

## INTERVENÇÃO SOBRE COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM IDOSAS: MODELO TRANSTEÓRICO E BEM-ESTAR SUBJETIVO

Sabrina Caldas; Ana Lúcia Gatti; Rita Maria Monteiro Goulart

*Universidade São Judas Tadeu-São Paulo- SP-nutrisabrina@hotmail.com*

### Resumo

O envelhecimento populacional está acontecendo de forma rápida no Brasil e no mundo. O envelhecer é determinado não só pela cronologia, mas é um processo fortemente afetado pelas singularidades individuais, entre as quais se destacam as práticas alimentares e seus conjuntos de relações, que podem ter consequências sobre a saúde e bem estar de idosos. Realizou-se uma pesquisa longitudinal, quase-experimental com estratégia de campo e amostra por conveniência para avaliar o comportamento alimentar e o bem estar subjetivo de idosas antes e após intervenção sobre a alimentação, utilizando como instrumentos a Anamnese Nutricional, o Questionário URICA e a Escala de Bem-Estar Subjetivo e realizando verificações antropométricas e orientações nutricionais em seis momentos. Foram investigadas 26 mulheres, com 60 anos ou mais, ao longo de todo o procedimento, para as quais foram realizadas intervenções distintas em função de suas necessidades. Os resultados obtidos demonstraram que 58,8% das participantes estavam com sobrepeso e obesidade, a maioria tinha ensino médio ou superior, favorecendo a melhor adesão aos tratamentos propostos. Na primeira consulta, o estágio de pré-contemplação foi o mais evidenciado e os afetos positivos predominaram. Após intervenção verificou-se perda de peso e redução de CC significativas, enquanto o bem-estar subjetivo não revelou alterações. Qualitativamente, a alimentação incrementou o consumo de verduras e legumes e diminuição das gorduras e açúcares diários. Estudos posteriores são sugeridos utilizando outros instrumentos, amostra maior e mais diversificada e acompanhamento das participantes com o intuito de verificar a permanência das mudanças alcançadas quanto à alimentação.

**Palavras chaves:** idoso, dieta, satisfação pessoal.

### ABSTRACT

Population aging is happening fast in Brazil and worldwide. The age is determined not only by chronology, but it is a process strongly affected by individual peculiarities, among which stand out the feeding practices and their sets of relationships that may have consequences on the health and well-being of seniors. It was conducted a longitudinal, quasi-experimental with field with strategy and convenience sample research to evaluate the eating behavior and the subjective well-being of elderly before and after intervention on nutrition, using as instruments nutritional Anamnesis, the URICA Questionnaire and the Subjective Well-Being Scale and performing anthropometric checks and nutritional guidelines in six times. There were studied 26 women, aged 60 years or more, throughout the procedure, for which different operations, depending on their needs were performed. The results showed that 58.8% of participants were overweight and obese, most had secondary or higher education, promoting better adherence to the proposed treatments. At the first visit, the pre-contemplation stage was the most evident and positive affect predominated. After intervention there was weight loss and significant reduction of waist circumference while the subjective well-being showed no changes. Qualitatively, there was increase on consumption of

vegetables and decrease on fats and sugars daily. Further studies are suggested using other tools, larger and more diverse sample and follow-up of participants in order to verify the permanence of the changes achieved on nutrition habits.

**Key words:** elderly, diet, personal satisfaction.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população está acontecendo de uma forma rápida em todo mundo, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, fato que pode ser atribuído a dois fatores: aumento da expectativa de vida e redução da natalidade<sup>7,14</sup>. Um dado importante é o de que a expectativa de vida das mulheres é maior do que a dos homens, portanto, a população mundial de idosos é predominantemente feminina, o que sugere a necessidade de estudos relacionados especialmente ao envelhecimento feminino<sup>4,7,14</sup>.

Fisiologicamente, a diminuição progressiva do hormônio feminino promove modificações biológicas, corporais e faciais. Dentre elas, alterações na elasticidade e textura da pele, diminuição da massa muscular, aumento de peso e modificações na distribuição da composição corporal com concentração de gordura na região abdominal<sup>25</sup>.

