

N. CLASS. MG12.3
CUTTER T.249
ANO/EDIÇÃO 2016

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS

BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

ALAINE AUGUSTA DOS REIS RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA DOS MÉTODOS
DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ALUNAS DO PROJETO UNIS
SÊNIOR NA CIDADE DE VARGINHA -MG**

VARGINHA

2016

FEPESMIG

ALAINE AUGUSTA DOS REIS RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA DOS METÓDOS
DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ALUNAS DO PROJETO UNIS
SÊNIOR NA CIDADE DE VARGINHA –MG**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG, como parte das exigências da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II. sob a orientação da Prof. Ma. Brunna Sullara Vilela.

VARGINHA

2016

FEPESMIG

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA DOS METÓDOS DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ALUNAS DO PROJETO UNIS SÊNIOR NA CIDADE DE VARGINHA –MG

Alaine Augusta dos Reis Rodrigues ¹

Brunna Sullara Vilela Rodrigues ²

RESUMO

Introdução: O número de pessoas idosas vem crescendo de forma acelerada nos últimos anos, representando cerca de 10% da população e pode chegar a 20% em 2050. Os indivíduos nessa faixa etária necessitam mais dos serviços de saúde, sendo essencial a promoção da qualidade de vida. As intervenções educativas podem colaborar de forma positiva para um envelhecimento saudável, promovendo conhecimento, convívio social e a troca de experiências. **Objetivo:** avaliar o conhecimento relacionado à nutrição e a eficácia das estratégias de educação alimentar e nutricional aplicadas em idosos. **Materiais e métodos:** A população foi constituída de 18 participantes com idade igual ou superior a 60 anos, frequentadoras do Projeto Unis Sênior desenvolvido pelo Centro Universitário do Sul de Minas. O estudo teve delineamento de comparação do conhecimento nutricional por meio da aplicação da escala de conhecimento nutricional antes e após intervenções educativas baseadas em atividades sobre alimentação, nutrição e saúde. **Resultados:** De acordo com as variáveis analisadas, no período pré-intervenção os alunos obtiveram uma pontuação média de $7,77 \pm 1,98$ pontos (variando de 4,0 a 12,0 pontos) e no pós-teste a média foi de $9,44 \pm 1,16$ pontos (variando de 8,0 a 12,0 pontos) ($p < 0,01$). **Conclusão:** As intervenções mostraram-se eficazes contribuindo para aumento do conhecimento sobre nutrição e saúde, mostrando que podem proporcionar autonomia, auxiliando os idosos na tomada de decisões relacionadas à saúde e alimentação.

Palavras-chave: Conhecimento Nutricional, Educação nutricional, Idosos.

EVALUATION OF KNOWLEDGE ON NUTRITION AND THE EFFECTIVENESS OF
METHODS OF FOOD AND NUTRITIONAL EDUCATION IN STUDENTS IN THE SENIOR
UNIS PROJECT IN THE CITY OF VARGINHA-MG

ABSTRACT

The number of elderly people has been increasing rapidly in recent years, representing about 10% of the population and might reach 20% by 2050. Individuals in this age group need more health services, and the promotion of quality of life is essential. Educational interventions can positively contribute to a healthy aging, promoting knowledge, social interaction and the exchange of experiences. The objective of this study was to evaluate the knowledge related to nutrition and the efficacy of nutritional education strategies applied in the elderly. The population consisted of 18 participants aged 60 or over, all of them members of the Unis Senior Project developed by the University Center of the South of Minas Gerais. The study was designed to compare nutritional knowledge by applying the nutritional knowledge scale before and after educational interventions based on food, nutrition and health activities. According to the analyzed variables, in the pre-intervention period the students obtained an average score of 7.77 ± 1.98 points (ranging from 4.0 to 12.0 points), and in the post-test the mean was 9.44 ± 1.16 points (ranging from 8.0 to 12.0 points). Interventions have been shown to be effective in increasing knowledge about nutrition and health, showing that they can provide autonomy, helping the elderly to make decisions related to health and nutrition.

Key words: Nutritional Knowledge, Nutritional Education, Elderly.

1. INTRODUÇÃO

O Envelhecimento é um processo natural e inevitável. Nos últimos anos a população idosa vem crescendo de forma acelerada, devido ao aumento da expectativa de vida, diminuição da taxa de nascimentos, melhores acessos à saúde, imunização e diminuição de morte por doenças infecciosas. No Brasil é considerado idoso pessoas com 60 anos ou mais (BRASIL; 2010).

O número de idosos representa cerca de 10% da população e estima-se que em 2050 eles possam representar cerca de 20% do número de brasileiros. Segundo as estimativas do IBGE o número de brasileiros com mais de 60 anos, vai ultrapassar o número de crianças de 0 a 14 anos (BRASIL; 2008).

