

● CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

AVALIAÇÃO E EDUCAÇÃO NUTRICIONAL DOS SERVIDORES E DOCENTES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO – REITORIA

*Helen Mara dos Santos Gomes¹, Amely Degraf Terra², Estelamar Maria Maria Borges Teixeira³,
Marcela Rodrigues de Freitas⁴, Ana Fábria Gomes⁵, Ana Flavia Lacerda Del Buono⁵,
Carla Cristina Resende Afonso⁵, Tamiris de Assis Freitas⁵, Giselle Cristina Alves Pereira⁶,
Larianne Geovanna Ribeiro⁶*

RESUMO: Este projeto teve como objetivo traçar o perfil nutricional e alimentar dos servidores da reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro. Os hábitos alimentares foram avaliados através do questionário do Ministério da Saúde e as medidas antropométricas aferidas (peso, altura e circunferência da cintura). Foram realizadas ações pedagógicas de educação nutricional por meio de oficinas, palestras, experiência com novos sabores estimulando o consumo de frutas e verduras. Na avaliação de hábitos alimentares verificou-se que 9,6% dos servidores necessitam melhorar seus hábitos e estilo de vida; 61,2% devem ficar atentos com a alimentação e outros hábitos como atividade física; 26,9% obesos, 26,7% dos servidores estão com sobrepesos e 2,8% baixo peso. Conclui-se que há uma alta incidência de sobrepeso e obesidade necessitando assim melhorar seus hábitos alimentares e estilo de vida.

Palavras-chave: Perfil nutricional. Hábitos alimentares. Antropometria. Educação nutricional.

EVALUATION AND NUTRITIONAL EDUCATION OF THE SERVANTS AND TEACHERS OF THE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO – REITORIA

ABSTRACT: This project aims at outlining the nutritional and food profile of the staff members of the administrative division of the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro. Dietary habits have been evaluated through the Ministry of Health questionnaire and the anthropometric measurements (weight, height and waist circumference). Pedagogical actions of nutritional education were carried out through workshops, lectures, experience with new flavors stimulating the consumption of fruits and vegetables. In the evaluation of eating habits it was verified that 9.6% of the staff members need to improve their habits and lifestyle; 61.2% should be alert to food and other habits such as physical activity; 26.9% obese, 26.7% of the staff members are overweight and 2.8% underweight. It is concluded that there is a high incidence of overweight and obesity requiring an improvement of their eating habits and lifestyle.

Keywords: Nutritional profile. Eating habits. Anthropometric evaluation. Nutrition education.

¹Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, helengomes@iftm.edu.br;

²Nutricionista - Forces Body Trainer forcesacademia@hotmail.com

³Doutora em Alimentos e Nutrição. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, estelamar@iftm.edu.br;

⁴Assistente social, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro marcelarodrigues@iftm.edu.br;

⁵Alunas do Curso de Tecnologia de Alimentos e Bolsistas do Programa de apoio a projetos de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro;

⁶Alunas do Curso de Tecnologia de Alimentos e Voluntárias do Programa de apoio a projetos de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem-se observado mudanças na qualidade e na quantidade de alimentos ingeridos pela população. Associadas às mudanças no estilo de vida, às condições econômicas, sociais e demográficas, pode-se observar que houve uma mudança nas patologias, sendo as doenças crônicas não transmissíveis, as principais causas de mortes no Brasil (MONTEIRO e MONDINI, 2000; GARCIA, 2003; CASADO, VIANNA e THULER, 2009).

Entende-se por transição nutricional, a redução da desnutrição para aumento expressivo de sobrepeso e da obesidade da população. Este agravo nutricional associado à alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, tem influenciado negativamente o perfil de morbi-mortalidade das populações (KAC e VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2003). A população brasileira vem sendo vítima deste fenômeno. Isso se torna evidente, pois é crescente o aumento das doenças crônicas não transmissíveis no país, principalmente os casos de sobrepeso e obesidade (MONTEIRO e MONDINI, 2000; GARCIA, 2003).

De acordo com a pesquisa realizada pela VIGITEL do Brasil (2014), que monitora a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), na população adulta de 27 cidades brasileiras, tem-se o excesso de peso em 48,5% dos entrevistados, sendo maior entre homens (52,6%) do que entre mulheres (44,7%); já a frequência de adultos obesos, homens e mulheres, foi de 15,8% (BRASIL, 2015)

De acordo com Plano de ação para enfrentamento de DCNT, elas são as principais causas de morte no mundo, correspondendo a 63% dos óbitos em 2008. Aproximadamente 80% das mortes por DCNT ocorrem em países de baixa e média renda. Um terço dessas mortes ocorre em pessoas com idade inferior a 60 anos. E no Brasil, em 2013, os dados não foram diferentes, pois, aproximadamente 72,6 %, das causas de mortes foram por DCNT (BRASIL, 2014).