Para avaliar a qualidade de vida dos idosos há a necessidade de vários critérios de natureza biológica, psicológica e sócio estrutural, pois vários fatores são determinantes ou indicadores de bem-estar na velhice<sup>7</sup>. Portanto é indispensável a compreensão do envelhecimento em sua totalidade biopsicossocial, sendo essencial, também, o conhecimento das práticas alimentares e de seu conjunto de relações. O comportamento alimentar de uma pessoa não pode ser tratado como fator somente para suprir as necessidades fisiológicas, mas envolve ainda questões psicológicas, sociais e culturais, abrangendo assim aspectos biológicos, cognitivos, situacionais e afetivos<sup>23</sup>. Conhecer o comportamento alimentar possibilita com maior amplitude à produção de saúde<sup>15</sup>.

É um grande desafio mudar os hábitos alimentares dos indivíduos. O comportamento alimentar é influenciado por diversos fatores, não apenas associados à saúde, que determinam as escolhas alimentares e resultam de inter-relação de valores biológicos, sociais e culturais, ou da ambivalência nas escolhas alimentares<sup>29</sup>.

A utilização de modelos teóricos no planejamento de intervenções nutricionais que visem à mudança do comportamento alimentar pode contribuir para seu maior sucesso. Em tais modelos, para que ocorra a mudança, é necessária a identificação do estágio de comportamento alimentar do indivíduo, pois cada estágio representa uma percepção e um grau de motivação distintos frente à possibilidade de mudanças dietéticas<sup>13,20</sup>. Dessa forma, com tal conhecimento, espera-se proporcionar maior eficiência na motivação dos indivíduos em adotar e manter mudanças alimentares<sup>5</sup>.

Em 1983, foi desenvolvido um instrumento para análise dos estágios de mudança de comportamento, alicerçado no modelo transteórico e validado na área da saúde, intitulado *University of Rhode Island Change Assessment (URICA)*, com divisão em quatro subescalas, que identifica os estágios de Pré-Contemplação, Contemplação, Ação e Manutenção. A adoção dos estágios de mudança de comportamento em intervenções nutricionais atende a dois propósitos: 1) permite direcionar a intervenção para cada um dos estágios de comportamento; e 2) os estágios podem valer como indicadores dos efeitos de uma intervenção, sendo o sucesso representado pelo avanço da classificação do indivíduo ao longo da evolução prevista para os estágios de mudança de comportamento<sup>2,6,26,28</sup>.

Em relação à população que envelhece, a manutenção de uma dieta adequada pode interferir na sensação de bem-estar que os indivíduos desfrutam<sup>22</sup>, dado que a maior preocupação dos profissionais que se empenham no estudo do envelhecimento é com a qualidade de vida do indivíduo e do grupo. Um dos modos de verificar a qualidade de vida é a avaliação do bem-estar, oficialmente incorporado à saúde em 1948. O bem-estar subjetivo (BES) seria a capacidade de avaliação de si mesmo, usando critérios subjetivos, ligados a sentimentos, a valores. Significa uma avaliação pessoal, positiva ou negativa, estando associado a um envelhecimento mais saudável<sup>4,10</sup>. Toda a literatura acerca de BES concentra-se nos afetos.

A afetividade positiva associa-se com a prática de atividade física regular, diminuição de tabaco e álcool, melhor qualidade do sono e dieta saudável<sup>12</sup>. Para estudar

o bem-estar subjetivo foram desenvolvidos vários instrumentos. Dentre eles, destaca-se a Escala de Bem-Estar Subjetivo (EBES), adaptada no país em 2004<sup>1</sup>.

A preocupação com a qualidade de vida de idosas determinou o objetivo da presente investigação: avaliar o comportamento alimentar e o bem-estar subjetivo de idosas antes e após intervenção sobre a alimentação.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa longitudinal, quase-experimental, com estratégia de campo e amostra por conveniência. Foram realizadas avaliações e intervenções ao longo de seis meses.

