

# Avaliação da qualidade da dieta e fatores de risco à saúde de docentes de uma instituição de ensino superior de Belém – PA

*Assessment of diet quality and factors of risk to the health of teachers of an institution of higher education in Belém - PA*

Jamilié Suelen dos Prazeres Campos<sup>1</sup>  
Samara Rufino Borges<sup>2</sup>

## Unitermos:

Docentes. Consumo de Alimentos. Fatores de Risco. Doenças Não Transmissíveis. Estado Nutricional.

## Keywords:

Faculty. Food Consumption. Risk Factors. Noncommunicable Diseases. Nutritional Status.

## Endereço para correspondência:

Jamilié Suelen dos Prazeres Campos  
Rodovia Augusto Montenegro, 4120 – Belém, PA,  
Brasil – CEP: 66640-000  
E-mail: jamiliepcampos@gmail.com

## Submissão

19 de junho de 2017

## Aceito para publicação

5 de setembro de 2017

## RESUMO

**Introdução:** Devido ao fato do professor universitário ser um profissional caracterizado por uma rotina de múltiplos empregos e jornadas e horários irregulares de trabalho, isto pode refletir na alimentação. **Objetivos:** Avaliar a qualidade da dieta de docentes de uma instituição de ensino superior de Belém, a fim de verificar possíveis riscos à saúde desses profissionais. **Método:** Foi realizado um estudo quantitativo, do tipo transversal, no qual foram avaliados 23 docentes do curso de Nutrição e adultos. Foi feita aferição de peso, altura e circunferência da cintura e, logo em seguida, analisados os hábitos de vida e consumo alimentar (recordatório 24 horas) por meio de um questionário próprio. Os dados foram tabelados e utilizou-se análise estatística com o uso do teste G e teste de Correlação de Pearson ( $p \leq 0,05$ ). **Resultados:** A média do IQD-R total foi de 66,43 pontos. A classificação “dieta saudável” prevaleceu em 42,9% dos indivíduos eutróficos e com sobrepeso, 35,7% apresentavam risco cardiovascular moderado, 64,3% não consumiam álcool, 100% nunca fumaram, 71,4% não se consideravam estressados. **Conclusão:** Segundo a classificação do IQD-R, a dieta dos docentes é saudável e o estado nutricional está correlacionado com a qualidade da dieta.

## ABSTRACT

**Introduction:** Because the university professor is a professional characterized by a routine of multiple jobs and journeys and irregular work schedules, this custom may reflect on food. **Objectives:** To evaluate the quality of the diet of teachers of a higher education institution in Belém in order to verify possible health risks for these professionals. **Methods:** A quantitative cross-sectional study was carried out in which 23 teachers from the Nutrition course and adults were evaluated. Weight, height and waist circumference were measured and immediately afterwards, life habits and food consumption were analyzed (24 hour recall) by means of a questionnaire. Data were tabulated and statistical analysis was performed using the G test and Pearson’s correlation test ( $p \leq 0.05$ ). **Results:** The mean R-DQI total was 66.43 points. The classification “healthy diet” prevailed in 42.9% of eutrophic and overweight individuals, 35.7% had moderate cardiovascular risk, 64.3% did not consume alcohol, 100% never smoked, 71.4% who did not consider themselves stressed. **Conclusion:** According to the R-DQI classification, the teachers’ diet is healthy and the nutritional status is correlated with the quality of the diet.

1. Graduação em Nutrição, pela Universidade Federal do Pará (UFPA); Especialização em Saúde Pública, pela Universidade Estadual do Pará (UEPA) Mestrado em Saúde, Sociedade e Ambiente na Amazônia, pela UFPA, Belém, PA, Brasil.
2. Graduação em Nutrição, pelo Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA); Especialização em Nutrição Hospitalar e Clínica, pela Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ), Belém, PA, Brasil.

## INTRODUÇÃO

As modificações dos processos de trabalho, os avanços das novas tecnologias e formas de organização do trabalho produziram um deslocamento do perfil das doenças relacionadas ao emprego, destacando-se, na atualidade, enfermidades como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, distúrbios mentais, estresse e câncer, dentre outras<sup>1</sup>.

No campo da educação, tem sido evidenciado um crescimento quanto ao número de agravos relacionados à saúde dos docentes, sendo frequentemente associados às características e condições de trabalhos existentes, os quais exigem jornada dupla de trabalho. Os prejuízos observados afetam tanto a saúde física como a psicológica e podem comprometer a capacidade de trabalho dos professores. Devido ao professor universitário ser um profissional caracterizado por uma rotina de múltiplos empregos e jornadas e horários irregulares de trabalho, este costume pode refletir na alimentação, propiciando maus hábitos alimentares<sup>2,3</sup>.