A mudança no padrão de vida vem contribuindo para mudar os hábitos alimentares, principalmente nos países em desenvolvimento. Essas mudanças incluem a substituição de alimentos naturais por alimentos prontos para o consumo, levando à ingestão excessiva de calorias e desequilíbrio na oferta de nutrientes, com aumento significativo do sobrepeso, obesidade e a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (BRASIL; 2014).

No idoso, as doenças são recorrentes e geralmente crônicas, com períodos longos de tratamento, tornando o indivíduo mais dependente dos serviços de saúde, sendo uns dos desafios nessa fase: manter a qualidade de vida e independência, buscando a prevenção de complicações e a promoção da saúde (COSTA; VERAS; 2003).

Dessa forma as estratégias de educação nutricional podem ser utilizadas com intuito de promover hábitos e estilos de vida melhores, ampliando o conhecimento e a capacidade de escolhas, gerando autonomia, mudança nos hábitos alimentares, proporcionando a recuperação e promoção da saúde (TEIXEIRA et al.; 2013).

Intervenções em grupo podem colaborar de forma positiva para um envelhecimento saudável, pois promovem o convívio social e a troca de experiências, além de auxiliar os idosos a compreender as mudanças fisiológicas do processo de envelhecimento, favorecendo o autoconhecimento e a mudança do comportamento (ILHA et al.; 2016)

A inclusão dos idosos em projetos de intervenção coletiva, incentiva o compartilhamento dos saberes populares, contribuindo para participação mútua e para o desenvolvimento do autocuidado. A dinamização das estratégias como roda de conversas, atividades ludo-pedagógicas, dinâmicas de integração, músicas e teatros,

encorajam o grupo a dividir suas dúvidas sobre o processo de envelhecimento proporcionando percepções críticas sobre saúde e alimentação e estimulando a aprendizagem. (FIRMINO et al; 2010)

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) busca melhorar os hábitos alimentares em um processo de médio a longo prazo, levando conhecimento sobre a importância de se alimentar e a valorização da saúde. O nutricionista é o profissional compatível para instruir o indivíduo quanto às mudanças alimentares necessárias para prevenção de doenças, considerando a individualidade e os aspectos físicos, emocionais e cognitivos de cada pessoa (MANÇO; COSTA; 2004).

De acordo com Cervato et al. (2005) a educação alimentar e nutricional em idosos pode apresentar uma melhora no conhecimento sobre saúde e qualidade alimentar. A intervenção educativa pode ser um meio para diminuição das doenças crônicas não transmissíveis, devido o processo de aprendizagem e a mudança alimentar, devendo-se adequar a realidade cultural e socioeconômica dos indivíduos para que de fato um novo estilo de vida seja praticado.

À luz dessas questões, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento relacionado à nutrição e a eficácia das estratégias de Educação Alimentar e Nutricional aplicadas em idosos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, onde foram desenvolvidas atividades de educação alimentar e nutricional com idosos de idade igual ou superior a 60 anos, alfabetizados e matriculados no Projeto Unis Sênior realizado pelo Centro Universitário do Sul de Minas - Unis da cidade de Varginha MG. A realização do estudo se deu no segundo semestre de 2016 entre os meses de agosto e setembro.

O Unis Sênior é um projeto de extensão multidisciplinar que abrange os cursos de nutrição, fisioterapia e educação física. Desenvolve atividades como dança oficinas de memorização, palestras, atividades artísticas entre outros; tem o objetivo de transmitir conhecimento sobre um envelhecimento sadio e promover bem-estar psicológico através do convívio social e as atividades.

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário do Sul de Minas (CAAE nº 58032116.0.0000.5111).

A pesquisa foi feita após assinatura do Termo de Consentimento livre e esclarecido (ANEXO 1) o qual autoriza a obtenção dos dados para pesquisa.

Inicialmente foi realizado a aplicação de questionário social desenvolvido pelo pesquisador (APÊNDICE 1), abordando questões pessoais para identificação das características da população estudada. Para avaliar o conhecimento sobre nutrição foi aplicada antes e após as atividades de educação nutricional a Escala de Conhecimento Nutricional adaptada da *National Health Interview Survey Câncer Epidemiology* 1992 (SCAGLIUSI et al.; 2006) (ANEXO 2). A escala possui 12 perguntas: 10 de múltipla escolha e 2 questões subjetivas que abordam assuntos sobre nutrição, alimentação e saúde. Cada questão vale um ponto e as pontuações de zero a seis indicam baixo conhecimento; de 7 a 10 indicam conhecimento médio; e acima de 10 indicam alto conhecimento.