### **Participantes**

A pesquisa contou com 34 mulheres, com idade a partir de 60 anos, que foram convidadas e aceitaram receber acompanhamento nutricional na Clínica de Nutrição de uma universidade particular da cidade de São Paulo e em uma academia de ginástica no Município de Guarulhos. Destas, 26 concluíram o estudo. Os motivos de desistência alegados foram trabalho, perda de emprego e cuidado de familiares.

### **Material**

A coleta de dados foi realizada por meio da anamnese nutricional contendo: dados pessoais, profissionais, clínicos, condições gerais de saúde, histórico do peso corporal, atividade física e dados gerais sobre alimentação. Na identificação dos estágios de comportamento alimentar foi aplicado o questionário URICA, com 24 itens com cinco alternativas de respostas em escala *Likert*, e para avaliar o bem-estar subjetivo foi utilizada a Escala de Bem-estar Subjetivo, autoaplicável, com duas subescalas, também respondida em escala *Likert*.

Para avaliação de medidas antropométricas foram utilizados balança digital, fita métrica inelástica dividida em milímetros e estadiômetro. O acompanhamento da qualidade da alimentação contou com um calendário alimentar, o qual foi desenvolvido inspirado nas maiores dificuldades e necessidades para os idosos quanto à alimentação.

## **Procedimento**

Inicialmente o projeto foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa. Sua aprovação está registrada na plataforma Brasil sob CAAE nº 18487313.9.0000.0089.

Foi feita a divulgação do acompanhamento nutricional nos locais de recrutamento. O convite para participar do estudo foi realizado por ocasião do agendamento de consulta, quando as mulheres preencheram os requisitos para o estudo. Na primeira consulta, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi feita a anamnese nutricional, aplicado o questionário URICA e entregue a Escala de Bem-estar Subjetivo para preenchimento. Por fim foram aferidas as medidas antropométricas, de peso e altura, calculado índice de massa corpórea (IMC), e tomada a circunferência da cintura (CC).

Após a primeira consulta, foi reagendado retorno com intervalo de 15 dias para a primeira intervenção, a qual considerou o estágio de comportamento e condições clínicas individuais, o que se repetiu a cada consulta mensal subsequente. Para orientações, foram elaborados informativos, aplicado o Recordatório 24 horas e entregue o Calendário Alimentar, o qual tinha objetivo de que as participantes aprendessem a ter responsabilidades sobre consumo alimentar equilibrado. Elas teriam que marcar tudo que consumiam ou não, todos os dias, conforme orientações do próprio Calendário.

Após seis meses de intervenção, na última consulta, foram reaplicados o Questionário URICA e a Escala de Bem-estar Subjetivo. Por fim, esclarecidas as dúvidas que tivessem ficado e encerrado o acompanhamento nutricional.

## **Análise Estatística**

Foi feita a tabulação de todos os dados coletados ao longo das seis consultas realizadas e utilizado o Software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Windows, versão 21.0, e o nível de significância adotado foi menor que 5%. As análises foram feitas pelo Teste de Normalidade (Shapiro-Wilk), teste *t* de Student, ANOVA com medidas repetidas e Teste de Correlação, sendo que para a URICA e a EBES foi feita a correlação de postos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos dados coletados, tem-se que a média de idade das participantes foi 67,2 anos (DP=6,37), as quais eram predominantemente casadas (44,1%) e tinham preferencialmente ensino médio ou superior (58,8% na soma das categorias) o que pode favorecer a adesão a tratamentos propostos<sup>18</sup>. A renda familiar sofreu ampla variação, mas tal não se refletiu nas escolhas alimentares, divergindo do que é apresentado pela literatura<sup>9,3</sup>.

