total population, selected by rational choice non probabilistic sample method. Was made one questionnaire with the sociodemographic characteristics of the sample and another to describe the feeding practices developed in the institution. The evaluation of the nutritional status of the elder was made with the Mini Nutritional Assessment (MNA).

Results - Of all 29 individuals that composed the sample, 69% were women and 31% were men. The mean age was of 81 years old. The mean time of institutionalization round about 3 years. The mean value of the Body Mass Index (BMI) was 29,065Kg/m^2. Using the MNA classification, 17,2% were at risk of malnutrition and 82,8% were in normal nutrition status. It was not possible to verify the link between nutritional status and the different variables proposed, age, BMI and time of institutionalization. The only link confirmed was between nutritional state and gender.

Conclusions – The MNA showed to be a good method of evaluation of the elders nutritional status. In the studied sample was observed a great prevalence of elders with a normal nutritional status.
Key words: Nutritional status, BMI, MNA, elderly

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUÇÃO……	12
PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO……...	15
1 – ENVELHECIMENTO POPULACIONAL……	15
2 – ENVELHECIMENTO E NUTRIÇÃO……	17
2.2 – NECESSIDADES NUTRICIONAIS DO IDOSO……	17
2.3 - PROBLEMAS NUTRICIONAIS……...	20
2.3.1 – Desnutrição……	22
2.3.2 – Obesidade……	22
3 - AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL……	25
PARTE II - ESTUDO EMPÍRICO……	28
4 – METODOLOGIA……...	33
4.1 - QUESTÕES ORIENTADORAS DO ESTUDO……	33
4.2 – OBJETIVOS E HIPOTESES……	33
4.3 – TIPO DE ESTUDO……...	34
4.4 – POPULAÇÃO E AMOSTRA……...	34
4.5 – VARIÁVEIS…….	35
4.6 - INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS…….	36
4.7 - PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS E ASPETOS ÉTICOS..	40
4.8 - TRATAMENTO ESTATÍSTICO…….	41
5 – RESULTADOS……...	42
5.1 - CARACTERIZAÇÃO DAS PRÁTICAS ALIMENTARES DESENVOLVIDAS NA INSTITUIÇÃO……..	42
5.2 - ANÁLISE DESCRITIVA……	43
5.3 – ANÁLISE INFERENCIAL……...	50
6 – DISCUSSÃO ……..	55
CONCLUSÕES……...	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS……	67

APÊNDICES

APÊNDICE I - Questionário para caracterização das Praticas Alimentares

APÊNDICE II - Questionário para caracterização sociodemográfica dos idosos e escala do MINI Nutricional Assessment

APÊNDICE III - Pedido formal para a realização do estudo

ÍNDICE DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1 – Valores de Referência das Correlações segundo Cohen e Holliday (1982)……..	41
Tabela 2 - Caracterização da amostra por sexo segundo o grupo etário e tempo de institucionalização……	44
Tabela 3 – Caracterização da amostra segundo o peso…….	44
Tabela 4 – Caracterização da amostra segundo a altura……	45
Tabela 5 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Antropométrica)……...	46
Tabela 6 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Global)…..	47
Tabela 7 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Dietética)...	48
Tabela 8 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Subjetiva)..	49
Tabela 9 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Classificação final)….	50
Tabela 10 - Relação entre a idade e o estado nutricional segundo o MNA…….	51
Tabela 11 – Correlação entre a idade e o estado nutricional segundo o MNA...	51
Tabela 12 - Relação entre o sexo e o estado nutricional segundo o MNA……..	52
Tabela 13 - Correlação entre o Sexo e o estado nutricional segundo o MNA….	52
Tabela 14 - Relação entre o IMC e o estado nutricional segundo o MNA……..	53
Tabela 15 – Correlação entre o IMC e o estado nutricional segundo o MNA…	53
Tabela 16 - Relação entre o tempo de internamento e o estado nutricional segundo o MNA……	54
Tabela 17 – Correlação entre o tempo de institucionalização e o estado nutricional segundo o MNA……	54

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AGA – Avaliação Geriátrica Ampla

BMI - Body Mass Index

CB - Circunferências do braço

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CP - Circunferências da Perna

DGS - Direção Geral de Saúde

ICN - INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES

IMC - Índice de Massa Corporal

INE - Instituto Nacional de Estatística

ISBN - International Standard Book Number

MNA - Mini Nutritional Assessment

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PCSE - Prega Cutânea Subescapular

PNPAS - Programa Nacional de Promoção da Alimentação Saudável

LISTA DE ABREVIATURAS

cm – centímetros

Consult. - Consultado

d - dia

ed - edição

g – Grama

H - Hipótese

Kg – Quilograma

M - metros

m² - metros ao quadrado

ml - mililitros

N – Tamanho da população

nº - número

P - Nível de significância

p. - página

Q – Questão

Sig. – Significância

% - Percentagem

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea (Lima-Costa e Veras, 2003). É um fenómeno universal, característico tanto dos países desenvolvidos quanto dos países em desenvolvimento (Guedes, Gama e Tiussi, 2008).

O crescimento do número de idosos deve-se ao aumento da esperança média de vida, em consequência dos avanços da ciência, com consequente queda da mortalidade, bem como com a diminuição da fecundidade. A promoção da saúde e os cuidados na prevenção da doença, dirigidos às pessoas idosas, aumentam a longevidade e melhoram a sua saúde e a qualidade de vida (DGS, 2004).

O envelhecimento é uma consequência natural de qualquer sociedade, mas o grande problema que se coloca é encontrar respostas para que a população envelhecida não perca qualidade de vida (Lima-Costa e Veras, 2003).

Assim, a Direção Geral de Saúde (DGS) elaborou o Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas (DGS, 2004) onde foca a necessidade de sensibilizar os cidadãos mais idosos para estilos de vida saudáveis, nos quais se destacam sobretudo uma alimentação adequada e a promoção, não só da atividade física, mas de todas as atividades que possam contribuir para a integração social do idoso e a manutenção das suas capacidades físicas e intelectuais.

Uma alimentação saudável pode contribuir positivamente para um envelhecimento natural, para a redução de doenças e para a melhoria da qualidade de vida dos idosos (Ferry e Alix,2004).

Segundo Campos *apud* Campos, Monteiro e Ornelas (2000), a população idosa de vários países tem apresentado uma elevada prevalência de desequilíbrios nutricionais sendo comum encontrar idosos que sofram de desnutrição, sobrepeso ou obesidade em resultado do ambiente em que estes estão inseridos, pois muitos dos idosos vivem sozinhos, em lares ou com familiares e não possuem suficientes condições económicas.

O grande objetivo da intervenção nesta área visa, os ganhos em saúde, que se traduzem em mais anos de vida e, consequentemente, na redução dos custos, associados à maior independência (DGS, 2008).

A avaliação do estado nutricional tem como objetivo identificar os pacientes em risco de desenvolverem complicações associadas ao estado nutricionais. A avaliação nutricional do idoso é essencial, de modo que a desnutrição seja precocemente diagnosticada e que sejam adotadas medidas eficazes para reversão desse quadro. Esta deve ser realizada rotineiramente na prática clínica, uma vez que, os idosos representam uma população vulnerável a distúrbios nutricionais, resultado de alterações fisiológicas, psicossociais, econômicas e comportamentais (Guedes, Gama e Tiussi, 2008).

Existem vários métodos de avaliação do estado nutricional. Estes deverão ser simples, específicos, sensíveis e pouco dispendiosos (Ferry e Alix, 2004).

Dos vários instrumentos existentes para a avaliação do estado nutricional, o Mini Nutritional Assessment (MNA), é uma ferramenta imprescindível pois, foi criado e validado especificamente para a população idosa, sendo simples de fácil e rápida aplicação (Paula et al, 2007).

O aumento da esperança de vida e o consequente envelhecimento da população colocam hoje inúmeros desafios a nível individual, familiar e coletivo a que urge dar resposta. A avaliação do estado nutricional é importante para o diagnóstico da saúde e nutrição, fornecendo orientações educativas e dietéticas. Assim, torna-se pertinente a realização de estudos sobre nutrição, enfatizando o estado nutricional de idosos, sendo um tema de relevância não só para a Nutrição, mas também para a Enfermagem. Deste modo, estando inserida numa região particularmente envelhecida, desenvolvendo a minha atividade profissional junto de pessoas maioritariamente idosos e pela verificação profissional da falta de informação nesta área, tudo isto foi motivo pelo qual nasceu a necessidade de desenvolver um estudo nesta área, o qual tem como:

Objetivo Geral:

- Avaliar o estado nutricional dos idosos institucionalizados no Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento, segundo o MNA

Objetivo específico:

- Conhecer a influência dos fatores socio-demográficos (idade, sexo, tempo de institucionalização) no estado nutricional dos idosos;
- Caracterizar as práticas de alimentação desenvolvidas na Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento.

O presente estudo está organizado em duas partes: a Parte I é dedicada ao enquadramento teórico e a Parte II evidencia a metodologia utilizada no estudo.

A Parte I, irá abordar a fundamentação teórica onde serão abordados temas como o envelhecimento, o envelhecimento populacional, a nutrição dos idosos, os problemas nutricionais dos idosos e a avaliação nutricional através da aplicação do MNA.

Na Parte II, a qual corresponde a metodologia irá tecer algumas considerações metodológicas, abordando os objetivos e a conceptualização do estudo, as variáveis consideradas, a apresentação dos instrumentos utilizados, as características da amostra, os métodos de análise estatística utilizados, a apresentação e análise dos resultados e ainda a discussão dos mesmos.

No final serão expostas algumas conclusões, a que se seguirá a apresentação das referências bibliográficas utilizadas na elaboração desta dissertação.

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1 – ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

O envelhecimento populacional é hoje um fenómeno universal, característico tanto dos países desenvolvidos como, de modo crescente, dos países em desenvolvimento. Estima-se que até 2050, o número de idosos no mundo excederá o de jovens, pela primeira vez na história da humanidade (ONU, 2002).

O aumento do número de idosos constitui-se como uma realidade universal pelo que Portugal está a transformar-se num país envelhecido. O fenómeno do envelhecimento da população portuguesa, caracterizado pelo aumento da população idosa e pela redução da população jovem, é evidente nos resultados dos Censos 2011. Há 30 anos, em 1981, cerca de um quarto da população pertencia ao grupo etário mais jovem (0-14 anos), e apenas 11,4% estava incluída no grupo etário dos mais idosos (com 65 ou mais anos). Em 2011, Portugal apresenta cerca de 15% da população no grupo etário mais jovem (0-14 anos) e cerca de 19% da população tem 65 ou mais anos de idade (INE, 2011).

O envelhecimento da população é hoje um dos fenómenos demográficos mais preocupantes nas sociedades modernas. A população portuguesa apresenta, nos dias de hoje, uma estrutura envelhecida, e pela primeira vez, a população idosa tornou-se mais numerosa que a população jovem (Argimon, 2006). O agravamento do envelhecimento da população tem vindo a ocorrer de forma generalizada em todo o território e deixou de ser um fenómeno localizado apenas no interior do país. Em 2011 o índice de envelhecimento da população aumentou para 128 (102 em 2001), o que significa que por cada 100 jovens existem 128 idosos (INE, 2011).

A esperança de vida à nascença em Portugal, no ano de 2011, foi de 79,55 anos. Foi de 82,43 anos para as mulheres e de 76,47 anos para os homens (INE, 2011).

O envelhecimento demográfico e as alterações no padrão epidemiológico e na estrutura e comportamentos sociais e familiares da sociedade portuguesa vêm determinando

novas necessidades em saúde, para as quais urge organizar respostas mais adequadas (DGS, 2004).

Este fenómeno do envelhecimento demográfico e, especialmente a imposição do segmento populacional das pessoas idosas, emerge portanto, como um desafio assumindo lugar de destaque nas agendas sociais e políticas.

Portugal tem vindo a desenvolver medidas que contribuem para um envelhecimento ativo e para a qualidade de vida das pessoas idosas e que, claramente pretendem promover o bem-estar e a inclusão social ao longo da vida. Assim, a Direção Geral de Saúde (DGS) elaborou o Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas com o intuito de investir, com especial atenção, nas situações de maior vulnerabilidade e baseia-se em três áreas: promoção de um envelhecimento ativo, adequação dos cuidados às necessidades das pessoas idosas e promoção do desenvolvimento de ambientes capacitadores, visando a manutenção da autonomia, independência, qualidade de vida e recuperação global das pessoas idosas com o objetivo fundamental de obter ganhos de saúde (DGS, 2004).

2 – ENVELHECIMENTO E NUTRIÇÃO

O envelhecimento é considerado um processo natural, dinâmico, progressivo e irreversível, no qual ocorrem alterações morfológicas, bioquímicas, fisiológicas, comportamentais e psicossociais (Marucci, Alves e Gomes, 2007). As alterações ocorrem como resultado do processo normal, sendo que, a taxa de alteração difere de pessoa para pessoa (Taylor, 1992). No entanto, é importante salientar que estas modificações apesar de serem normais no processo de envelhecimento, acarretam perdas progressivas da capacidade de adaptação ao meio ambiente e prejuízo na forma de se alimentar, tornando o idoso mais vulnerável e fragilizado, aumentando assim a incidência de má nutrição (Marucci, Alves e Gomes, 2007).

2.1 – FATORES QUE INFLUENCIAM A NUTRIÇÃO DO IDOSO

Por vezes torna-se difícil distinguir as alterações consideradas naturais e normais do processo de envelhecimento, de sinais e sintomas, característicos das doenças. Deste modo é necessário conhecer as alterações e fatores a que os idosos estão vulneráveis para a prevenção de interpretações erradas. São vários os fatores que podem influenciar o estado nutricional do idoso. Alterações fisiológicas, psicológicas, sociológicas modificam muitas vezes o interesse pela alimentação (Berger, 1995).

As alterações fisiológicas**,** decorrentes do envelhecimento, podem ter repercussões na forma como a pessoa idosa se alimenta. Com o envelhecimento, ocorre um aumento progressivo da massa gorda e diminuição da massa magra, o tecido adiposo concentra-se na região abdominal e diminui na região periférica. A redução da massa muscular compromete o idoso na capacidade de andar, manter o equilíbrio e consequente autonomia do idoso interferindo assim na sua qualidade de vida (Marucci, Alves e Gomes, 2007).

No decorrer da idade ocorrem várias mudanças nos sentidos (paladar, olfato, visão, audição e tato), levando a uma redução do consumo alimentar como resultado da

diminuição do apetite, perda de reconhecimento alimentar e capacidade de se alimentar (Marucci, Alves e Gomes, 2007; Souza, 2009).

O envelhecimento provoca alterações gastrointestinais que afetam o processo de ingestão, digestão e absorção de nutrientes. A ausência parcial ou total e dentes e o uso inadequado de próteses, a presença de cáries e doenças periodontais comprometem a eficácia da mastigação e consequentemente na fase inicial da digestão dos alimentos (Marucci, Alves e Gomes, 2007). Os problemas de deglutição, nomeadamente a disfagia, são frequentes nos idosos fazendo aumentar o risco de aspiração dos alimentos devido a perda de motilidade digestiva (Berger, 1995; Campos, Monteiro e Ornelas, 2000). No estômago ocorre a diminuição da produção de ácido clorídrico dificultando a digestão de algumas proteínas e absorção de vitamina B12 e do ferro. A nível intestinal a manifestação mais comum é obstipação, associada à baixa ingestão de líquidos e de fibras (Souza, 2009). O processo de digestão, absorção e metabolismo de nutrientes também pode ser alterado pelo consumo de medicamentos. A terceira idade, de um modo geral, apresenta uma multiplicidade de doenças, e portanto, consome um maior número de medicamentos. O uso de diferentes medicamentos, nesta época da vida, aumenta a incidência de efeitos colaterais e interações medicamentosas que afeta de maneira significativa a ingestão de alimentos (Berger, 1995; Campos, Monteiro e Ornelas, 2000).

