UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ADILÂNIA ROSENDO DA SILVA

CONSUMO ALIMENTAR E SUA INFLUÊNCIA NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM IDOSOS

ADILÂNIA ROSENDO DA SILVA

CONSUMO ALIMENTAR E SUA INFLUÊNCIA NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM IDOSOS

Monografia apresentada ao Departamento de Enfermagem, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), como exigência para a obtenção do título de graduada no curso de Licenciatura e Bacharelado em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Ms. Jacqueline Santos da Fonsêca Almeida Gama

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S586c Silva, Adilânia Rosendo da.

Consumo alimentar e sua influência no controle da hipertensão arterial em idosos [manuscrito] / Adilânia Rosendo da Silva. - 2014.

42 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Profa. Ma. Jacqueline Santos Fosênca Almeida Gama, Departamento de Enfermagem".

 Saúde do idoso. 2. Hipertensão arterial. 3. Controle Alimentar. I. Título.

21. ed. CDD 616.132

ADILÂNIA ROSENDO DA SILVA

CONSUMO ALIMENTAR E SUA INFLUÊNCIA NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL EM IDOSOS

Aprovado em: 02 / 12 / 2014

BANCA EXAMINADORA:

Profa.Msc. Jacqueline Santos da Fonsêca Almeida Gama (Orientadora - UEPB)

> Prof^a. Msc. Josefa Josete da Silva Santos (Examinadora - UEPB)

Profa. Msc. Eliane Maria Nogueira Costa de Vasconcelos (Examinadora - UEPB)

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de inspiração e sabedoria;

Aos meus pais, pela formação que tive e, em especial, à minha mãe, pelo apoio durante a realização desta graduação;

A professora Jacqueline Santos da Fonsêca Almeida Gama, pelo referencial que sempre obtive nos seus ensinamentos e a sua competente orientação;

À UEPB, pela oportunidade que tive no Curso de Graduação em Enfermagem;

Aos demais professores, funcionários e colegas, pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

A hipertensão arterial (HAS) apresenta como um dos problemas de saúde de maior prevalência na atualidade e em especial nos mais idosos, sendo um dos fatores que mais contribuem o aumento da pressão a má ingestão de alimentos. Com esse enfoque o presente estudo analisa o consumo alimentar e sua influência no controle da hipertensão arterial em idosos. Baseado em uma revisão da literatura discorreuse sobre o envelhecimento populacional, abordando conceitos e transformações, sobre as doenças crônicas degenerativas, entre elas a hipertensão arterial sistêmica, apresentando os aspectos nutricionais do idoso, enfatizando o perigo do consumo alimentar como fator de risco a HAS, entre eles a ingestão excessiva de alimentos que fazem mal a saúde como sal, alimentos de alto teor calórico, grandes quantidades de álcool, cafeína, cálcio, proteína e carboidratos do organismo. Portanto, o melhor tratamento para o idoso hipertenso é a mudança do estilo de vida, seguido de dieta, baixo teor de cálcio, magnésio, restringindo as gorduras saturadas como a manteiga, carnes vermelhas e gordas, massas, leite gorduroso, menos sal. Somado a isso é importante também a adesão a uma atividade física, visto que o sedentarismo contribui para o aumento do peso e, consequentemente, aumento também da pressão arterial.

Palavras-chave: Idosos. Pressão Arterial. Controle Alimentar.

ABSTRACT

High blood pressure (HBP) has as one of the health problems most prevalent nowadays and especially in older people, being one of the major factors contributing to the increased pressure poor food intake. With this approach, the present study analyzes the food consumption and its influence on the control of hypertension in the elderly. Based on a review of the literature talked about population aging, addressing concepts and transformations on chronic degenerative diseases, including hypertension, presenting the nutritional aspects of the elderly, emphasizing the danger of food consumption as a risk factor HBP, including excessive intake of foods that are bad for health as salt, high calorie foods, large amounts of alcohol, caffeine, calcium, protein and carbohydrates in the body. Therefore, the best treatment for hypertensive elderly is change of lifestyle, followed by diet, low calcium, magnesium, restricting saturated fats like butter, and fatty red meats, pasta, milk fat, less salt. Added to this is also important adherence to a physical activity, whereas physical inactivity contributes to weight gain and, consequently, increased blood pressure.

Keywords: Seniors. Blood Pressure. Food Control.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 METODOLOGIA	11
3 REVISÃO DA LITERATURA	12
3.1 O ENVELHECIMENTO	12
3.1.1 Conceitos	14
3.1.2 Transformações	16
3.2 DOENÇAS CRÔNICAS DEGENERATIVAS	18
3.2.1 Hipertensão Arterial Sistêmica	20
3.2.1 HAS no idoso	25
3.3 ASPECTOS NUTRICIONAIS DO IDOSO	27
3.3.1 A alimentação do idoso	30
3.3.2 Consumo alimentar e o combate da HAS no idoso	34
CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento da população, nas últimas décadas, vem ocorrendo de modo importante em todo o mundo. Projeta-se para o ano de 2050, uma população idosa de cerca de 02 bilhões de pessoas. Observa-se que este crescimento, vem sendo triplicado a cada 50 anos, visto que em 2000, a população mundial de idosos correspondia a 600 milhões de pessoas, o que já representava o triplo da população idosa de 1950, ressaltando-se que em 2009, o número de idosos já representava 700 milhões em todo o mundo (OMS, 2014).

No Brasil, o segmento da população que mais cresceu, em termos proporcionais, no final do século passado, foi o de pessoas com mais de 60 anos. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em 2025, dentre os países que apresentarão o maior número de pessoas idosas, estão cinco países em desenvolvimento, entre eles, o Brasil (OMS, 2014). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1999 o país possuía 13,5 milhões de idosos e em 2025, esta faixa da população atingirá cerca de 32 milhões de pessoas, o que mostra claramente como o envelhecimento implica numa problemática concreta e complexa, em nossa sociedade.

As transformações físicas, biológicas, psíquicas e sociais fazem parte da própria condição existencial humana; assim, o envelhecimento representa um processo de transformações progressivas inevitáveis, inerentes à própria vida. Sabese, também, que as alterações anatômicas e funcionais do envelhecimento, que comprometem o metabolismo basal, funcionamento gastrintestinal e a percepção sensorial, levam a uma maior susceptibilidade deste grupo a estados de desnutrição e deficiências específicas de nutrientes (CAMPOS; MONTEIRO; ORNELAS, 2000).

O peso destas transformações acaba resultando em situações de dependência, baixa autoestima, diminuição da disposição física, inatividade, sensação de inutilidade e isolamento. A relação do idoso com a sociedade e com a família é modificada, às vezes, de forma brusca. As perdas que vão se acumulando (perda do vigor e da beleza física, aposentadoria, perda de entes queridos e de amigos), podem se agravar substancialmente, quando o envelhecer é acompanhado pela presença de doenças, que na maioria das vezes são ocorrências próprias desta fase da vida. No entanto, estes agravos à saúde, comuns na pessoa idosa, podem

ser tratados e até prevenidos por um atendimento multiprofissional adequado, de qualidade e acessível a todos. Sob este prisma, atitudes gerais e concatenadas entre o governo e a sociedade civil organizada, para lidar com a pessoa idosa de forma global e com as peculiaridades que esta população demanda, (MARTINS, MASSAROLLO; 2008), evitam significativamente o abandono, a exclusão e o isolamento da pessoa idosa na sociedade na qual ela está inserida.

Diante da realidade da alta prevalência das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), a exemplo da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), na fase adulta e na terceira idade, que têm como um dos fatores causais a transição nutricional, entre outros e sabendo-se também que os idosos são especialmente vulneráveis ao desenvolvimento de carências nutricionais influenciadas pelas condições sociais, econômicas, psicossociais e familiares (MARIN-LÉON, et al., 2007), é imprescindível compreender melhor como a intervenção nutricional do idoso tem um papel fundamental na prevenção e controle de enfermidades, destacando no presente estudo a HAS, uma das doenças degenerativas mais comuns nessa população.

Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre a influência do consumo alimentar no controle da hipertensão arterial em idosos. Para isso, partindo de uma abordagem sobre o envelhecimento populacional, foi realizada uma descrição das principais doenças crônicas degenerativas, enfatizando a hipertensão arterial sistêmica, e dentro deste contexto, a importância da ingestão alimentar para o seu controle.

2 METODOLOGIA

Para cumprir com o objetivo citado, buscou-se inicialmente definir a metodologia de pesquisa, caracterizando-a como um trabalho teórico, tendo em vista a necessidade de pesquisar na literatura recursos bibliográficos que subsidiassem a produção do texto.

Acerca da metodologia de pesquisa, pode-se dizer *a priori* que conforme a taxionomia apresentada por Lakatos e Marconi (2001, p.46):

As pesquisas são classificadas de acordo com dois critérios: quanto aos fins (exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e intervencionista); e quanto aos meios de investigação (pesquisa de campo, pesquisa de laboratório, documental, bibliográfica, experimental, expost facto, participante, pesquisa-ação e estudo de caso).

Esta pesquisa quanto aos fins é descritiva e quanto aos meios de investigação bibliográfica, porque é um estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, periódicos, monografias, dissertações, teses, jornais, revistas, isto é, material acessível ao público em geral.

