

## ASPECTOS NUTRICIONAIS DE IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE SAÚDE

## ELDERLY ASSISTED IN A HEALTH CARE CENTER NUTRITIONAL ASPECTS

Pabline Medeiros<sup>1</sup>, Rafael de Abreu Lima<sup>2</sup>, Ana Hélia de Lima Sardinha<sup>2</sup>, Deusa Costa Diniz<sup>3</sup>, Mônica Andrea Miranda Aragão<sup>4</sup>

**Resumo**

**Introdução:** O estado nutricional expressa o grau no qual as necessidades fisiológicas por nutrientes estão sendo alcançados. **Objetivo:** Descrever o perfil nutricional de idosos atendidos no centro de saúde da Liberdade. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal com 174 idosos cadastrados no programa HIPERDIA, entre o período de março a abril de 2014. Avaliou-se dados sociodemográficos, estilo de vida, antropometria e hábitos nutricionais. **Resultados:** Predomínio de mulheres (73,6%), 78,7% pertencentes à classe D e E (baixa renda) não possuíam hábitos etilistas (70,1%), nem tabagistas (71,2%). Quanto aos hábitos alimentares 82,7% dos idosos não faziam dieta, 64,4% referem de 2 a 4 refeições diárias e 50,0% consomem predominantemente carboidratos e lipídeos. No tangente a antropometria houve diferença estatisticamente significativa entre a Razão Cintura-Quadril dos homens (p 0,00) e mulheres (p 0,01). A Circunferência da Cintura (p 0,00), nos homens idosos é maior. **Conclusão:** os hábitos nutricionais dos idosos são precários e a maioria das idosas está acima do peso o que torna um fator de risco para doenças cardiovasculares e outras morbidades.

**Palavras-chave:** Idosos. Hipertensão. Diabetes mellitus. Nutrição do idoso.

**Abstract**

**Introduction:** Nutritional status expresses the degree in which nutrient physiological needs are being met. **Objective:** To describe elderly assisted at Liberdade health center nutritional status. **Methods:** This is a cross-sectional study carried out with 174 elderly people enrolled in the HIPERDIA program between March-April 2014. Sociodemographics, lifestyle, anthropometry and nutritional habits data were assessed. **Results:** There was women (73.6%) predominance, with a mean age of 73.9 years old ( $\pm 8.76$ ), with 78.7% belonging to D and E (low income) classes, not having alcohol (70.1%), or smoking (71.2%) habits, and (68.4%) not being considered sedentary. As for eating habits, 82.7% of elderly people were not on diet, 64.4% reported having 2-4 meals a day, and 50.0% predominantly consumed carbohydrates and lipids. Regarding anthropometry, there was statistically significant difference between men (p 0.00) and women (p 0.01) WHR and CC (p 0.00), and CC was higher in older men. **Conclusion:** Elderly dietary habits are poor, and most of elderly women were overweight, what is a risk factor for cardiovascular diseases and other morbidities.

**Keywords:** Elderly. Hypertension. Diabetes mellitus. Elderly nutrition.

**Introdução**

O envelhecimento populacional é um desafio para a sociedade, principalmente para o setor de saúde, onde a atenção básica tem um papel de destaque por meio da estratégia saúde da família na promoção de um envelhecimento saudável, prevenção de doenças, manutenção e melhora da capacidade funcional dos idosos<sup>1,2</sup>.

Uma das mais importantes mudanças demográficas que o Brasil experimentou ao início do século XX, foi à estruturação etária da população com acentuado envelhecimento dos cidadãos devido à diminuição da mortalidade, ao aumento da expectativa de vida, a diminuição da fecundidade e a migração, situações estas que vem ocorrendo, seja em países desenvolvidos ou não<sup>2,3</sup>.

O Brasil envelhece de forma rápida e muito intensa. Em 1950 era o 16º do mundo com 2,1 milhões de idosos, até 2025 estima-se que terá chegado ao 6º lugar com a imensa quantidade de 32 milhões de idosos, apresentando o maior aumento proporcional do

numero de idosos entre os países mais populosos do mundo, durante esse período<sup>3-4</sup>.