Para avaliar o estado nutricional foram consideradas as medidas de peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura e circunferência da panturrilha. As medidas foram efetuadas na própria instituição antes das atividades. Para mensuração do peso foi utilizada balança da marca Kratos® calibrada com capacidade para 150kg com divisões em 100g. O idoso foi pesado no centro da balança com o mínimo de roupas e descalço. Para mensuração da estatura foi utilizado estadiômetro portátil da marca Altura Exata® com total de 2m. O idoso foi

posicionado em pé e descalço onde foi mensurada a altura de todo comprimento do corpo, ou seja, dos pés até a cabeça. O índice de massa corporal (IMC) foi utilizado para classificar o estado nutricional onde foi calculado dividindo-se o peso pela altura ao quadrado. Os dados encontrados foram classificados de acordo com o ponto de corte proposto por Lipschitz. Os indivíduos foram classificados como: baixo-peso com $IMC < 22\text{kg/m}^2$; eutrofia, IMC entre 22kg/m^2 e 27kg/m^2 ; e sobrepeso $IMC > 27\text{kg/m}^2$. A circunferência da cintura foi aferida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca e utilizada para classificar o risco cardiovascular. A Organização Mundial da saúde estabelece risco significativamente aumentado para os seguintes pontos de corte: circunferência da cintura $\geq 102\text{cm}$ em homens e $\geq 88\text{cm}$ em mulheres. A circunferência da panturrilha foi realizada na perna esquerda, na sua parte mais protuberante, com fita métrica inelástica. Foi considerada adequada a circunferência igual ou superior a 31cm para homens e mulheres. Para mensuração da circunferência da cintura, foi utilizada fita métrica com extensão de 2m , flexível e inelástica, dividida em centímetros e subdivida em milímetros posicionados no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

As aulas de educação alimentar e nutricional foram realizadas após a aplicação do questionário, da Escala de Conhecimento e avaliação nutricional. As intervenções educativas foram divididas em 3 aulas (Apêndice 2), sendo aplicadas uma vez na semana todas as terças feiras, no segundo semestre de 2016 entre os meses de agosto e setembro. Ao final de cada atividade foi determinado um tempo de 10 minutos para discussão dos temas. Ao término do período de intervenção foi aplicada novamente a escala para avaliação do conhecimento. Os participantes receberam também um material educativo com recomendações alimentares. A pesquisa teve duração total de cinco semanas.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software IBM SPSS versão 20.0. Para avaliar a diferença do conhecimento em nutrição antes e após intervenção, foi realizado o teste de Wilcoxon.

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 25 alunas, porém a amostra foi composta por 18 estudantes que completaram o estudo. Todas matriculadas no Projeto Unis Sênior, sendo a idade média de $67 \pm 4,13$ anos, e todas do sexo feminino. Observou-se que a faixa etária predominante no grupo era de 60 a 70 anos, equivalente a $72,2\%$ dos idosos.

Em relação às características sociais do grupo, verificou-se que 44% das idosas eram casadas, 28% eram viúvas, 11% solteiras, 11% divorciadas e 6% separadas. Verificou-se também que 53% dos participantes relataram ser aposentadas, 28% relataram não trabalhar, 12% ainda trabalham e 6% relatou ser estudante. Quanto ao grau de escolaridade notou-se que 50% das idosas completaram o ensino fundamental, 28% concluíram o ensino médio, 22% concluíram o ensino superior. (Tabela 1).

Tabela 1. Dados sócios demográficos das alunas avaliadas.

Dados	n (%)
Estado civil	
Casada	44
Solteira	11
Viúva	28
Divorciada	11
Separada	6
Grau de escolaridade	
Ensino fundamental completo	50
Ensino médio completo	28
Ensino superior completo	22
Ocupação	
Trabalha	12
Não trabalha	35
Aposentada	53

Quando questionadas sobre a presença de doenças, 61% das idosas relataram ter alguma alteração, entre elas: hipertensão arterial, reumatismo, artrite, problemas de coluna, diabetes e hipotireoidismo (Figura 1).

Figura 1. Presença de doenças segundo alunas.



Fonte: O autor

Em relação à prática de atividade física (Figura 2), 72% relataram praticar algum tipo de exercício entre eles caminhada, hidroginástica e musculação em média duas vezes na semana e 28% disseram não praticar nenhum tipo de atividade física.

Figura 2. Prática de atividade física pelas estudantes.



Fonte: O autor

No que diz respeito ao estado nutricional dos participantes, verificou-se que 50% das idosas estão em sobrepeso e 50% encontram-se eutróficas, de acordo com IMC para idosos. Nenhum idoso apresentou desnutrição de acordo com a circunferência da panturrilha; em contrapartida 72% das idosas apresentam risco elevado para desenvolverem doenças cardiovasculares, de acordo com circunferência da cintura, apresentando índices acima de 88 cm e apenas 28% das idosas participantes não apresentam risco para desenvolverem alguma patologia cardiovascular (Figura 3).