Para tanto, a mesma foi organizada em capítulos os quais enfocam alguns pontos relevantes para o enriquecimento do texto entre os quais: conceito e transformações sobre o envelhecimento, as doenças crônicas degenerativas, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e os aspectos nutricionais do idoso, focando o consumo alimentar no combate a HAS no idoso.

Para efeito metodológico, foram utilizadas citações, interpretações e conclusões, visando sempre colocar em evidência o objetivo da pesquisa.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 O ENVELHECIMENTO

O envelhecimento populacional tem crescido acentuadamente nas últimas décadas despertando o interesse em diversas áreas do conhecimento. Nascimento, et al. (2011, p. 12) explica "o envelhecimento populacional é um fenômeno mundial e, nos países em desenvolvimento a mudança demográfica é mais marcante".

Na realidade o envelhecimento da população mundial é resultante de um processo gradual de transição demográfica, constituindo-se em um desafio para o setor saúde e outras esferas da sociedade.

No Brasil, o crescimento da população idosa tem ocorrido de forma acelerada. As projeções mais conservadoras indicam que, em 2020, seremos o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas. Essa situação de envelhecimento da população brasileira é decorrente de mudanças, que vêm acontecendo de maneira muito rápida nas três últimas décadas, decorrentes da redução da mortalidade infantil e do declínio acentuado da fecundidade. Em vários países, inclusive no Brasil, com o declínio da fecundidade o ritmo de crescimento anual de nascimentos passou, imediatamente, a cair, o que fez com que se iniciasse um processo contínuo de estreitamento da base da pirâmide etária e o envelhecimento da população (TANNURE, et al, 2010).

Essa realidade mostra que em países em desenvolvimento, como o Brasil, a população idosa é a que mais cresce no mundo, superando a população de idosos de vários países europeus como a França, a Inglaterra e a Itália, de acordo com estimativas das Nações Unidas (IBGE, 2010).

Esse fato pode ser observado analisando os censos de 1991 e 2000, uma vez que os dados revelam que a população de pessoas com idade entre 60 a 69 anos aumentou 28%, ao passo que, para os de idade entre 70 a 79 e 80 anos ou mais, esse crescimento foi de 42% e 62% respectivamente (BRASIL, 2010a). É possível verificar, ainda, que a esperança de vida no país elevou-se de 66,9 anos, em 1991, para 72,1 anos, em 2005, com maior sobrevida para as mulheres e que a vida média

aos 60 anos cresceu 20,9 anos no período (BRASIL, 2006a). Como apresenta a Figura 1.

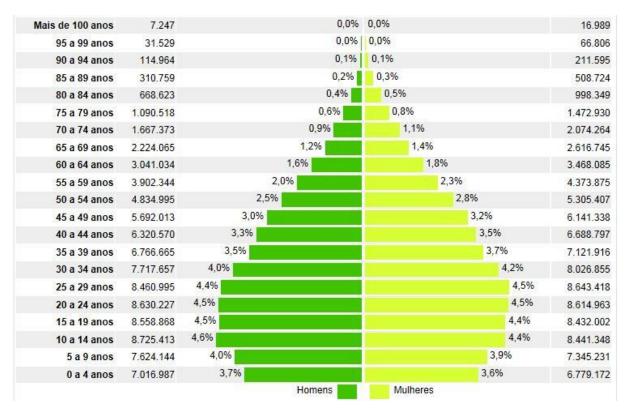


Figura 1. Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade.

Fonte: IBGE, 2010.

O aumento da expectativa de vida tem sido mais impressionante entre idosos acima de 80 anos. Entre 1997- 2007, a população de 60-69 anos cresceu 21,6%, e a de mais de 80 aumentou 47,8%. Em decorrência, a taxa bruta de mortalidade caiu de 6,60% em 1997 para 6,23% em 2009, segundo o IBGE. Enquanto crescem as proporções de idosos no quadro demográfico, diminui o número de crianças. Tais transformações têm implicações em todo o ciclo de vida e no perfil das faixas etárias, clamando por políticas adequadas e novas formas de organização social, condizentes com a sociedade contemporânea. Por exemplo, se há um menor número de crianças no país, é preciso investir mais qualitativamente em sua educação; o tempo da juventude deverá ser estendido, como ocorre hoje em vários países europeus, por causa das exigências competitivas do mundo do trabalho, e o momento da aposentadoria terá de ser retardado, na medida em que cresce o número de pessoas acima dos 70, 80, 90 e até 100 anos (IBGE, 2010).

Segundo Minayo (2012, p. 24):

Dados mostram que a revolução demográfica brasileira constitui uma conquista e uma responsabilidade para os gestores públicos e a sociedade. É crucial investir na promoção da autonomia e da vida saudável desse grupo social, assim como prover atenção adequada às suas necessidades. Esse novo tempo, dos velhos, requer planejamento, logística, formação de cuidadores e, sobretudo, sensibilidade para saber que de agora em diante a população idosa veio para ficar e continuará aumentando até os anos 2050.

Dessa forma, com o aumento da expectativa de vida entre os idosos brasileiros a maioria dessa população não pode ser tratada como um descarte, pois ela está presente no desenvolvimento socioeconômico, político e cultural do país: mais de 85% deles, mesmo convivendo com algum tipo de problema de saúde, continuam autônomos e atuantes; 87% dos homens idosos chefiam famílias e mais da metade contribui com seus proventos para a renda dos lares. É bonito observar que a lutadora geração dos anos sessenta está criando outro sentido para o envelhecimento, tornando-o mais produtivo e prazeroso. (MINAYO, 2012).

Ainda de acordo com Minayo (2012) existe uma pequena parcela de idosos sem rendimentos próprios e que não é capaz de atender às suas necessidades básicas, além de vivenciar sérios problemas de saúde e dependências físicas e mentais. Alguns gerontólogos têm mostrado preocupação, sobretudo, com a população acima de 80 anos quando, geralmente, a incidência de doenças aumenta e a autonomia diminui. Alguns chegam a dizer que é muito difícil promover vida com dignidade para esse segmento, dentre outros motivos, porque o tratamento de um idoso requer o triplo de recursos financeiros e de cuidados humanos.

3.1.1 Conceitos

O conceito de velhice envelheceu, pois cada vez mais os ritos de passagem que a anunciavam estão caindo em desuso.

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2014), são consideradas idosas as pessoas com mais de 65 anos. Esse referencial, entretanto, é válido para os habitantes de países desenvolvidos. Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, a terceira idade começa aos 60 anos. É o que também estabelece o Estatuto do

Idoso em seu art. 1º que assegura os direitos das pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. (FRANGE, 2010).

No entender de Dias, et al. (2011, p. 373):

Embora 65 anos de idade ou mais seja o critério usado para identificar uma pessoa idosa nos países desenvolvidos, no Brasil, a referência é a partir dos 60 anos, sendo a concepção de envelhecimento ativo retratada pela: manutenção da capacidade funcional; assistência às necessidades de saúde do idoso; reabilitação da capacidade funcional comprometida; capacitação de recursos humanos especializados; apoio ao desenvolvimento de cuidados informais e de pesquisas e pela promoção do envelhecimento saudável.

Néri (2001, p.69) define envelhecimento como um "processo de mudanças universais, pautado geneticamente para a espécie e para cada indivíduo, que se traduz em diminuição da plasticidade comportamental, em aumento da vulnerabilidade, em acumulação de perdas evolutivas e no aumento da probabilidade de morte".

Já para Vieira (2004, p. 116), o envelhecimento é o "fenômeno do processo de vida que, assim como a infância, a adolescência e a maturidade, são marcadas por mudanças biopsicossociais específicas, associadas à passagem do tempo".

A história mostra como em algumas sociedades o velho é tido como fonte de sabedoria, cultivando a experiência e o respeito até a morte. Enquanto isso, na sociedade contemporânea ele é visto como um ser humano improdutivo e, consequentemente, considerado um estorvo na estrutura familiar e social. Assim, a compreensão do "ser velho" e toda modificação decorrente do avanço da idade é tratada de modo diferenciado de acordo com a cultura de cada sociedade. (GOLDFARB, 2005).

Socialmente o termo envelhecimento vem sendo substituído por termos que vêm de certa maneira amenizar o estereótipo do ser velho como: terceira idade, melhor idade. Há quem fale ainda em "boa idade". Isto é bastante variável e conceitual.

Para o gerontologista francês Huert, o termo Terceira Idade caracteriza as pessoas com 60 anos ou mais (NÉRI, 2001). Pamplona (2005) complementa que as pessoas da terceira idade são àquelas que possuem conhecimentos e experiências,

e que subitamente, com a chegada da aposentadoria, tornam-se inúteis e inaproveitáveis.

No entender de Tonon, Oliveira e Bussula (2012, p. 5), há três concepções do que é a velhice:

- a) Velhice cronológica: pessoas que já tenham atingido os 65 anos de idade.
- b) Velhice funcional: aqui temos o velho sinônimo "incapaz" ou limitado. Precisa-se lutar contra essa ideia, pois a velhice tem suas reduções na capacidade funcional devido o transcurso do tempo, mas isso não impede que se desenvolva uma vida plena.
- c) Velhice etapa vital: reconhecimento que o transcurso do tempo produz efeitos na pessoa.