Importante ressaltar, que no Brasil é considerada idosa a pessoa com 60 anos ou mais, enquanto que nos países desenvolvidos idoso é aquele que tem 65 anos ou mais. O envelhecimento populacional é um fenômeno natural, irreversível e mundial. A população idosa brasileira tem crescido de forma rápida e em termos proporcionais. Dentro desse grupo, os denominados "mais idosos, muito idosos ou idosos em velhice avançada" (acima de 80 anos), também vêm aumentando proporcionalmente e de maneira mais acelerada, constituindo o segmento populacional que mais cresce nos últimos tempos, sendo hoje mais de 12% da população idosa<sup>2</sup>.

Grande parte dos idosos brasileiros caracteriza-se por baixo nível socioeconômico e educacional e alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes, hipertensão arterial, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral que se associam direta ou indiretamente com a quantidade e qualidade

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Enfermagem - UFMA.

<sup>3</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho.

<sup>4</sup> Enfermeira. Programa de Pós Graduação em Enfermagem - UFMA.  
Contato: Pabline Medeiros. E-mail: pabline\_medeiros@hotmail.com

dos alimentos consumidos e estados nutricionais<sup>4,6</sup>.

Também a elevada prevalência de desvio nutricional na população idosa vem sendo demonstrada em vários estudos de diferentes países que falam sobre o estado nutricional em idosos, onde a desnutrição, o sobrepeso e a obesidade predominam sobre os indivíduos eutróficos. Estes fatores podem ser decorrentes das condições peculiares em que os idosos se encontram, seja no ambiente familiar, vivendo sozinho ou em instituições geriátricas, agravadas pelas condições socioeconômicas, pelas alterações fisiológicas inerentes da idade e pela progressiva incapacidade de realizar sozinhas suas atividades cotidianas<sup>7</sup>.

O estado nutricional expressa o grau no qual as necessidades fisiológicas por nutrientes estão sendo alcançados, para manter a composição e funções adequadas do organismo, resultando no equilíbrio entre ingestão e necessidade de nutrientes<sup>8</sup>.

A avaliação do estado nutricional é importante para identificar indivíduos em risco nutricional aumentado para danos à saúde e estabelecer programas de intervenção com o objetivo de reduzi-los. A nutrição em combinação com outras medidas é importante para o aumento da expectativa de vida com qualidade, além de representar fator de prevenção e controle de várias doenças<sup>9</sup>.

Existem vários métodos de avaliação do estado nutricional, sendo o método antropométrico (peso, altura, índice de massa corporal, razão cintura-quadril e circunferência da cintura) muito utilizado entre os indicadores para a avaliação do estado nutricional do idoso tanto em nível individual como populacional<sup>9,10</sup>.

Estudo realizado por Rauen *et al.*,<sup>10</sup> em Santa Catarina, com idosos utilizou o índice de massa corporal para demonstrar prevalência de 45,5% de baixo peso; 13,2% de obesidade, taxa de desnutrição de 42,2% entre mulheres e 59,1% entre homens<sup>10</sup>.

Os dados deste estudo servem de base para o conhecimento do perfil nutricional (do idoso) no Brasil, o que repercute em muita preocupação a todos os envolvidos com a saúde pública. A obesidade como fator de risco para as outras comorbidades tem atingido a população de idosos, trazendo efeitos maléficos à saúde do Brasil. Diante desse contexto, ressalta-se a importância de estudos que incentivem um padrão nutricional e um estilo de vida saudável, como uma maneira de prevenir diversas doenças crônicas não transmissíveis. Este estudo teve como objetivo descrever o perfil nutricional de idosos atendidos em um Centro de Saúde do município de São Luís (MA).

## Método

Trata-se de um estudo descritivo do tipo transversal, o qual fez parte de um recorte da pesquisa "Condições de vida e saúde de usuários atendidos no Centro de Saúde da Liberdade".

Foram incluídos 174 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos cadastrados na Unidade Centro de Saúde da Liberdade.

A coleta de dados ocorreu no período de março a abril de 2014. Abordaram-se idosos que aguardavam na fila de espera pelas consultas médicas ou de enfermagem. Prestou-se esclarecimento sobre o estudo, quanto aos aspectos de privacidade e confidencialida-

de das informações, assegurando o direito de desistência da participação a qualquer momento e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos usuários que aceitaram em participar da pesquisa.