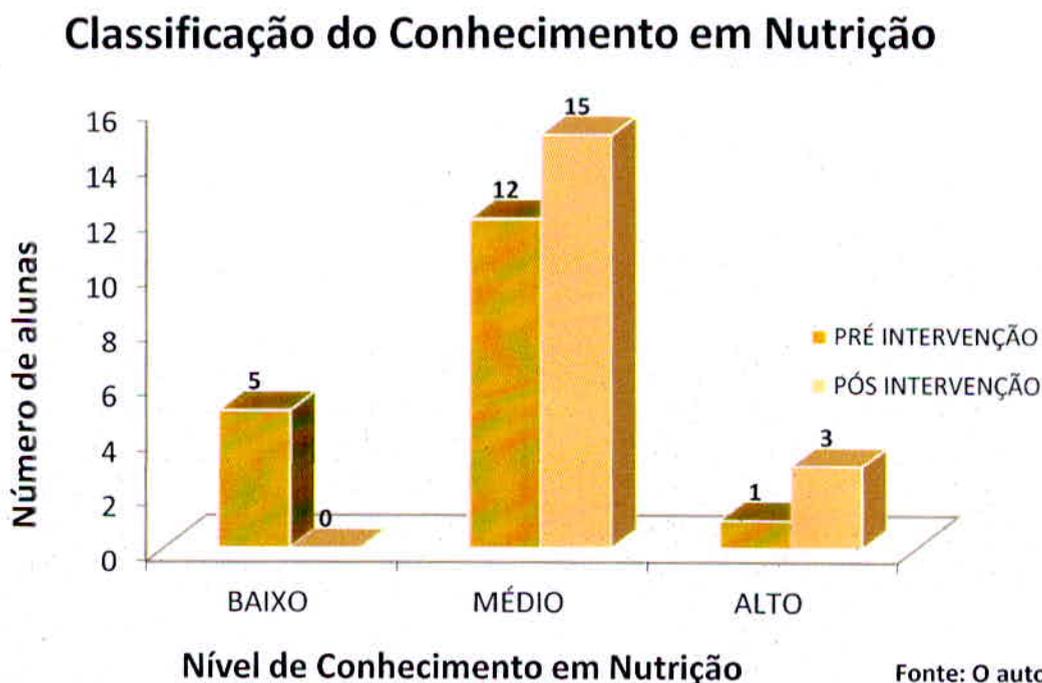
Figura 3. Circunferência da cintura das alunas participantes.



Fonte: O autor

Em relação à escala de conhecimento nutricional, antes da intervenção 67% dos participantes obtiveram conhecimento médio, 28% baixo conhecimento e 5% alto conhecimento. Após a intervenção 83% das idosas obtiveram médio conhecimento e 17% obtiveram alto conhecimento, como mostra a Figura 4 ($p < 0,01$). De um total de 12 pontos possíveis, a média da avaliação pré-teste foi de $7,77 \pm 1,98$ pontos (variando de 4,0 a 12,0 pontos). E no pós-teste a média foi de $9,44 \pm 1,16$ pontos (variando de 8,0 a 12,0 pontos).

Figura 4. Classificação do conhecimento em nutrição das alunas avaliadas.



Quanto aos temas abordados na escala de conhecimento nutricional (ANEXO 2), as perguntas relacionadas ao consumo de fibras, como a pergunta nº 6, o percentual de acertos dobrou após a intervenção. Para a pergunta nº 7 houve um aumento de 22% nos acertos. Quanto à oitava pergunta: 83,3% das idosas responderam adequadamente no pré-intervenção e 94,4% no pós. A pergunta de nº 12, 44,4% das idosas respondeu corretamente no pré-teste e 55,5% no pós-teste (Tabela 2).

Tabela 2: Percentual de acertos pré e pós-intervenção

Perguntas	Acertos (%)	
	Pré-intervenção	Pós-intervenção
6. O que contém mais fibras: 1 tigela de farelo de trigo ou 1 tigela de cereal matinal?	22,2	44,4
7. O que contém mais fibras: 1 xícara de alface ou 1 xícara de cenouras?	44,4	66,6
8. O que contém mais fibras: 1 xícara de espaguete com almôndegas ou 1 xícara de feijão?	83,3	94,4
12. Quantas porções de frutas e hortaliças você acha que uma pessoa deve comer por dia para ter boa saúde?	44,4	55,5

Nota-se que, comparando os resultados das avaliações da primeira fase com a segunda, observou-se um aumento significativo em relação ao conhecimento nutricional na aplicação pós-teste.

4. DISCUSSÃO

O comportamento alimentar não envolve apenas o poder nutritivo dos alimentos possui caráter sociocultural, onde está envolvido o estado emocional, capacidade física e intelectual, refletindo diretamente nos grupos sociais onde os indivíduos estão inseridos (SANTOS; 2012).

