

**AValiação DO ESTADO NUTRICIONAL
 DE FUNCIONÁRIOS DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO DO VALE DO SÃO FRANCISCO**

Jean da Silva Cardozo¹
 Clara Aparecida Bandeira Ramos¹
 Bruna Larissa da Silva Pereira¹
 Marcela Araújo de Miranda²
 Amanda Alves Marcelino da Silva¹
 Taisy Cinthia Ferro Cavalcante¹

RESUMO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) visa fornecer refeições balanceadas e promover alimentação saudável a sua clientela. Houve um crescente aumento de sobrepeso e obesidade na população nas últimas décadas. Este trabalho teve por objetivo avaliar o estado nutricional de funcionários de Unidade de Alimentação e Nutrição de dois restaurantes universitários um em Juazeiro-BA e o outro em Petrolina-PE. Foram avaliados um total de 24 pessoas, sendo coletado peso, altura, circunferência da cintura e do quadril, e percentual de gordura corporal, além de dados como etnia, sexo, idade e profissão. Utilizou-se o Índice de Massa Corporal (IMC), a relação/cintura quadril e a relação cintura/estatura para avaliar o estado nutricional do indivíduo. Foi observada a maior prevalência foi de indivíduos acima do peso com IMC maior que 24,9 kg/m², tendo circunferência da cintura elevada e excesso de gordura corporal. O presente estudo constatou a maior prevalência de excesso de peso, com de riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares nos trabalhadores, indicando que os objetivos do PAT precisam ser levados em consideração, fazendo-se necessário assistência nutricional nesse grupo.

Palavras-chave: Sobrepeso. Avaliação nutricional. Trabalhadores.

1-Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina-PE, Brasil.

2-Universidade do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina-PE, Brasil.

ABSTRACT

Evaluation of the nutritional state of employee of feeding units of the São Francisco Valley

Food and Nutrition Unit (UAN) aims to provide balanced meals and promote healthy food to its clientele. There has been an increasing increase of overweight and obesity in the population in the last decades. The objective of this study was to evaluate the nutritional status of employees of the Food and Nutrition Unit of two university restaurants in Juazeiro-BA and the other in Petrolina-PE. A total of 24 people were evaluated, including weight, height, waist and hip circumference, and percentage of body fat, as well as data such as ethnicity, sex, age and occupation. Body mass index (BMI), hip ratio and waist / height ratio were used to evaluate the nutritional status of the individual. The highest prevalence was observed among overweight individuals with BMI greater than 24.9 kg / m², having high waist circumference and excess body fat. The present study found a higher prevalence of overweight, with risks of developing cardiovascular diseases in workers, indicating that the objectives of the PAT need to be taken into account, making nutritional assistance necessary in this group.

Key words: Overweight. Nutrition assessment. Employee.

E-mails dos autores:

jancardoso2013@hotmail.com

clarabandeiramos@hotmail.com

brunalarissa1990@hotmail.com

marcela.henriques@univasf.edu.br

amanda.silva@upe.br

taisy.cavalcante@upe.br

INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) visa fornecer refeições nutricionalmente balanceadas que atendam as normas dietéticas e higiênico-sanitárias e as necessidades nutricionais da clientela, de acordo com os padrões financeiros da empresa (Abreu, Spinelli e Zanardi, 2016).

Sendo esta considerada uma unidade de trabalho, possui objetivos de planejar a assistência alimentar a clientela e de seus funcionários fornecendo alimentação adequada, desenvolvimento de programas de educação nutricional, planejamento e execução de pesquisas na área de nutrição e colaboração na formação de profissionais da área da saúde (Barbosa e Almeida, 2008).

Nas últimas décadas, várias iniciativas da sociedade brasileira vêm procurando consolidar avanços nas políticas públicas de atenção integral em Saúde do Trabalhador (ST) que incluem ações envolvendo assistência, promoção, vigilância e prevenção dos agravos relacionados ao trabalho (Lacaz, 2010).

O Programa de Alimentação do trabalhador é um exemplo disso. Sabe-se que uma alimentação inadequada influencia de um modo geral, no bom desempenho das atividades laborais diárias. Um dos aspectos que interfere nas relações interpessoais, na execução de atividades diárias e na qualidade de vida do trabalhador é a obesidade (Paixão, Paixão e Franco, 2009).