Quanto às medidas antropométricas, observou-se ampla dispersão quanto ao peso, IMC e CC. A distribuição do diagnóstico nutricional pré-intervenção revelou 58,8% das participantes em sobrepeso e obesidade, apresentando ao menos risco para complicações metabólicas, semelhante a outros trabalhos<sup>29</sup>. A Associação Norte-Americana de Cardiologia tem classificado a obesidade como principal fator de risco para Doenças Cardiovasculares (DCV) e para Síndrome Metabólica (SM), um dos maiores desafios para a saúde pública em todo o mundo, por associar-se a importante risco para DCV<sup>11</sup>. Quanto aos estágios de comportamento alimentar pré-intervenção, a maior frequência das participantes encontrava-se no estágio inicial, pré-contemplação (73,5%), o que indica menor consciência da situação de risco referente à alimentação e à saúde.

Um dos objetivos da utilização de modelos teóricos no planejamento de intervenções nutricionais é ser um indicador dos efeitos de uma intervenção, sendo o sucesso representado pelo avanço da classificação do indivíduo ao longo da evolução prevista para os estágios de mudança de comportamento<sup>2,6,26,28</sup>. Entretanto quando a URICA foi reaplicada, ela não foi sensível para a reavaliação, pois quando as participantes respondiam que já haviam mudado, a URICA classifica como se elas não soubessem da necessidade de mudança de comportamento. Portanto, supõe-se que seja necessária uma reformulação do instrumento para possível reavaliação, dado que na avaliação pós-intervenção 88,5% do grupo foram classificadas como em pré-contemplação.

A Escala de Bem-estar Subjetivo avalia quatro dimensões, sendo elas: afetos e emoções positivas e negativas e satisfação ou insatisfação com a vida. Para que seja

relatado um nível de bem-estar subjetivo adequado, é necessário que o indivíduo reconheça manter em nível elevado sua satisfação com a vida, alta frequência de experiências emocionais positivas e baixas frequências de experiências emocionais negativas<sup>24</sup>, o que foi predominante na primeira avaliação das participantes do presente estudo.

Referente ao comportamento alimentar e bem-estar subjetivo pré-intervenção, foi feito o cálculo de correlação das escalas e encontrada somente uma correlação significativa entre o comportamento alimentar e insatisfação pela vida. Esperava-se que quanto maior o nível de bem-estar, melhor a qualidade alimentar das pessoas, porém, a participante que estava no estágio mais avançado de comportamento alimentar estava mais insatisfeita com sua vida. Tal relação mereceria a confirmação por outros estudos, com maior número de participantes, dado que foi a única que se mostrou significativa e não pode ser considerada independente das demais.

No presente estudo, as participantes apresentaram os afetos positivos em nível elevado, ou seja, mostravam-se, no geral, felizes, independente do desejo de mudar a dieta. Algumas relataram que, por já terem vivido muito tempo, conseguem passar por momentos de adversidade com o pensamento de que aquilo já irá passar e por isso não deixam de ser felizes. Então, se estão acima do peso, mesmo assim são felizes.

Na comparação dos resultados pré e pós-intervenção nutricional, utilizando-se o teste t de Student pareado, do total das participantes, pôde-se verificar, quanto às medidas antropométricas, que houve diferença significativa quanto ao peso, observando-se diminuição. Já quando comparados o IMC nos seis meses com fator escolaridade pelo teste Anova com medidas repetidas, não houve diferença entre os momentos ( $F=0,705$ ;  $p=0,459$ ), não houve interação ( $F=1,611$ ;  $p=0,206$ ) e houve diferença pela escolaridade ( $F=3,918$ ;  $p=0,034$ ). Da comparação dos IMC e as CC nos seis meses com fator estado civil, pelo teste Anova com medidas repetidas, não houve diferença entre os momentos, não houve interação e não houve diferença pelo estado civil .

A perda de peso foi significativa quando comparados os dois momentos de análise, podendo-se observar também diferenças significativas quando se correlaciona IMC com