A alteração na sensação de sede é atribuída à disfunção cerebral, à diminuição da função renal e ao uso exagerado de fármacos diuréticos e laxativos. Os idosos estão em maior risco de desidratação devido ao declínio da sensação de sede, da insuficiente ingestão de líquidos e da excessiva perda de fluidos. A menor ingestão de líquidos pode ainda ser decorrente de alguma debilidade física, existindo uma dependência de outras pessoas para o consumo de líquidos (Campos, Monteiro e Ornelas, 2000).

Com o envelhecimento, ocorrem alterações orgânicas e funcionais no pâncreas, fígado e rins. A disfunção pancreática pode ocasionar diminuição na secreção de enzimas e hormônios, especialmente de insulina, podendo predispor à intolerância à glicose e diabetes. No fígado, a redução na produção de ácidos biliares prejudica a digestão de gorduras. Os rins, devido à sua capacidade diminuída apresenta dificuldade de excreção de substâncias tóxicas e metabolitos (Marucci, Alves e Gomes, 2007; Souza, 2009).

Contudo, as mudanças fisiológicas não são as únicas responsáveis pelo acréscimo de problemas relacionadas com a má nutrição neste grupo etário. Entre outros fatores que podem interferir no estado nutricional do idoso são os fatores psicossociais.

Problemas como a perda do cônjuge, depressão, isolamento social, pobreza, integração social, capacidade de deslocação, capacidade cognitiva e outros associados à própria doença, comuns na velhice, interferem no comportamento alimentar e dificultam a ingestão de uma alimentação adequada pelos idosos, que podem ser acometidos por dificuldades na aquisição, preparo e consumo de alimentos e perda da vontade de se alimentar (Campos, Monteiro e Ornelas, 2000; Souza, 2009).

O lugar onde a pessoa mora também é determinante. Segundo Campos *apud* Campos, Monteiro e Ornelas (2000), a população idosa de vários países tem apresentado uma elevada prevalência de desequilíbrios nutricionais sendo comum encontrar idosos que sofram de desnutrição, sobrepeso ou obesidade em resultado do ambiente em que estes estão inseridos, pois muitos dos idosos vivem sozinhos, em lares ou com familiares e não possuem suficientes condições económicas.

Segundo o autor acima citado, o domicilio parece oferecer as condições mais adequadas para uma alimentação de qualidade, no entanto, também apresenta algumas limitações como a solidão, falta de convívio devido à reforma e ou viuvez e dietas monótonas. O hospital é um meio fragilizante devido às situações de stresse e à própria razão do internamento. A qualidade e o valor energético das refeições servidas no hospital nem sempre são adequadas e adaptadas às pessoas idosas.

A institucionalização dos idosos é cada vez mais uma realidade nas nossas sociedades. Estas acolhem idosos habitualmente dependentes a diversos níveis, incluindo na alimentação. O serviço de alimentação de uma instituição tem a tarefa de fornecer refeições atrativas, nutricionalmente equilibradas, e agradáveis ao paladar, de acordo com as práticas alimentares estabelecidas. As práticas alimentares são escolhas e consumos de alimentos por um indivíduo, ou grupo, em resposta a influências fisiológicas, psicológicas, culturais e sociais (Dutra, 2001, *apud* Leonardo, 2009). Na prática, são a seleção, o consumo, a produção da refeição, o modo de preparação, de distribuição, de ingestão, isto é, o que se planta, o que se compra, o que se come, como

se come, onde se come, com quem se come, com que frequência e em que horário (Rotenberg e Vargas, 2004).

Os serviços de alimentação têm de corresponder às expectativas por parte daqueles a que prestam serviço, neste caso aos idosos. Os idosos esperam que as suas refeições correspondam às práticas alimentares vigentes na sociedade, tal como sejam promotoras da sua saúde (Hayes e Ross, 1987). No entanto, a qualidade do serviço de alimentação em muitas instituições é limitada por restrições orçamentais. Os escassos recursos para dar apoio alimentar, a qualidade da comida, a aparência e o local onde são servidas as refeições nem sempre são os mais adequados e respondem às expectativas dos idosos. Os idosos internados neste tipo de instituições sofrem frequentemente de depressão, deterioração cognitiva, problemas neurológicos e de mobilidade, que vão potenciar o aumento da prevalência de desnutrição (Beattie e Lou, 1999; Ferry e Alix, 2004).

2.1 – NECESSIDADES NUTRICIONAIS DO IDOSO

As necessidades nutricionais do idoso devem ser particularizadas para cada caso pois dependem de diversos fatores como o estado geral de saúde, os níveis de atividade física, as alterações na capacidade de mastigação, a capacidade digestiva e absorção de nutrientes, a eficiência metabólica, as alterações no sistema endócrino, o estado emocional e a biodisponibilidade dos nutrientes (Tramontino et al, 2009). As necessidades energéticas do indivíduo idoso são menores que as dos indivíduos jovens, devido à diminuição da taxa metabólica basal, que pode ser explicada pela alteração da composição corporal do idoso, com redução da massa muscular e aumento da massa gorda. As necessidades calóricas basais da pessoa idosa estão, em média, diminuídas e associadas à menor atividade física (Marchini, Ferriolli e Moriguti,1998; Abbasi, 2002; Tramontino et al, 2009).

Para a manutenção dos gastos calóricos da pessoa idosa, com atividade regular recomenda-se cerca de 30 kcal/kg/dia (Marchini, Ferriolli e Moriguti,1998; Ferry e Alix,2004).

A maior parte da oferta calórica é conseguida através dos hidratos de carbono, recomendando-se cerca de 50 a 60% das calorias ingeridas diariamente (Martins, 2001).

Recomenda-se, inclusive, que ocorra uma maior ingestão de hidratos de carbono complexos (fibras) que estão associados à menor prevalência de obstipação intestinal, cancro do cólon e Diabete Mellitus e diminuir o uso de açúcar (sacarose), evitando problemas decorrentes da redução da tolerância à glicose (Marchini, Ferriolli e Moriguti,1998; Martins, 2001).

A ingestão recomendada de proteína é semelhante à recomendada ao jovem adulto: 0.8 g/kg/d. Em situações clínicas como o trauma e doenças, em geral, podem estar associadas a uma maior necessidade proteica (Marchini, Ferriolli e Moriguti,1998; Martins, 2001; Abbasi, 2002).

Cerca de 30-40% da energia total, não proteica, ingerida deve ser obtida da ingestão de gordura. No entanto, é importante diminuir a ingestão de ácidos saturados e preferir a ingestão de ácidos polinsaturados (azeite, óleos vegetais, peixe) pois são antioxidantes que atrasam o envelhecimento e diminuem o risco de doenças coronárias (Marchini, Ferriolli e Moriguti,1998; Martins, 2001).

Segundo Ferreira (1994) as vitaminas e os minerais devem ser fornecidos em quantidades equilibrada, semelhantes às das necessidades para os adultos, sendo que a melhor forma de os garantir é através de uma alimentação variada e equilibrada. No entanto, quando a ingestão alimentar não suprime as necessidades destes micronutrientes, a sua correção pode ser feita através de um reforço da alimentação rica em vitaminas e fornecendo suplementos específicos para uma determina (Ferry e Alix,2004).

De acordo com a DGS (2008), uma dieta adequada, para a população idosa, deve incluir o consumo diário de alimentos dos 7 grupos da roda dos alimentos:

- Cereais e derivados, tubérculos – 28%;
- Hortícolas – 23%;
- Fruta – 20%
- Laticínios – 18%;
- Carnes, pescado e ovos – 5%
- Leguminosas – 4%;
- Gorduras e óleos – 2%

É fundamental que a pessoa idosa: evite jejuns prolongados, ou seja, o intervalo entre as refeições não deve ser superior a 3 horas; reduza a ingestão calórica de gorduras (evite as gorduras saturadas, prefira o azeite); aumente o consumo de frutas, cereais integrais e frutos secos; aumente a ingestão de verduras, legumes (podendo faze-lo através do consumo da sopa); reduza a ingestão de açúcares refinados; reduza o consumo de sal (substituindo-o por ervas aromáticas, especiarias, alho, louro, limão…) e inclua também a ingestão de água pelo menos 1,5 l/dia (ou chás de ervas) (DGS, 2008).

2.3- PROBLEMAS NUTRICIONAIS

A elevada prevalência de desvios nutricionais na população idosa onde, a desnutrição, o sobrepeso e a obesidade predominam sobre os indivíduos eutróficos é resultado das condições peculiares em que os idosos se encontram, no ambiente familiar, vivendo sozinho, ou em residência de Terceira Idade, agravadas pelas condições socioeconômicas, alterações fisiológicas inerentes à idade e pela progressiva incapacidade para realizar sozinho as suas atividades de vida. Os efeitos da alimentação inadequada, quer por excesso como por deficit, reflete-se num quadro de má nutrição em maior ou menor grau (Campos,1996 *apud* Campos, Monteiro e Ornelas, 2000).

2.3.1 - Desnutrição

Os idosos constituem um grupo de risco de desnutrição devido à série de mudanças fisiológicas sociais, económicas e psicológicas relacionadas com o processo de envelhecimento (Sousa e Guariento, 2009).

Vários tipos de desnutrição podem ser diagnosticados nas pessoas idosas, os quais podem ter causas distintas ou ocorrerem simultaneamente. Segundo Davis (1988) apud Thomas (1998) existem quatro causas possíveis para a desnutrição do idoso: *especifico* por deficiência de um determinado nutriente ou doença relacionada com a nutrição; *prolongado* devido a aparência clinica das deficiências de energia e nutrientes depois de um período de alimentação inadequada; *súbito* quando resulta de uma acentuada alteração súbita na ingestão de alimentos e *recorrente* típico na pessoa idosa com um

estado nutricional pouco adequado, que depois de um período de doença, pode entrar num ciclo de desnutrição e episódios repetidos de doença.

Segundo a Fundación Edad e Vida (2011) existem várias causas que estão na origem da desnutrição nos idosos, como sendo:

- Individuais;
- Médicas;
- Psicológicas e Sociais;
- Institucionais e Legislativas
- Causas relacionadas com os profissionais de saúde.

As causas individuais estão relacionadas com os problemas inerentes á idade, com a digestão e absorção, astenia e dificuldade para realização de exercício físico, alterações na mastigação e problemas dentários, ideias e hábitos preconcebidos relativos a preferências e hábitos alimentares e ainda a anorexia com origem multifatorial e uma sensação de saciedade precoce.

As causas médicas estão relacionadas com alterações na deglutição, demências com ou sem disfagia; alterações relacionadas com o metabolismo aumentando a incidência de Diabetes tipo II, hipercolesterolemia e obesidade. A polipatologia muitas vezes presente nos idosos leva a toma de uma grande variedade de medicamentos, que por sua vez condiciona o estado nutricional do idoso através de possíveis interações entre alimentos-medicamentos e aos efeitos secundários dos mesmos.

Os efeitos psicológicos e socias que acompanham o envelhecimento condicionam o estado nutricional do idoso. A diminuição da capacidade para realização das suas atividade de vida diária resultante da perda de capacidades funcionais; o isolamento social, os fracos recursos económicos, a institucionalização; os aspetos culturais e o estilo de vida assim como a depressão, ansiedade, stresse, alterações cognitivas e perda de entes queridos correspondem a fatores potencialmente desencadeantes de desnutrição do idoso.

As causas institucionais que condicionam a desnutrição do idoso são a falta de políticas e protocolos de nutrição claros; de especialistas; de dietas especiais/restritivas e a falta de flexibilidade nos horários.

De acordo com Teixeira da Silva (2012) existem diferenças entre o estado nutricional entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. A desnutrição é mais prevalente nos indivíduos institucionalizados do que nos não institucionalizados e o excesso de peso e obesidade são mais prevalentes nestes últimos. Já Clarke, Wahigvist e Strauss *apud* Rodriguez et al (2005) referem que a prevalência de casos de desnutrição é comum em idosos, senso de 10-20% em para os que residem nos seus domicílios e de 60% para os que se encontram internados em instituições de apoio social. Ramos (2008) no estudo que desenvolveu demonstra que os idosos não institucionalizados apresentaram média de IMC significativamente maior que os institucionalizados (27,4 e 25,43 kg/m2, respetivamente).

Relativamente às causas legislativas para a desnutrição do idoso podem ser devido à falta de políticas de nutrição e controlo alimentar. Portugal era um dos países Europeus que não dispunha de um programa nacional de alimentação. Em 2012, foi criado o Programa Nacional de Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS), com a finalidade de melhorar o estado nutricional da população, incentivando a disponibilidade física e económica dos alimentos constituintes de um padrão alimentar saudável e criar as condições para que a população os valorize, aprecie e consuma, integrando-os nas suas rotinas diárias (DGS, 2012).

Ferry e Alix (2004) definiram 12 sinais de alerta para prevenir a desnutrição, sendo:

1. Rendimentos insuficientes;
2. Perda de autonomia física ou psíquica;
3. Viuvez, solidão, estado depressivo;
4. Problemas buco-dentários;
5. Dietas;
6. Problemas com a deglutição;
7. Duas refeições por dia;
8. Obstipação;
9. Mais de três medicamentos por dia;
10. Perda de 2kg no último mês ou de 4kg nos últimos 6 meses;
11. Albuminemia diminuída;
12. Qualquer doença.

As consequências da desnutrição no idoso podem ser profundas, levando a perda de peso, com desgaste muscular e perda de gordura subcutânea, diminuição da força muscular, da mobilidade e da função imunitária. Podem ainda ocorrer efeitos psicológicos, como depressão, apatia, fadiga, debilidade, anorexia e ansiedade. Além destes pode levar ao aumento da probabilidade de insuficiência cardíaca, risco de infeções respiratórias, de tromboembolismo, feridas de decúbito e infeções (Thomas, 1998; Ferry e Alix,2004).

A consequência da não identificação e tratamento da desnutrição conduz a internamentos mais prolongados e frequentes. No entanto, a desnutrição pode ser revertida com uma intervenção nutricional adequada, a qual tem sido associada a uma melhoria clinica e benefícios funcionais, tanto a nível institucional como na comunidade.

Os profissionais de saúde tem um papel fundamental para um correto estado nutricional do idoso. A criação de uma equipa multidisciplinar, para a identificação e correção da desnutrição, constitui uma forma extremamente importante para minimizar este problema. No entanto, nem sempre isso acontece resultante de uma serie de condicionalismos, como sendo: desconsideração da nutrição como parte do tratamento integral (associação entre nutrição e patologias concretas - diabetes, hipertensão...); falta de valoração nutricional global da pessoa; Falta de protocolos/guias básicas de suporte nutricional e ainda, dificuldade em incorporar nutricionistas nos serviços que prestam cuidados a idosos (Fundación Edad e Vida, 2011). A solução para esta situação pode passar pela melhoria da formação, qualificação e modo de atuação dos diferentes profissionais que podem influenciar os consumos alimentares de qualidade (DGS, 2012).

2.3.2 - Obesidade

A Obesidade é considerada uma epidemia do século XXI, atualmente, um dos mais sérios problemas de Saúde Pública, na Europa e em todo o mundo, superando outras questões clássicas como a desnutrição, subnutrição e as doenças infeciosas. A sua prevalência triplicou, em muitos países europeus, desde 1980. Cerca de 20% da

população europeia é obesa. Em Portugal, mais de 50% da população portuguesa adulta sofre de excesso de peso e 15% desta é obesa (DGS, 2007).

Obesidade segundo a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) é um tipo de excesso de peso caracterizado por uma situação de elevado peso e massa corporal, cerca de 10-20% acima do peso normal, aumento anormal, na mesma proporção de células gordas, predominantemente nas vísceras e tecido subcutâneo associado a ingestão excessiva e contínua de nutrientes, alimentação em excesso e falta de exercício, durante períodos mais longos (ICN, 2000).

A obesidade é o excesso de tecido adiposo no organismo, sendo considerada uma doença crônica e inter-relacionada direta ou indiretamente com algumas outras situações patológicas que contribuem para a morbilidade e mortalidade como as doenças cardiovasculares, osteomusculares e neoplásicas (Cabrera e Jacob-Filho, 2001).