As DCNT atingem fortemente a população denominada pobre e grupos vulneráveis. Em 2007, a taxa de mortalidade por DCNT no Brasil foi de 540 óbitos por 100 mil habitantes (SCHMIDT, 2011).

Os aspectos mais importantes para tratamento e prevenção de DCNT são: alimentação e atividade física. E o dado alarmante é que menos de 15% da população tem níveis de atividade física considerados adequados e, em relação à alimentação, os dados são mais alarmantes, quando apenas 18,2% consomem cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana, 34% consomem alimentos com elevado teor de gordura e 28% consomem refrigerantes cinco ou mais dias por semana, o que contribui para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, que atingem 48% e 14% dos adultos e crianças, respectivamente (ABESO, 2009).

Podemos dizer que a alimentação passou a ser uma valiosa estratégia de trabalho, podendo auxiliar

na saúde da população. E, com isso, a educação nutricional fortaleceu-se como trabalho em educação em saúde (MARCONDES, 1997; BOOG 2004).

De acordo com Kushi, (2012), é de grande importância questionar as políticas e programas de alimentação, bem como, as ofertas de atividades físicas laborais para identificar se representam, ou não, incentivo à adoção de estilo de vida saudável, considerando que mais de um terço do dia se passa no trabalho. O estado nutricional do trabalhador pode repercutir na qualidade do seu trabalho, no aumento do risco de acidentes e no absenteísmo.

Portanto, a educação nutricional passa a ser uma estratégia para mudanças do perfil da saúde do trabalhador, em oposição à alimentação inadequada e ao sedentarismo (ANDERSON et al., 2009).

De acordo com Lopes (2006), a antropometria é a ciência de utilização de medidas corporais que avalia a condição atual do indivíduo ou do grupo e ainda, pode contribuir para controlar mudanças que ocorram em suas estruturas corporais ao longo do tempo ou após intervenção por meio de exercícios e/ou dieta. As medidas antropométricas como peso e, circunferências corporais são importantes avaliadores de parâmetros de saúde, apesar de subjetivos.

Diante desse cenário, o objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil físico e alimentar dos servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) - Reitoria, com intuito de estimular mudanças por hábitos alimentares e estilo de vida saudável.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este projeto de extensão foi desenvolvido na Reitoria do IFTM onde se encontram lotados e em exercício 132 servidores. Participaram desta ação 6 bolsistas do curso de Tecnologia em Alimentos do Campus Uberaba, 2 Nutricionistas, 1 Assistente Social e 1 Professora do mestrado profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos.

Para iniciar o projeto, os bolsistas foram treinados para fazerem aferição de peso e medida dos voluntários. Em seguida, a equipe se reuniu para criação e escolha de uma logomarca e nome para o projeto, em que foram apresentadas várias sugestões e por votação, foi escolhida a logomarca e o nome PROFIT, conforme Figura 1:

Figura 1. Nome e Logomarca do projeto.



Para iniciar as atividades, foi marcada uma reunião com todos os servidores para falar sobre a proposta do projeto: traçar o perfil nutricional e alimentar; realizar ações de educação nutricional.

Foram todos convidados a participar e apenas se candidataram 69 servidores, sendo 48 mulheres e 21 homens com faixa etária de 21 a 65 anos. Os instrumentos e métodos de pesquisa utilizados foram: Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência da cintura e questionário de hábitos alimentares. O IMC é a proporção de peso do corpo pela altura ao quadrado; o peso foi medido com Balança Profissional Mecânica (Balmak 111 - Até 150 Kg) com estadiômetro.

Os servidores foram pesados sem sapatos, descartando-se vestes e outros objetos, como relógios, bijuterias, chaveiros e carteiras e outros pertences, que pudessem alterar a medição. De acordo com o Quadro 1, verificam-se os pontos de corte adotados para o IMC, segundo recomendação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004).

Quadro 1. Classificação para IMC, segundo Ministério da Saúde

IMC (kg/m ²)	Classificação
Abaixo de 18,5	Abaixo do Peso
18,5 – 24,9	Peso Normal
24,9 – 29,9	Sobrepeso
30 – 34,9	Obesidade grau I
35 – 39,9	Obesidade grau II
Maior ou igual a 40	Obesidade grau III

Fonte: Ministério da Saúde

O ponto de corte estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para risco cardiovascular aumentado, a medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres caucasianos (Quadro 2) (ABESO 2009).