Dessa forma a denominação Terceira Idade surge para definir padrões de comportamento de uma população que está envelhecendo. O que vai diferenciar esse comportamento são as influências recebidas das pessoas e do meio em que elas vivem, aliadas as características pessoais com as quais nascem e que as acompanham durante toda a vida.

3.1.2 Transformações

Compreender a Terceira Idade é estar atento às transformações ocorridas no homem durante o processo de envelhecimento com observância, segundo Papaléo Netto (2002), aos aspectos biológicos, social e psicológico.

Biológicos:

O envelhecimento biológico apresenta-se como um processo contínuo que ocorre ao longo da vida e que varia de indivíduo para indivíduo. Alterações biológicas ocorrem de maneira gradual compreendendo declínio das funções fisiológicas dos sistemas orgânicos como:

a) Sistema cardiovascular: degeneração das fibras musculares do miocárdio; espessamento e calcificação, principalmente das válvulas mitral e aórtica; estreitamento do diâmetro das artérias, com maior rigidez das mesmas e aumento da pressão arterial sistólica; maior incidência de arteriosclerose (devido a fatores genéticos, ambientais e mudanças com a idade). Como consequência dessas

alterações, pode-se observar: diminuição do consumo de oxigênio- VO2 máx.; do débito cardíaco e da frequência cardíaca máxima.

- b) Sistema músculo-esquelético: há uma redução no número de células musculares e da elasticidade dos tecidos; o colágeno vai substituir o tecido muscular; há uma diminuição da massa óssea (mulheres perdem após os 50 anos 30% e os homens em torno de 17%); alterações posturais (cifose) e redução da mobilidade articular. Essas transformações são as principais responsáveis pela ocorrência de fraturas nos idosos.
- c) Sistema respiratório: há uma dilatação dos bronquíolos e sacos alveolares; diminuição da elasticidade e complacência dos pulmões; atrofia dos músculos esqueléticos acessórios na respiração; rigidez da caixa torácica; diminuição da ventilação pulmonar. Como consequência dessas alterações observa-se insuficiência respiratória, principalmente diante da realização de algum esforço.
- d) Sistema nervoso: com o envelhecimento ocorre a diminuição ou alteração da sinapse nervosa; de substâncias químicas relacionadas às atividades de transformação de impulsos nervosos e dos receptores cutâneos; atrofia do córtex cerebral. Essas modificações são responsáveis pela lentidão dos reflexos e da aprendizagem, pela dificuldade de concentração, memorização e coordenação.

Social

Varia de acordo com as diversas culturas de um povo, em que a capacidade de produção de um indivíduo está diretamente relacionada e que tem na aposentadoria seu foco principal. Com a aposentadoria surge um período dramático no viver do idoso em que pese toda uma ideologia que o país vivencia ao considerar a velhice como invalidez, período de incertezas, doenças, entre outros (ZIMERMAN, 2000).

Psicológico

No organismo da pessoa idosa as alterações psicológicas sofrem influências das alterações biológicas. Por existir diferenças genéticas e ambientais entre as pessoas da mesma idade essas alterações não ocorrem de maneira igual para todos os seres. Há tendências consideradas próprias da pessoa idosa com o passar dos anos: vida contemplativa, apego e conservação cada vez maior dos seus pertences, crescente religiosidade, maior apego à família, diminuição do entusiasmo a da

motivação, seletividade nos relacionamentos afetivos, percepção da incapacidade de realizar atividades e fazer novas amizades, baixa autoestima e autoimagem negativa.

Assim, as alterações psicológicas devem ser enfrentadas de forma mais saudável, baseada em orientações e preparação sobre as modificações inerentes a velhice para que todo esse processo ocorra naturalmente e com várias possibilidades apesar das limitações aqui citadas.

Para Veras (1999, p.53) o envelhecer bem sucedido se leva a refletir sobre a manutenção da autonomia do idoso e sobre a possibilidade de "seguir o curso de sua vida, mantendo a concepção de sua identidade e de sua capacidade de interagir no mundo".

Assim, pensar sobre o envelhecer na sociedade atual, especialmente no caso do Brasil, significa refletir em múltiplas direções, desde voltadas para uma melhor avaliação do quadro do idoso, bem como ao planejamento e implementação de programas específicos à saúde dessa população que devido ao avanço da idade e as consequentes perdas físicas, sociais e psicológicas encontram-se mais vulneráveis a doenças, principalmente as crônicas degenerativas (VERAS, 1999).

3.2 DOENÇAS CRÔNICAS DEGENERATIVAS (DCNT)

Das 57 milhões de mortes no mundo em 2008, 36 milhões – ou 63% – aconteceram em razão das DCNT, com destaque para as doenças do aparelho circulatório, diabetes, câncer e doença respiratória crônica. Cerca de 80% das mortes por DCNT ocorrem em países de baixa ou média renda, onde 29% das pessoas têm menos de 60 anos de idade. Nos países de renda alta, apenas 13% são mortes precoces.

No Brasil, assim como, em outros países, as doenças crônicas não transmissíveis constituem o problema de saúde de maior magnitude. São responsáveis por 72% das causas de óbitos, com destaque para doenças do aparelho circulatório (DAC) (31,3%), câncer (16,3%), diabetes (5,2%) e doença respiratória crônica (5,8%), e atingem indivíduos de todas as camadas socioeconômicas e, de forma mais intensa, aqueles pertencentes a grupos

vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda (MALTA, MORAES NETO, SILVA JR., 2011).

Segundo Malta, Moraes Neto, Silva Jr. (2011) os principais fatores de risco para as DCNT são o tabaco, a alimentação não saudável, a inatividade física e o consumo nocivo de álcool, responsáveis, em grande parte, pela epidemia de sobrepeso e obesidade, pela elevada prevalência de hipertensão arterial e pelo colesterol alto.

A incidência de doenças que atualmente atingem a população mundial foi sendo modificada ao longo do século XX. Os males que afetavam a humanidade no início desse século eram em sua maioria, doenças agudas, como as infecciosas e parasitárias. Os jovens eram os mais atingidos por essas doenças.

Contudo, com a crescente industrialização, a descoberta de medicamentos potentes contra os agentes infecciosos e a melhoria das condições de saneamento básico, este quadro foi sendo alterado. Todos esses processos implicaram em melhorias na qualidade de vida e consequente aumento da expectativa de vida. No final de século XX e início deste, as moléstias que apresentam altas taxas de morbidade e mortalidade são as doenças crônicas degenerativas. Devido ao aumento da expectativa de vida, os mais atingidos pelas doenças crônicas são os idosos. Cerca de 75% das mortes de pessoas com idade em torno de 65 anos, nos Estados Unidos, são decorrentes de doenças cardíacas, câncer e doenças vasculares cerebrais (VITORELI, PESSINI, SILVA; 2010).

Segundo Lima, Pereira e Romano (2011, p. 40):

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, que está associado a mudanças biológicas que aumentam o risco de morbidade, incapacidade e morte. Nesse processo, as doenças crônico-degenerativas aumentam em prevalência frente às de caráter agudo.

Sobre as doenças cardíacas em especial a hipertensão arterial sistêmica (HAS), de acordo com Martins, et al. (2010, p. 263):

É uma das doenças mais prevalentes na população, cujas proporções aumentam progressivamente com a idade. A prevalência de HAS na população idosa é de 65%, podendo chegar a 80% em mulheres acima de 75 anos. A prevalência de hipertensão em diabéticos é pelo menos duas vezes maior do que em não diabéticos, e adultos diabéticos que chegam aos 65 anos sem HAS, têm aproximadamente 90% de chance de se tornarem hipertensos.

A incidência de doenças cardiovasculares como a HAS é responsável por aproximadamente 24% das mortes nos EUA e 38% das mortes no Brasil (MARTINS, et al, 2010). Isto se deve aos hábitos alimentares errôneos e à crescente tendência ao sedentarismo, comuns nos grandes centros.

3.2.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial é uma doença crônica altamente prevalente, de elevado custo econômico-social, principalmente, em decorrência das suas complicações, e com grande impacto na morbimortalidade brasileira e do mundo. A prevalência mundial estimada é da ordem de 1 bilhão de indivíduos hipertensos, sendo que aproximadamente 7,1 milhões de óbitos por ano podem ser atribuídos à HAS (CHOBANIAN, et al. 2003).

A probabilidade de um indivíduo apresentar HAS ao longo de sua vida é de aproximadamente 90%. A hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares, aumentando o risco de desenvolvimento de insuficiência coronária, insuficiência cardíaca, hipertrofia do ventrículo esquerdo, acidente vascular cerebral e insuficiência renal crônica (CORESH, et al. 2001).

A HAS pode ser classificada segundo sua causa de base (primária ou secundária) e de acordo com os níveis tensionais. A hipertensão arterial primária ou essencial representa aproximadamente 95% dos casos de hipertensão e se caracteriza por não possuir etiologia definida, mesmo quando exaustivamente investigada, possuindo importante componente genético e ambiental. A hipertensão arterial secundária, que corresponde a cerca de 5% dos indivíduos hipertensos, apresenta etiologia definida e possibilidade de cura com o tratamento da doença primária. A classificação da HAS foi recentemente modificada pelo Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (CHOBANIAN, et al. 2003).