O excesso de gordura resulta de sucessivos balanços energéticos positivos, em que a quantidade de energia ingerida é superior à quantidade de energia gasta. Os fatores que determinam este desequilíbrio são complexos e podem ter origem genética, metabólica, ambiental e comportamental. Uma dieta hiper-energética, com excesso de gorduras, de hidratos de carbono e de álcool, aliada a uma vida sedentária, leva à acumulação de excesso de massa gorda (Oliveira *et al*, 2009).

A rápida transição social, económica e epidemiológica, juntamente com as transformações nos paradigmas alimentares, está na origem da obesidade (DGS, 2007). Segundo Domingo (2005) as causas da obesidade podem ser genéticas, psicológicas (depressão, ansiedade, comportamentos compulsivos), sedentarismo, alterações hormonais (hipotiroidismo), abuso de álcool e alimentação inadequada em quantidade e qualidade com predomínio das gorduras animais e açúcares simples.

A obesidade é diagnosticada pelo parâmetro estipulado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (1997) — o Body Mass Index (BMI), traduzido para o português como Índice de Massa Corporal, obtido por intermédio do cálculo da relação entre peso corpóreo (kg) e estatura $(m)^2$ dos indivíduos. Através deste parâmetro são considerados obesos os indivíduos cujos valores se encontram superiores ou igual a 30 kg/m^2 (Ferreira e Magalhães. 2006).

Em 1994, Lipschitz propôs uma classificação que considera as modificações na composição corporal do indivíduo idoso. Esse autor recomenda como limite aceitável para esse grupo etário IMC entre 24 e 29kg/m2, sendo os pontos de corte para baixo peso IMC abaixo de 22kg/m2 e sobrepeso acima de 27kg/m2 (Cervi, Franceschini, Priori, 2005).

A OMS em 1998 propôs a utilização dos seguintes pontos de corte para classificação do estado nutricional de adultos e idosos: baixo peso (IMC<18,5kg/m^2), eutrofia (IMC 18,5-24,9kg/m^2), sobrepeso (IMC$\geq$25kg/m^2) e obesidade (IMC$\geq$30kg/m^2). Essa classificação também propôs a separação de obesidade em graus, de acordo com risco de mortalidade: pré-obeso (IMC 25-29,9kg/m^2), obesidade classe I (IMC 30,0-34,9kg/m^2), obesidade classe II (35,0-39,9kg/m^2) e obesidade classe III (IMC$\geq$40,0kg/m^2) (Cervi, Franceschini, Priori, 2005).

Ferry e Alix em 2002, propõem a seguinte classificação para o IMC dirigida aos idosos: <21 kg/m^2 – desnutrido; 21,0 e 24,9 Kg/m^2 – em risco de desnutrição; 25 a 29,9 Kg/m^2 – Nutrido e mais de 30Kg/m^2 Obesidade (Soares, 2009).

De acordo com o World Gastroenterology Organisation (2011) as complicações médicas da obesidade em idosos estão principalmente relacionadas com a síndrome metabólica (com intolerância à glicose, hipertensão, dislipidemia e doença cardiovascular). Outros transtornos relacionados com a obesidade são a osteoartrite; disfunção pulmonar que inclui a síndrome de hipoventilação da obesidade, a síndrome da apneia obstrutiva do sono, cancro e incontinência urinária. Os idosos obesos podem também apresentar limitações funcionais devidas à diminuição da massa e força muscular, aumento da disfunção articular, incapacidade funcional para a realização das suas atividades da vida, levando a diminuição da sua qualidade de vida.

A combinação de dieta, exercício físico e modificação comportamental poderá formar o alicerce para o tratamento da obesidade (Abbasi, 2002).

3 - AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

Segundo M. Ferry, E.Alix (2004), um bom estado nutricional é o resultado de um equilíbrio entre os valores de energia e nutrientes, por um lado e os gastos energéticos, por outro. Este equilíbrio manifesta-se pela manutenção dos grandes processos metabólicos do organismo e uma composição corporal normal e estável. A avaliação de estado nutricional integra o exame clínico do indivíduo idoso e é um parâmetro fundamental na avaliação geriátrica, sendo indispensável na elaboração de uma estratégia terapêutica.

As técnicas apropriadas de avaliação do estado nutricional podem detetar deficiências nutricional nos seus estágios iniciais, permitindo assim a adoção de medidas de suporte nutricional evitando o desenvolvimento de condições mais graves (Hammond, 2010).

A escolha do método depende do número de indivíduos a avaliar, das suas capacidades cognitivas, da disponibilidade do investigador/clínico e do grau de precisão desejado, tendo em conta o objetivo pretendido. Para além destas características, estes instrumentos devem ser simples, específicos, sensíveis e pouco dispendiosos (Ferry e Alix, 2004).

A avaliação antropométrica e bioquímica têm sido os métodos mais usados para a avaliação do estado nutricional. No entanto, por vezes tornam-se inviáveis na prática clínica, devido às limitações físicas na geriatria e financeiras, apresentadas pelo sistema de saúde. Contudo, cada vez mais tem vindo a ser dado realce a instrumentos que de um modo mais simples avaliam o risco nutricional dos idosos (Paula *et al*, 2007).

A antropometria tem sido muito utilizada na análise do estado nutricional de idosos. O uso das medidas antropométricas tem como vantagens a obtenção rápida dos resultados, a utilização de equipamentos de fácil aquisição e de técnicas não invasivas (Ferry e Alix, 2004; Martins *et al*, 2011).

Há, no entanto algumas dificuldades no emprego da antropometria nesta fase da vida, pois os idosos apresentam uma perda progressiva da massa magra, com aumento da proporção de gordura corpórea, além da diminuição da estatura e cifose, relaxamento da

musculatura abdominal e alteração da elasticidade da pele (Cabrera e Jacob Filho, 2001).

As medidas antropométricas mais utilizadas na avaliação do estado nutricional são: peso, altura, circunferências (braço e cintura), comprimento do braço e pregas cutânea (tríceps, bíceps, subescapular, suprailíaca). Através da combinação destas medidas pode-se calcular as relações peso/altura^2 e a circunferência muscular do braço e o índice de gordura do braço (Vannucchi, Unamuno e Marchini,1996).

O Peso e a Altura são as medidas mais utilizadas na avaliação nutricional pela fácil disponibilidade de equipamentos, determinação simples e precisa e boa aceitação pelas pessoas (Vannucchi, Unamuno e Marchini,1996).

O peso exprime a medida global do conjunto dos compartimentos, é necessário uma balança estável, suficientemente grande para que a pessoa idosa possa estar de pé, ou então uma balança para cadeira de rodas que deverá ser calibrada antes de cada pesagem (Ferry e Alix, 2004).

De acordo com Sampaio (2004) na impossibilidade da pessoa ser pesada com auxílio de uma balança, é possível estimar o peso corporal. Existem equações para este propósito, contudo estas apresentam algumas limitações como a elevada margem de erro e a necessidade de várias medidas corporais, sendo elas, a circunferência da perna (CP) e do braço (CB), o comprimento da perna e a prega cutânea subescapular (PCSE). Enquanto equações mais simplificadas e acuradas não forem elaboradas, recomenda-se as propostas por Chumlea, possibilitando a estimativa desta medida de suma importância na avaliação do estado nutricional. Assim, para a estimativa do peso a partir de outras medidas corporais podem-se utilizar as seguintes equações:

- Homem: (0,98 x circunferências da perna) + (1.16 x comprimento da perna) + (1,73 x CB) + (0,37 x PCSE) - 81,69
- Mulher: (1,27 x circunferências da perna) + (0,87 x comprimento da perna) + (0,98 x CB) + (0,4 x PCSE) - 62,35

A altura é a medida mais discutível na prática geriátrica pelas alterações corporais que ocorrem com o envelhecimento, os achatamentos vertebrais, o desgaste dos discos intervertebrais e a acentuação da cifose dorsal podem ser responsáveis por uma

diminuição considerável da altura. De modo a contornar esta limitação poderá perguntar-se à pessoa qual a altura que máxima que atingiu na idade adulta, qual a altura inscrita no bilhete de identidade ou proceder-se a medição da altura do joelho (Ferry e Alix, 2004).

Aconselha que a altura seja adquirida estando a pessoa em posição ereta (em pé), encostado a uma haste vertical, lisa ou uma parede, onde a nuca, nádegas e calcanhares devem tocar essa haste, estando o indivíduo descalço. Quanto ao peso, a pessoa deverá estar com o mínimo de roupa, sendo considerado o peso do período da manhã (Vannucchi, Unamuno e Marchini,1996; Ferry e Alix, 2004).

A altura do joelho permite estimar a altura das pessoas que não podem permanecer de pé ou que apresentam deformações osteomusculares que conduzam a medições menos fiáveis. Esta medida deve ser verificada com o auxílio de uma régua antropométrica ou de um infantómetro com haste de metal. A pessoa deve ficar com a perna dobrada, formando um ângulo de 90º com o joelho. A parte fixa da régua é colocada sob o calcanhar e a móvel por cima dos côndilos femurais. Pode ser verificada com o indivíduo sentado ou deitado e a leitura é feita no milímetro mais próximo. A partir da altura do joelho e utilizando as fórmulas de Chumlea, é possível calcular a altura da pessoa (Ferry e Alix, 2004; Sampaio, 2004):

- Homem: [2,02 x comprimento da perna] – [0,04 x idade] + 64,19
- Mulher: [1,83 x comprimento da perna] – [0,24 x idade] + 84,88

A partir do peso e da altura é possível avaliar o índice de massa corporal (IMC). O IMC, também conhecido como índice de Quételet, em homenagem ao seu criador Adolphe Quételet, utilizado na avaliação do estado nutricional de populações é expresso pela relação entre a massa corporal em kg e estatura em m2, é amplamente utilizado como indicador do estado nutricional por apresentar uma boa correlação com a massa corporal (r=0,80) e baixa correlação com a estatura variando entre 0,0 a 0,2 (Cervi, Franceschini, Priori, 2005; Santos e Sichieri, 2005).

As circunferências do braço e da perna permitem estimar a massa muscular, principalmente a massa magra. Uma diminuição indica a redução de massa muscular e de tecido subcutâneo. O instrumento utilizado é uma fita métrica (Vannucchi, Unamuno e Marchini,1996). O perímetro da barriga da perna calcula-se com a pessoa na mesma

posição que para medir a altura do joelho. Com o joelho a formar um ângulo de 90º, coloca-se a fita métrica em volta da barriga da perna e desloca-se ao longo desta a fim de medir o maior perímetro. O perímetro branquial é medido após se ter identificado o local de medição. O braço é colocado de maneira a que o cotovelo faça um angulo de 90º, a palma da mão sobre o tronco e o braço estendido ao longo do corpo. Identifica-se o ponto situado entre o rebordo posterior de acrómio e o cimo do olecrânio. Mede-se o perímetro braquial a este nível após se ter desenrugado o cotovelo e estendido o braço ao longo do corpo. A palma da mão fica virada para a frente. (Ferry e Alix, 2004).

A medição das pregas cutâneas constitui o meio mais conveniente para estabelecer, indiretamente, a massa corpórea de gordura. A obtenção do valor das pregas necessita da utilização de um compasso de Harpenden. Para medir a prega cutânea sobre o tríceps do braço não dominante: pedir à pessoa que deixe o braço solto e relaxado; com uma fita métrica, medir o comprimento entre o processo acromial da escápula e o olecrânio, e marcar este ponto médio; aproximadamente 2 cm acima deste ponto, pinçar a pele sobre o tríceps, entre o polegar e o indicador; puxar a pele ligeiramente, afastando-a do músculo; suavemente, pinçar a pele entre as extremidades do compasso, no ponto marcado; ler a medida em mm. A prega cutânea bicipital é obtida na parte média do braço sobre o bíceps. A prega cutânea subescapular é medida 1 cm abaixo do ângulo inferior da escápula, com o braço em extensão. A prega cutânea supra-ilíaca é medida na linha axilar média, com o tronco estendido, 1 cm acima da crista ilíaca anterior superior (Vannucchi, Unamuno e Marchini,1996; Ferry e Alix, 2004).

Existem vários instrumentos de rastreio capazes de averiguar o risco nutricional, sendo de destacar o "Mini Nutricional Assessement" (MNA). Este, tem sido considerado um método sensível, específico e acurado para a avaliação do estado nutricional da pessoa idosa (Paula *et al*, 2007).

O Mini Nutricional Assessement foi desenvolvido pela Nestlé Nutrition Institute (NNI) e por geriatras, foi validada em estudos internacionais, independentemente da situação clínica da pessoa, isto é, quer esta estivesse hospitalizado, institucionalizado, vivesse independente ou em regime de ambulatório (NNI, 2009).

É um instrumento simples, útil na prática clínica para medir o estado nutricional dos idosos. Para além disso, é uma ferramenta simples, económica e de rápida aplicação,

cerca de 10 minutos, podendo ser utilizado por médicos, enfermeiros, nutricionistas e outros profissionais da área da saúde. O objetivo principal é avaliar o risco de má nutrição de modo a permitir uma rápida intervenção. (Vellas *et al*, 2006; Guigoz, 2006).

O Mini Nutricional Assessement vem sendo cada vez mais utilizado em diferentes estudos envolvendo a população geriátrica. Tem sido divulgado que a sensibilidade dessa escala é de 96%, a especificidade, de 98% motivo pelo qual foi já validado em muitos países, inclusivamente Portugal (Guigoz, 2006; Paula *et al*, 2007; Loureiro, 2008).

Esta escala encontra-se organizada em quatro partes (Guigoz, 2006):

- Avaliação antropométrica (altura, peso e perda de peso);
- Global (perguntas relacionadas com o modo de vida, medicação e mobilidade);
- Subjetiva (Auto-perceção da saúde e da nutrição);
- Dietética (perguntas relativas ao número de refeições, ingestão de alimento e líquidos e autonomia na alimentação) do idoso.

Quanto à classificação nutricional, esta é determinada pelo somatório das pontuações de cada item sendo o máximo de trinta pontos. Pontuação inferior a dezassete pontos indica desnutrição; quando se encontra entre dezassete e vinte e três pontos e meio significa que o idoso se encontram em risco de desnutrição e, sempre que a pontuação for superior ou igual a vinte e quatro pontos, designa bom estado nutricional (Guigoz, 2006).

PARTE II - ESTUDO EMPÍRICO

4 - METODOLOGIA

É na fase metodológica que, segundo Fortin (2009), o investigador vai determinar os métodos a utilizar para obter as respostas às questões de investigação ou verificar as hipóteses, define a natureza do estudo, a população, determina o tamanho da amostra e precisa os métodos de colheita de dados determinando a sua fidelidade e validade de modo a obter resultados fiáveis.

4.1 - QUESTÕES ORIENTADORAS DO ESTUDO

As questões que orientam este estudo foram:

- Q1 – Qual o estado nutricional dos idosos institucionalizados no Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento?
- Q2 – Será o estado nutricional dos idosos influenciado por fatores como a idade, o sexo, o IMC e o tempo de institucionalização?
- Q3 - Quais as práticas de alimentação desenvolvidas no Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento?

4.2 – OBJETIVOS E HIPOTESES

Foram considerados, para o presente trabalho de investigação, os seguintes objetivos:

Objetivo geral:

- Avaliar o estado nutricional dos idosos institucionalizados no Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento, segundo o MNA.

Objetivo específico:

- Conhecer a influência dos fatores sociodemográficos (idade, sexo, tempo de institucionalização) no estado nutricional dos idosos;
- Caracterizar as práticas de alimentação desenvolvidas na Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento.

Para dar resposta aos objetivos delineados para o presente estudo as hipóteses formuladas são as seguintes:

- H1 – Há relação entre a idade dos idosos e o estado nutricional;
- H2 – Há relação entre o sexo dos idosos e o estado nutricional;
- H3 – Há relação entre o IMC dos idosos e o estado nutricional;
- H4 – Há relação entre o tempo de institucionalização dos idosos e o estado nutricional.