Para a coleta utilizou-se um questionário referente aos dados sociodemográficos hábitos de vida e nutricionais e antropométricos.

Os dados sociodemográficos investigados foram: a idade foi categorizada entre 60 e 75 anos, 75 a 85 anos e > 85 anos, a cor da pele foi auto-referida, sendo categorizada em branco e não branco. O critério de classificação econômica em classes de acordo com a ABEP (Associação de Brasileira de Empresas de Pesquisa), categorizadas em Classes A, B, C, D e E. Foram considerados tabagista todos os idosos que fumavam ou tinham parado de fumar e etilista aquele que, no período da entrevista, referiu fazer uso de bebida alcoólica, independente de quantidade e frequência e sedentário aquele que não praticava atividade física.

Os dados antropométricos (peso e estatura) foram coletados segundo método proposto por Gordon *et al.*,<sup>11</sup> peso (em quilogramas); altura (em centímetros) e CC (circunferência da cintura) e RQC (razão cintura quadril). O peso corporal foi coletado por balança eletrônica do tipo plataforma com capacidade para 150kg e graduação em 100g (CAUMAQ<sup>®</sup> EB 1003). Para a estatura utilizou-se o estadiômetro (SECA), com escala em milímetros, fixado à parede. Por meio da razão da massa corporal pela estatura ao quadrado dos indivíduos, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC). Os valores do IMC foram categorizados por meio do estado nutricional, segundo a proposta da Organização Mundial da Saúde, seguindo os pontos de corte: normal: entre 18,5 a 24,99 kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso: 25 a 29,99 kg/m<sup>2</sup>; obesidade: acima de 30 kg/m<sup>2</sup>.

Para a medição da circunferência da cintura e quadril utilizou-se uma fita inelástica com medição em centímetros de 0 a 1,90cm. Os pontos de corte adotados foram de 88 e 102 cm, para mulheres e homens, respectivamente. Com essas medidas, foi realizado o cálculo da relação cintura/quadril cujos pontos de corte foram de acima de 0,95 para homens e 0,85 para mulheres.

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados criado no programa Microsoft Excel<sup>®</sup>. As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão (média ± DP) e as qualitativas por meio de frequências e porcentagens. Os dados foram analisados no programa STATA 10.0<sup>®</sup> e qualquer associação entre as variáveis estudadas foi determinada pelo valor de p do teste do qui-quadrado de Pearson e o nível de significância adotado foi de 5%.

Este estudo atende as determinações da Resolução CNS nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde / MS e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa - Universidade CEUMA sob o protocolo nº 541.657/2013.

## Resultados

Dos 174 idosos todos eram hipertensos e diabéticos sem controle dos níveis glicêmicos.

Observou-se que 128 (73,6%) eram do sexo feminino, 144 (82,7) estavam na faixa etária entre 60 e 75 anos, 145 (83,4%) declararam-se não brancos, 71

(40,8%) eram casados, 137 (78,7%) pertencentes a classe econômica D e E (baixa renda) de acordo com a categorização de classes da ABEP (Associação de Brasileira de Empresas de Pesquisa), 122 (70,1%) afirmaram não ter hábito etilista, 124 (71,2%) afirmaram não ter hábito tabagista, e 119 (68,4%) eram sedentários (Tabela 1)

**Tabela 1** - Estilo de vida dos idosos atendidos em um centro de saúde, São Luís - MA, 2014.

| Variáveis               | n          | %            |
|-------------------------|------------|--------------|
| <b>Sexo</b>             |            |              |
| Masculino               | 046        | 26,4         |
| Feminino                | 128        | 73,6         |
| <b>Faixa etária</b>     |            |              |
| 60 a 75 anos            | 144        | 82,7         |
| 75 a 85 anos            | 027        | 15,5         |
| ≥ 85 anos               | 003        | 1,80         |
| <b>Cor</b>              |            |              |
| Branco                  | 029        | 16,6         |
| Não branco              | 145        | 83,4         |
| <b>Estado civil</b>     |            |              |
| Casado                  | 071        | 40,8         |
| Viúvo                   | 056        | 32,1         |
| Solteiro                | 038        | 21,8         |
| Divorciado/separado     | 009        | 05,1         |
| <b>Classe social</b>    |            |              |
| A / B                   | 007        | 04,1         |
| C                       | 030        | 17,2         |
| D / E                   | 137        | 78,7         |
| <b>Hábito Etilista</b>  |            |              |
| Sim                     | 052        | 29,9         |
| Não                     | 122        | 70,1         |
| <b>Habito tabagista</b> |            |              |
| Sim                     | 050        | 28,8         |
| Não                     | 124        | 71,2         |
| <b>Sedentarismo</b>     |            |              |
| Sim                     | 119        | 68,4         |
| Não                     | 055        | 31,6         |
| <b>Total</b>            | <b>174</b> | <b>100,0</b> |