Uma nova categoria designada pré-hipertensão foi criada, e os antigos estágios dois e três da hipertensão foram combinados em um mesmo estágio, dando ênfase ao seu controle e tratamento precoce.

Na maioria das vezes, a hipertensão arterial é diagnosticada ao se constatar valor pressórico elevado em uma consulta médica casual. O diagnóstico é baseado,

no mínimo, em duas medidas adequadas em pelo menos duas visitas em dias distintos. Deve-se excluir a possibilidade de hipertensão arterial secundária em todos os pacientes hipertensos, seja através da anamnese, do exame físico e/ou de exames subsidiários (MION JUNIOR, et al. 2004).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Hipertensão (2010, p. 1) a HAS "tem alta prevalência e baixas taxas de controle, é considerada um dos principais fatores de risco modificáveis e um dos mais importantes problemas de saúde pública".

A HAS não tratada corretamente, explica 25% dos casos de diálise por insuficiência renal crônica terminal, 80% dos acidentes vasculares cerebrais (derrame cerebral) e 60% dos casos de infarto do miocárdio. Essas doenças são a principal causa de morte no país, quase 300 mil óbitos por ano. As complicações, quando não levam à morte, prejudicam a qualidade de vida do paciente e oneram o Estado. Dados do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) demonstram que 40% das aposentadorias precoces decorrem de derrames cerebrais e infartos do miocárdio. As doenças cardiovasculares foram responsáveis por 1,18 milhões de internações no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2005, a um custo aproximado de 1,3 bilhões de reais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2010).

A correta medida da pressão arterial é fundamental para que uma adequada terapêutica seja administrada ao paciente. O aparelho de coluna de mercúrio é o mais adequado para tal finalidade. Aparelhos eletrônicos são indicados somente quando validados. A monitorização residencial da pressão arterial, realizada pelo próprio paciente no domicílio ou no trabalho, é um método de valia para diferenciação clínica entre hipertensão arterial e a síndrome do jaleco branco. A avaliação inicial do paciente hipertenso tem como objetivos confirmar a elevação persistente da pressão arterial, avaliar o estilo de vida, averiguar a presença de lesões em órgãos-alvo e identificar fatores de risco cardiovascular (MION JUNIOR, et al. 2004).

O tratamento da HAS se inicia com as mudanças no estilo de vida. Se com essas medidas não forem atingidos níveis pressóricos adequados, institui-se a terapia medicamentosa. A droga de escolha para a maioria dos pacientes portadores de hipertensão arterial primária não complicada é um diurético tiazídico, associado ou não a outra classe de anti-hipertensivo (CHOBANIAN, et al. 2003).

A escolha adequada do medicamento para o tratamento da HAS baseia-se na experiência acumulada em grandes estudos de longa duração. Atualmente existem disponíveis sete classes de medicações anti-hipertensivas no mercado brasileiro. É importante ressaltar que mais de dois terços dos pacientes hipertensos não atingem níveis pressóricos ideais com apenas uma droga anti-hipertensiva e necessitarão de duas ou mais drogas de classes diferentes para atingir o controle ideal dos níveis pressóricos (CHOBANIAN, et al. 2003).

Existem situações em que determinadas classes de anti-hipertensivos têm indicação obrigatória, pois seu emprego apresentou benefícios significativos, incluindo redução na morbimortalidade em grandes estudos randomizados e controlados (HUNT, et al. 2001).

Quanto ao tratamento não medicamentoso à adoção de hábitos de vida saudáveis por todas as pessoas é essencial para a prevenção do agravamento ou das complicações desta, sendo indispensável como parte do tratamento. Essas medidas reduzem a pressão arterial, aumentam a eficácia da terapia medicamentosa, além de, diminuir o risco cardiovascular (CHOBANIAN, et al. 2003).

A redução do peso corporal e a manutenção do peso ideal, conservando-se um índice de massa corporal (IMC) entre 20 e 25 kg/m², já reduz significativamente a pressão arterial e previne o desenvolvimento da HAS a uma grande porcentagem de indivíduos com sobrepeso (HUNT, et al. 2001).

A adoção de hábitos alimentares saudáveis, com uma dieta rica em vegetais, frutas e alimentos pobres em colesterol e em gorduras saturadas, além de menor ingestão de sódio também é benéfica para esses pacientes (HE, et al. 2000).Uma dieta habitual contém de 10 a 12 g de sal por dia. Esta quantidade deve ser reduzida para cerca de 2,4 g por dia.

A ingestão de bebidas alcoólicas deve ser limitada a 30 g de etanol por dia. Este limite deve ser reduzido à metade para homens de baixo peso, mulheres e indivíduos com sobrepeso e/ou triglicérides elevados (VOLLMER, et al. 2001).

Exercícios físicos aeróbicos regulares, como 30 min de caminhada na maioria dos dias da semana, devem ser realizados por todos os pacientes que apresentam condições físicas adequadas (MATSUDO, 2001).

O abandono do tabagismo deve ser recomendado devido a sua associação a maior incidência e mortalidade cardiovascular e aumento da pressão arterial medida ambulatorialmente. A interrupção deve ser acompanhada de restrição calórica e

aumento da atividade física para evitar ganho de peso que eventualmente possa ocorrer (MATSUDO, 2001).

Como consequência da falta de adesão ao tratamento medicamentoso, os indivíduos também correm um grande risco de saúde, onde a hipertensão não tratada pode evoluir para complicações nos sistemas cardiovascular, renal e vascular, como: insuficiência renal, acidente vascular encefálico, infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca (PRADO; KUPEK; MION, 2007).

As sequelas deixadas pelo acometimento de algum órgão alvo (coração, rins, cérebro, olhos, vasos e artérias) devido a não adesão ao tratamento acarretam uma extrema piora na qualidade de vida do idoso, incapacitando-o até mesmo para tarefas simples do dia a dia, o que pode ocasionar aumento do nível de estresse, diminuição da autoestima e quadros depressivos (GUSMÃO, 2005).

A mortalidade por doença cardiovascular cresce progressivamente com a elevação da pressão arterial a partir de 115/75 mmHg de forma linear, contínua e independente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Camargo Júnior (2001, p.16) afirma que existem fatores de risco modificáveis e não modificáveis. Os fatores de risco modificáveis são aqueles que são passíveis de intervenção: a obesidade, o sedentarismo, o tabagismo, a ingestão alcoólica, a nutrição, hipercolesterolemia, consumo de sal em excesso, diabetes, uso de drogas, estresse e outros.

Os fatores constituídos por fenômenos oriundos da própria geração e desenvolvimento da vida do ser humano como a idade, o sexo, a herança genética e a etnia são denominados de não modificáveis.

A Sociedade Brasileira de Hipertensão (2010) cita que a idade tem relação direta e linear com a pressão arterial, sendo que na faixa etária acima de 65 anos, a prevalência de HAS é superior a 60%.

De acordo com Lessa (2001) a presença de HAS nos idosos requer mais atenção devido à vulnerabilidade frente às complicações cardiovasculares determinadas não somente pela hipertensão, mas também por outros fatores de risco que acumulam com o decorrer do tempo.

Em relação à hereditariedade, Barreto-Filho e Krieger (2003) abordam que dos fatores compreendidos na fisiopatogênese da hipertensão arterial, um terço pode se referir a fatores genéticos.

Para Silva e Souza (2004) a HAS é uma síndrome multifatorial, de patogênese pouco elucidada, ocorrem interações muito complexas entre os fatores genéticos e os fatores ambientais causando uma elevação da pressão arterial. Em aproximadamente 90% a 95% dos casos não existe etiologia conhecida ou cura, sendo o controle da pressão arterial obtido por mudanças do estilo de vida e tratamento farmacológico.

Estudos demonstram que a pressão arterial é mais elevada em homens que em mulheres até a faixa etária de 60 anos. Sugere-se que os hormônios ovarianos são responsáveis pela pressão mais baixa nas mulheres (durante o climatério) e com a chegada da menopausa a prevalência da pressão alta entre homens e mulheres tende a se aproximar (IRIGOYEN, et al. 2003).

Segundo o mesmo autor, nas mulheres, o surgimento de ocorrências de moléstias cardiovasculares aparecem cerca de 5 a 10 anos mais tarde que nos homens. Com a entrada na menopausa essa proteção visa a diminuir, pois os estrógenos diminuem, surgindo assim a maior chance de ocorrência de desenvolverem a HAS que os homens.

De acordo com a recomendação da Sociedade Brasileira de Cardiologia, (2006), o tratamento da HAS pode ser medicamentoso e não-medicamentoso, através de exercícios físicos, dieta balanceada e principalmente na redução do sal e gorduras, ou uma mudança no estilo de vida dos pacientes.

Para o controle da HAS são necessárias medidas farmacológicas e não-farmacológicas, como alimentação e atividade física. Contudo, a adesão ao tratamento apresenta-se como um dos maiores desafios enfrentados pelos profissionais, pelos serviços de saúde, especialmente na atenção básica. Dificuldades tanto para o diagnóstico da hipertensão arterial resistente quanto para o seu controle, sendo importante à distinção entre pressão não-controlada por não-adesão ao tratamento e resistência ao controle da pressão arterial (BLOCH, et al. 2008). Porém, apesar do tratamento produzir um resultado benéfico frente à população de hipertensos, a manutenção da pressão arterial dentro de níveis desejáveis ainda é insatisfatória, pois a taxa de abandono é crescente conforme o tempo do início do tratamento (VALENTE, 2006).