4.3 – TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo do tipo transversal e descritivo que segundo Fortin (2009):

- Transversal pois permite medir a frequência de aparição de um acontecimento ou de um problema numa população num dado momento;
- Descritivo, pois visa fornecer uma descrição e uma classificação detalhada de um fenómeno determinado que ocorre de forma natural, podendo existir o estabelecimento de relações entre as variáveis do estudo.

4.4 – POPULAÇÃO E AMOSTRA

Segundo Fortin (2009) uma população pode ser definida como um conjunto de elementos, sendo estes, indivíduos, espécies ou processos, que possuem características comuns. A população que é objeto do estudo é designada por população-alvo, sendo esta um conjunto de pessoas que satisfazem os critérios de seleção definidos previamente e que permitem fazer generalizações.

O estudo realizou-se no distrito de Santarém no concelho do Entroncamento aos idosos institucionalizados no Lar da Santa Casa da Misericórdia (N=58) no mês de Fevereiro de 2013.

A amostra do estudo foi constituída por 29 idosos a que corresponde a 50% do total da população, selecionados através da técnica de amostragem não probabilística por escolha racional.

Os critérios de inclusão foram:

- Idade igual ou superior a 65 anos;
- Tempo de institucionalização igual ou superior a 3 meses;
- Desejar e autorizar participar no estudo.

Os critérios de exclusão foram:

- Incapacidade de colaboração para participar no estudo;
- Existirem membros amputados;
- Presença de ascite ou edemas.

4.5 – VARIÁVEIS

As variáveis em investigação são qualidades, propriedades ou características que são observadas ou medidas, podendo ser classificadas de acordo com o papel que exercem numa investigação.

A variável dependente é aquela que sofre o efeito da variável independente, sendo o resultado predito pelo investigador (Fortin, 2009). Como variável dependente para este estudo definiu-se:

- Estado nutricional dos idosos

As variáveis independentes são de acordo com Fortin (2009) são consideradas como a causa do efeito produzido na variável dependente. É um elemento que é produzido e manipulado numa situação de investigação com vista a exercer um efeito sobre outra variável. Foram consideradas como variáveis independentes para o presente estudo:

- Idade;

- Sexo;
- IMC;
- Tempo de institucionalização.

4.6 - INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS

De modo a ter à disposição os dados para se obter respostas sobre um determinado fenómeno, a escolha do método de colheita de dados é determinante. De entre a panóplia de métodos existentes o investigador terá de selecionar aquele que lhe permitirá responder às questões de investigação ou verificar as hipóteses (Fortin, 2009).

O instrumento eleito foi o formulário constituído por:

- Um questionário de construção própria para obter informação sobre as práticas alimentares desenvolvidas na instituição constituído por questões maioritariamente fechadas. Este encontra-se organizado em três partes: **Admissão do utente** (identificação de hábitos alimentares; avaliação do estado nutricional; prescrição de dietas e informação disponibilizada); **Serviço de preparação das dietas** (elaboração, periocidade e divulgação das ementas; confeção; número de refeições diárias e suplementos nutricionais) e **Monitorização do Status alimentar** (controlo e registo de problemas/dificuldades dos utentes; recursos/meios auxiliares; quantidade de alimentos e líquidos ingeridos dentro e fora do circuito estabelecido; pessoal que fornece apoio nas refeições). (Apêndice I).
- Um questionário de construção própria para a caracterização sociodemográfica (sexo, idade e tempo de institucionalização) (Apêndice II);
- Mini Nutricional Assessment (MNA) para avaliação do estado nutricional dos idosos (Apêndice II);

O Mini Nutricional Assessment possui um cabeçalho para a identificação e caracterização do idoso (nome, idade, sexo, peso e altura) e é composto por cinco partes distintas: avaliação antropométrica, avaliação global, avaliação dietética, avaliação subjetiva e resultados.

O peso (Kg) foi obtido com o idoso descalço de pé numa balança mecânica da marca Seca® com capacidade máxima de 150Kg.

A altura (cm) foi obtida através da fórmula de Chumlea, que permite calcular a altura através da altura do joelho, de acordo com o sexo do utente (Ferry e Alix,2004). Deste modo, procedeu-se à avaliação da altura do joelho de cada utente, encontrando-se este sentado numa cadeira, com a perna dobrada, formando um ângulo de 90º com o joelho, colocou-se a fita métrica debaixo o calcanhar até acima dos côndilos femurais. Posteriormente procedeu-se a conversão da altura em cm de cada utente.

Seguidamente preceder-se-á a descrição das cinco partes que constituem o MNA:

I - Avaliação Antropométrica

A avaliação antropométrica é realizada através dos seguintes itens:

1 - Índice de Massa corporal (IMC em Kg/m^2) - A partir do peso e da altura é possível avaliar o índice de massa corporal também conhecido como índice de Quételet, é expresso pela relação entre a massa corporal em quilogramas e estatura em metros ao quadrado. Com a seguinte classificação:

(0 = IMC < 19; 1 = 19 ≤ IMC < 21; 2 = 21 ≤ IMC < 23; 3 = IMC ≥ 23)

2 - Perímetro Braquial (PB em cm) - Para a medição do perímetro braquial foi utilizado uma fita métrica flexível. O braço é colocado de maneira a que o cotovelo faça um angulo de 90º, a palma da mão sobre o tronco e o braço estendido ao longo do corpo. Identifica-se o ponto situado entre o rebordo posterior de acrómio e o cimo do olecrânio. Mede-se o perímetro braquial a este nível após se ter desenrugado o cotovelo e estendido o braço ao longo do corpo. A palma da mão fica virada para a frente. Com a seguinte classificação:

(0,0 = PMB < 21; 0,5 = 21 ≤ PMB ≤ 22; 1,0 = PMB > 22)

3 - Perímetro da Perna (PP em cm) - Para a medição do perímetro da perna foi utilizado uma fita métrica flexível. O utente deve estar na mesma posição que para medir a altura do joelho. Com o joelho a formar um ângulo de 90º, coloca-se a fita métrica em volta da

barriga da perna e desloca-se ao longo desta a fim de medir o maior perímetro. Com a seguinte classificação:

(0 = CP < 31; 1 = CP > 31)

4 - Perda de peso nos últimos três meses.

(0 = Superior a três quilos; 1 = Não sabe informar; 2 = Entre um e três quilos; 3 = Sem perda de peso)

II - Avaliação Global

Esta é realizada através dos seguintes itens:

5 - O paciente vive em sua própria casa (não em casa geriátrica ou hospital)?

(0=Não; 1=Sim)

6 - Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?

(0=Sim/1=Não)

7 - Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?

(0=Sim; 2=Não)

8 - Mobilidade

(0=Restrito ao leito ou à cadeira de rodas; 1=Deambula mas não é capaz de sair de casa; 2=Normal)

9 - Problemas Neuropsicológicos

(0=Demência ou depressão graves; 1=Demência leve; 2=Sem problemas psicológicos)

10 - Lesões de pele ou escaras?

(0=Sim; 1=Não)

III – Avaliação Dietética

A avaliação dietética é realizada através dos seguintes itens:

11 - Quantas refeições faz por dia?

(0 = 1 Refeição; 1 = 2 Refeições; 2 = 3 Refeições)

12 - O paciente consome:

- Pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? (Sim/Não)

- Duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? (Sim/Não)

- Carne, peixe ou aves todos os dias? (Sim/Não)

(0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim»;0.5 = duas respostas «sim»; 1.0 = três respostas «sim»)

13 - O paciente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?

(0=Não; 1= Sim)

14 - Quantos copos de líquidos (água, suco, café, chá, leite) o paciente consome por dia?

(0 = Menos de três copos; 1 = Três a cinco copos; 2 = Mais de cinco copos)

15 - Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?

(0= Diminuição grave da ingestão; 1= Diminuição moderada da ingestão; 2= Sem diminuição da ingestão)

16 - Modo de se alimentar

(0= Não é capaz de se alimentar sozinho; 1= Alimenta-se sozinho, porém com dificuldade; 2= Alimenta-se sozinho sem dificuldade)

IV – Avaliação Subjetiva

A avaliação subjetiva é realizada através dos seguintes itens:

17 - O utente acredita ter algum problema nutricional?

(0= Acredita estar desnutrido; 1= Não sabe dizer; 2= Acredita não ter um problema nutricional)

18 - Em comparação a outras pessoas da mesma idade, como o utente considera a sua própria saúde?

(0.0= Pior; 0.5= Não sabe; 1.0= Igual; 2.0= Melhor)

V – Resultados

A classificação nutricional obtém-se através da soma das pontuações atribuídas a cada um dos itens num total máximo de 30 pontos.

- De 24 a 30 pontos – estado nutricional normal
- De 17 a 23,5 pontos – sob risco de desnutrição
- Menos de 17 pontos - desnutrido

4.7 - PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS E ASPETOS ÉTICOS

Para proceder à aplicação do instrumento de colheita de dados tornou-se necessário planear um período destinado à recolha dos respetivos dados e obter o consentimento prévio da instituição onde os idosos residiam. Neste sentido, foi solicitada autorização ao Provedor da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento para a realização do estudo e após parecer favorável, iniciou-se a recolha de dados (Apêndice III). Esta foi efetuada na semana de 11-15 no mês de Fevereiro de 2013.

A avaliação do estado nutricional dos idosos, foi realizada na sala de atividades. Aquando da recolha dos dados, foram esclarecidos os objetivos do estudo, tendo sido assegurada o anonimato e a confidencialidade dos dados. Os dados referentes ao questionário para a caracterização das práticas alimentares desenvolvidas no lar foi aplicado através de entrevista à enfermeira e decorreu na sala de enfermagem.

4.8 - TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Após a colheita de dados é imprescindível efetuar o tratamento dos dados colhidos, pois um dos objetivos em investigação é responder às questões de investigação ou verificar as hipóteses (Fortin, 2009).

O tratamento dos dados, foi efetuado através do programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), na versão 14.0.0 para o Windows, para a construção da base de dados e para a realização da respetiva análise estatística.

O tratamento estatístico foi efetuado a dois níveis:

Análise estatística descritiva - (frequências, medidas de tendência central, de dispersão), permitindo deste modo efetuar a caracterização da amostra de um modo geral e a apresentação dos dados será efetuada em tabelas.

Análise estatística inferencial - Os métodos estatísticos escolhidos para testar cada uma das hipóteses foram escolhidos de acordo com o objetivo da hipótese a testar bem como da natureza da variável em estudo. Para a seleção dos testes de hipóteses utilizou-se o teste de Shapiro-Wilk, que verifica se as variáveis dependentes seguem uma distribuição normal para amostras com menos de 50 casos (Maroco, 2003). Deste modo, verificou-se que, neste estudo, nenhuma das variáveis apresenta uma distribuição normal (níveis de significância inferiores a 0,05). Assim, adotou-se para o estudo que envolvem estas variáveis a utilização dos testes estatísticos não paramétricos, o Teste de Mann-Whitney e o Coeficiente de Correlação de Spearman. Para a interpretação das correlações, utilizou-se o critério de Cohen e Holliday (1982),citado por Bryman e Cramer (1992), onde:

Tabela 1 – Valores de Referência das Correlações segundo Cohen e Holliday (1982)

Valores r	**Interpretação**
▪ **Menos de 0,19**	▪ Correlação muito baixa
▪ **0,20 a 0,39**	▪ Correlação baixa
▪ **0,40 a 0,69**	▪ Correlação moderada
▪ **0,70 a 0,89**	▪ Correlação alta
▪ **0,90 a 1**	▪ Correlação muito alta

O nível de significância utilizado no estudo foi de 0,05 ($p < 0,05$), ou seja a existência com 95% de probabilidade de uma relação causal entre as variáveis envolvidas.

5 – RESULTADOS

5.1 – CARACTERIZAÇÃO DAS PRÁTICAS ALIMENTARES DESENVOLVIDAS NA INSTITUIÇÃO

De modo a compreender a dinâmica e funcionamento do lar da Santa Casa Da Misericórdia do Entroncamento relativamente às práticas de alimentação e nutrição desenvolvida foi aplicado o questionário, à enfermeira assistente no lar.

Aquando do acolhimento na unidade são registados os hábitos alimentares e preferências pessoais do utente, procedimento efetuado pela enfermeira. Não é realizada uma avaliação nutricional ao utente na admissão como também não é efetuada ao longo da sua permanência no lar. A prescrição das dietas é realizada pela enfermeira que informa a família ou o cuidador informal do utente.

O serviço de alimentação é da responsabilidade de uma empresa externa, sendo as refeições confecionadas no lar. A elaboração das ementas, é da responsabilidade, de um funcionário que não possui formação diferenciada na área da nutrição e dietética. No entanto, o seu trabalho é supervisionado pela dietista da empresa fornecedora. As ementas são repetidas mensalmente e a sua divulgação é realizada semanalmente à entrada do lar numa vitrina. São fornecidas 6 refeições diárias.

Quando é necessário o fornecimentos de suplementos nutricionais, estes são solicitados pela enfermeira às famílias.

Para a monitorização do status alimentar dos utentes existe um caderno de ocorrências onde é registado pelas auxiliares de lar os utentes que apresentam dificuldade na mastigação, deglutição, perda de apetite ou outro problema ou quando a refeição é fornecida por alguém externo ao lar. Não existe monitorização relativamente à hidratação do utente. O apoio aos utentes, no momento da refeição é realizado pelas assistentes de lar. No período da manhã, esse apoio é feito por 5 assistentes e no período da tarde por três. Quando o utente necessita de algum dispositivo para

auxiliar a refeição, é solicitada á família a sua aquisição pela enfermeira.No que se refere à formação dos profissionais que prestam assistência aos utentes aquando das refeições, todos possuem formação na área Higiene-Sanitária, como atuar em caso de disfagia ou relativamente a questões relacionadas com a dietética (tipos de dieta – hipoglucidica, hiposódica…), tendo formação em Geriatria. Também fazem atualização de conhecimentos através de formações em serviço, no entanto, não foi possível ter acesso ao plano de formação anual.

5.2 - ANÁLISE DESCRITIVA

Uma vez colhidos os dados e após o seu tratamento estatístico proceder-se-á à apresentação dos mesmos. A análise estatística foi realizada a dois níveis, primeiramente por meio de descrições tabulares da amostra e da frequência absoluta e relativa (percentual) obtida para cada uma das questões, posteriormente realizou-se os cruzamentos necessários à verificação das hipóteses.

A amostra é constituída por 29 idosos, 20 (69%) do sexo feminino e 9 (31%) do sexo masculino.

Relativamente à idade, estas variam entre os 67 e os 92 anos, sendo o valor médio de 81,17 anos com um desvio padrão de 7,46, uma moda 84 de e uma mediana de 84. A maior parte dos idosos 79% (20) tem idades acima dos 80 anos, apenas 3,4% (1) está na faixa etária 75-80 anos, 17,2% (5) estão na faixa etária 70-75 anos e apenas 10,3% (3) tem entre 65 e 69 anos.

Quanto ao tempo de institucionalização, variam entre os 8 e os 45 meses, sendo o valor médio de 35 meses, com um desvio padrão de 12,721 e uma mediana de 43. A grande parte dos idosos 69,1% (20) tem um tempo de institucionalização que se situa entre os 36-47 meses. No sexo feminino é também este intervalo onde se concentram mais idosas com 44,9%, bem como os idosos do sexo masculino com 24,1% (Tabela 2).