A busca pelas mudanças alimentares em idosos muitas vezes torna-se difícil devido às tradições mantidas durante as gerações familiares onde são necessários que as razões para tal sejam feitas por meio de métodos acolhedores, promovendo conhecimento, vínculo e autoconfiança (ALENCAR et al; 2008).

As abordagens e orientações nesse estágio devem ser condizentes com a capacidade de compreensão dos idosos e o meio social onde estão estabelecidos. Dessa forma as estratégias de educação alimentar e nutricional realizada com os indivíduos nesse ciclo da vida torna-se uma ferramenta importante para promoção do autocuidado e autonomia para escolhas relacionadas com a alimentação e saúde (FAZZIO; 2012).

A maioria de participantes de projetos semelhantes são mulheres. Anunciação et al. (2012) atribuem a predominância do sexo feminino nestes estudos à tendência das mulheres à comparecerem com maior frequência aos serviços de saúde. Para Cervato et al. (2005) as mulheres são mais sensibilizadas quanto ao cuidado devido as suas experiências com a utilização do serviço de saúde para acompanhamento de pré-natal e parto.

Quanto ao grau de escolaridade, o estudo mostrou que poucas participantes concluíram o ensino superior e que a maioria possui ensino fundamental e médio. De acordo com Castro, Dattilo e Lopes (2010) o período escolar pode ser um fator decisivo no aprimoramento do grau de aprendizado e discernimento de um indivíduo, favorecendo a tomada de decisão para certas atitudes, porém o nível de escolaridade não está relacionado com um conhecimento específico sobre nutrição e alimentação, pois ao longo do ensino regular não são abordados conteúdos sobre esse tipo de assunto.

Foi possível verificar que 44% das idosas participantes eram casadas, bem como no estudo de Gomes e Gomes (2004) onde 52,6% dos participantes tinham o mesmo estado civil. A nutrição e saúde na terceira idade tem relação conjunta com vários

fatores que modelam o cotidiano do indivíduo como as relações familiares, integridade emocional e social, o que contribui de forma positiva para aumentar as buscas por informações a cerca de saúde e qualidade de vida por parte desses indivíduos (FAZZIO; 2012).

Neste estudo observou-se que as estratégias de educação alimentar e nutricionais utilizadas foram condizentes com o poder intelectual dos idosos participantes proporcionando uma melhora no conhecimento relacionado à nutrição. O nível de conhecimento alto antes intervenção era de 5% e após subiu para 17%. Outros estudos também apresentaram resultados satisfatórios após as intervenções de EAN (SILVA; BARATTO; 2015; ANUNCIAÇÃO et al; 2012).

Em relação à presença de doenças notou-se que a maioria das participantes relatou apresentar algum tipo de doença como: hipertensão, diabetes, problemas de coluna e artrite. Bassler e Lei (2008) em seu estudo com 194 idosos constataram que as duas morbidades mais citadas também foram hipertensão e diabetes. Desta forma, a prática da EAN pode auxiliar o idoso com alguma comorbidade a garantir o conhecimento e controle da patologia. A prática de atividade física relatada por grande parte das idosas avaliadas, pode também contribuir para melhora dos parâmetros associados às doenças e, conseqüentemente, melhora da qualidade de vida. Segundo Teixeira et al (2013) os indivíduos que buscam por programas de atividade física já apresentam algum tipo de doença o que mostra que o conhecimento sobre a saúde é essencial para adoção de hábitos saudáveis.

A adesão de práticas educativas podem promover benefícios, levando os idosos a conhecerem que a alimentação está relacionada com prevenção e um melhor tratamento das doenças melhorando a qualidade de vida. Idosos mais bem informados passam a lidar melhor com a doença e passam a adotar um estilo de vida mais saudável (CARVALHO; FONSECA; PEDROSA; 2004).

No que se refere aos temas abordados na escala de conhecimento, o presente estudo verificou um aumento no percentual de acertos após intervenção nas questões relacionadas ao consumo de fibras como a pergunta 6, Silva e Baratto (2015) também apresentou resultados semelhantes com aumento de 45% para 60% na mesma questão após a intervenção. E se tratando da questão 12 Silva e Baratto obteve um aumento de 75% para 85% após intervenção.

Os resultados deste estudo mostram que as atividades de educação alimentar e nutricional contribuíram de forma favorável e eficaz para o aumento do conhecimento

sobre nutrição e saúde, trazendo um aumento significativo no que diz respeito ao conhecimento e mudança de hábitos. Autores evidenciam que as atividades lúdicas promovem aprendizagem de forma prazerosa, mudança de comportamento e qualidade de vida. Constatando assim a importância e efetividade da realização de estratégias similares com a população idosa (CERVATO et al; 2005; COSCRATTO; PINA; MELLO; 2010).