Para a população brasileira, utiliza-se os mesmos pontos de corte propostos pela OMS, indicando também ser bom preditor de risco para doenças metabólicas, principalmente hipertensão arterial (CARNEIRO et al, 2003).

Quadro 2. Classificação para circunferência abdominal

	Aumentado	Muito Aumentado
Homens	Acima de 94 cm	Acima de 102 cm
Mulheres	Acima de 80 cm	Acima de 88 cm

Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS)

Para identificar o status dos hábitos alimentares dos servidores, utilizamos o questionário denominado "Teste sua Alimentação", disponibilizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

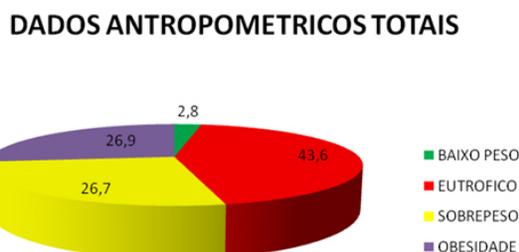
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio dos resultados obtidos na aplicação dos questionários, verificou-se que os pesquisados têm hábitos alimentares, em sua maioria, necessitando de atenção: 9,6% dos servidores necessitam com urgência, mudar os hábitos e estilo de vida para formas mais saudáveis; 61,2% devem ficar atentos com a alimentação e outros hábitos como atividade física; 11,2% possuem hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis.

Quanto aos resultados sobre o estado nutricional antropométrico, observou-se para o IMC: 43,6 % eutróficos (peso normal) – sendo 19 mulheres e 11 homens; 26,7 % sobrepesos – sendo 10 mulheres e 8 homens; 26,9% obesos – sendo 18 mulheres e 2 homens; 2,8% baixos pesos – 2 mulheres.

Conforme Figura 2, podemos ainda somar os sobrepesos e os obesos e verificar que 53,6% dos pesquisados estão fora do padrão considerado saudável para IMC.

Figura 2. Estado nutricional segundo Índice de Massa Corporal



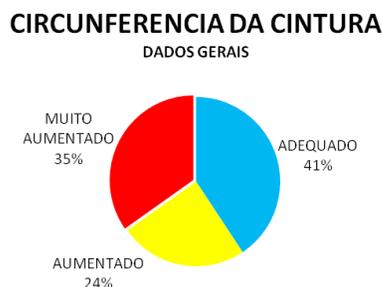
Fonte: O autor

Isso demonstra que a classificação do estado nutricional dos servidores avaliados segue a tendência da transição nutricional brasileira (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

E quanto à circunferência da cintura, podemos observar que: 41% estão dentro do padrão considerado saudável; 24% estão com risco aumentado (10% homens e 14% mulheres); 35% estão com risco muito aumentado (9% homens e 26% mulheres).

A Figura 3 revela, que 59% dos pesquisados têm circunferência da cintura acima do padrão considerado saudável.

Figura 3. Estado nutricional dos servidores segundo circunferência abdominal



Fonte: O autor

Os dados da Figura 3 demonstram que os pesquisados, o que também pode ser reflexo dos dados populacionais, apresentam fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis.

Abreu (2012), estudando o perfil nutricional de indivíduos atendidos em um evento de Qualidade de Vida na cidade de São Paulo, observou que o risco para doenças cardiovasculares, conforme a circunferência da cintura. Na análise, segundo o sexo, em 18,5% das mulheres, 22,3% apresentaram risco aumentado, e muito aumentado, para doenças cardiovasculares. Em relação aos homens, apesar de apresentarem maior risco para sobrepeso e obesidade pelo IMC, apresentaram baixo risco para doenças cardiovasculares, pela circunferência de cintura.

Diferente da pesquisa de Abreu (2012), o público dominante foram as mulheres para risco de doenças cardiovasculares quanto para obesidade e sobrepeso. Entretanto, esses resultados são semelhantes aos dados apresentados por Coutinho et al.(1991), os quais confirmam que as mulheres têm maior probabilidade de apresentar acúmulo de gordura abdominal quando comparadas aos homens.

A educação nutricional é um encorajamento à transformação do educando. Ele passa de uma situação na qual sua conduta alimentar é determinada pelo condicionamento e pelo hábito repetido mecanicamente, para outra, na qual ele, compreendendo seu próprio corpo e aprendendo a ouvi-lo e observá-lo, passa a se tornar sujeito de sua conduta alimentar (BOOG, 1996).