3.2.1 HAS no idoso

A HAS apresenta-se como um dos problemas de saúde de maior prevalência na atualidade e em especial nos mais idosos (ZAITUNE, et al. 2006). Segundo Mendes e Barata (2008), as elevações da pressão sanguínea são observadas durante o ciclo da vida, nas pessoas com mais de 60 anos, a prevalência de desenvolver a hipertensão é de 60%. Com o envelhecimento, ocorrem alterações na anatomia e fisiologia cardiovascular, mesmo na ausência de doença, que fazem aumentar a prevalência de pressão sanguínea elevada. Esse aumento também está ligado aos hábitos de vida dos indivíduos.

A HAS e as doenças relacionadas à pressão arterial são responsáveis pelo número elevado de internações hospitalares. A Insuficiência cardíaca é a principal causa de hospitalização entre as doenças cardiovasculares, sendo duas vezes mais frequente que as internações por acidente vascular encefálico (COSTARDI, 2004).

Estabelecendo uma correlação da faixa etária com a hipertensão arterial, Costardi (2004) aborda que com o progredir da idade, os níveis pressóricos diastólicos perdem progressivamente o seu impacto sobre a mortalidade cardiovascular. O processo de envelhecimento se acompanha de elevação progressiva da pressão sistólica secundária ao enrijecimento da parede das artérias. Antes de constituir-se em um processo benigno vinculado ao envelhecimento natural, o desenvolvimento da hipertensão arterial sistólica nas faixas etárias avançadas, é um determinante isolado de risco de eventos cardiovasculares.

De acordo com Mion Junior (2006) a HAS é uma doença caracterizada por níveis tensionais elevados, associados a alterações metabólicas e hormonais e a fenômenos tróficos (hipertrofias cardíacas e vasculares). Em idosos, é considerada uma das causas mais importantes de morbimortalidade prematura, pela alta prevalência e por constituir fator de risco relevante para complicações cardiovasculares.

A HAS é uma doença basicamente detectável por meio da medida da pressão arterial, e segundo Jardim (2005), ela se tornou um grave problema de saúde pública no Brasil devido às dimensões que tomou, ou seja, o número de hipertensos tem aumentado muito.

Há dificuldades em se definir os níveis normais de PA para indivíduos acima de 60 anos, embora haja tendência de aumento da PA com a idade, níveis de PAS > 140 mmHg e/ou de PAD > 90 mmHg não devem ser considerados fisiológicos para os idosos. A OMS com base em diversos estudos estabeleceu que o idoso é considerado hipertenso quando apresenta pressão arterial sistólica (PAS) = a 160 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) = a 90 mmHg (BARBOSA, et al. 2006).

Os sintomas mais comuns da hipertensão são os altos níveis pressóricos, trazendo desconforto físico ao paciente, tais como fadiga, tremores, palpitações, formigamentos nos membros superiores e inferiores, cefaleia e visão turva, que podem culminar em um acidente vascular encefálico, causando sequelas irreversíveis (RIBEIRO; LOTUFO, 2005).

Portanto, os problemas que cercam as pessoas acima de 60 anos, têm merecido o interesse dos órgãos públicos e da sociedade em geral. Grande parte dos indivíduos com HAS não apresentam sintomas. Apesar dos sintomas estarem ausentes, os níveis elevados da pressão arterial (PA) estão relacionados a uma maior incidência de riscos cardiovasculares em longo prazo (BRASIL, 2007).

Para melhor entendimento da HAS nessa população, vale salientar que a pressão arterial tem uma fisiologia própria ao envelhecimento. Dados populacionais mostraram que até os 50 anos e 60 anos de idade, tanto o componente sistólico quanto o diastólico da pressão arterial aumentam gradualmente em ambos os sexos, em todas as raças e etnias, quando, então, a pressão arterial diastólica começa a declinar, enquanto a pressão sistólica aumenta, estando à pressão arterial relacionada à maior presença de eventos cardiovasculares (UNGER, PARATI, 2005).

Woods, et al. (2005) apresenta os fatores causais da hipertensão primária que são a disfunção do sistema nervoso autônomo, as variações genéticas na reabsorção de sódio renal e a resistência à insulina. E para a hipertensão secundária os mesmos autores apontam que as causas mais comuns são: feocrocitoma, Síndrome de Cushing, hipertireoidismo e hipotereoidismo, doença renal crônica, distúrbio renovasculares, anticoncepcionais orais e aldosteronismo primário.

A falta de adesão ao tratamento anti-hipertensivo continua constituindo um dos maiores problemas terapêuticos da hipertensão arterial (BRASIL, 2007). Os idosos hipertensos com idades de 60 a 80 anos independentemente do gênero ou

certos fatores de risco, têm dificuldade para aderir a um tratamento farmacológico eficiente (ALMEIDA, et al. 2007).

Mudanças no estilo de vida são recomendadas como prevenção primária da HAS e redução dos níveis pressóricos. A Sociedade Brasileira de Hipertensão (2010, p.3) menciona que: "hábitos saudáveis de vida devem ser adotados desde a infância e adolescência, respeitando-se as características regionais, culturais, sociais e econômicas dos indivíduos".

Para a Sociedade Brasileira de Hipertensão (2010), o período de tempo recomendado é de no máximo seis meses, para que as medidas de modificação de estilo de vida sejam incorporadas pelos pacientes hipertensos e aqueles com comportamento limítrofe da pressão arterial, com baixo risco cardiovascular.

As principais recomendações não-medicamentosas para essa prevenção da HAS são: alimentação balanceada e saudável, consumo reduzido de sal e de álcool, ingestão adequada de potássio, atividade física para combater o sedentarismo e o não consumo de drogas e o não tabagismo.

O tratamento medicamentoso associado ao não-medicamentoso objetiva a redução da pressão arterial para valores inferiores a 140 mmHg de pressão sistólica e 90 mmHg de pressão diastólica, respeitando-se as características individuais, a presença de doenças ou condições associadas ou características peculiares e a qualidade de vida dos pacientes (REINERS, 2005).

3.3 ASPECTOS NUTRICIONAIS DO IDOSO

Segundo Anjos (1992, p. 431), "a nutrição nesta etapa da vida deve receber cuidados especiais, visando evitar que o processo de involução, fisiologicamente normal, acelere-se e transforme precocemente o indivíduo idoso em um enfermo ou inválido".

O estado nutricional e a alimentação das pessoas idosas sofrem mudanças em função de características inerentes do processo de envelhecimento, tais como (ANJOS, 1992):

a) Dentição:

Muitos já não têm mais todos os dentes e as próteses não raramente são defeituosas ou inadaptadas, dificultando a alimentação. Por estes motivos, muitas

vezes os próprios indivíduos limitam-se a uma dieta com alimentos de consistência mais branda, eliminando carnes e alguns vegetais, que são fontes de vitaminas, minerais e fibras, nutrientes essenciais ao organismo, cuja deficiência pode acarretar em anemia e obstipação, dentre outros problemas.

b) Fatores fisiológicos:

A sensibilidade gustativa e a olfativa, estão diminuídas nesta fase, assim como, as secreções gástricas e as enzimas digestivas, além disso, a atividade física é menor. Assim, o prazer em comer diminui, a digestão e absorção encontram-se dificultadas, e o tônus muscular reduz. Estes fatores, somados a uma menor ingestão de alimentos vegetais devido ao problema da dentição, aumentam os riscos e as queixas de obstipação.

c) Situação social e econômica:

Quando são indivíduos que vivem sozinhos, ou não têm recursos para preparar e armazenar devidamente os alimentos procuram por alimentos mais baratos (o que pode não ser adequado ao que necessitam nutricionalmente) e de fácil conservação (como os enlatados). Além disso, muitos idosos não têm estímulo para estabelecer e planejar as refeições.

d) Desequilíbrio energético:

O metabolismo basal decai, diminuindo a necessidade energética. É comum desta fase que a atividade física esteja reduzida. Portanto, se a quantidade de energia da dieta for mantida, o indivíduo ganhará peso, podendo chegar à obesidade. Por outro lado, os idosos, em consequência dos fatores acima comentados, podem vir a apresentar subnutrição e magreza excessiva, o que é igualmente inconveniente, pois reduz o vigor, a sensação de bem-estar, e os expõem a maior risco de doenças infecciosas.

Em síntese, o envelhecer traz junto consigo diversos fatores que comprometem a alimentação, o que resulta em prejuízos à qualidade de vida das pessoas nesta etapa da vida. É preciso estar atento aos comportamentos alimentares e intervir para minimizar as mudanças indesejáveis no padrão alimentar do idoso (SANTOS, et al., 2006).