Tabela 2 - Caracterização da amostra por sexo segundo o grupo etário e tempo de institucionalização

Variáveis	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	n	%	n	%	n	%
Grupo etário						
• **[65-70[**	0	00,00	3	10,3	3	10,3
• **[70-75[**	3	10,3	2	6,9	5	17,2
• **[75-80[**	0	00,00	1	3,4	1	3,4
• **[80-85[**	2	6,9	8	27,6	10	34,5
• **≥85**	4	13,8	6	20,7	10	34,5
• Total	9	31	20	69	29	100
Tempo de Institucionalização (meses)						
• **[3-12[**	1	3,4	1	3,4	2	6,9
• **[12-24[**	0	00,00	4	13,9	4	13,8
• **[24-36[**	1	3,4	2	6,9	3	10,3
• **[36-47[**	7	24,1	13	44,9	20	69,0
• **Total**	9	31	20	69	29	100

A análise da tabela nº 3, referente ao peso dos idosos, permite verificar que a maior parte 27,5% tem um peso compreendido entre os 71 e os 80 Kg. Sendo que o peso máximo é de 96 Kg e o mínimo é de 50 Kg, sendo a média de 73,62 Kg com um desvio padrão de 12,810, uma moda de 64 Kg e uma mediana de 75 Kg.

Tabela 3 – Caracterização da amostra segundo o peso

Peso (Kg)	N	%
• **[50 – 60]**	5	17,2
• **[61 – 70]**	7	23,9
• **[71 – 80]**	8	27,5
• **[81 – 90]**	6	20,7
• **≥ 91**	3	10,7
Total	29	100

Relativamente à altura dos idosos, apresentada na tabela número 4, esta oscila entre 1,47m e 1,74m, sendo a altura média de 1,59m, com um desvio padrão de 0,073, a moda de 1,54 e a mediana de 1,59. A maior parte dos idosos (51,7%) tem altura compreendida entre 1,51m e 1,60m, seguida de (24,1%) entre 1,61m e 1,70m. Apenas (10,4%) tem mais de 1,71m.

Tabela 4 – Caracterização da amostra segundo a altura

Altura (m)	n	%
• **[1,40 – 1,50]**	4	13,8
• **[1,51 – 1,60]**	15	51,7
• **[1,61 – 1,70]**	7	24,1
• **[1,71 – 180]**	3	10,4
Total	29	100

Na tabela número 5, encontram-se as frequências obtidas para as variáveis que constituem o Mini Nutricional Assessment (MNA) na sua avaliação antropométrica. A maioria 93,1% dos idosos apresenta um IMC superior a 23Kg/m^2. O valor minino de IMC é de 21,9 Kg/m^2 e o máximo de 38,5 Kg/m^2. Apresentando um valor médio de 29,065 Kg/m^2, uma mediana de 28,8 Kg/m^2 e um desvio padrão de 4,22. Quanto ao perímetro braquial, verificamos que a maioria 96,6% dos idosos apresenta valores superiores a 22cm. Relativamente ao perímetro da barriga da perna, verificamos que a maioria 96,6% dos idosos apresenta valores superiores a 31cm. No que se refere à perda ponderal nos últimos três meses, a maioria 82,8 dos idosos inquiridos refere não ter perdido peso, no entanto, 6,9% não sabe se ganhou ou perdeu peso. Cerca de 6,9% refere ter perdido entre 1 e 3Kg.

Tabela 5 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Antropométrica)

MNA	n	%
I-Avaliação Antropométrica		
Índice de Massa corporal – IMC (Kg/m^2)		
• <19	0	0,0
• 19≤ IMC <21	0	0,0
• 21≤ IMC <23	2	6,9
• IMC ≥23	27	93,1
Perímetro Braquial (PB)		
• PB <21	0	0,0
• 21≤ PB≤ 22	1	3,4
• PB> 22	28	96,6
Perímetro da Perna (PP)		
• PP <31	1	3,4
• PP ≥31	28	96,6
Perda de peso nos últimos três meses		
• Superior a 3Kg	1	3,4
• Não sabe informar	2	6,9
• Entre 1 e 3 Kg	2	6,9
• Sem perda de peso	24	82,8

Como um dos critérios de inclusão do estudo era a institucionalização dos idosos, a questão "o doente vive em sua própria casa", 100% das respostas foram negativas, isto é, todos os inquiridos vivem na instituição. Dos 29 idosos inquiridos a maioria 65,5% utiliza mais de três medicamentos por dia, 86,2% refere que não ter sofrido algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses, a totalidade (100%) dos inquiridos refere que não possuir algum problema neuropsicológicos e, a maioria 86,2% refere não ter lesões na pele ou escaras. A maioria 58,6% dos idosos, tem uma mobilidade normal e 41,4% deambula mas não é capaz de sair de casa.

Tabela 6 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Global)

MNA	n	%
I-Avaliação Global		
O paciente vive em sua própria casa (não em casa geriátrica ou hospital)		
• Sim	0	0,0
• Não	29	100
Utiliza mais de três medicamentos por dia		
• Sim	19	65,5
• Não	10	34,5
Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses.		
• Sim	4	13,8
• Não	25	56,2
Tipo de Mobilidade		
• Restrito ao leito ou à cadeira de rodas	0	0
• Deambula mas não é capaz de sair de casa	12	41,4
• Normal	17	58,6
Problemas Neuropsicológicos		
• Demência ou depressão grave	0	0
• Demência ligeira	0	0
• Sem problemas psicológicos	29	100
Lesões na pele ou escara		
• Sim	4	13,8
• Não	25	86,2

Descrevendo a avaliação dietética dos idosos, verifica-se que a totalidade dos idosos inquiridos faz 3 refeições por dia, sendo que 96,6%, faz um consumo diário de leite e derivados, duas ou mais porções semanais de leguminosos ou ovos e o consumo diário de carne ou peixe, e consume duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas. Relativamente ao consumo de copos de líquidos, 38% refere ingerir menos

de três copos, 31% que ingere de três a cinco copos e outos 31% refere ingerir mais de cinco copos. A maioria (75,9%) dos idosos referiu que não apresentou diminuição da ingestão de alimentos, contudo, 6,9% apresentou diminuição grave da ingestão e 17,2% refere ter diminuído moderadamente o consumo de alimentos. 96,6% dos idosos têm capacidade para se alimentar sozinha e sem dificuldade.

Tabela 7 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Dietética)

MNA	**n**	**%**
I-Avaliação Dietética		
Número de refeições que fazem por dia		
• Uma refeição	0	0,0
• Duas refeições	0	0,0
• Três refeições	29	100
Consumo diário de leite e derivados, duas ou mais porções semanais de leguminosos ou ovos e o consumo diário de carne ou peixe		
• Nenhuma ou uma resposta sim	0	0,0
• Duas respostas sim	1	3,4
• Três respostas sim	28	96,6
Consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas		
• Sim	28	96,6
• Não	1	3,4
Número de copos de líquidos ingeridos diariamente		
• Menos de três copos	11	3,8
• Três a cinco copos	9	31
• Mais de cinco copos	9	31
Diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir.		
• Diminuição grave da ingesta	2	6,9
• Diminuição moderada da ingesta	5	17,2
• Sem diminuição da ingesta	22	75,9
Modo de se alimentar	n	
• Não é capaz de se alimentar sozinho	0	0,0
• Alimenta-se sozinho, porém com dificuldade	1	3,4
• Alimenta-se sozinho sem dificuldade	28	96,6

Analisando a avaliação subjetiva os dados verifica-se que a maioria, 89,7%, dos idosos acredita não ter um problema nutricional, apenas 3,4% acredita estar desnutrido e 6,9% não soube dizer. Relativamente à questão quanto à comparação do seu estado de saúde com outras pessoas da mesma idade verificamos que a maioria (44,8%) perceciona o seu estado de saúde em melhores condições de saúde que outros idosos da sua idade, em oposição, 13,8% considera-se pior que outros idosos. No entanto, 24,2% não sabe fazer a comparação.

Tabela 8 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Avaliação Subjetiva)

MNA	**n**	**%**
I-Avaliação Subjetiva		
Perceção do estado nutricional		
• Acredita estar desnutrido	1	3,4
• Não sabe dizer	2	6,9
• Acredita não ter um problema nutricional	26	89,7
Perceção do estado de saúde em comparação com outras pessoas da mesma idade		
• Pior	4	13,8
• Não sabe	7	24,2
• Igual	5	17,2
• Melhor	13	44,8

O resultado final do MNA permite-nos verificar que a maioria dos inquiridos apresenta um estado nutricional normal. No entanto, 17,2% se encontra sob o risco de desnutrição. O valor médio alcançado é de 25,08 pontos, o mínimo é de 17,50 pontos e o máximo de 29 pontos.

Tabela 9 - Caracterização da amostra segundo o MNA (Classificação final)

Avaliação do estado nutricional segundo o MNA	n	%
• Estado nutricional normal (de 24 a 30 pontos)	24	82,8
• Sob risco de desnutrição (de 17 a 23,5 pontos)	5	17,2
• Desnutrido (menos de 17 pontos)	0	0,0
Total	29	100

5.3 – ANÁLISE INFERÊNCIAL

Após a análise descritiva dos dados, proceder-se-á à verificação das hipóteses, esta encontra-se organizada a dois níveis, primeiramente é exposta a hipótese posteriormente verifica-se se se aceita ou rejeita a hipótese em análise, ficando para a discussão a interpretação desse resultado.

H1 – EXISTE RELAÇÃO ENTRE A IDADE E O ESTADO NUTRICIONAL SEGUNDO O MNA

Após analisarmos a tabela 10 à qual corresponde a relação entre a idade e o estado nutricional dos idosos, verificamos que, entre os 80 e os 84 anos, que correspondendo à maioria dos idosos (31,1%), apresentam um estado nutricional normal. Acima dos 85 anos 24,1% encontram-se num estado nutricional normal, contudo, 10,3% dos participantes encontram-se em risco de desnutrição.

Tabela 10 - Relação entre a idade e o estado nutricional segundo o MNA

Idade	Estado nutricional segundo o MNA						**Total**	
	Estado nutricional normal		**Sob risco de desnutrição**		**Desnutrido**			
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
[65 – 70[	3	10,3	0	0	0	0	3	10,3
[70-75[	4	13,9	1	3,4	0	0	5	17,3
[75-80[	1	3,4	0	0	0	0	1	3,4
[80-85[	9	31,1	1	3,4	0	0	10	34,5
≥ 85	7	24,1	3	10,3	0	0	10	34,5
Total	24	82,8	5	17,2	0	0	29	100

Para verificarmos se existe correlação entre a idade e o estado nutricional dos participantes utilizamos o coeficiente de correlação de Spearman. Como se pode observar pelo quadro abaixo, existe uma correlação muito baixa (-0,120) entre a idade dos idosos e o estado nutricional segundo o MNA.

Tabela 11 - Correlação entre a idade e o estado nutricional segundo o MNA

		Avaliação do estado nutricional
Idade	Spearm an Correlation	- 0,120
	Sig. (2-tailed)	0,534

H2 – EXISTE RELAÇÃO ENTRE O SEXO DOS IDOSOS E O ESTADO NUTRICIONAL

Quando analisamos o estado nutricional com o sexo dos idosos, verificamos que a totalidade dos homens inquiridos (9) apresenta um estado nutricional normal. Das mulheres inquiridas, a maioria 15 (51,7%) apresenta um estado nutricional normal, no entanto, é de salientar que 17,2%, isto é, 5 mulheres encontram-se sob risco de desnutrição.

Tabela 12 - Relação entre o sexo e o estado nutricional segundo o MNA

Sexo	Estado nutricional segundo o MNA						Total	
	Estado nutricional normal		Sob risco de desnutrição		Desnutrido			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino	9	31	0	0	0	0	9	31
Feminino	15	51,79	5	17,2	0	0	20	69
Total	24	82,8	5	17,2	0	0	29	100

Para verificar se existem diferenças estatisticamente entre os sexos para o estado nutricional, utilizou-se o teste não-paramétrico de Mann-Whitney, verifica-se que existe uma relação estatisticamente significativas entre os sexos para o estado nutricional (p=0,002).

Tabela 13 - Correlação entre o Sexo e o estado nutricional segundo o MNA

		Avaliação do estado nutricional
Sexo	Mann-Whitney U	23,00
	Sig. (2-tailed)	0,002

H3 – EXISTE RELAÇÃO ENTRE O IMC DOS IDOSOS E O ESTADO NUTRICIONAL

Cruzando a informação relativa ao IMC com o estado nutricional dos idosos, utilizando os pontos de corte apresentado por Ferry e Alix em 2002, verificamos que a maioria (41,4%) dos idosos encontra-se no intervalo do IMC entre 25 a 29,9Kg/m^2 que corresponde ao estado nutricional normal. Seguido deste valor encontramos 34,5% dos idosos com valores de IMC superiores a 30 Kg/m^2, isto é, num estado de obesidade que pelo MNA corresponde a um estado nutricional normal.

Tabela 14 - Relação entre o IMC e o estado nutricional segundo o MNA

IMC	Estado nutricional segundo o MNA						Total	
	Estado nutricional normal		Sob risco de desnutrição		Desnutrido			
	n	%	n	%	n	%	n	%
<21 Kg/m²	0	0	0	0	0	0	0	0
21,0 e 24,9 Kg/m²	2	6,9	1	3,4	0	0		10,3
25 a 29,9 Kg/m²	12	41,4	2	6,9	0	0	14	48,3
>30Kg/m²	10	34,5	2	6,9	0	0	12	41,4
Total	24	82,9	5	17,2	0	0	29	100

A fim de averiguar se existe correlação entre o IMC e o estado nutricional dos participantes utilizamos o coeficiente de correlação de Sperman. Como se pode observar pelo quadro abaixo, existe uma correlação muito baixa (0,142) entre o IMC dos idosos e o estado nutricional segundo o MNA.

Tabela 15 – Correlação entre o IMC e o estado nutricional segundo o MNA

		Avaliação do estado nutricional
IMC	Spearman Correlation	0,142
	Sig. (2-tailed)	0,461

H4 – EXISTE RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS IDOSOS E O ESTADO NUTRICIONAL

Através da análise da tabela abaixo que cruza o tempo de institucionalização com o estado nutricional dos participantes, podemos constatar que a maioria dos participantes 16 (55,4%) que se encontram à mais tempo na instituição, entre 36 e 45 meses, apresentam um estado nutricional normal.

Tabela 16 - Relação entre o tempo de internamento e o estado nutricional segundo o MNA

Tempo de Institucionalização	Estado nutricional segundo o MNA						Total	
	Estado nutricional normal		Sob risco de desnutrição		Desnutrido			
	n	%	n	%	n	%	n	%
[3-12[	2	6,9	0	0	0	0	2	6,9
[12-24[	3	10,3	1	3,4	0	0	4	13,7
[24-36[	3	10,3	0	0	0	0	3	10,3
[36-47[	16	55,4	4	13,7	0	0	20	69,1
Total	24	82,9	5	17,1	0	0	29	100

De modo a verificarmos se existe correlação entre o tempo de institucionalização e o estado nutricional dos participantes utilizamos o coeficiente de correlação de Spearman. Como se pode observar pelo quadro abaixo, existe uma correlação baixa (0,218) entre o tempo de institucionalização dos idosos e o estado nutricional segundo o MNA.

Tabela 17 – Correlação entre o tempo de institucionalização e o estado nutricional segundo o MNA

		Avaliação do estado nutricional
Tempo de institucionalização	Spearman Correlation	0,218
	Sig. (2-tailed)	0,256

6 – DISCUSSÃO

Após a apresentação dos resultados do estudo, com base nos objetivos propostos, torna-se pertinente fazer a discussão dos mesmos. Deste modo, neste capítulo serão apresentadas algumas considerações sobre os resultados que consideramos mais importantes.

O estudo foi realizado com uma população específica não aleatória de idosos institucionalizados. Na amostra analisada, verifica-se que a maioria dos indivíduos pertence ao sexo feminino. Estes dados estão em conformidade com a tendência verificada para a população portuguesa onde se verifica um aumento da esperança média de vida, que em 2011, atingiu os valores de 76,47 anos para os homens e de 82,43 anos para as mulheres (INE 2011). Dados específicos da cidade do Entroncamento, local onde se efetuou o estudo, indicam que 3654 idosos residentes nesta localidade onde 2096 pertencem ao sexo feminino enquanto apenas 1558 são do sexo masculino (PORDATA, 2013). A média de idades dos idosos presentes nesta amostra é de 81 anos, o que se enquadra, chegando mesmo a superar, a esperança média de vida para a população, 79,55 anos para ambos os sexos (INE, 2011). Analisando a distribuição dos idosos por grupos etários, verifica-se uma prevalência significativa 69% do grupo dos mais idosos, isto é com mais de 80 anos. Quando se verificam as diferenças entre os sexos para as classes etárias, mais uma vez se confirma a longevidade do sexo feminino comparativamente ao sexo masculino.