Após conhecer o diagnóstico nutricional dos servidores, foram executadas ações semanais de educação nutricional, através de oficinas culinárias com experiências de novos sabores, sugestões e degustação de receitas, incentivo ao consumo de frutas e legumes; palestras sobre Marmitta saudável, DCNT e estilo de vida. Foi criada uma ferramenta com informativo sobre nutrição e saúde enviada por correio eletrônico chamado de “Você Sabia”?

A pesquisa de Monteiro, Riether e Burini (2004) sobre programa de intervenção nutricional e exercício físico com mulheres obesas no climatério, operou mudanças importantes nos padrões alimentares e consumo habitual dos alimentos. Isso corrobora com a posição de especialistas do Primeiro Consenso Latino-Americano em Obesidade (1998) a respeito da aplicação de técnicas de mudança do comportamento. Para eles, esta mudança constitui o terceiro componente fundamental, junto com o exercício físico e dieta, para o sucesso de programas de combate à obesidade.

Na pesquisa de Cervato, Derntl, Latorre, Marucci (2005) sobre educação nutricional para adultos e idosos foi observado que, além das mudanças ocorridas no consumo alimentar, a intervenção nutricional educativa aumentou a pontuação da avaliação das noções conceituais sobre nutrição de modo global e em alguns temas específicos.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos nesta pesquisa revelam um alto percentual de inadequação no estado nutricional e prática alimentar associados a um risco cardiovascular, que pode vir a comprometer a saúde dos servidores da Reitoria.

As atividades de educação nutricional, a fim de estimular e incentivar práticas saudáveis, foram positivas e tiveram boa participação dos envolvidos.

Grande parte dos servidores apresentou sobrepeso e obesidade, condição agravada pelo alto risco de doenças cardiovasculares e estão entre as doenças que mais causam morbi-mortalidade no mundo, as quais justificam a necessidade de uma contínua intervenção visando melhorar a saúde e qualidade de vida desses servidores.

Ações de educação nutricional podem repercutir de forma direta e positiva na qualidade de vida e produtividades desses servidores.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010**. 3. ed. Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

ABREU, E. E. de. et al. Identificação do perfil antropométrico de indivíduos atendidos em um evento de qualidade de vida. **Revista Univap**, São José dos Campos, v. 18, n. 32, dez. 2012.

ANDERSON, L. M. et al. The effectiveness of worksite nutrition and physical activity interventions for controlling employee overweight and obesity: a systematic review. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 37, n. 4, p. 340-357, 2009.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, p. 181-191. 2003. Suplemento.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 76p. 2011.

BOOG, M. C. F. Educação nutricional: por que e para quê? **J.UNICAMP**, v. 260, p.2-8, ago. 2004.

BOOG, M. C. F. **Educação nutricional em serviços públicos de saúde**: busca de espaço para ação efetiva. 1996. 298 f. Tese (Doutorado)- Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_dcnt_pequena_portugues_espanhol.pdf. Acesso em: 17 out. 2015
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- _____. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. **Vigilância das doenças crônicas não transmissíveis**, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/671-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/doencas-cronicas-nao-transmissiveis/14125-vigilancia-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis>>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- _____. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2014 saúde suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 165 p.
- CASADO, L.; VIANNA, L. M.; THULER, L. C. S. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, São Paulo, v. 55, n. 4, p. 379-388, 2009.
- CARNEIRO G, et al. Influence of body fat distribution on the prevalence of arterial hypertension and other cardiovascular risk factors in obese patients. **Rev. Assoc. Med. Bras**, v.49, p. 306-11, 2003.
- CERVATO, A. M. et al. Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.18, n.1, p.41-52, 2005.
- COUTINHO, D. C. et al. **Condições nutricionais da população brasileira: adultos e idosos: pesquisa nacional sobre saúde e nutrição**. Brasília: INAM, 1991.
- GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.16, n.4, out./dez., 2003.
- KAC, G.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cad. Saúde Pública**, v.19; S4-S5, 2003. Suplemento
- KUSHI, L. H. et al. American Cancer Society guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention. **CA Cancer Journal for Clinicians**, v. 62, n. 1, p. 30-67, 2012.
- LOPES, A. L; RIBEIRO, G. S. **Antropometria aplicada à saúde e ao desempenho esportivo: uma abordagem a partir da metodologia ISAK**. Rio de Janeiro: Rubio, 2014.
- MARCONDES, R. **Educação nutricional em saúde pública: conceituação, objetivos e princípios**. 1997. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, USP, 1997. (Apostila da Disciplina Educação em Saúde Pública)
- MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; COSTA R. B. L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta alimentar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 3, p.251-58, 2000.
- SCHMIDT M.I. et al. **Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges**. Lancet, 2011.