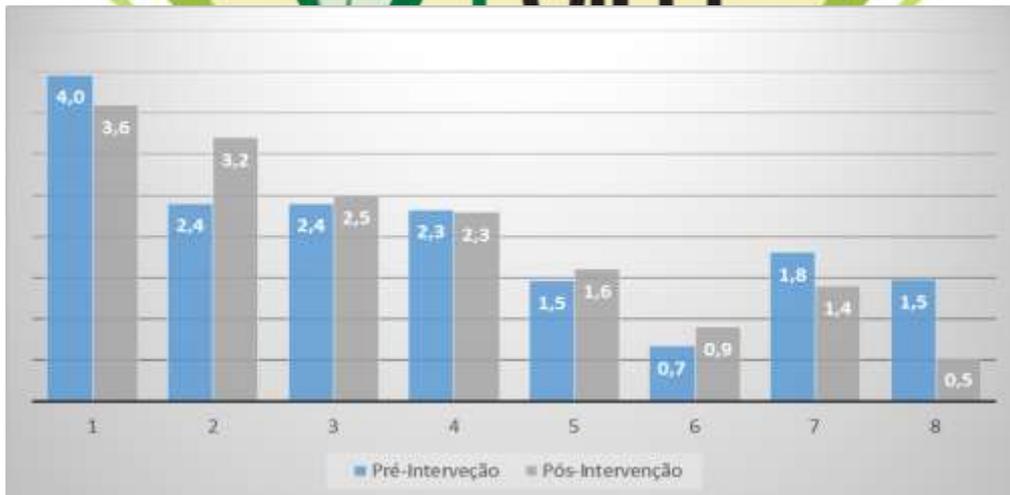
CC, pois ambas as medidas estão interligadas, portanto, diminuindo o peso consequentemente diminui-se a circunferência da cintura. Em conformidade com o presente estudo, pesquisas demonstram que o IMC apresenta boa correlação com a quantidade de gordura corporal central determinada por medidas como a CC<sup>30,17,19</sup>.

Quanto à análise da EBES pré e pós-intervenção, pôde-se verificar que não houve diferenças significativas. Não foi encontrado na literatura nenhum estudo que relacionasse o bem-estar subjetivo com alimentação, porém, encontra-se na literatura a percepção dos idosos quanto à qualidade de vida, tomando-se por base WHOQOL-100 e do WHOQOL-OLD. Os idosos relatam que a alimentação influencia na qualidade de vida, quando vem associada a ter condições para comprar alimentos, poder consumir os alimentos saudáveis e poder comer o que lhes dá prazer<sup>16</sup>.

Posteriormente, os dados foram avaliados por grupos separados: quem tinha que perder e ganhar peso. Quanto às mulheres que precisavam perder peso, pôde-se observar que houve correlação significativa quanto ao IMC e a CC tanto pré quanto pós-intervenção nutricional, como visto nos dados do grupo todo. O mesmo ocorreu com as mulheres que precisavam ganhar peso. Verificou-se, ainda, a correlação com IMC e a Idade, porém como o número de participantes é muito pequeno, são necessários mais estudos para confirmar ou não essa correlação.

Quanto à qualidade da alimentação pré e pós-intervenção nutricional (Gráfico 1), feita a partir da análise de porções diárias dos grupos da Pirâmide Alimentar Brasileira, pode-se verificar que, em relação ao consumo pré-intervenção, houve aumento no consumo de verduras e legumes e diminuição do consumo de óleos e gorduras e açúcares e doces diários. Tal resultado significa que houve uma melhora na qualidade da alimentação após intervenção nutricional, o que também foi observado em outros estudos<sup>27,8</sup>.

**Gráfico 1 – Qualidade Alimentar pré e pós-intervenção nutricional. São Paulo, 2015.**



#### Legenda:

- 1- Grupo 1: Pães, massas, cereais e tubérculos
- 2- Grupo 2: Verduras e Legumes
- 3- Grupo 3: Frutas
- 4- Grupo 4: Leite e derivados
- 5- Grupo 5: Carne, peixe, ovos e embutidos
- 6- Grupo 6: Leguminosas
- 7- Grupo 7: Óleos e gorduras
- 8- Grupo 8: Açúcares e doces

Os materiais desta pesquisa, para intervenção nutricional, foram didáticos e ilustrativos, ricos em informações para conscientização do público alvo, sendo satisfatórios para a melhora na qualidade da alimentação. A intervenção nutricional buscou a diversidade alimentar, o respeito à cultura e diferentes hábitos que giravam em torno da alimentação cotidiana, levando em consideração todas as dimensões que envolvem o ato de comer, auxiliando na alteração gradativa dos hábitos alimentares das participantes, o que já havia ocorrido em outro trabalho, realizado, entretanto, com crianças<sup>21</sup>.