A média de permanência no lar, pelos idosos desta amostra, é de aproximadamente 3 anos. De acordo com Portella e Ormezzano (2010) a procura por instituições prestadoras de serviços aos idosos para internamento e atendimento prolongado, tem vindo a aumentar. Esta procura deve-se à deterioração na capacidade de autocuidado ou pela perda dos acompanhantes que dão apoio emocional e físico (Beattie e Lou, 1999).

Após a apreciação sociodemográfica da população estudada, passaremos a analisar os resultados do nosso instrumento de colheita de dados, o Mini Nutritional Assessment

(MNA).

O peso e altura estão estreitamente relacionados, e da sua relação surgem valores de IMC. Estas medidas são uma forma de informação simples e direta do estado nutricional pela fácil disponibilidade de equipamentos, determinação simples e precisa e boa aceitação pelas pessoas (Vannucchi, Unamuno e Marchini,1996). Os valores apresentados mostram que dos participantes no estudo 93,17% apresentam valores de IMC superiores a 23 Kg/m^2 de acordo a escala proposta pelo MNA. Em média apresentam valores de 29,065 Kg/m^2. Os valores acima de 30 Kg/m^2 segundo os pontos de corte propostos por Ferry e Alix em 2002, mostram que os idosos encontram-se obesos. Segundo os pontos de corte propostos pela OMS em 1998 valores de IMC$\geq$25kg/m^2 encontram-se em sobrepeso. Estes resultados estão em acordo com o estudo da obesidade em idosos de Cabrera e Jacob Filho de 2001, que verificaram a prevalência de obesidade global 33,1% (IMC $\geq$ 30kg/m^2) em idosos de Londrina, Paraná. Já no estudo desenvolvido por Rebelo (2007) a média do IMC é de 26,54 kg/m^2. O mesmo resultado foi encontrado no estudo desenvolvido por Marcelino (2007) onde cerca de metade (45,5%) da amostra apresentava excesso de peso.

No que diz respeito ao perímetro braquial (PB), constatamos que 96,6% dos idosos presentavam um PB superior a 22 cm. Este dado pode se explicado pela acumulação de tecido adiposo neste local que é menos ativo devido ao grupo etário em estudo. Verificámos que 96,6% dos participantes apresenta valores da circunferência da perna superiores ou iguais a 31 cm. Estes valores podem estar associados à existência de algum grau de edema nos membros inferiores relacionado com a idade e diminuição da mobilidade. De acordo com Ferry e Alix (2002) o declínio da atividade física associado ao envelhecimento é considerado o principal mecanismo da atrofia muscular, independentemente dos estados patológicos.

Relativamente à perda ponderal nos últimos três meses, verificámos que 82,8% refere que não perdeu, 6,9% dos inquiridos mencionaram que perderam peso (1 a 3 kg) e 3,4% refere ter perdido mais de 3 Kg no período de três meses. Mas é de salientar que 6,9% não sabe se perdeu peso. Este facto deve-se a que na instituição não existe nenhuma ação de rastreio ou protocolo para a verificação do peso periodicamente nos idosos institucionalizados. A avaliação nutricional do utente não é realizada na admissão e também não é efetuada ao longo da estadia do utente no lar, a dieta é prescrita de acordo

com os gostos e preferências do utente. Segundo Costa e Monego (2003) é fundamental realizar uma Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) ao utente com objetivo de detetar deficiências, incapacidades e desvantagens que os utentes idosos apresentam, quantificá-las e estabelecer medidas preventivas, terapêuticas e reabilitadoras. A avaliação nutricional do idoso é uma das dimensões da Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) por ser uma ferramenta sensível na deteção dos fatores de risco associados à desnutrição. Segundo Bolander (1998), a avaliação do estado nutricional é parte importante da avaliação total da saúde da pessoa e fornece informação essencial para os diagnósticos diferenciais, sendo fundamental para a determinação do tipo de dieta necessária. Este fato está de acordo com Rocha (2007) que menciona no seu estudo que para evitar situações de desnutrição é necessário a vigilância do estado nutricional dos idosos, através de medidas antropométricas simples, avaliação nutricional dos idosos no momento da admissão e periodicamente.

Quanto ao consumo de fármacos, 65,5% dos idosos estudados mostram que consomem mais de três medicamentos por dia. Segundo Berger (1995) a população idosa de todos os países industrializados consome grandes quantidades de medicamentos. Em Portugal, Oliveira Martins (2006), verificou o consumo médio de 7,23 de medicamentos pelos idosos. Também no estudo desenvolvido por Sousa *et al* (2011) dos idoso entrevistados 63% tinham prescrito quatro ou cinco medicamentos e os restantes um número superior (Soares *et al*, 2008). Campos *et al* (2000) referem que o uso de múltiplos medicamentos influencia a ingestão de alimentos, a digestão, a absorção e a utilização de diversos nutrientes, o que pode comprometer o estado de saúde e a necessidade nutricional do idoso.

O estudo permitiu ainda verificar que 56,2% da amostra respondeu que foi vítima de stress psicológico ou doença aguda, mas 13,8% responderam negativamente. Segundo Berger (2005) nos idosos os problemas psicológicos raramente estão relacionados com a diminuição das funções cognitivas mas sim por perdas de papeis, crises e múltiplas situações de stress, doenças, fadiga e desenraizamento que diminuem a sua capacidade de concentração, reflexão e adaptação.

Relativamente à questão sobre a mobilidade, verificamos que 58,6% dos idosos é autónoma no ato de deambular, contudo, 41,4% conseguem deambular mas não é capaz de sair da instituição. Este fato pode estar relacionado com o medo dos idosos em sofrer acidentes que poderão estar relacionados com problemas de saúde, sensoriais ou de adaptação ao meio ambiente, acentuando deste modo a dependência dos idosos a nível da necessidade de segurança (Berger, 1995).

Como a amostra estudada apenas envolvia idosos independentes, 86,2% dos idosos não apresentavam úlceras de pressão apenas 4 idosos apresentavam úlceras de pressão. As úlceras de pressão desenvolvem-se mais rapidamente e serão mais difíceis de cicatrizar se existir uma má nutrição, a qual por sua vez interfere como um fator etiológico deste processo, segundo Ferry E Alix (2002).

No que se refere à questão do número de refeições completas, a totalidade dos idosos realiza três refeições completas. Na instituição são fornecidas 6 refeições diárias. Tal como recomenda a DGS (2008), as pessoas idosas não devem fazer intervalos entre as refeições superiores a 3 horas e devem comer regularmente (5 a 7 pequenas refeições).

Como a amostra selecionada é constituída por idosos institucionalizados, a alimentação que lhes é proporcionada é completa e variada. A maioria dos inquiridos 96,6% ingere periodicamente lacticínios, leguminosas, carne ou peixe, de forma alternada. Quanto ao consumo de vegetais, verificámos que 96,6% da população estudada ingere duas ou mais porções de fruta ou vegetais por dia. As ementas na instituição são elaboradas por um funcionário, que não possui formação específica em nutrição. Porém, para Ferry e Alix (2004) elaborar uma ementa exige experiência profissional, uma maturidade dos que a concebem e uma sensibilidade à expetativa dos consumidores. Esta lista detalhada de pratos constituintes das refeições permitem verificar a variedade de refeições no período considerado, assim como o respeito pelas recomendações de frequência de consumo dos diferentes grupos de alimentos e o equilíbrio nutricional das ementas (Silva, 2007).

No idoso, a desidratação é uma perturbação bastante frequente, resultante da diminuição da massa hídrica corporal total e da diminuição da sensação de sede e consequentemente diminuição voluntária do consumo de água. A manutenção da vida e da saúde requer a conservação dos valores de água dentro dos limites definidos.

(Bolander, 1998; Ferry e Alix, 2004). Deste modo, a monitorização do consumo hídrico do utente é importante, contudo, na instituição esta não é efetuada o que impede a atuação em caso de ingestão inadequada. Relativamente ao consumo de copos de líquidos, nomeadamente água, sumo, café, chá ou leite, que os idosos ingerem por dia, a maioria 38% refere ingerir menos de três copos, seguidamente 31% que ingere de três a cinco copos e outos 31% refere ingerir mais de cinco copos. Isto significa que 69% dos idosos participantes no estudo ingere menos de 5 copos de líquidos por dia, quando as recomendações apresentadas pela DGS (2008) são de pelo menos 1,5 litros por dia em bebidas.

No que diz respeito à diminuição alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir, verificámos que 6,9% refere que apresentou uma diminuição grave de ingestão, 17,2% dos inquiridos mencionaram que apresentou uma diminuição moderada e 75,9% refere não ter diminuído a ingestão alimentar. Estes dados poderão ser comprovados através da pesquisa de dados no caderno de intercorrências onde é efetuado apenas o registo (pelas auxiliares de lar) de quando os utentes apresentam dificuldade na mastigação, deglutição, se tem perda de apetite ou outro problema ou quando a refeição é fornecida por alguém externo ao lar. De acordo com o estudo desenvolvido por Cereda, Valzolgher e Pedrolli (2008), o registo continuo sobre a ingestão alimentar bem com o tipo de auxílio que o utente necessita para se alimentar pode impedir situações de perda de peso e deterioração funcional. O registo alimentar para Bolander (1998) requer a colaboração da família ou instituição responsável pela preparação da alimentação. Estes não deverão ser tomados como indicação absoluta da alimentação adequada, mas sim como meio de obter indicações evidentes de excessos ou inadequações alimentares.

Relativamente à necessidade de auxílio para se alimentar 96,6% dos participantes alimenta-se sozinho e sem dificuldade, no entanto, quando o utente necessita de algum dispositivo para auxiliar a refeição, nomeadamente bules ou outros, é solicitada a sua aquisição à família. Deste modo, possibilitando assim aos idosos manter a sua autoestima e dignidade apesar de alguma limitação física (Bolander, 1998).

As considerações anteriores, referentes à não avaliação nutricional, à falta de formação específica do responsável pela elaboração das ementas, a não monitorização efetiva do que é consumido por cada idoso pode explicar alguns dos valores apresentados no

MNA, nomeadamente os valores de IMC em média de 29,065Kg/m^2 e valores elevados dos perímetros da perna e do braço. Pode ainda comprometer a deteção precoce de casos de desnutrição.

Na avaliação nutricional segundo o score do MNA, podemos verificar que 82,8% encontram-se bem nutridos e apenas 17,2% da amostra se encontra em risco de desnutrição. Estes valores corroboram o estudo feito por Teixeira da Silva em 2012 cujo objetivo do estudo era avaliar e comparar o estado nutricional da população institucionalizada e da população não institucionalizada e a prevalência de desnutrição em cada população, dos idosos institucionalizados 69,0% tinham um bom estado nutricional, 17,2% estavam sob risco de desnutrição e 13,8% já se encontravam desnutridos. Em oposição no estudo desenvolvido por Rebelo em 2007 foram avaliados 160 idosos, de ambos os sexos, residentes em cinco instituições geriátricas dos distritos da Guarda e de Aveiro, após a aplicação do Mini Nutritional Assessment (MNA) verificou que 60,6% da amostra se encontrava em risco de desnutrição e 9,4% dos idosos se encontravam bem nutridos.

Relativamente à questão de investigação "Será o estado nutricional dos idosos influenciados por fatores como a idade, o sexo, o IMC e o tempo de internamento?" Não foi possível estabelecer relação do estado nutricional e as variáveis idade, IMC e tempo de institucionalização. Apenas se verificou existir relação com o sexo.

Assim, em relação à primeira hipótese, que previa a "relação entre a idade dos idosos institucionalizados e o estado nutricional", existe uma correlação muito baixa (-0,120) entre a idade dos idosos e o estado nutricional segundo o MNA. Este facto verifica-se também no estudo Rebelo (2007) que não encontrou diferenças significativas em nenhuma das dimensões consoante a idade ($p>0,05$).

Relativamente à segunda hipótese, que previa a "relação entre o sexo dos idosos institucionalizados e o estado nutricional" verifica-se que existe uma relação estatisticamente significativas entre os sexos para o estado nutricional ($p=0,002$). Já no estudo desenvolvido por Rebelo (2007) e Gomes (2008) o sexo não é determinante para o estado nutricional, com ambos os sexos a apresentarem o mesmo comportamento. A relação encontrada do estado nutricional com o sexo poderá estar relacionada com a

heterogeneidade da amostra pois esta é constituída maioritariamente por elementos do sexo feminino (69%).

Quanto à terceira hipótese, que previa a "relação entre o IMC dos idosos institucionalizados e o estado nutricional", existe uma correlação muito baixa (0,142) entre o IMC dos idosos e o estado nutricional segundo o MNA. Isto significa que o estado nutricional não está diretamente associado ao valor do IMC. Ao contrário do que aconteceu nos estudos desenvolvidos por Rebelo (2007) e Gomes (2008).

Relativamente à quarta hipótese, que previa a "relação entre o tempo de institucionalização dos idosos e o estado nutricional" existe uma correlação baixa (0,218) entre o tempo de institucionalização dos idosos e o estado nutricional segundo o MNA o que nos permite concluir que o estado nutricional não está diretamente associado ao tempo de institucionalização.

A relação do estado nutricional e as variáveis idade, IMC e tempo de institucionalização pode estar relacionado com a homogeneidade da amostra, isto é, temos uma amostra constituída por idosos com idades semelhantes, 69% apresenta idade superior a 80 anos. Relativamente ao tempo de institucionalização a maioria 69% encontra-se institucionalizada à mais de 36 meses e a maioria dos inquiridos 93,1% apresentam valores de IMC superior a 23Kg/m^2.

Os resultados mostraram que estes fatores por si só poderão não ser indicadores do estado nutricional, como tal, este poderá estar relacionado com as práticas alimentares desenvolvidas na instituição. No estudo desenvolvido por Cardoso (2007), após a avaliação do estado nutricional de uma utente, seguida de uma intervenção ajustada as suas necessidades, com pequenas alterações nos hábitos alimentares, nomeadamente redução da ingestão de alimentos com elevado teor em gorduras e, a padronização da quantidade de alimentos ingeridos a cada refeição, verificou-se uma perda ponderal de 1 kg da residente em estudo e uma diminuição de IMC, de 31,84 kg/m^2 para 31,25 kg/m^2.

CONCLUSÕES

O envelhecimento, enquanto fenómeno biológico, apresenta-se em cada ser humano idoso de modo particular e único. Uma alimentação saudável pode contribuir positivamente para o envelhecimento natural e para a redução de patologias associadas à idade "maior" e à melhoria da qualidade de vida dos idosos (Ferry e Alix, 2004).

Os problemas de nutrição são frequentes nesta faixa etária e são uma problemática que necessita de intervenção precoce. No que se refere à prestação de cuidados nas instituições verifica-se um aparecimento de inúmeros casos de malnutrição, alguns pré-existentes e outros posteriores à admissão (Faria e Rocha, 2009).

Depois de analisar os resultados do estudo, verificamos algumas conclusões que importa destacar.

A maioria dos idosos estudados tem, mais de 67 anos, sendo o valor médio de 81 anos. A maioria 69% são mulheres. No que diz respeito ao tempo de institucionalização, os idosos encontram-se institucionalizados entre os 8 e os 45 meses, sendo o valor médio de 35 meses. A maioria 93,1% dos idosos apresenta um IMC superior a 23Kg/m^2. Em média apresentam valores de 29,065 Kg/m^2, ou seja, com excesso de peso.