Na realidade a manutenção de um estado nutricional adequado na pessoa idosa é tarefa árdua, frente às doenças crônicas, à associação do uso de medicamentos, às modificações fisiológicas inerentes à idade que interferem no apetite, no consumo e na absorção de nutrientes, e às questões sociais e econômicas que muito prejudicam a prática para a conquista de uma alimentação saudável (SILVA, 2002). Somando-se a isso, as mudanças expressivas ocorridas no padrão alimentar da população urbana brasileira, evidenciadas pelo aumento no consumo de proteínas de origem animal, e lipídios de origem animal e vegetal, além da redução no consumo de cereais, leguminosas, raízes e tubérculos, associadas a fatores como hereditariedade, obesidade e inatividade física têm contribuído para a elevação na prevalência da hipertensão arterial e do diabetes (MÁRIN-LÉON, et al. 2005).

Segundo Munaretti, et al. (apud LEITE, WAISSMANN; 2006, p. 26):

A pressão arterial elevada é o maior problema de saúde em todas as regiões do mundo. No Brasil, estima-se que essa doença acometa 50% a 70% dos indivíduos idosos. Um dos principais fatores de risco associados à hipertensão, tanto em estudos prospectivos quanto transversais em diversas populações é o excesso de gordura corporal.

Santos, et al. (2006), afirmam que o ganho de peso é um sinal de má nutrição entre os idosos, o que vem se tornando uma preocupação pelo impacto na qualidade de vida e no relacionamento pessoal, causando exclusão social, limitação das atividades e doenças crônicas como diabetes e hipertensão arterial comprometendo, assim, uma longevidade saudável.

No monitoramento da situação alimentar e nutricional, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) serve de eixo para o trabalho empreendido na rede de serviços, de forma especial na atenção básica de saúde, inclusive considerando o compromisso de sua universalização. Busca-se, também no âmbito da rede de serviços, incorporar às rotinas de atendimento o monitoramento do estado nutricional de cada usuário, visando à detecção da situação de risco nutricional e à prescrição de ações que possibilitem a prevenção de seus efeitos e a garantia da reversão ao quadro de normalidade (BRASIL, 2006).

De acordo com Campos, Monteiro e Ornelas (2000) a situação da população geriátrica sinaliza a necessidade de compreender todas as formas que afetam o

consumo alimentar levando em consideração tanto as características regionais nas quais os idosos estão inseridos, como os condicionantes decorrentes das alterações fisiológicas próprias do envelhecimento e os fatores relacionados a situação socioeconômica e familiar.

Diante desse quadro é necessário reconhecer que a questão dos idosos emerge no âmbito da investigação e do planejamento de políticas assistenciais voltadas para este grupo etário. Portanto, existe interesse em incorporar às rotinas de atendimento, pela rede de serviços de atenção básica de saúde, o monitoramento dos dados antropométricos no idoso e também da avaliação nutricional para diagnóstico das doenças crônicas degenerativas.

3.3.1 A alimentação do idoso

Uma boa nutrição é quando em todos os ciclos de vida o indivíduo adquire um conjunto de fatores que são determinantes da qualidade de vida e que irão repercutir na velhice, mantendo a alimentação como essencial para sua sobrevivência, sem descuidar da ingestão de nutrientes, que de forma inadequada pode resultar em problemas de saúde e/ou agravar os já existentes (SANTOS, et al., 2006).

Os erros alimentares, em sua maioria, são decorrentes dos vícios adquiridos ainda na infância e cultivados ao longo dos anos ocasionando consequências graves ao organismo. Daí a grande importância da qualidade na alimentação e na prevenção da saúde em todas as fases da vida. O ato de se alimentar deixou de ser apenas uma necessidade fisiológica para se tornar psicológica quando, por motivos culturais, a satisfação por alimentos frescos e saudáveis cedeu lugar ao prazer pelos pratos sofisticados e produtos industrializados, nos quais a presença de conservantes, de corantes, maior quantidade de condimento, sódio, açúcar, molhos e gorduras em excesso tanto mal faz a saúde (PY; JACQUES, 1998).

O pouco cuidado com a saúde e com a alimentação acarreta, na maioria dos casos em doenças degenerativas, que causam incômodos e que junto à velhice tornam a caminhada penosa e difícil.

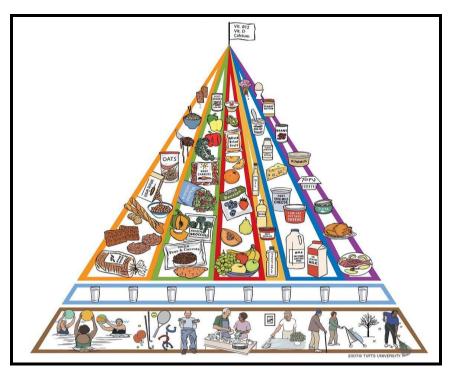
A alimentação da pessoa idosa deve ser saborosa e de fácil digestão. O volume das refeições deve ser pequeno e a consistência dos alimentos adequada à

dentição. Deve-se fazer uso dos condimentos, pois estimulam o apetite e a secreção gástrica. Líquidos não devem ser ingeridos em quantidades excessivas durante as refeições, pois diluem os sucos gástricos e as enzimas digestivas já deficientes. (PY; JACQUES, 1998).

De acordo com Jacques (1998) vegetais feculentos como: couve, couve-flor, alho, cebola, pimentão, pepino, agrião, repolho, entre outros, devem ser evitados porque fermentam, formando gases, o que pode provocar dores e problemas de ordem digestiva e circulatória.

A Pirâmide Alimentar para Idosos, publicada em 2004 pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), é um guia alimentar, um recurso educativo, que tem como objetivo melhorar a qualidade da dieta de pessoas idosas, e se baseia nas diferentes necessidades nutricionais desta população. Além de destacar a importância da alimentação equilibrada e variada, a pirâmide também enfatiza a importância da atividade física, psíquica e social.

Os idosos apresentam uma diminuição no gasto energético total, pois, além de diminuírem suas atividades físicas, há também uma redução do metabolismo basal, por isso, necessitam de menos calorias, porém, da mesma quantidade de nutrientes, incluindo vitaminas, minerais e proteínas (FARREL, NICOTERI, 2005).



Pirâmide Alimentar (USDA) Fonte: FARREL, NICOTERI, 2005. As principais recomendações da Pirâmide Alimentar são:

- Consumo de grãos integrais, cereais, como arroz integral e pão de trigo 100% integral.
- Legumes coloridos, como cenoura.
- Frutas coloridas, como amoras e melão.
- Produtos com baixo teor de gordura como os produtos lácteos, iogurte e leite com baixo teor de lactose (desnatados).
- Feijão e nozes, peixe, aves, carnes magras e ovos.
- Óleos vegetais, como o azeite de oliva.
- Consumo de líquidos, como água e sucos naturais.
- Atividade física, trabalho em casa, caminhadas, trabalhar no quintal.

No Brasil, no ano de 2010, o Ministério da saúde lançou os "Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas idosas", que contempla as seguintes recomendações:

- **1º passo**: Faça pelo menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia. Não pule as refeições!
- 2º passo: Inclua diariamente seis porções do grupo dos cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas), tubérculos como a batata, raízes como mandioca/ macaxeira/ aipim, nas refeições. Dê preferência aos grãos integrais e aos alimentos na sua forma mais natural.
- **3º passo**: Coma diariamente, pelo menos, três porções de legumes e verduras como parte das refeições e três porções ou mais de frutas nas sobremesas e lanches.
- **4º passo**: Coma feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, cinco vezes por semana. Esse prato brasileiro é uma combinação completa de proteínas e bom para a saúde.
- **5º passo**: consuma diariamente três porções de leite e derivados e uma porção de carnes, aves, peixes ou ovos. Retirar a gordura aparente das carnes e a pele das aves antes da preparação torna esses alimentos mais saudáveis!
- **6º passo**: consuma, no máximo, uma porção por dia de óleos vegetais, azeite, manteiga ou margarina.

7º passo: evite refrigerantes e sucos industrializados, bolos, biscoitos doces e recheados, sobremesas doces e outras guloseimas como regra da alimentação. Coma-os, no máximo, duas vezes por semana.

8º passo: diminua a quantidade de sal na comida e retire o saleiro da mesa.

9º passo: beba pelo menos dois litros (seis a oito copos) de água por dia. Dê preferência ao consumo de água nos intervalos das refeições.

10º passo: torne sua vida mais saudável. Pratique pelo menos 30 minutos de atividade física todos os dias e evite as bebidas alcoólicas e o fumo.

Além das recomendações para a ingestão de alimentos variados, e consumo diário de água, a prática de atividade física regular foi indicada tanto pela pirâmide alimentar, como pelos "Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas idosas", pois o exercício físico está relacionado com a diminuição do risco de doenças crônicas, menor peso corporal e aumento da qualidade de vida. Isso é muito importante, pois a obesidade na terceira idade, também vem crescendo e com ela os riscos de outras DCNT como a HAS e o diabetes tipo 2.

Para Nahas (2001) o sedentarismo é o estilo de vida que traz os maiores problemas no envelhecimento, uma vez que leva a uma diminuição funcional e a redução na qualidade de vida do idoso. O exercício físico é de fundamental importância para esta população, uma vez que possibilita a retomada da independência física, atuando na manutenção de um estado saudável e as suas capacidades necessárias para as atividades de vida diárias, modificando e interferindo no grau de declínio funcional do organismo.