Na literatura, é notável a existência de vários estudos que revelam um alto índice de sobrepeso e obesidade entre os trabalhadores de UANs e esse excesso de peso está associado com um maior grau de dificuldades na realização das atividades laborais, havendo prejuízo na mobilidade, tornando as atividades ainda mais desgastantes (Boclin e Blank, 2006; Matos e Proença, 2003; Paiva e Cruz, 2009).

Assim, sabe-se que a prevalência do sobrepeso e a obesidade vem sofrendo aumento nos últimos anos e está relacionada à alimentação e a prática de atividade física.

Portanto, o objetivo do presente estudo é traçar o perfil antropométrico e nutricional de colaboradores de duas Unidades de Alimentação e Nutrição atendidas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador, de ambos os sexos com idade

entre 20-49 anos, das cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente projeto possui aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Universidade de Pernambuco (Número do Parecer: 2.108.195).

Previamente, o projeto foi apresentado aos possíveis participantes. Em seguida foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado por todos os que se voluntariaram em participar da pesquisa.

Foram avaliados um quantitativo de 24 funcionários, entre 20 e 50 anos, de ambos os sexos, provenientes de dois restaurantes universitários, sendo um localizado na cidade de Juazeiro-BA e outro em Petrolina-PE, no período de janeiro e fevereiro de 2017.

Iniciou-se a coleta pelos dados quanto a etnia, cargo exercido na empresa e idade. Foram excluídos do estudo gestantes e pessoas que não se encontravam na faixa de idade citada acima.

O peso foi obtido através de uma balança portátil digital (Personal Scale®), com capacidade máxima de 180 Kg previamente calibrada. A altura foi aferida com auxílio de um Estadiômetro Compacto® (MD), fixado na parede com extensão de 2 metros. O percentual de gordura corporal foi obtido através da bioimpedância elétrica tetrapolar (Omron HBF-514C). E, as medidas da circunferência da cintura e do quadril, com o auxílio de uma fita métrica inelástica com extensão de 1,5 metros (Cescorf).

Para diagnóstico do estado nutricional utilizou-se o Índice de massa corporal (IMC), percentual de gordura corpórea, circunferência da cintura isolada, relação cintura/quadril e relação cintura/estatura e os indivíduos foram classificados conforme os parâmetros da OMS (WHO, 2000) e ABESO (2017). Todos os dados foram anotados numa ficha previamente elaborada, pelos pesquisadores. Após a coleta realizou-se a tabulação dos dados no programa Microsoft Excel® 2010, separando todos os dados conforme gênero, idade, altura, peso, IMC e setor de trabalho. A análise dos dados é descritiva. Os resultados obtidos foram analisados segundo sua distribuição percentual, média, mediana e

desvio padrão, buscando a classificação das variáveis e a distribuição dos dados.

RESULTADOS

No presente estudo, houve uma maior prevalência de pessoas na faixa etária entre 31-50 anos (66,67%) apresentando média de $35,24 \pm 10,04$ (Tabela 1 e 2).

E do sexo feminino (62,50%) (Tabela 1). Observou-se que nas duas unidades avaliadas existe uma maior prevalência de pessoas que se declaram de etnia parda, seguidas de brancas e negras, apresentando 58,33%, 20,83%, 16,67% e 4,17% respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização dos funcionários pertencentes à Unidades de Alimentação e Nutrição de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, 2017

Variável	n	%
Idade		
20 – 30 anos	8	33,33
31 – 50 anos	16	66,67
Sexo		
Masculino	9	37,50
Feminino	15	62,50
Profissão		
Cozinheiro	3	12,50
Auxiliar de cozinha	15	62,50
Auxiliar de serviços gerais	4	16,67
Operador de caixa	2	8,33
Etnia		
Branco	5	20,83
Mulato	1	4,17
Negro	4	16,67
Pardo	14	58,33

Tabela 2 - Médias das variáveis contínuas dos funcionários pertencentes a Unidades de Alimentação e Nutrição de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, 2017.