#### CONCLUSÃO

O objetivo principal desse estudo foi avaliar o comportamento alimentar e o bem-estar subjetivo pré e pós-intervenção nutricional em um grupo de idosas. Com a intervenção de seis meses foi verificada melhora na qualidade da alimentação, com diminuição significativa em relação ao peso e à CC na maioria das participantes que

precisavam perder peso, o que evidencia a possibilidade de intervenções planejadas, com base em Modelo Transteórico, serem eficazes para mulheres com hábitos já instituídos.

Entretanto, não foi constatada relação entre os estágios de prontidão para a mudança, a alimentação e o bem-estar, o qual tende a ser estável para os indivíduos e função de muitas variáveis. Por outro lado, a URICA revelou-se inadequada para a aferição pós-intervenção, apesar das referências afirmarem sua utilidade. Estudos posteriores, com uma amostra maior e um tempo maior de acompanhamento serão importantes para avaliar as respostas às intervenções nutricionais, além do uso de outros instrumentos.

## REFERÊNCIAS

1. Albuquerque AS, Tróccoli, BT. Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, vol. 20 n.2, pg. 153-164, mai-ago, 2004.
2. Bittencourt SA. Motivação para a mudança: Adaptação e validação da escala urica (university of rhode Island change assessment) para o comportamento de comer Compulsivo. Porto Alegre, 2009. Tese de doutorado. Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul – PUCRS.
3. Claro RM, Monteiro CA. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.44, n.6, pgs. 1014-1020, 2010.
4. Cruz SRB. Bem estar subjetivo em adultos e idosos. Campinas, 2003. Tese de mestrado, Pontifícia Universidade Católica – PUC.
5. De Graaf C, Gaag MV, Kafatos A, Lennernas M, Kearney JM . Stages of dietary change among nationally- representative samples of adults in the European Union. *European Journal of Clinical Nutrition*, v.51, S.2, p.S47-S56, 1997.
6. Di Noia J, Prochaska JO. Mediating Variables in a Transtheoretical Model Dietary Intervention Program. United States, 2009. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2900512/> >. Acesso em 08 mar. 2013.

7. Fazzio DMG. Envelhecimento e qualidade de vida - uma abordagem nutricional e alimentar. Revista de divulgação científica Sena Aires, Brasília, 1, pg. 76-88, jan-jun, 2012.
8. Felipee F, Balestrin L, Silva FM, Schneider AP. Qualidade da dieta de indivíduos expostos e não expostos a um programa de reeducação alimentar. Revista de Nutrição, v.24, n.6, p. 833-844, 2011.
9. Green R, Cornelsen L, Dangour AD, Turner R, Shankar B, Mazzocchi M, Smith RD. The effect of rising food prices on food consumption: systematic review with meta-regression. British Medical Journal (Online), London, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3685509/>>. Acesso em: 13/01/2015.
10. Guedea MTR, Albuquerque FJB, Trócolli BT, Noriega JAV, Seabra MAB, Guedea RLD. Relação do Bem-Estar Subjetivo, Estratégias de Enfrentamento e Apoio Social em Idosos. Psicologia: Reflexão e crítica. Brasília, 19 (2), pg. 301-308, 2006.
11. Hayman LL, Meininger JC, Daniels SR, McCrindle BW, Helden L, Ross J, Dennison BA, Steinberger J, Williams CL. Primary prevention of cardiovascular disease in nursing practice: focus on children and youth. Circulation, v.116(3): 344-57, 2007.
12. Henna, EAD. Relação entre temperamento, caráter e bem-estar subjetivo: estudo em uma amostra de sujeitos saudáveis. São Paulo, 2011. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo – USP.
13. Kristal AR, Glanz K, Curry SJ, Patterson RE. How can stages of change be best used in dietary interventions? Journal of the American Dietetic Association, v.99, n.6, p.679-684, 1999.
14. McNaughton AS, Crawford D, Ball K, Salmon J. Understanding determinants of nutrition, physical activity and quality of life among older adults: the Wellbeing, Eating and Exercise for a Long Life (WELL) study. Australia, 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22966959>>. Acesso em 08 mar. 2013.
15. Moreira, RAM. Aplicação do Modelo Transteórico para consumo de óleos e gorduras e sua relação com consumo alimentar e estado nutricional em um Serviço de Promoção da Saúde. Belo Horizonte, 2010. Tese de mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.
16. Paskulin LMG, Córdova FP, Costa FM, Vianna LAC. Percepção de pessoas idosas sobre qualidade de vida. Acta Paulista de Enfermagem, vol.23, n.1, pp. 101-107, 2010.