Atualmente, há uma necessidade crescente da população por alimentação próxima ao local de trabalho, a fim de evitar perda de tempo, porém, ocasionando frequentemente a substituição do almoço tradicional por lanches. Visando atender significativa parcela do público consumidor, que, além de ser obrigado a se alimentar fora de casa, também tem pressa e procura por refeições rápidas, proliferam-se em número e variedade as redes de *fast-foods*<sup>2</sup>.

Sabe-se que os alimentos de alta densidade calórica promovem o ganho de peso, pois esses alimentos, ricos em gorduras e carboidratos simples, são, em geral, altamente processados e pobres em micronutrientes. Em contrapartida a eles, estão os alimentos de baixa densidade calórica, ricos em água, como as frutas, as verduras e os legumes.

Tendo em vista a complexidade da dieta, diversos métodos vêm sendo propostos para avaliar o consumo alimentar e incorporar nas análises e correlação entre os alimentos e nutrientes. No Brasil, o Índice de Qualidade da Dieta (IQD) tem sido utilizado para avaliar uma combinação de diferentes tipos de alimentos, nutrientes e constituintes da dieta em relação às recomendações dietéticas e/ou desfechos da saúde<sup>4,5</sup>.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo quantitativo, do tipo transversal, no qual foram avaliados docentes do curso de Nutrição do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), alocados na Unidade Cesupa Nazaré, localizada em Belém-PA.

Segundo informações da instituição, fazem parte do quadro docente do curso de graduação de Nutrição 24 professores. A presente pesquisa avaliou todos os docentes

que aceitaram participar do estudo, em novembro de 2015, totalizando uma população de 23 professores.

Foram incluídos na pesquisa apenas os docentes do curso de Nutrição, de ambos os sexos, maiores de 18 anos, que estavam lotados no Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), Unidade Nazaré, e que aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídos do estudo professores dos outros cursos, docentes que não faziam parte do quadro docente da Unidade Nazaré, bem como todos aqueles que não aceitaram participar da pesquisa e que não puderam comparecer durante a coleta de dados. Considerando esses critérios, apenas 1 docente foi excluído da pesquisa em decorrência de incompatibilidade de horário para a coleta de informações.

Conforme a Resolução CNS 466/12, por se tratar de pesquisa que envolve seres humanos, o presente estudo foi submetido e aceito pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA) (CAAE: 50723615.2.0000.5169). Todos os participantes foram devidamente informados sobre os métodos aplicados no estudo e receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para autorizar sua participação no trabalho. A pesquisa foi realizada somente após a aprovação do CEP e mediante autorização da instituição, por meio da declaração de autorização para realização de pesquisa e declaração de aceite da instituição.

Antes da coleta de dados, os docentes foram contatados pessoalmente e convidados a participar da pesquisa. Após a confirmação de participação, os mesmos receberam o TCLE para preenchimento, pelo qual foram devidamente informados sobre os métodos aplicados no estudo. Após a autorização, cada participante foi submetido à avaliação antropométrica e entrevista para coleta de dados pessoais e de consumo alimentar.

Na avaliação antropométrica foram aferidos peso, altura e circunferência da cintura dos participantes, com balança antropométrica manual com estadiômetro (marca Welmy, modelo R 110 e capacidade de 150 kg) e trena antropométrica.

Após a avaliação antropométrica, os dados foram registrados em um questionário elaborado pelas pesquisadoras e os sujeitos do estudo foram submetidos a uma entrevista para a avaliação da situação de saúde, contendo as seguintes variáveis: sexo, idade, hábitos de vida, antecedentes mórbitos pessoais e familiares. O questionário contemplou, ainda, a avaliação do consumo alimentar por meio da aplicação do recordatório 24 horas (R24h).

A partir das informações obtidas sobre o consumo alimentar colhido no R24h, utilizou-se o Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R) para avaliar a dieta dos participantes da pesquisa. O IQD-R contempla 12 componentes, baseados em grupos de: alimentos, nutrientes e nutrientes

e alimentos. A pontuação atribuída a cada componente é expressa em três níveis: mínima, intermediária e máxima, e foi calculada estimando-se o número de porções consumidas por 1.000 kcal (para os grupos de alimentos) ou mg/1.000 kcal (para o sódio) e a proporção do consumo energético total fornecida pelo nutriente (gordura saturada e gorduras sólidas, açúcar e álcool).