Variável	Média (\pm DP)	Mediana (p25 – p50)
Idade (anos)	$35,24 \pm 10,04$	37,50 (20,0 – 50,0)
Peso (kg)	$79,32 \pm 12,61$	79,15 (54,0 – 102,5)
Altura (cm)	$163,78 \pm 10,42$	159,50 (151,0 – 189,0)
IMC (Kg/m ²)	$29,96 \pm 6,08$	29,81 (21,05 – 42,45)
Circunferência da cintura (cm)	$93,49 \pm 11,17$	94,50 (75,0 - 118,5)
Relação cintura/quadril (RCQ)	$0,87 \pm 0,05$	0,86 (0,78 – 0,97)
Relação cintura/estatura	$0,57 \pm 0,09$	0,58 (0,43 – 0,78)
% Gordura corpórea	$37,95 \pm 11,51$	37,50 (15,09 – 59,8)

Dentre as profissões, como normalmente se observa em UAN, o maior percentual foi de auxiliar de cozinha (62,50%), seguido de auxiliar de serviços gerais (16,67%), cozinheiro (12,50%) e operador de caixa (8,33%) (Tabela 1). Nenhum funcionário foi diagnosticado com peso abaixo da faixa de peso saudável (IMC 18,5-24,9 kg/m²) e apenas

4 (16,67 % da amostra) funcionários encontravam-se na faixa de IMC classificada como eutróficos os demais foram classificados com IMC acima do recomendado (IMC 25 kg/m²), 83,33%.

Os dados da população estudada, em relação ao IMC, apresentam média de $29,96 \pm 6,08$ e de mediana 29,81 (21,05 - 42,45) (Tabela 3). Utilizando a medida da circunferência da cintura, encontrou-se maior percentual de indivíduos com elevação da circunferência, sendo de 54,16%, caracterizando como risco para doenças cardiovasculares. O mesmo resultado se deu ao analisar a relação cintura/ quadril (RCQ). Quando comparado com a relação cintura estatura (RCE), verificou-se que uma maior quantidade de indivíduos apresentou risco para doenças cardiovasculares.

Por fim, analisando o percentual de gordura corporal, todos os trabalhadores apresentavam excesso de peso com percentuais de gordura corporal acima da média. A bioimpedância elétrica demonstrou que nenhum dos indivíduos avaliados apresentou valores adequados de gordura corporal.

Tabela 3 - Classificação do índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), relação cintura/quadril (RCQ), relação cintura estatura, percentual de gordura corpórea (%GC), e dos funcionários pertencentes a Unidades de Alimentação e Nutrição de Petrolina-PE, 2017

Variáveis e índices	Classificação	Prevalência	
		n	%
	Magreza Moderada	0	0,00%
	Magreza Leve	0	0,00%
	Eutrófico	4	16,67
	Sobrepeso	8	33,33
	Obesidade I	8	33,33
	Obesidade II	2	8,33
	Obesidade III	2	8,33
Total		24	100,00
%GC	Desnutrição	0	0
	Normal	0	0
	Média	0	0
	Acima da média	6	25
	Obesidade	18	75
Total		24	100
RCQ	Sem risco	11	45,83
	Risco elevado de DCV	13	54,17
	Total	24	100,00
CC	Sem risco	11	45,83
	Risco elevado de DCV	13	54,17
	Total	24	100,00
Relação CC/E	Sem risco	8	33,33
	Com risco	16	66,67
	Total	24	100,00

DISCUSSÃO

A maior prevalência de indivíduos acima do peso, encontrados no presente estudo reflete o quadro atual do país. Simon e colaboradores (2014), ao avaliarem o perfil antropométrico de colaboradores do serviço de nutrição e dietética de um hospital, notou que 35,1 % dos avaliados possuíam sobrepeso e 25,7 % estavam com algum grau de obesidade.

Silva, Drumond e Quintão (2015), analisaram o perfil antropométrico, hábito alimentar, condições de trabalho e presença de patologias em colaboradores de unidades de alimentação e nutrição do município de Eugenópolis-MG, e encontraram 82 % de funcionários com excesso de peso. Conforme os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de pessoas obesas no Brasil vem aumentando e o Nordeste é a região que apresentou o maior crescimento relativo (760%) entre os períodos de 1974 e 2003 (Rodrigues, 2017).

Sabe-se que além de acarretar prejuízos a saúde física e psicofisiológica do indivíduo, a obesidade traz problemas sociais como perda de renda pela redução da produtividade e do absenteísmo devido à doença ou incapacidade e a perda de renda futura devido a mortes prematuras (International Association for the Study of Obesity, 2011).