17. Pinho PM, Silva ACM, Araújo MS, Reis CPR, Almeida SS, Barros LCA, Cavalcantes FH, Ramos EMLS. Correlação entre variáveis nutricionais e clínicas de Idosos cardiopatas. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 25(2), pg. 132-140, 2012.
18. Pinto ICS, Silva CP, Britto MCA. Perfil nutricional, clínico e socioeconômico de pacientes com fibrose cística atendidos em um centro de referência no nordeste do Brasil. Recife: 2008. Disponível em: <[http://www.jornaldepneumologia.com.br/portugues/artigo\\_detalhes.asp?id=1303](http://www.jornaldepneumologia.com.br/portugues/artigo_detalhes.asp?id=1303)>. Acesso em: 14 nov.2011.
19. Previato HDRA, Dias APV, Nemer ASA, Nimer M. Associação entre índice de massa corporal e circunferência da cintura em idosos, Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil. *Nutrición y clínica dietética hospitalaria*, v.34(1), pg. 25-30, 2014.
20. Prochaska JO.; Norcross JC. In search of how people change – applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, Washington, v.47, n.9, p.1102-1114, 1992.
21. Rossi SQ. Um novo olhar sobre a elaboração de materiais didáticos para educação em saúde. *Trabalho, educação e saúde*, v.10, n.1, p. 161-176, 2012.
22. Salehi L, Mohammad K, Montazeri A. Fruit and vegetables intake among elderly Iranians: a theory-based interventional study using the five-a-day program. *Iran*, 2011. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22078240> >. Acesso em: 08 mar. 2013.
23. Santos GD.; Ribeiro SML. Aspectos afetivos relacionados ao comportamento alimentar dos idosos frequentadores de um Centro de Convivência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, 14(2), pg 319-328, 2011.
24. Siqueira MMM.; Padovam VAR. Bases Teóricas de Bem-Estar Subjetivo, Bem-Estar Psicológico e Bem-Estar no Trabalho. *Psicologia: Teoria e pesquisa*, São Paulo, 14 (2), pgs. 201–209, 2008.
25. Silva MA. Perfil nutricional e sintomatológico de mulheres no climatério e menopausa. *Cadernos da Escola de Saúde*, Curitiba, pgs. 96-113, 2014.
26. Snetselaar LG. Intervenção: aconselhamento para mudança. In: Mahan, LK; Escott-Stump, S. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 12ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.

27. Teixeira PDS, Reis BZ, Vieira DAS, Costa D, Costa JO, Raposo OFF, Wartha ERSA, Netto RSM. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. *Ciência e saúde coletiva*, v.18, n.2, p. 347-356, 2013.
28. Toral N. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes e o impacto de uma intervenção nutricional com materiais educativos baseados no modelo transteórico entre escolares de Brasília-DF [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2010.
29. Vieira LP. Estágios de mudança do comportamento alimentar em pacientes submetidos à angioplastia transluminal coronária. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.usp.br>>. Acesso em: 15 ago. 2011.
30. Vieira LCR, Sousa DS, Silva LFG. Correlação entre índice de massa corporal e indicadores antropométricos de distribuição de gordura corporal em idosos fisicamente ativos. *E F Deportes*, Buenos Aires, v.16, n.156, 2011.