Não foi possível estabelecer relação entre o estado nutricional e a idade, o IMC e o tempo de institucionalização. Foi possível estabelecer relação entre o estado nutricional e o sexo. A relação do estado nutricional e as variáveis idade, IMC e tempo de institucionalização pode estar relacionado com a homogeneidade da amostra, isto é, temos uma amostra constituída por idosos com idades semelhantes, 69% apresenta idade superior a 80 anos. Relativamente ao tempo de institucionalização a maioria 69% encontra-se institucionalizada há mais de 36 meses e a maioria dos inquiridos 93,1% apresentam valores de IMC superior a 23Kg/m^2. A relação encontrada do estado nutricional com o sexo poderá estar relacionada com a heterogeneidade da amostra pois esta é constituída maioritariamente por elementos do sexo feminino (69%).

Através do método de avaliação nutricional escolhido, Mini Nutricional Assessemente, verificou-se que os idosos estudados, na sua maioria, apresenta um estado nutricional normal.

É fundamental avaliar o estado nutricional com regularidade de modo a identificar fatores de risco específicos que possam afetar o estado nutricional e prevenir assim eventuais problemas de saúde que possam surgir.

O Mini Nutricional Assessemente tornou-se uma ferramenta simples e rápida de aplicação, útil na prática clínica para medir o estado nutricional dos idosos que pode ser utilizado por diferentes profissionais de saúde.

No decorrer deste estudo, sentimos algumas dificuldades, nomeadamente, no que diz respeito á falta de conhecimento prévio da instituição e aos constrangimentos por parte dos idosos em responderem a questões comportamentais; a inexperiência como investigador e o tempo, uma vez que a realização deste trabalho cruzou-se com disponibilidades pessoais e profissionais.

Após a conclusão deste estudo, considerou-se pertinente expor algumas sugestões a diferentes níveis:

PRÁTICA E GESTÃO DE CUIDADOS

- Implementar protocolos de Avaliação global geriátrica, onde se inclui a avaliação do estado nutricional no momento da admissão do utente na instituição;
- Delinear um plano de avaliação e monitorização periódica do risco nutricional do utente na instituição, no 1º ano deverá ser semestral e depois anual;
- Implementar protocolo de registo efetivo de consumos alimentares e de hidratação;
- Auditar anualmente os processos de avaliação e registo como ferramentas de suporte à melhoria contínua dos cuidados prestados.

FORMAÇÃO

- Desenvolver cursos de formação sobre alimentação e nutrição (alimentação equilibrada, tipos de dietas);
- Incluir cursos de formação com vertente prática – como atuar em casos de disfagia, auxilio ao idoso com dificuldade em se alimentar sozinho.

INVESTIGAÇÃO

- Realizar investigação sobre as possíveis causas de desvios nutricionais. De acordo com a gravidade do caso, deverá ser organizada uma avaliação multiprofissional para uma intervenção precoce.

As propostas apresentadas vão ao encontro do que a Direção Geral de Saúde (DGS) desenvolveu no Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas que tem como objetivo intervir, com especial atenção, na promoção de um envelhecimento ativo, adequação dos cuidados às necessidades das pessoas idosas e promoção do desenvolvimento de ambientes capacitadores. Neste programa, na área da promoção do envelhecimento ativo, um dos pontos abordados diz respeito à nutrição, hidratação e alimentação, onde é recomendada a intervenção por parte da Enfermagem, no sentido de informar a população idosa e intervir na mesma (DGS, 2004). Assim, o enfermeiro atua como veículo de informação que capacita o indivíduo, a família e a comunidade a escolherem e adotarem estilos de vida saudáveis, atingirem os níveis ótimos de saúde e de reabilitação, cumprindo, assim, uma das competências dos enfermeiros em cuidados gerais (Martins, 2011 *apud* Ordem dos Enfermeiros, 2003).

O enfermeiro assume cada vez mais um papel decisivo e proactivo no que se refere à identificação das necessidades de cuidado da população, tem a capacidade de atuar, de forma criativa e autónoma, nos diferentes níveis de atenção à saúde, seja através da educação em saúde, seja na promoção ou na reabilitação da saúde dos indivíduos (Backes *et al*, 2012).

Este estudo contribui para formar uma base de conhecimento sobre o estado nutricional dos idosos institucionalizados para assim poderem ser estabelecidas intervenções que vão ao encontro das necessidades dos idosos proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida.

Do ponto de vista pessoal, pretendo utilizar os conhecimentos adquiridos enquanto enfermeira na prática profissional, na melhoria continua e gestão de cuidados, garantindo uma assistência segura, efetiva e de qualidade, com o objetivo de atingir a satisfação dos utentes.

Incute-nos assim, a responsabilidade de acompanhar este processo, pois só reconhecidos pela competência e, identificados pelo rigor na execução, poderemos proporcionar á pessoa idosa, cuidados de enfermagem de qualidade.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARGIMON, Irani I.L. – Aspectos Cognitivos em Idosos. Avaliação Psicológica [Em linha]. 5:2 (2006) 243-245. [Consult. 28 de Julho 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v5n2/v5n2a15.pdf>. ISSN 2175-3431.

ABBASI, Adil. – Nutrição. In DUTHIE, Edmund; KATZ, Paul R. **Geriatria Prática.** Rio de Janeiro: Revinter, 2002. P. 140-149. ISBN 85-7309-657-8.

BACKES [et al] - O papel profissional do enfermeiro no Sistema Único de Saúde: da saúde comunitária à estratégia de saúde da família. Ciência e Saúde Coletiva. [Em linha].17:1 (2012). P.223-230. [Consult. 22 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n1/a24v17n1.pdf>.

BEATTIE, B. L.; LOU, Victoria – Nutrição e Envelhecimento. In GALLO, Joseph [et al] – **Reichel Assistência ao Idoso Aspetos clinicos do Envelhecimento.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2001. 241-255p.

BERGER, Louise. – Aspetos Biológicos do Envelhecimento. In BERGER, Louise; MAILLOUX-POIRIER, Danielle. **Pessoas Idosas: Uma abordagem global.** Lisboa: Lusodidacta, 1995. p.123-140. ISBN 972-95399-8-7.

BERGER, Louise. – Aspetos Psicológicos e Cognitivos do Envelhecimento. In BERGER, Louise; MAILLOUX-POIRIER, Danielle. **Pessoas Idosas: Uma abordagem global.** Lisboa: Lusodidacta, 1995. p.165. ISBN 972-95399-8-7.

BERGER, Louise. – Beber e Comer. In BERGER, Louise; MAILLOUX-POIRIER, Danielle. **Pessoas Idosas: Uma abordagem global.** Lisboa: Lusodidacta, 1995. p.391. ISBN 972-95399-8-7.

BERGER, Louise. – Evitar os perigos. In BERGER, Louise; MAILLOUX-POIRIER, Danielle. **Pessoas Idosas: Uma abordagem global.** Lisboa: Lusodidacta, 1995. p.123-140. ISBN 972-95399-8-7.

BOLANDER, Verolyn R. **Enfermagem Fundamental – Abordagem Psicofisiológica**. 3ª ed. Lisboa: Lusodidacta, 1998. p. 291-302. ISBN 972 96610 6 5.

BRYMAM, Alan; CRAMER, Duncan - **Análise de Dados em Ciências Sociais – Introdução as técnicas utilizando o SPSS**. Oeiras. Celta Editora1992.p. 200. ISBN: 972-8027-08-7

CABRERA, Marcos A.S.; JACOB-FILHO, Wilson. Obesidade em Idosos: Prevalência, Distribuição e Associação Com Hábitos e Co-Morbidades. Arq Bras Endocrinol Metab [Em linha] 45:5 (2001) 494-501. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/abem/v45n5/6867.pdf>.

CAMPOS, Maria T. F. S. ;MONTEIRO, Josefina B. R.;ORNELA, Ana P. R. – Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do Idoso. Rev. Nutr., Campinas [Em linha]. 13:3 (2000) 157-165. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/rn/v13n3/7902.pdf>.

CARDOSO, Eulália I. M. **-** Avaliação do Estado Nutricional de Idosos Institucionalizados Estudo de caso - Avaliação de Intervenção. [Em linha] Porto: Universidade do Porto – Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, 2007. [Consult. 06 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54636/3/116022_0738TCD38.pdf>.

CEREDA, Emanuele; VALZOLGHER, Laura; PEDROLLI, Carlo. Mini nutritional assessment is a good predictor of functional status in institutionalised elderly at risk of malnutrition. Clinical Nutrition. [Em linha]. 27 (2008). p. 700-705. . [Consult. 10 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18625540>.

CERVI, Adriane; FRANCESCHINI, Sylvia C.C.; PRIORE, Sílvia E. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. Revista. Nutrição. [Em linha]. 18:6(2005). P. 765-775. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n6/a07v18n6.pdf>. ISSN 1415-5273.

COSTA, E. F. A.; MONEGO, E. T. Avaliação Geriátrica Ampla (AGA). Revista da UFG. [Em linha]. 5:2 (2003) dez. [Consult. 10 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:URL: http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/idoso/aga.html>.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2004) - **Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas**. [Em linha] Lisboa. [Consult. 17 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:URL: http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/1C6DFF0E-9E74-4DED-94A9-F7EA0B3760AA/0/i006346.pdf>.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2008) - **Envelhecer com Sabedoria: Alimente-se melhor para Manter a sua Saúde e Independência**. [Em linha] Lisboa. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:URL: http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i010171.pdf>.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2007) - **Obesidade: uma doença crónica ainda desconhecida: Princípios – chave de prevenção e controle da obesidade.** [Em linha] Lisboa. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:URL: http://www.dgs.pt >.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2012) - **Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável Orientações Programáticas.** [Em linha] Lisboa. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:URL: file:///C:/Users/Escrit%C3%B3rio/Downloads/i017665.pdf>.

DOMINGO, Juan C.C. – **Geriatría y Gerontología. Atención Integral al Anciano**. [S.I.: s.n.]2005. ISBN 84-931684-2-4.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA - **Guia de Elaboração de Trabalhos Escritos.** Coimbra: [s.n], 2007.

FARIA, A.; ROCHA, A. - Estado Nutricional de Idosos – Caracterização dos Cuidados Prestados nas Misericórdias de Portugal Continental. Alimentação Humana. [Em linha]. 15:1 (2009). P. 17-29. [Consult. 21 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:URL: http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/54436>.

FERRY, M.; ALIX,E. **A Nutrição da Pessoa Idosa.** Loures: Lusociência, 2004. P. 116. ISBN 972-8383-73-8

FERREIRA, F.A.G. – **Nutrição Humana**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994. P. 1019. ISBN 972-31-0245-5

FERREIRA, Vanessa A.; MAGALHÃES, Rosana,. Obesidade no Brasil: tendências atuais. Revista Portuguesa de Saúde Pública [Em linha]. 24:2 (2006) Jul./Dez. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:URL:http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de- Publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/2-06-2006.pdf>.

FORTIN, Marie-Fabienne - **Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação.** Loures: Lusodidacta, 2009. ISBN 978-989-8075-18-5.

FUNDACIÓM EDADE E VIDA. (2011) **Prácticas de Alimentación y Estado Nutricional de las Personas Mayores Institucionalizadas.** [Em linha]. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.edad-vida.org/fitxers/publicacions/Estudio.nutricion_FINAL_05.10.2011.pdf>.

GUEDES, A; GAMA, C; TIUSSI, A. - Avaliação Nutricional Subjetiva do Idoso: Avaliação Subjetiva Global (ASG) versus Mini Avaliação Nutricional (MAN®). Com. Ciências Saúde [Em linha]. 19:3 (2008). [Consult. 06 Jun. de 2012]. Disponível em WWW: <URL:ominioprovisorio.net.br/pesquisa/revista/2008Vol19_4art03avaliacaonutricional.pdf>.

GOMES, Fátima M. O. - Avaliação nutricional em idosos cronicamente acamados. [Em linha]. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2008. [Consult. 17 de Novembro 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://ria.ua.pt/bitstream/10773/3289/1/2009000629.pdf>.

GUIGOZ, Y. The MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA®) Review of the Literature – What Does it tell us?. The Journal of Nutrition, Health & Aging©. [Em linha]. 10:6 (2006). P. 466-487. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.mna-elderly.com/publications/341.pdf.>.

HAMMOND, Kathy. Avaliação: Dados Clínicos e de Dietética. In MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause, Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. P. 395-396. ISBN 978-85-352-2984-4

HAYES, Diane; ROSS, Catherine E. Concern with Appearance, Health Beliefs, and Eating Habits. Journal of Health and Social Behavior. [Em linha]. 28:2 (1987) p. 120-130. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.jstor.org/stable/2137126>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2011). **Estatísticas Demográficas 2011**. [Consult. 28 de Setembro 2013]. Disponível em: WWW:<URL: http://www.ine.pt.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2011). **Censos 2011 - Resultados Provisórios.** [Consult. 28 de Julho 2012]. Disponível em: WWW:<URL: http://www.ine.pt.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES (2000) - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE). - Versão Beta 2. Lisboa: Associação Portuguesa de Enfermeiros.

LEONARDO, Maria. Antropologia da Alimentação**.** Revista Antropos. [Em linha]. 3:2 (Dez. 2009). P. 1-6 [Consult. 06 de Agosto 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://revista.antropos.com.br/downloads/dez2009/Artigo%201%20-%20Anntropologia%20da%20Alimenta%E7%E3o%20-%20Maria%20Leonardo.pdf> ISSN 1982-1050.

LIMA-COSTA, Maria F.; VERAS, Renato; Saúde Pública e Envelhecimento. Cadernos de Saúde Pública. [Em linha]. 19:3(2003) 700-701. [Consult. 06 Agosto. 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15872.pdf>

LOUREIRO, M. – Validação do "Mini-nutricional Assessement" em idosos [Em linha]. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2008. [Consult. 23 Agosto. 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/10439/1/TESE%20MHVSL.pdf >.

MARCELINO, Sandra A. G. - Rastreio e avaliação nutricional de um grupo de idosos da Santa Casa da Misericórdia de Bragança: trabalho de investigação. [Em linha] Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, 2012. [Consult. 17 de Novembro 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54453/3/115533_0732TCD32.pdf

MARCHINI, Júlio S.; FERRIOLLI, Eduardo; MORIGUTI, Júlio C. Suporte Nutricional no Paciente Idoso: definição, diagnóstico, avaliação e intervenção. Medicina, Ribeirão Preto. [Em linha]. 31 (1998) janeiro/março p. 54-61. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.fmrp.usp.br/revista/1998/vol31n1/suporte_nutricional_paciente_idoso.pdf>.

MAROCO, João. - **Análise Estatística com utilização do SPSS**. Lisboa: Edições Sílabo, 2003. P. 119. ISBN 972-618-331-6

MARTINS, Fernanda C.M.L. – Alimentação no Idoso. In CASTRO, Gomes. **Alimentação e Saúde**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.p.297-305.ISBN 972-771-401-3

MARTINS, Maria do Céu A. - A Alimentação Humana e a Enfermagem: em busca de uma dietética compreensiva. Revista de Enfermagem Referência. [Em linha]. III Série – nº 4 (Jul. 2011) p. 143-149. [Consult. 19 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/ref/vserIIIn4/serIIIn4a15.pdf>.

MARTINS, Nathalia S. [et al] - Indicadores Antropométricos de Desnutrição em Pacientes Politraumatizados. Brasília Med. [Em linha]. 48:4 (2011) P. 378-383 [Consult. 21 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.ambr.org.br/portal/arquivos/rbm/48_4/art_orig_indicadores_antropometricos_politraumatizados.pdf>.

MARUCCI, Maria F.N.; ALVES, Renata P.; GOMES, Maura M.B. – Nutrição na Geriatria. In SILVA, Sandra M.C.S.; MURA, Joana D.P. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia.** São Paulo. Roca, 2007. P.391-396. ISBN978-85-7241-678-8

NESTLÉ NUTRITION INSTITUTE – Um guia para completar a Mini Avaliação Nutricional [Em linha]. (2009). [Consult. 23 Agosto 2012]. Disponível em WWW: <URL: http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_portuguese.pdf>

OLIVEIRA, António [et al]. **Determinantes da Obesidade nos Adolescentes**. Atas do Vº Seminário Internacional/IIº Ibero-americano de Educação Física, Lazer e Saúde. [Em linha]. (2009). P.1-16. [Consult. 24 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9296/1/EdFLazSaude_Oliveira.pdf>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (2002) – **Segunda Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento.** [Em linha]. Madrid. [Consult. 24 de Julho 2012]. Disponível

em WWW:<URL: http:// http://www.unric.org/html/portuguese/ecosoc/ageing/Idosos-Factos.pdf>.