A pirâmide alimentar também indica a utilização de frutas e legumes embalados ou congelados, pois é mais fácil de preparar e pode ser armazenado mais tempo na geladeira. O aumento do consumo de fibras é igualmente importante e deve ser praticado pela escolha de alimentos integrais, frutas e legumes (MARTINS, et al., 2010).

Na terceira idade temos um desequilíbrio na necessidade de líquidos e na sede que sentimos, ou seja, temos menos sede e não conseguimos beber a quantidade de água que precisamos, por isso, é recomendado consumir água várias vezes ao dia, mesmo sem sentir sede, e consumir frutas e legumes com maior quantidade de água, como o melão, melancia, alface, tomate (NAHAS, 2001).

A suplementação de cálcio, vitamina D e vitamina B12 pode ser recomendada, pois muitos idosos não conseguem atingir as necessidades destes nutrientes somente com a alimentação, mas a preferência será sempre adquirir os nutrientes na forma de alimentos, ao invés da suplementação (MARTINS, et al., 2010).

Somada a estas orientações sobre a dieta para as pessoas idosas, as restrições médicas devem ser sempre observadas.

Pesquisas recentes sugerem efeito complexo da ingestão de frutas e hortaliças no controle das doenças cardiovasculares e de outras morbidades. Neste sentido, o consumo insuficiente de frutas e hortaliças aumenta o risco de doenças e agravos crônicos não transmissíveis (DCNT). A importância das frutas e hortaliças na alimentação é destacada pelo fato de que estas se constituem em fontes de minerais, vitaminas, fibras alimentares, antioxidantes e fitoquímicos que protegem o organismo contra o envelhecimento precoce, a aterosclerose e alguns tipos de câncer.

3.3.2 Consumo alimentar e o combate à HAS no idoso

"O baixo consumo de alimentos ricos em fibras e o elevado consumo de açúcares, gorduras saturadas e sódio, segundo Martins, et al. (2010, p. 163) compõem um dos principais fatores de risco para obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e outras doenças e agravos crônicos não transmissíveis".

Fatores de risco para Santos, et al. (2006), são características adquiridas do individuo, a obesidade ou um ganho de peso exagerado é um sinal de que o idoso está mal nutrido, isso pode fazer com que ele se exclua da sociedade e do relacionamento social, que desenvolva limitações a diversas atividades. A associação dessa situação com as doenças degenerativas como aterosclerose, hipertensão arterial e diabetes, por exemplo, pode comprometer sua própria conectividade.

A HAS está associada a complicações bastante frequentes entre os idosos, tais como a probabilidade e as influências multicausais, além dos aspectos como o sexo, a raça, a idade, a hereditariedade e também a fatores evitáveis como

sobrepeso, ingestão excessiva de sal, sedentarismo, consumo de álcool, tabagismo, dislipidemias, entre outros (SANTOS, et al., 2007).

Para Pinotti, Mantovani, Giacomizzi (2008) o reconhecimento da hipertensão arterial trouxe grande enfoque para os problemas cardiovasculares muito interligados com o fator alimentação do idoso.

Do ponto de vista nutricional os hábitos alimentares devem ser repensados, pois o excesso de sódio causa a retenção de líquidos corporais que, por sua vez, aumenta a sobrecarga cardíaca e consequentemente o surgimento da hipertensão arterial (FARRELL; NICOTERI, 2005)

Campos, Monteiro e Ornelas (2000) relatam que o melhor tratamento, inclusive, para o idoso é a mudança do estilo de vida, seguido de dieta com baixo teor de sódio e quantidades adequadas de cálcio, magnésio e potássio, regulando com exercícios físicos apropriados.

O exercício físico equilibrado com um consumo reduzido de calorias, como afirmam Farrell e Nicoteri (2005), é capaz de controlar o peso e a hipertensão. A forma de preparo dos alimentos consumidos, as refeições em reunião com a família e/ou amigos e sem estresse, ajudam a manter o corpo nutrido e com saúde.

Segundo Py e Jacques (1998) o corpo humano necessita de uma alimentação saudável e equilibrada, fonte de toda a energia, e um perfeito funcionamento, portanto, a alimentação do idoso deve seguir as regras de uma dieta balanceada.

Para uma alimentação correta, como afirmam Py e Jacques (1998), Farrell e Nicoteri (2005), deve-se restringir o consumo de gorduras saturadas como a manteiga, podendo substituir por gordura monoinsaturada como os óleos de canola, girassol e oliva e jamais reutilizar o óleo da fritura. É aconselhável consumir alimentos cozidos, grelhados ou no vapor, peixes, carnes brancas e magras, (a carne branca sem pele possui baixo teor de gordura, entretanto a carne escura das aves, em alguns casos, pode ter um teor de gordura mais elevado que algumas partes da carne bovina). As fibras são de boa escolha, pois reduzem o colesterol, portanto, devem ser incluídas no dia a dia através de alimentos como farelo de arroz, de aveia ou de trigo, feijão, ervilha, lentilha, soja, germe de trigo, grão de bico, farinha de trigo integral, pão de centeio, aveia em flocos, ameixa seca, entre outros. Os leites devem ser desnatados ou de soja, queijo só os brancos, ricota, cereais, legumes e verduras, inclusive, cebola e alho, incluindo ainda na dieta frutas diversas e a ingestão de no mínimo 2 litros de água por dia.

Ainda segundo Py e Jacques (1998), Farrell e Nicoteri (2005), deve-se substituir os alimentos congelados ou desidratados por alimentos frescos, escolher aqueles que têm baixo teor de gordura e sódio e entre as variedades de alimentos enlatados, não colocar mais sal. Além disso, fazer pequenas refeições ao dia, com maior frequência facilita a digestão e pode deixar a vida mais saudável. Uma dieta saudável é aquela em que se come bem qualquer alimento ou nutriente mantendo a variedade e o equilíbrio

Para Campos, Monteiro e Ornelas (2000) a qualidade na alimentação do idoso é fundamental, portanto, servir as refeições em local agradável, limpo, arejado, com boa luminosidade, sentar-se confortavelmente na companhia de amigos e familiares, usar comidas saborosas e cheirosas, preparadas com temperos naturais como cebolinha, salsa e outros, que acentuam o sabor e fazem com que o idoso deguste melhor os alimentos, evitar transtornos, brigas e estresse durante as refeições, os quais podem gerar outras doenças crônicas, são atitudes simples que contribuem para a melhora do estado nutricional, assim como, para o controle da hipertensão arterial.

4 CONCLUSÃO

Com base nesta revisão de literatura, a qual analisou o consumo alimentar e sua influência no controle da hipertensão arterial em idosos, observou-se que há um crescimento acelerado no número de idosos no mundo. Isso tem causado grande preocupação por parte da saúde pública, pois na mesma medida de crescimento dessa parcela da população, também crescem os problemas de saúde que cercam esses indivíduos, a exemplo da HAS, patologia que representa um fator de risco para a doença cardiovascular.

A HAS está associada a complicações bastante frequentes entre os idosos entre elas a ingestão excessiva de alimentos que fazem mal a saúde, como é o caso sal o qual causa retenção de líquidos corporais que, por sua vez, aumenta a sobrecarga cardíaca e consequentemente o surgimento da hipertensão arterial. Pode-se destacar, também, o alto consumo de alimentos calóricos, influenciadores da obesidade, além grandes quantidades de álcool, cafeína, proteína e carboidratos do organismo.

Conforme descrito na literatura consultada, o melhor tratamento para combater a HAS no idoso é a mudança do estilo de vida, seguido de uma dieta, com conteúdo reduzido de sódio (< 2,4 g/dia, equivalente a < 5 gramas de sal), baseada em frutas, verduras e legumes, cereais integrais, leguminosas, leite e derivados desnatados, quantidade reduzida de gorduras saturadas, trans e colesterol. Somado a isso é importante também à adesão a uma atividade física, visto que o sedentarismo contribui para o aumento do peso e, consequentemente, aumento também da pressão arterial.

Conclui-se, portanto que o estado nutricional do idoso tem associação direta com as doenças degenerativas como a hipertensão arterial que ataca lentamente e quando vista acarreta prejuízos aos órgãos importantes do corpo.

Por essa razão a qualidade na alimentação do idoso é fundamental na melhoria do seu estado nutricional e no combate ao aumento da HAS, sendo parte importante das medidas preventivas a serem tomadas em busca de uma melhor qualidade de vida do idoso.

REFERÊNCIAS

ANJOS, L.A. Índice de massa corporal como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. **Revista de Saúde Pública**, 1992; 26 (6):431-6.

ALMEIDA, V., et al. **A hipertensão arterial. Manual de atenção à saúde do adulto- Hipertensão e diabete**. 2 ed. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2007, p.17-65; 151-162.

BARRETO-FILHO, J. A. S; KRIEGER, J. E. Genética e hipertensão arterial: conhecimento aplicado à prática clínica. **Rev. Soc. Bras.** Card. Estado de São Paulo, v.13, n.1, p. 46-55, 2003.

BARBOSA, B. G. R; LIMA, C.K.N. Índices de adesão ao tratamento anti-hipertensivo no Brasil e mundo. **Rev Bras Hipertens** v.13, n.1, p.35-38, 2006. Disponível em:http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/13-1/09-indices-de-adesao.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2014.