O estudo demonstrou que 144 (82,7%) dos idosos não faziam dieta, 112 (64,4%) realizavam refeição de 2 a 4 vezes por dia; com relação ao consumo diário preferencial, em 87 (50,0%) era predominante o uso de carboidratos e lipídios; referente ao consumo de frutas, verduras e legumes, dos idosos 69 (39,6%) deles consumiam apenas 1 vez por semana (Tabela 2).

**Tabela 2** - Hábitos nutricionais dos idosos atendidos em um centro de saúde. São Luís - MA, 2014.

| Variáveis                                  | n          | %            |
|--|------------|--------------|
| <b>Faz Dieta</b>                           |            |              |
| Sim  | 030        | 17,3         |
| Não  | 144        | 82,7         |
| <b>Número de Refeições/Dia</b>             |            |              |
| 1 a 2                                      | 030        | 17,2         |
| 2 a 4                                      | 112        | 64,4         |
| 4 a 6                                      | 032        | 18,4         |
| <b>Consumo diário preferencial</b>         |            |              |
| Predominantemente Carboidratos             | 020        | 11,5         |
| Predominantemente Carboidratos e Lipídeos  | 087        | 50,0         |
| Predominantemente Carboidratos e Proteínas | 015        | 08,6         |
| Todos os Nutrientes                        | 052        | 29,9         |
| <b>Consumo de Frutas/Verduras/Legumes</b>  |            |              |
| 1 x / semana                               | 069        | 39,6         |
| 2 x / semana                               | 068        | 39,0         |
| 3 x / semana                               | 027        | 15,7         |
| Diariamente                                | 010        | 05,7         |
| <b>Total</b>                               | <b>174</b> | <b>100,0</b> |

A associação com as variáveis de Índice de Massa Corporal (IMC), Razão Cintura Quadril (RCQ) e Circunferência da Cintura (CC) (homens e mulheres), permitiram observar que houve diferença estatisticamente significativa entre a RCQ homens ( $p 0,00$ ) e mulheres ( $p 0,01$ ) e CC ( $p 0,00$ ), onde a RCQ permanece normal, todavia, a CC nos homens idosos é maior, denotando acúmulo de gordura abdominal ou visceral. Já nas mulheres a RCQ está alterada (85,1%) indicando sobrepeso e obesidade mais no sexo feminino que no masculino e conseqüentemente mais risco de doenças cerebrovasculares (Tabela 3).

**Tabela 3** - Dados antropométricos de idosos atendidos em um centro de saúde, São Luís - MA, 2014.

| Variáveis            | Sim |      | p    |
|----------------------|-----|------|------|
|                      | n   | %    |      |
| <b>IMC</b>           |     |      |      |
| Baixo peso           | 004 | 02,3 | 0,59 |
| Peso normal          | 060 | 34,4 |      |
| Sobrepeso            | 061 | 35,1 |      |
| Obeso                | 049 | 28,2 |      |
| <b>RCQ* Homens</b>   |     |      |      |
| Normal               | 118 | 67,8 | 0,00 |
| Alterada             | 056 | 32,2 |      |
| <b>RCQ* Mulheres</b> |     |      |      |
| Normal               | 026 | 14,9 | 0,01 |
| Alterada             | 148 | 85,1 |      |
| <b>CC** Homens</b>   |     |      |      |
| Normal               | 077 | 44,3 | 0,00 |
| Alterada             | 097 | 55,7 |      |
| <b>CC** Mulheres</b> |     |      |      |
| Normal               | 018 | 10,4 | 0,06 |
| Alterada             | 156 | 89,6 |      |

\*Razão Cintura-Quadril. \*\*Circunferência da Cintura.