PAULA, Hudsara A.A. [et al]. Avaliação do estado nutricional de pacientes geriátricos. Rev Bras Nutr Clin. [Em linha]. 22:4 (2007). P. 280-5. [Consult. 24 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.ciape.org.br/matdidatico/adriana_keller/Avaliacao_nutricional_de_pacientes_geriatricos.pdf>.

PORDATA: Base de Dados de Portugal Contemporâneo. [Em linha]. Lisboa: FFMS, 2009. [Consult. 10 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.pordata.pt/>.

PORTELLA, Marilene R. ORMEZZANO, Graciela. Arte-terapia no cuidado gerontológico: reflexões sobre vivências criativas na velhice e na educação. Revista Transdisciplinar de Gerontologia Universidade Sénior Contemporânea. [Em linha]. 3:2 (2010). p. 61-80[Consult. 27 de Abril 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://files.rtgerontologia.webnode.pt/200000030a1bdfa2b7e/RTG%20II,%202010.pdf>

RAMOS, L. J. - Avaliação do Estado Nutricional, de seis domínios da Qualidade de Vida e da Capacidade de Tomar Decisão de Idosos Institucionalizados e Não-Institucionalizados no Município de Porto Alegre, rs. [Em linha]. Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 2008 [Consult. 17 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/3652/1/000403021-Texto%2BCompleto-0.pdf>.

REBELO, Carina M. S. - Avaliação do estado nutricional em idosos. [Em linha]. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2007. [Consult. 17 de Novembro 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://ria.ua.pt/bitstream/10773/4874/1/2007001309.pdf>.

RODRÍGUEZ, N. [et al.] - Estado nutricional de adultos mayores institucionalizados venezolanos. Invest. clín. [Em linha]. 46:3 (setembro,2005). [Consult. 17 de Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0535-51332005000300003&script=sci_arttext

ROCHA, A.M.C.N. Particularidades do Serviço de Alimentação em Instituições Geriátricas. Revista da SPCNA. [Em linha]. 13:1 (2007). P. 3-9. [Consult. 09 de

Outubro 2013]. Disponível em WWW:<URL:http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/21651/2/6662.pdf>.

ROTENBERG, Sheila; VARGAS, Sónia. Praticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. Revista Brasileira Saúde Materna Infan. [Em linha]. 4:1. (2004). P. 85-94. . [Consult. 09 de Agosto 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v4n1/19984.pdf>.

SAMPAIO, Lílian R. Avaliação nutricional e envelhecimento. Rev. Nutrição, Campinas. [Em linha]. 17:4 (2004) p. 507-514. [Consult. 22 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732004000400010&script=sci_arttext>.

SANTOS, Débora M.; SICHIERI Rosely. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. Revista Saúde Publica. [Em linha]. 39:2 (2005) p. 163-168. [Consult. 22 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n2/24037.pdf>.

SILVA, Sofia S. - Guidelines para a elaboração do plano de ementas. Nutricias. [Em linha]. 7 (2007). p. 45[Consult. 17 de Novem 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.apn.org.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/Doc47.pdf>. ISSN: 1645-1198

SOARES, Maria A. [et al]. Operacionalização para Portugal Critérios de Beers de Medicamentos Inapropriados nos Doentes Idosos. Acta Med Port. 21 (2008) p. 441-452. [Consult. 23 de Novem 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3776/1/Acta%20Med%20Port%202008%3b21%285%29_441-452.pdf>.

SOARES, Maria C. C. - Estado nutricional e padrão alimentar de idosos diabéticos. [Em linha]. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2009. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://ria.ua.pt/bitstream/10773/3293/1/2009000967.pdf>.

SOUSA, Salete. [et al]. Polimedicação em doentes idosos: adesão à terapêutica. Rev Port Clin Geral. 27 (2011) p. 176-82. [Consult. 23 de Novembro 2013]. Disponível em WWW:<URL: http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rpcg/v27n2/v27n2a05.pdf>.

SOUSA, Valéria M.C.; GUARIENTO, Maria E.; Avaliação do idoso desnutrido. Rev Bras Clin Med. [Em linha]. 7 (2009). P. 46-49. [Consult. 07 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/83.pdf>.

SOUZA, Flávia J. – Nutrição dos Idosos. In SILVA, José V. – Saúde do Idoso e a Enfermagem: Processo de envelhecimento sob múltiplos aspetos. São Paulo: Iátria, 2009, p. 129-137. ISBN 978-85-7614-059-7.

TAYLOR, Cecelia M. **Fundamentos de Enfermagem Psiquiátrica de Mereness.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. p. 310-329.

TEIXEIRA DA SILVA, C. M. - Avaliação e comparação do estado nutricional dos idosos utentes da Casa do Povo de Peroselo e dos utentes do Lar de 3ª Idade Rainha Santa Isabel da Santa Casa da Misericórdia de Marco de Canaveses. [Em linha] Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, 2012. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/68890/2/11775.pdf>.

THOMAS, Briony – **Manual of Dietetic Practice**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998. ISBN 972 771 735 7.

TRAMONTINO, Vanessa S. [et al]. Nutrição para idosos. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. [Em linha]. 21:3 (2009) setembro-dezembro; p.258-67. [Consult. 06 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL:http://www.cidadesp.edu.br/old/revista_odontologia/pdf/setembro_dez._2009/Unicid_21(3)_258_67_2009.pdf>.

VANNUCCHI, Helio; UNAMUNO, Maria do Rosário D. L.; MARCHINI, Julio S.; Avaliação do Estado Nutricional. Medicina, Ribeirão Preto. [Em linha]. 29 (1996) jan./mar p. 5-18. [Consult. 10 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.fmrp.usp.br/revista/1996/vol29n1/avaliacao_estado_nutricional.pdf>.

VELLAS, B. [et al]. Overview of the MNA® – Its History and Challenges. The Journal of Nutrition, Health & Aging©. [Em linha]. 10: 6 (2006) P.456-465. [Consult. 23 de

Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://mna-elderly.org/publications/342.pdf.>.

WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANISATION GLOBAL GUIDELINE (2011). - **Practice Guidelines: Obesidade.** [Em linha]. [Consult. 23 de Agosto 2012]. Disponível em WWW:<URL: http://www.worldgastroenterology.org/assets/export/userfiles/Obesity-Master%20Document%20for%20Website.pdf>.

APÊNDICES

APÊNDICE I

(Questionário para caracterização das Praticas Alimentares)

Questionário para caracterização das Praticas Alimentares

NA ADMISSÃO DO UTENTE

1 São identificados e registados os hábitos alimentares e gostos pessoais do utente

□ Sim □ Não

Se sim: □Médico □Enfermeiro □Nutricionista □Outro (Quem) _____

2 É realizada uma avaliação do estado nutricional do utente?

□ Sim□ Não

Se sim, é realizada por:

□Médico □Enfermeiro □Nutricionista □Outro (Quem) _____

3 Com que periodicidade é realizada uma avaliação do estado nutricional do utente?

□Mensal □Trimestral □Semestral

4. Caso seja realizada a avaliação do estado nutricional do utente como é efetuada?

□ Parâmetros antropométricos (IMC)

□ Laboratorialmente

□ Escala específica (MNA)

5. Quem é o responsável pela prescrição das dietas?

□Médico □Enfermeiro □Nutricionista □Outro (Quem) _____

6. É disponibilizada informação sobre dieta padrão e ou dieta prescrita ao utente e familiares/cuidador informal?

□ Sim□ Não

Se sim: Quando?_____

SERVIÇO DE PREPARAÇÃO DAS DIETAS

7. De quem é a responsabilidade da elaboração das ementas?
   □Médico □Enfermeiro □Nutricionista □Outro (Quem?) _____

8. Qual a periocidade da repetição das ementas?
   Semanal □ Mensal □Outra
9. As ementas são divulgadas?
   □ Sim□ Não
   Se sim: Diariamente □Semanalmente □ Mensalmente
   Local da divulgação _____

10. Quem é a entidade responsável pela confeção das dietas?
    □ Lar □Entidade Externa

11. Onde são confecionadas as dietas?
    □ Lar
    □Exterior

12. Quantas refeições são servidas por dia aos utentes?

_____

13. São fornecidos suplementos nutricionais?
    □ Sim □ Não
    Sem sim, quem efectua a prescrição?
    □Médico □Enfermeiro □Nutricionista □Outro (Quem) _____

MONITORIZAÇÃO DO STATUS ALIMENTAR

14. Existe controlo e registo que contemple a identificação dos utentes com:

Dificuldade na mastigação. □ Sim□ Não

Dificuldade de deglutição.□ Sim□ Não

Perda de apetite / anorexia. Sim□ Não

Outros problemas □ Sim□ Não

15. Existe controlo/registo sistematizado da quantidade de alimentos consumidos?

□ Sim □ Não

Se sim: □Enfermeiro □Assistente de Lar □Outro (Quem) _____

16. Existe controlo/registo da quantidade de líquidos ingeridos (hidratação)?

□ Sim□ Não

Se sim: □Enfermeiro □Assistente de Lar □Outro (Quem) _____

17. Existe um controlo de alimentos ingeridos fora do circuito estabelecido (consumos no exterior, alimentos oferecidos pelos familiares,…?)

□ Sim □ Não

18. O apoio aos utentes, no momento da alimentação, é realizado por quem?

□ Enfermeiro □ Assistente de Lar □ Outra(Quem) _____

19. Quantas pessoas prestam apoio aos utentes no momento da alimentação?

_____

20. Quem presta apoio no momento da alimentação, tem formação sobre:

Higiene – Sanitária (manipulação de alimentos) □ Sim □ Não

Como atuar em casos de disfagia □ Sim □ Não

Dietética (hipoglucidica, hiposódica,…) □ Sim □ Não

21. Existem recursos /ajudas técnicas para utentes com dificuldades /limitações?

□ Sim□ Não

22. Quem é o responsável pela seleção desse meio auxiliar das refeições?

□ Enfermeiro □ Assistente de Lar □ Outra (Quem?) _____

APÊNDICE II

(Questionário para caracterização sociodemográfica dos idosos e escala do MINI Nutricional Assessment)

escola superior de enfermagem de coimbra

MESTRADO EM ENFERMAGEM DE SAÚDE DO IDOSO E GERIATRIA

QUESTIONÁRIO

O presente questionário integra-se num projeto desenvolvido no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde do Idoso e Geriatria da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. O objetivo principal deste estudo é avaliar o Estado Nutricional das Pessoas Idosas institucionalizadas no Lar da Santa Casa da Misericórdia do Entroncamento.

De modo a levar a cabo a consecução do objectivo acima enunciado necessito da sua preciosa colaboração para o preenchimento do questionário abaixo apresentado.

As suas respostas serão estritamente confidenciais e muito importantes para um adequado diagnóstico da situação. O seu tratamento será efetuado de uma forma global, não sendo sujeito a uma análise individualizada.

Se concordar em participar neste estudo por favor assine no espaço abaixo indicado:

_____

Grata pela colaboração

Questionário para Avaliação Nutricional dos Idosos Institucionalizados

1 – DADOS DEMOGRÁFICOS

Idade	
Sexo (F/M)	
Tempo de institucionalização	

2 - MINI-NUTRITIONAL ASSESSMENT – MNA

Mini Nutritional Assessment
MNA®

Nestlé Nutrition Institute

Apelido: Nome:

Sexo: Idade: Peso, kg: Altura, cm: Data:

Responda à secção "triagem", preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção "triagem".
Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem

A Nos últimos três meses houve diminuição da ingesta alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?
0 = diminuição grave da ingesta
1 = diminuição moderada da ingesta
2 = sem diminuição da ingesta ☐

B Perda de peso nos últimos 3 meses
0 = superior a três quilos
1 = não sabe informar
2 = entre um e três quilos
3 = sem perda de peso ☐

C Mobilidade
0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1 = deambula mas não é capaz de sair de casa
2 = normal ☐

D Passou por algum *stress* psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?
0 = sim 2 = não ☐

E Problemas neuropsicológicos
0 = demência ou depressão graves
1 = demência ligeira
2 = sem problemas psicológicos ☐

F Índice de Massa Corporal (IMC = peso[kg] / estatura [m²])
0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23 ☐

Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos) ☐☐
12-14 pontos: estado nutricional normal
8-11 pontos: sob risco de desnutrição
0-7 pontos: desnutrido
Para uma avaliação mas detalhada,continue com as perguntas G-R

Avaliação global

G O doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital)
1 = sim 0 = não ☐

H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?
0 = sim 1 = não ☐

I Lesões de pele ou escaras?
0 = sim 1 = não ☐

J Quantas refeições faz por dia?
0 = uma refeição
1 = duas refeições
2 = três refeições ☐

K O doente consome:
- pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? sim ☐ não ☐
- duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? sim ☐ não ☐
- carne, peixe ou aves todos os dias? sim ☐ não ☐

0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim»
0.5 = duas respostas «sim»
1.0 = três respostas «sim» ☐,☐

L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?
0 = não 1 = sim ☐

M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia?
0.0 = menos de três copos
0.5 = três a cinco copos
1.0 = mais de cinco copos ☐,☐

N Modo de se alimentar
0 = não é capaz de se alimentar sozinho
1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade
2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade ☐

O O doente acredita ter algum problema nutricional?
0 = acredita estar desnutrido
1 = não sabe dizer
2 = acredita não ter um problema nutricional ☐

P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?
0.0 = pior
0.5 = não sabe
1.0 = igual
2.0 = melhor ☐,☐

Q Perímetro braquial (PB) em cm
0.0 = PB < 21
0.5 = 21 ≤ PB ≤ 22
1.0 = PB > 22 ☐,☐

R Perímetro da perna (PP) em cm
0 = PP < 31
1 = PP ≥ 31 ☐

Avaliação global (máximo 16 pontos) ☐☐,☐
Pontuação da triagem ☐☐,☐
Pontuação total (máximo 30 pontos) ☐☐,☐

Avaliação do Estado Nutricional

de 24 a 30 pontos	☐	estado nutricional normal
de 17 a 23,5 pontos	☐	sob risco de desnutrição
menos de 17 pontos	☐	desnutrido

References
1. Vellas B, Villars H, Abellan G, *et al.* Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging.* 2006; **10:456**-465.
2. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J. Geront.* 2001; **56A**: M366-377
3. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging.* 2006; **10**:466-487.

® Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M

Para maiores informações: www.mna-elderly.com

APÊNDICE III

(Pedido formal para a realização do estudo)

Liliana Brites Correia Moita

Morada: Rua Jacinto Marques Agostinho nº 46, 2º Anda; Entroncamento

Mail: liliana1.moita@gmail.com

Telemóvel: 919120639

Exmo. Sr. Provedor da

Santa Casa de Misericórdia do Entroncamento

Liliana Brites Correia Moita, enfermeira a exercer funções no Centro Hospitalar Médio Tejo, encontro-me a elaborar a tese de mestrado de Enfermagem em Saúde do Idoso e Geriatria na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, sob orientação da Prof. Coordenadora Maria Paula Cordeiro. Pretendendo estudar o Estado Nutricional das Pessoas Idosas institucionalizadas no concelho do Entroncamento solicito a V. Exa que se digne a autorizar, a minha permanência no Lar da Santa Casa da Misericórdia e no Lar Fernando Eiró, com vista a colher a informação necessária para o seu estudo.

Serão acautelados todos os princípios éticos.

Sem outro assunto, apresento os melhores cumprimentos e a expressão da mais elevada estima e consideração.

Pede Deferimento

Entroncamento, 3 de Abril de 2012

_____

(Liliana Brites Correia Moita)