BENSENOR, Isabela M. e LOTUFO, Paulo A. **Hipertensão Arterial**: uma proposta para cuidar; Manole, São Paulo, 2004.

BLOCH, K.V., et al. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão, **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.12 p. 2979-2984, dez, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e Saúde da pessoa Idosa.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Formulação de Políticas de Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde: 2006.

CAMARGO JÚNIOR, Alvacir. **Análise do Comportamento da pressão arterial sob duas intensidades de exercício aeróbio em hipertensos**. Florianópolis, 2001.

CAMPOS, Maria Teresa Fialho de Souza; MONTEIRO, Josefina Bressan Resende; ORNELAS, Ana Paula Rodrigues de Castro. **Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso**. Campinas. 2000. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid>">http://www.scielo.php?sci_arttex&pid>">http://www.scielo.php?sci_arttex&pid>">http://www.scielo.php?sci_arttex&pid>">http://www.scielo.php?sci_arttex&pi

CHOBANIAN, A.V., et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure Hypertension, 2003;42(6):1206-52.

COSTARDI, C.A. Atenção ao doente crônico- um sistema teórico instrumental em ressignificação. Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar. São Paulo: Manole. 2004.

DIAS, Juliana Araújo, et al. Ser Idoso e processo envelhecimento: saúde percebida. **Esc Anna Nery**, (impr.)2011 abr -jun; 15 (2):372-379.

FARRELL, Marian; NICOTERI, Jô Ann L. **Nutrição em Enfermagem**: fundamentos para uma dieta adequada. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S/A, 2005.

GOLDFARB, D. C. Situação de fragilidade: mal-estar, desamparo e envelhecimento. **ReVés do Avesso**, São Paulo, v. 14, n. 10, p. 19-23, out. 2005.

GUSMÃO, J.L. **Avaliação da qualidade de vida e controle da pressão arterial em hipertensos complicados e não complicados.** São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 03 mai. 2014.

IRIGOYEN, M. C.; LACCHINI, S.; De ANGELIS, K.; CICHELINI, L.C. Fisiopatologia da hipertensão: o que avançamos? **Rev. Soc. Cardiol**. Estado de São Paulo. v.13, n.1, p.20-45, 2003.

JARDIM, R.A., et al. A Importância de Uma Assistência Diferenciada ao Cliente Hipertenso Visando à Adesão ao Tratamento Proposto. **Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG.** Belo Horizonte, 2005.

LAKATOS, E.M, MARCONI, M. de Andrade. **Metodologia de Trabalho Científico**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LESSA, I. Epidemiologia da insuficiência cardíaca e da hipertensão arterial sistêmica no Brasil. **Rev. Bras. De Hipertensão**, 2001, n. 8, p.383-392.

LIMA, Ana Paula de Lima, PEREIRA, Danielle Aparecida Gomes, ROMANO, Valéria Ferreira. Perfil Sócio-Demográfico e de Saúde de Idosos Diabéticos Atendidos na Atenção Primária. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, 15(1):39-46, 2011

MALTA, Deborah Carvalho, MORAES NETO, Otaliba L. de, SILVA J, Jarbas B. da Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, 2 0(4):425-438,out-dez 2011

MÁRIN-LÉON, L., et al. A Percepção da insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, **Brasil. Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.5, p.1433-1440, 2005.

MARTINS, Maristela S., MASSAROLLO, Maria Cristina K. B. Mudanças na assistência ao idoso após promulgação do Estatuto do Idoso segundo profissionais de hospital geriátrico. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 26-33, março 2008.

MARTINS, Maria do P. S. Carvalho, et al. Consumo Alimentar, Pressão Arterial e Controle Metabólico em Idosos Diabéticos Hipertensos. **Rev Bras Cardiol,** 2010 ;23 (3):162-170 maio/junho.

MATSUDO, S. M. Envelhecimento e Atividade física. Londrina: Midiograf, 2001.

MENDES, R.; BARATA, J.L.T. Envelhecimento e pressão arterial. **Acta Med Port.** 2008; 21(2):193- 98.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O envelhecimento da população brasileira e os desafios para o setor saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 28 (2): 208-209, fev, 2012.

MION JUNIOR. D, (org). V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2006.

NAHAS, M. V. **Atividade Física e Qualidade de Vida**. 2 ed. Londrina: Midiograf, 2001.

NASCIMENTO, Clarissa de Matos. Estado nutricional e condições de saúde da população idosa brasileira: revisão da literatura. **Rev Med Minas Gerais**, 2011; 21(2): 174-180.

NÉRI, Anita Liberalesso. **Palavras chaves em Gerontologia**. São Paulo: Papirus, 2001.

OMS. **Organização Mundial de Saúde**. Disponível em Erro! A referência de hiperlink não é válida. . Acesso em 04 mai 2014.

PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia:** velhice e o envelhecimento em uma visão globalizada. São Paulo: Atheneu, 2002.

PIERIN, Angela Maria Gerlado. **Hipertensão Arterial**: uma proposta para cuidar. São Paulo: Manole, 2004.

PINOTTI, Suzana; MANTOVANI, Maria de Fatima; GIACOMOZZI, Leticia Morgana. **Percepção sobre a Hipertensão Arterial e qualidade de vida**: contribuição para o cuidado de enfermagem. Itaiopolis. 2008. Disponível em: http: www//ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/índex.php/copitare/article/view/13112/8870. Acesso em: 08 abr. 2014

PRADO, J.C.; KUPEK, E.; MION JUNIOR, D. Validity of four indirect methods to measure adherence in primary care hypertensives. **J Human Hypertens**. 2007.

RIBEIRO, R. da Costa, LOTUFO, Paulo A. **Hipertensão Arterial Diagnóstico e Tratamento.** São Paulo: Sarvier, 2005.

REINERS, A.A.O. **Interação profissional de saúde e usuário hipertensão:** contribuição para não adesão ao regime terapêutico. São Paulo (SP): USP/EERP/ Programa de Pós Graduação em Enfermagem; 2005.

PY, Luis Alberto; JACQUES, Haroldo. **A linguagem da saúde:** entenda os aspectos físicos emocionais e espirituais que afetam a sua vida. 1998. Rio de Janeiro, Campus, 1998.

SANTOS, Maria do Rosario dias Ribeiro dos, et al. **Caracterização nutricional de idosos com hipertensão arterial em Teresina PI**. Rio de Janeiro 2007. Disponível em: http://www.unati.unerji.br/tse/scielo.php?script=sci_artext&pid=S1809-9823200 7000100006&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 abr. 2014

SILVA, Jorge Luís Lima; SOUZA, Solange Lourdes de. Fatores de risco para hipertensão arterial sistêmica versus estilo de vida docente. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.6, n.3, 2004. Disponível em: www.fen.ufg.br. Acesso em: 05 fev. 2014.

SILVA, D.O. **SISVAN:** instrumento pra o combate aos distúrbios nutricionais na atenção à saúde: o diagnóstico coletivo. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2002.

SILVA, M.L.T. Geriatria. In: WAITZBERG, D.L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica.** 3 ed. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 997-1008.

SIZER, Francês Sienkiwicz; WHITNEY, Eleanor. **Nutrição**: conceitos e controvérsias. 8 ed. São Paulo: Manole, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiologia**. São Paulo. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. 2006. São Paulo. Disponível em: http://itpack31.itarget.com.br/uploads/sbh/arquivos/14.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2013.

TANNURE, Meire Chucre, et al. Perfil epidemiológico da população idosa de Belo Horizonte, MG, Brasil. **Rev Bras Enferm, Brasília**, 2010 set-out; 63(5): 817-22.

TONON, Alicia Santolini, OLIVEIRA, Dayane Aparecida Lacerda, BUSSULA, Danila Aparecida. **A política de assistência ao idoso**. Disponível em: http://intertemas.unitole do.br/revista/index.php/ETIC/article/view/1352/1291. Acesso em: 08 abr. 2014

UNGER, T.; PARATI, G. Acute stress and long-lasting blood pressure elevation: a possible cause of established hypertension? **J Hypertens**, 2005.

VALENTE, Orsine. Tratamento Não Farmacológico da Hipertensão Arterial. **SBM-Seminários Brasileiros em Medicina**, São Paulo, v.1, n. 1, p. 14-15, 2006

VERAS, Renato P. **Terceira idade**: Alternativas para uma sociedade em transição. Rio de Janeiro: Relume Dumará: UERJ, UNATI, 1999.

VIEIRA, Eliane Brandão. **Manual de Gerontologia**: um guia teórico-prático para profissionais, cuidadores e familiares. 2 ed. Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 2004.

VITORELI, Eliane, PESSINI, Salete, SILVA, Maria Júlia Paes da. A auto-estima de idosos e as doenças crônico-degenerativas. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, 102-114 - jan./jun. 2010.

ZAITUNE, M.P.A.; BARROS, M.B.A.; CESAR, C.L.G.; CARANDIN, A.L.; GOLDBAU, M.M. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados, e prática de controle no município de campinas, São Paulo, Brasil. **CAD Saúde Pública**. 2006.

ZIMERMAN, Guite I. **Velhice:** aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

WOODS, S.; SIJARAM, E.; MOTZER, S. **Enfermagem em Cardiologia**. Barueri: Manole, 2005.