## Discussão

Há grande prevalência de idosos que não fazem nenhum tipo de dieta, além de consumirem excessivamente carboidratos e lipídeos e ainda associado ao sedentarismo. Os resultados mostraram maior frequência em mulheres sendo destacado o sobrepeso e obesidade. Chama atenção, a característica da população investigada por apresentar aspectos sociodemográficos bem preocupantes.

Estudos nacionais apontam resultados semelhantes quanto à reduzida adesão à dieta balanceada por parte dos idosos<sup>9,12,13</sup>, onde Lemos *et al.*,<sup>4</sup> refere que a condição social como escolaridade e baixa renda são fatores que elevam os riscos nutricionais, referindo ainda que muitos idosos sobrevivem com apenas um salário mínimo e que ainda sustentam familiares, dificultando a obtenção de alimentos saudáveis e agravando as morbidades instaladas.

Neste estudo os idosos afirmaram que faziam de 2 a 4 refeições por dia, não sendo uma condição aceitável, pois o ideal deve ser de 4 a 6 refeições diárias. Em outros estudos encontrou-se que 100% dos homens realizavam apenas 3 refeições diárias (desjejum, almoço e jantar) corroborando com o presente estudo<sup>18,19</sup>. É importante ressaltar que a alimentação inadequada é importante fator para o desequilíbrio dos nutrientes. O consumo excessivo de carboidratos e lipídeos pode levar o idoso ao ganho de peso, contri-

buindo para o aparecimento de doenças como hipertensão arterial e doenças cardiovasculares.

Dados relacionados ao sedentarismo, foram semelhantes com outros estudos<sup>4,7,17</sup>. Para Machado *et al.*,<sup>18</sup> o sedentarismo, é um fator de risco tão importante quanto a dieta inadequada na etiologia da obesidade, e possui uma relação direta e positiva com o aumento da incidência do diabetes e hipertensão e aos que já são portadores dessas morbidades, remete ao agravamento e complicações

Os resultados antropométricos apresentados podem ser justificados pelo fato da maioria dos entrevistados serem mulheres, ainda que o ponto de corte para RCQ e CC seja maior para homens. Outro aspecto a ser considerado seria o viés de sobrevivência, principalmente em uma população de hipertensos. É possível que homens idosos hipertensos e com excesso de peso estejam sub-representados, uma vez que apresentam menor sobrevivência<sup>19</sup>.

Os resultados deste estudo também mostraram que o risco nutricional pode estar relacionado com o sexo feminino, faixa etária e baixa renda da população de idosos em estudo.

No tangente ao sexo e faixa etária, os resultados encontrados são semelhantes aos estudos de Carvalho *et al.*,<sup>13</sup> que encontraram 63,3% de idosas com faixa etária de 60 a 69 anos (57%) e Alvarenga *et al.*,<sup>14</sup> 69,9% de idosas com a mesma faixa etária (46,3%). Isso demonstra a preocupação que as mulheres têm em relação à saúde, ou ainda pode ser o reflexo do maior

número de pessoas do sexo feminino cadastradas no Programa Hiperdia<sup>19</sup>.

Quanto à baixa renda dos idosos verificou-se semelhança em outro estudo quanto à rentabilidade mensal. A baixa renda entre os idosos pode ser um fator que dificulta a adesão à dieta e tratamento e isso piora com a escolaridade baixa<sup>15,19</sup>.

Observou-se que a maioria dos idosos não fazia uso de álcool e não possuíam hábito tabagista. Para Carvalho *et al.*,<sup>13</sup> a ingestão de bebidas alcoólicas representa fator de riscos para predisposição de doenças cardiovasculares. De acordo com Belon *et al.*,<sup>17</sup> e Machado *et al.*,<sup>18</sup> há associação significativa entre o tabagismo e as doenças crônicas como o diabetes e hipertensão, uma vez que a maior prevalência da doença é entre aqueles que fumam e não possuem hábitos saudáveis de vida.