Conforme a Lei nº 6.321 de 14/04/1976, o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), tem como objetivo melhorar o estado nutricional do trabalhador, visando repercussões positivas para qualidade de vida, redução de acidentes de trabalho e aumento da produtividade (PAT, 2007).

Porém, sabe-se que além de acarretar prejuízos a saúde física e psicofisiológica do indivíduo, a obesidade traz problemas sociais como perda de renda pela redução da produtividade e do absenteísmo devido à doença ou incapacidade e a perda de renda futura devido a mortes prematuras (International Association for the Study of Obesity, 2011).

Paixão e colaboradores (2009) demonstraram que há relação direta entre obesidade e acidentes de trabalho, sendo isto, um dos fatores que impede o indivíduo de desenvolver suas atividades profissionais. Lanci e Matsumoto (2013), ao avaliarem o

perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa atendida pelo programa, notou que 53,53 % dos indivíduos encontravam-se com excesso de peso.

Bezerra, Oliveira e Pinheiro e colaboradores (2017) em uma pesquisa que comparou o perfil nutricional de trabalhadores, cujo as empresas são atendidas pelo PAT e de empresas que não possuem o programa, constatou uma maior prevalência de excesso de peso em indivíduos que são atendidos pelo programa.

No que diz respeito a circunferência da cintura, é de conhecimento geral que quando avaliada isoladamente, demonstra os riscos de complicações metabólicas associadas à obesidade, principalmente a resistência à insulina, tendo em vista que sua medida se correlaciona fortemente com o IMC e parece predizer melhor o tecido adiposo visceral (Cuppari, 2014).

Algumas razões que justificam o alto percentual de obesidade abdominal dos trabalhadores avaliados no presente estudo, é o fato de passarem muito tempo sem se alimentar, além da exposição ao alimento que a atividade laboral implica.

Silva, Drumond e Quintão (2015) ao avaliarem o perfil nutricional de trabalhadores de unidades de alimentação e nutrição de Eugenópolis-MG, encontrou 82,4 % de pessoas com circunferência aumentada.

Em um outro estudo realizado por Guimarães e Estevam (2013), 52,84 % dos trabalhadores avaliados, apresentavam elevação da circunferência da cintura. Quando comparada com a RCQ (relação cintura-quadril), a RCE (relação cintura-estatura) apresentou um maior quantitativo de funcionários com risco de Doenças Cardiovasculares.

Isso se deve ao fato de que a RCE apresenta uma certa vantagem quando comparada com a RCQ ou a circunferência da cintura isolada. A justificativa para o seu emprego está no pressuposto de que, para uma dada estatura, há quantidade aceitável de gordura na região do tronco (Mccarthy e Ashwell, 2006).

Devido à escassez de estudos que utilizam este parâmetro da RCE ao avaliar o perfil antropométrico de trabalhadores, não foi possível comparar com outros estudos.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que a maioria dos funcionários apresentaram incidência de sobrepeso e obesidade assim como do aparecimento de doenças cardiovasculares, indicando a presença de hábitos alimentares inadequados. Isso significa que os objetivos do programa PAT não estão sendo alcançados.

Faz-se necessário uma maior atenção, no que se refere a cuidados nutricionais, a este grupo de trabalhadores, com foco na promoção e proteção da saúde, uma vez que a maioria dos indivíduos se encontram fora da faixa de peso saudável acarretando riscos de desenvolvimento de doenças crônicas.

Cabe ao profissional habilitado, o nutricionista, realizar ações necessárias para melhor qualidade de vida, uma vez que isso é sinônimo de aumento da produtividade e diminuição de acidentes no local de trabalho.