5. CONCLUSÃO

Em conclusão, o presente estudo demonstrou que as estratégias de educação alimentar e nutricional, embora aplicadas em um período curto de tempo, foram eficazes no que diz respeito ao aumento do conhecimento sobre nutrição e saúde, o que pode proporcionar autonomia, auxiliando os idosos na tomada de decisões relacionadas à saúde e alimentação.

Além da aprendizagem a troca de experiência e a transmissão do conhecimento contribuem para aumento das relações pessoais com esse tipo de público motivando-os para participação cada vez mais positiva dentro de projetos de extensão universitária.

Dessa forma ressalta-se a importância da realização de projetos de educação nutricional para população idosa, uma vez identificados neste trabalho o aumento do conhecimento sobre nutrição quando comparados os resultados antes e após as intervenções. As estratégias voltadas para obtenção de conhecimento proporcionam melhora na qualidade de vida e saúde favorecendo a prevenção de doenças crônicas degenerativas.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, M.S.S.: Os aportes sócio-políticos da educação nutricional na perspectiva de um envelhecimento saudável. **Revista de Nutrição** vol.21. n.4 2008. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000400001 > Acesso em novembro 2016.

ANUNCIACÃO, P.C. et al: Avaliação do conhecimento sobre alimentação antes e após intervenção nutricional entre diabéticos tipo 2. **Revista Baiana de Saúde Pública**. Vol.36. n.4. p.986-1001. 2012: Disponível em: < <file:///C:/Users/Lala/Downloads/793-2710-1-PB-Anuncia%C3%A7%C3%A3o.pdf> > Acesso em novembro 2016.

BASSLER, T. C.; LEI, D. L. M. Diagnóstico e monitoramento da situação nutricional da população idosa em município da região metropolitana de Curitiba-PR. **Revista de Nutrição**. Vol. 21.N.3.2008.Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000300006 > Acesso em novembro 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Projeção da População do Brasil por sexo e idade, 1980-2050. Revisão 2008. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/metodologia.pdf > Acesso em abr. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2º. ed. Brasília, 2014

CARVAHO, C.M.R.G.; FONSECA, C.C.C; PEDROSA, J.I.: Educação para a saúde em osteoporose com idosos de um programa universitário: repercussões. **Caderno de Saúde Pública**. Vol.20. n.3. p.719-726. mai-jun. 2004. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n3/08.pdf> >. Acesso em novembro. 2016.

CASTRO, N.M.G.; DÁTILLO, M.; LOPES, L.C.: Avaliação do conhecimento nutricional de mulheres fisicamente ativas e sua associação com o estado nutricional. **Revista Brasileira Ciência e Esporte**. Vol.32. n.1. p.161-172, 2010. Acesso em novembro 2016.

CERVATO, A.M. et al. Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em universidade aberta para a terceira idade. **Revista de Nutrição**, vol.18, n.1, Jan./fev. 2005. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000100004 >. Acesso em mai. 2016.

- COSCRATTO,G.; PINA, C.; MELLO, D.F.: Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Acta Paul Enfermagem**. Vol.23.n.2. p.257-63. 2010.Disponível em: <http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/2945/art_COSCRATO_Utilizacao_de_atividades_ludicas_na_educacao_em_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em novembro 2016.
- COSTA, M. F.; VERAS, R.: Saúde pública no envelhecimento. [Editorial]. **Caderno de Saúde Pública**, vol.19. n.3. Jun.2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000300001>. Acesso em abr. 2016.
- FAZZIO, D.M.G.: Envelhecimento e qualidade de vida – uma abordagem nutricional e alimentar. **Revista**.Vol.1.n.1. pag. 76-88. 2012. Disponível em: <<http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/15/12> > Acesso em novembro 2016.
- FIRMINO, R. et al: Educação popular e promoção da saúde do idoso: reflexões a partir de uma experiência de Extensão universitária com grupos de idosos em João Pessoa-PB. **Revista APS**. Vol.13. n.4. p.523-530. out./dez. 2010. Disponível em: <<https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/download/661/399> >. Acesso em mai. 2016.
- GOMES,C.L.; GOMES, G.C.: Reconhecendo o Projeto Educação Física para a Terceira Idade: Construindo Novas Trajetórias. In: **Anais do 7º Encontro de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte**. 2004. Disponível em:<<https://www.ufmg.br/congrent/Saude/Saude175.pdf>> Acesso em novembro 2016
- ILHA, S. et al. Envelhecimento ativo: reflexão necessária aos profissionais de enfermagem/saúde. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental**. Vol.8. n.2. p. 4231-4242. 2016. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4242> >. Acesso em mai. 2016.
- MANÇO, A.M.; COSTA, F.N.A. Educação Nutricional: caminhos possíveis. **Revista Alimentos e Nutrição**. Vol. 15. n. 2. p. 145-153. 2004. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewArticle/69> > Acesso em abr.2016.
- SANTOS, L.A.S.: O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. **Revista Ciência e saúde coletiva** vol.17 n.2 .2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000200018> Acesso em novembro 2016.
- SCAGLIUSI, B.F. et al. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. **Revista de Nutrição**. Vol.19. n.4. p.425-436. jul./ago. 2006. Disponível em: <