Conclui-se que a maioria investigada neste estudo era do sexo feminino, com idade entre 60 e 75 anos, não branca, predominantemente casada e pertencentes às classes econômicas D e E. A maioria não tinha hábitos estilistas e tabagistas e declaram não ser sedentárias. Portanto, verificou-se que os idosos não tinham hábitos saudáveis, aumentando assim, os riscos de doenças cardiovasculares e outras morbidades, evidenciadas por padrões antropométricos como Razão da Cintura-Quadril e Circunferência da Cintura.

Assim, torna-se necessária a promoção de vigilância nutricional ao idoso, em nível populacional e planos de ações diferenciadas para essa população.

## Referências

1. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria do Gabinete do Ministério de Estado da Saúde de nº 2.528, de 19 de outubro de 2006, que aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2006.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento. Área Técnica Saúde do Idoso. – Brasília, 2010.
3. Papaléo Netto M, Carvalho Filho ET, Nogueira RF. Fisiologia do envelhecimento. In: Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M. Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu; 2006, p. 43-62.
4. Lemos M, Souza NR, Mendes MMR. Perfil da população idosa cadastrada em uma unidade de saúde da família. *REME Rev Min Enferm*, 2006; 10(3): 218-225.
5. Victor JF, Ximenes LB, Almeida PC, Vasconcelos FF. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde da Família. *Acta Paul Enferm*, 2009; 22(1): 49-54.
6. Bassler TC, Lei DL. Diagnóstico e monitoramento da situação nutricional da população idosa em município da Região Metropolitana de Curitiba (PR). *Rev Nutr*, 2008; 21(3): 311-321.
7. Campos MTFS, Monteiro JBR, Ornela PRC. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Rev Nutr*, 2009; 13(3): 157-165.
8. OMS, Organização Mundial de Saúde. Manejo da desnutrição grave: um manual para profissionais de saúde de nível superior e suas equipes auxiliares. Genebra, 2000.
9. Campos MAG, Pedroso ERP, Lamounier JA, Colosimo EA, Abrantes MM. Estado nutricional e fatores associados em idosos. *Rev Assoc Med Bras*, 2006; 52(4): 214-221.
10. Rauen MS, Moreira EAM, Calvo MCM, Lobo AS. Avaliação do estado nutricional do idoso institucionalizado. *Rev Nutr*, 2008; 21(3): 303-310.
11. Gordon CC, Chumlea WC, Roche AF. Stature, recumbent length, and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: HumanKinetics Books; 1988.
12. Araujo LGB, Ribeiro MR, Aguiar RM, Cavalcanti RL, Batista VB, Liberali R, Coutinho VF. Perfil nutricional de adultos e idosos atendidos na rede municipal de saúde de Manaus e sua associação a doenças crônico-degenerativas. *RBCEH*, 2011; 8(1): 59-69.
13. Carvalho JA, Carvalho AD, Alves FA. Perfil nutricional associado ao índice de obesidade de idosos do centro de saúde Sebastião Pinheiro Bastos, AAP-VR. *Rev Práxis*, 2009; 8(1): 59-69.
14. Alvarenga MRM, Oliveira MAC, Faccenda O, Amendola F. Avaliação do risco nutricional em idosos atendidos por Equipes de Saúde da Família. *Rev Esc Enferm*, 2010; 44(4): 1046-1051.
15. Giroto E, Andrade SM, Cabrera MAS, Ridão EG. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em hipertensos cadastrados em unidade de saúde da família. *Acta Sci Health Sci*, 2009; 31(1): 77-82.
16. Sass A, Graven AAF, Pilger C, Mathias TAF, Marcon SS. Depressão em idosos inscritos no programa de controle de hipertensão arterial e diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm*, 2012; 25(1): 80-85.

17. Belon AP, Francisco PMSB, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaun M *et al.* Diabetes em idosos: perfil sócio-demográfico e uso de serviços de saúde. *ABEP*, 2008; 9(47-3): 1-10.
18. Machado JS, Souza VV, Silva SO, Frank AA, Soares EA. Atenção primária à saúde: perfil nutricional e funcional de idosos. *Rev Mundo Saúde*, 2007; 31(3): 403-410.
19. Segala, R; Spinelli, R. B. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados na sociedade beneficente Jacinto Godoy, em Erechim, RS. *Rev Perspectiva*, 2011; 35(129): 189-201.