REFERÊNCIAS

- 1-ABESO, Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade. São Paulo, 4.ed. 2016.
- 2-Abreu, E.S.; Spinellu, M.G.N.; Zanarde, A.M. P. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer. São Paulo. Editora Metha. 2016. p.127-141.
- 3-Barbosa, L. N.; Almeida, F. Q. A. Relato de experiência sobre a avaliação dos riscos ambientais e mapeamento em uma unidade de alimentação e nutrição (UAN) para a promoção da segurança no trabalho. Revista Simbiologias. Botucatu. Vol. 1. Num. 2. 2008.
- 4-Bezerra, I. W. L.; Oliveira, A. G.; Pinheiro, L. G. B.; Evaluation of the nutritional status of workers of transformation industries adherent to the Brazilian Workers' Food Program. A comparative study. PLOS ONE. França. Vol. 12. Num 2. 2017.
- 5-Boclin, K. L. S.; Blank, N. Excesso de peso: característica dos trabalhadores de cozinhas coletivas? Revista brasileira de saúde ocupacional. São Paulo. Vol. 31. Num 113. 2006. p. 41-47.
- 6-Cuppari, L. Nutrição clínica no adulto – Guia de medicina ambulatorial e hospitalar (UNIFESP/Escola Paulista de Medicina). São Paulo: Manole, 2002
- 7-Guimarães, M.; Estevam, E. Caracterização do perfil nutricional e dos aspectos ergonômicos relacionados ao trabalho de colaboradores de uma unidade de alimentação e nutrição. Belo Horizonte. Revista Científica da Faminas. Vol. 9. Num. 2. 2013. p. 56-68.
- 8-International Association for the Study of Obesity. 2011. Disponível em: <<http://www.ioft.org/>>. Acesso em: 12/07/2017.
- 9-Lacaz, F. A. C.; Lourenço, E. A. S. Política Nacional de Saúde do Trabalhador: desafios e dificuldades. Os desafios para a implantação da política de Saúde do Trabalhador no SUS: o caso da região de Franca-SP. São Paulo. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional. Vol. 39. Num. 127. 2010. p. 199-230.
- 10-Lanci, K. N. S.; Matsumoto, K. L. Avaliação nutricional e análise do cardápio oferecido para funcionários beneficiados pelo Programa de Alimentação do Trabalhador em uma indústria de Paranavaí, Paraná. SaBios: Rev. Saúde e Biol. Vol.8. Num. 3. 2013. p.3-12.
- 11-Matos, C. H; Proença, R. P. C. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. Campinas. Revista Nutrição. Vol. 16. Num. 4. 2003. p. 493-502.
- 12-Mccarthy, H. D.; Ashwell, M. A study of central fatness using waist-to-height ratios in UK children and adolescents over two decades supports the simple message' keep your waist circumference to less than half your height'. London. Int J Obes. Vol. 30 p. 988-892. 2006.
- 13-PAT, Programa de Alimentação do Trabalhador. Programa de Alimentação do Trabalhador: legislação. 10ª edição. Brasília. MTE, SIT, DSST, COPAT, 2007.
- 14-Paiva, A. C.; Cruz, A. A. F. Estado nutricional e aspectos ergonômicos de trabalhadores de unidade de alimentação e nutrição. Minas Gerais. Revista Mineira de Ciências da Saúde. Vol. 1. Num. 1. 2009. p. 1-11.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

15-Paixão, M. C. P.; Paixão, S. J. P.; Franco, L. R. Obesidade como fator de risco para acidentes no trabalho. Paraná. Rev Saúde Pesquisa. Vol. 2. Num. 2. 2009. p. 379-386.

16-Rodrigues, P. C. Estudo sobre obesidade mórbida, produzido na UNB, mostra dados inéditos. 37ª edição. Revista da Abeso. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pagina/242/estudo-sobre-obesidade-morbida,-produzido-na-unb,-mostra-dados-ineditos.shtml>. Acesso em: 15/07/2017.

17-Silva, K.F.; Drumond, N. B.; Quintão, D. F. Avaliação do perfil nutricional e condições de trabalho de colaboradores de unidades de alimentação e nutrição de Eugenópolis (MG). Belo Horizonte. Revista Científica de Faminas. Vol. 11. Num. 2. 2015. p. 34-48

18-Simon, M. I. S. S.; Garcia, C. A.; Lino, N. D.; Forte, G. C.; Fontoura, I. D.; Oliveira, A. B. A. Avaliação nutricional dos profissionais do serviço de nutrição e dietética de um hospital terciário de Porto Alegre. Rio de Janeiro. Cad. Saúde Colet. Vol. 22. Num. 1. 2014. p. 69-74.

19-World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000. p. 256. WHO Obesity Technical Report Series. Num. 284.

Endereço para correspondência:
Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina, Colegiado de Nutrição.
Rodovia BR 203, Km 2, s/n.
Vila Eduardo, Petrolina-PE, Brasil.
CEP: 56328-903.

Recebido para publicação em 21/06/2018

Aceito em 23/09/2018

Primeira versão em 19/01/2019

Segunda versão em 21/06/2019