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732006000400002 >. Acesso em Abr. 2016

SILVA, J.; BARATTO, I.: Nutrição: avaliação do conhecimento e sua influência em Universidade aberta a terceira idade. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. Vol.9. n.53. p.176-187. Set./Out. 2015. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/381/359> >. Acesso em mai. 2016.

TEIXEIRA, P.D.S. et al. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. **Revista Ciência e saúde coletiva**. Vol.18. n.2. p.347-356. 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Oscar_Raposo2/publication/235380215_Educational_nutritional_intervention_as_an_effective_tool_for_changing_eating_habits_and_body_weight_among_those_who_practice_physical_activities/links/553142d10cf2f2a588ad475c.pdf> Acesso em outubro. 2016.

APÊNDICE 1
QUESTIONÁRIO SOCIAL

Data: ___ / ___ / ___

Dados pessoais

Nome Completo: _____

Idade: _____ Sexo: () Feminino () Masculino

1) Estado civil:

() Casada(o) () Separado(a) () Solteiro(a) () Divorciado(a) () Viúvo(a)

2) Trabalha?

() Sim

Profissão _____

() Não () Aposentado () Estudante

4) Escolaridade:

() 1ª a 4ª

() 2º grau completo

() Faculdade

() 5ª a 8ª

() 2º grau Incompleto

() Pós- Graduação

6) Tem algum problema de saúde?

() Não () Sim Qual? _____

7) Realiza atividade física?

() Sim Qual e com que frequência? _____

() Não

APÊNDICE 2

ATIVIDADES REALIZADAS

Atividades de Educação Nutricional

<p>1 Grupo do alimentos e suas funções no organismo e recomendações nutricionais para população idosa.</p>	<p>O grupo foi dividido em 4 subgrupos denominados grupo dos carboidratos, grupo das proteínas, grupo das gorduras e grupo das frutas e vegetais, eles receberam uma pirâmide alimentar e figuras de vários alimentos de várias fontes alimentares, cada grupo deveria colocar na pirâmide os alimentos de acordo com seu grupo alimentar e suas respectivas quantidades. Após montagem da pirâmide todos receberam uma explicação sobre a proposta da dinâmica</p>
<p>2 Jogo Trilhando novos hábitos</p>	<p>Foi realizado um jogo contendo 16 perguntas sobre alimentação saudável para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT).</p> <p>O jogo foi composto por 3 trilhas com 15 casas e um dado. O grupo foi dividido em 3 subgrupos representados por cores, onde foram submetidos as perguntas do jogo sobre alimentação saudável para prevenção e tratamento das DCNT.</p> <p>O grupo que acertasse as respostas, garantia o direito de jogar o dado.</p> <p>O número representante no dado seria o número de casas a serem avançadas. Quem acertasse mais perguntas e avançasse um maior número de casas venceria o jogo. Durante a atividade foram explicadas as respostas.</p>

<p>3 “O que você come”</p>	<p>O grupo recebeu uma pequena explicação sobre os tipos de alimentos e produtos alimentícios como: alimentos <i>in natura</i> e minimamente processados, processados e ultraprocessados. Foi exposta uma bancada com a demonstração de cada tipo de alimento.</p>
<p>4 “Os 10 passos para uma alimentação saudável proposto pelo Guia Alimentar da População Brasileira.”</p>	<p>Durante a atividade foi feito um bate papo sobre os dez passos de uma alimentação saudável. O grupo foi posicionado em rodas. Dentro de dez bexigas enumeradas em sequência foi colocado um passo em cada. Dez participantes escolhidos teriam que estourar o balão, ler a recomendação que estava dentro da bexiga em voz alta e elas eram discutidas.</p>

ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE NUTRIÇÃO E A EFICÁCIA DOS MÉTODOS DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM IDOSOS DO PROJETO UNIS SÊNIOR NA CIDADE DE VARGINHA –MG

O Sr(a). está sendo convidado a participar do estudo, coordenado pela aluna do curso de Nutrição Alaine Augusta dos Reis Rodrigues do Centro Universitário do Sul de Minas na cidade de Varginha, o qual é parte de um estudo que será realizado no Projeto Unis Sênior do Centro Universitário do Sul de Minas sob supervisão da nutricionista Prof^ª Ma. Brunna Vilela.

Este termo fornecerá informações específicas sobre o estudo e sobre os possíveis riscos e benefícios relacionados. Este termo também descreve quais serão as informações obtidas durante o estudo e como estas serão usadas. Leia atentamente e, se tiver dúvida, peça explicações a equipe do estudo. Se concordar em participar do estudo e autorizar o uso e divulgação das informações obtidas assine ao final deste termo de consentimento.

Objetivo do estudo: Avaliar a eficácia das estratégias de educação alimentar e nutricional, avaliar o conhecimento sobre nutrição, conhecer o estado nutricional dos participantes e as características pessoais.

Benefícios: A sua participação contribuirá para o seu conhecimento sobre alimentação saudável e adequada seu estado nutricional de saúde.

Procedimentos do estudo: Você deverá responder o questionário social, a escala de conhecimento sobre nutrição e participar de atividades dinâmicas sobre alimentação e saúde.

Efeitos indesejáveis: A sua participação nesta pesquisa não traz complicações legais, apenas perguntas pessoais que podem lhe trazer certo constrangimento ao respondê-las.

Confidencialidade e privacidade dos seus dados: A equipe do estudo colherá informações suas como nome, telefone, data de nascimento, dados sobre sua saúde, além das informações verificadas durante o estudo. Ao apresentar os resultados da pesquisa em congressos ou publicações, a equipe nunca fará referência ao seu nome.

Posso me recusar a participar do estudo? Sim. A sua participação neste estudo é voluntária. Se você decidir não participar, você não terá nenhum prejuízo.

Informações sobre os resultados e dúvidas a respeito do estudo: você poderá solicitar acesso às suas informações obtidas durante a pesquisa e esclarecer suas dúvidas entrando em contato com a aluna Alaine Augusta dos Reis Rodrigues pelo telefone: (35) 98804-5228.

Se tiver dúvidas sobre seus direitos como participante do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário do Sul de Minas pelo telefone (35) 3219-5045.

Você receberá uma cópia assinada deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Li e compreendi este termo de consentimento. Todas as minhas dúvidas foram respondidas. Sou voluntário para participar deste estudo.

VARGINHA _____ DE _____

Nome do Voluntário: _____

_____ / / _____

Assinatura do voluntário

_____ / / _____

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXO 2

Escala de Conhecimento Nutricional

1. Eu vou ler duas sentenças. Por favor, diga-me com qual delas você concorda mais:

a) O que as pessoas comem ou bebem têm pouca influência sobre o desenvolvimento das principais doenças;

b) Comendo os tipos certos de alimentos, as pessoas podem reduzir suas chances de desenvolver as principais doenças.

c) Não sei.

2. Na sua opinião, quais doenças podem estar relacionadas com o que as pessoas comem e bebem?

3. Você acha que o câncer pode estar relacionado com o que as pessoas comem e bebem?

a) Sim

b) Não

c) Provavelmente

d) Não sei

4. Quais dessas atitudes ajudariam se uma pessoa quisesse reduzir suas chances de ter certos tipos de câncer (assinale quantas alternativas quiser):

a) Comer mais fibras

b) Comer menos gordura

c) Comer mais frutas e hortaliças

d) Mudar o consumo de outros alimentos/nutrientes (por exemplo, sal e açúcar)

e) Nenhuma dessas mudanças ajudaria

f) Não sei

5. Alguns alimentos contêm fibras. Você já ouviu falar de fibras?

a) Sim

b) Não

c) Não sei

6. O que contém mais fibras: 1 tigela de farelo de trigo ou 1 tigela de cereal matinal?

a) Farelo de trigo

b) Cereal matinal

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

7. O que contém mais fibras: 1 xícara de alface ou 1 xícara de cenouras?

a) Alface

b) Cenoura

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

8. O que contém mais fibras: 1 xícara de espaguete com almôndegas ou 1 xícara de feijão?

a) Espaguete com almôndegas

b) Feijão

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

9. O que contém mais gordura: batatas chips ou biscoitos de polvilho?

a) Batatas chips

b) Biscoitos de polvilho

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

10. O que contém mais gordura: 1 copo de refrigerante ou 1 copo de leite integral?

a) Refrigerante

b) Leite integral

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza.

11. O que contém mais gordura: 1 pedaço pequeno de bolo simples ou 1 fatia de pão integral?

a) Bolo simples

b) Pão integral

c) Ambos

d) Não sei/não tenho certeza

12. Quantas porções de frutas e hortaliças você acha que uma pessoa deve comer por dia para ter boa saúde?b

As respostas corretas estão em negrito e correspondem cada uma, a um ponto.

A. 1 ponto para a menção de três das seguintes doenças: obesidade, doenças carenciais, transtornos alimentares, cardiopatias, diabetes, hipertensão, doenças hepáticas, doenças renais, osteoporose, doenças gastrintestinais.

B. 1 ponto para respostas dentro do intervalo de 3 a 5 porções.