A pontuação para grupos de alimentos considera as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira<sup>6</sup>, para dieta de 2.000 kcal, sendo atribuída a pontuação máxima para o número correspondente de porções para 1.000 kcal, pontuação zero para ausência de consumo e valores intermediários calculados proporcionalmente ao consumo.

Apesar dos componentes “Fruta Integral”, “Vegetais Verdes Escuros e Alaranjados e Leguminosas” e “Cereais Integrais” não possuírem recomendações específicas no Guia Alimentar 2010, esses obtêm seus números de porções calculados proporcionalmente aos componentes “Fruta Total”, “Vegetais Totais” e “Cereais, Raízes e Tubérculos”, respectivamente.

A pontuação do componente “Carne, Ovos e Leguminosas” foi estimada somando-se, inicialmente, o valor energético do grupo “carnes e ovos”, em seguida, adicionando-se o valor calórico das “leguminosas” (190 kcal = 1 porção = 10 pontos). Havendo calorias excedentes relativas às “leguminosas” na pontuação do grupo “carnes e ovos e leguminosas”, o valor energético proveniente das leguminosas é computado nos grupos “Vegetais Verdes Escuros e Alaranjados e Leguminosas” e “Vegetais Totais”.

Para o componente “Cereais Totais”, a pontuação máxima foi atribuída para o consumo de pelo menos duas porções em 1.000 kcal e para “Cereais Integrais”, uma porção. Para o componente “Leite e Derivados”, a pontuação máxima foi estabelecida pelo consumo de 1,5 porção/1.000 kcal. A pontuação máxima do componente “Óleo, Oleaginosas e Gordura de peixe” foi baseada no grupo “Óleos, Gorduras e Sementes oleaginosas”, sendo considerada a recomendação de 0,5 porção/1.000 kcal.

Para os componentes “Gordura Saturada”, “Sódio” e “Gord\_AA – calorias provenientes da gordura sólida, álcool e açúcar de adição”, que devem ser consumidos com moderação, maiores pontuações indicam menor consumo.

Após a soma de todas as pontuações dos componentes analisados, o escore total do IQD classificou a dieta dos indivíduos em três categorias: abaixo ou igual a 40 pontos - dieta “inadequada”; entre 41 e 64 pontos - dieta que “necessita de modificação”; e igual ou superior a 65 pontos - dieta “saudável”<sup>7</sup>.

As informações coletadas na pesquisa foram organizadas em um banco de dados por meio do programa Microsoft

Office Excel 2010, para posteriormente serem compilados na forma de tabelas. A análise estatística foi realizada no software Bioestat versão 5.0, a partir do qual foram aplicados o Teste G para verificar o grau de dependência entre as variáveis categóricas e o teste de Correlação de Pearson para avaliar o grau de associação entre as variáveis numéricas, considerando o nível de significância de 0,05.

## RESULTADOS

Neste estudo, foi avaliada uma amostra de 23 docentes do curso de Nutrição, adultos, com idade entre 30 e 71 anos, sendo 16 mulheres e 7 homens e com tempo de docência de, no mínimo, 6 anos.

Foram analisadas as médias de pontos adquiridos de acordo com as porções consumidas de cada grupo alimentar e nutrientes pela população estudada e verificou-se que a média de pontos do IQD-R total foi 66,43. Os grupos de alimentos mais consumidos foram os “Cereais Totais”, com média de 4,35 pontos da pontuação máxima de 5, e “Carne, Ovos e Leguminosas”, com média de 8,73 pontos da pontuação máxima de 10.

Os grupos menos ingeridos foram os “Vegetais Verde Escuros e Alaranjados e Leguminosas” e “Cereais Integrais”, ambos com média de 1,73 pontos da pontuação máxima de 5, e os “Óleos”, o qual obteve a média de 2,87 pontos da pontuação máxima de 10. Também foi observada uma média de pontos significativa, o que indica ingestão mínima de gordura saturada (7,43 pontos da pontuação máxima de 10) e de componentes de Gordura\_AA, provenientes de gordura sólida, álcool e açúcar, com média de 18,77 pontos da pontuação máxima de 20.

No estudo, tanto indivíduos eutróficos quanto com sobrepeso tinham uma dieta saudável (42,9%) e os obesos, uma dieta que necessitava de modificações (66,7%). Logo, conclui-se que a dieta dos participantes influenciou no estado nutricional destes, com significância estatística de  $p < 0,05$ .

Os indivíduos com alto risco cardiovascular (55,6%) eram os que mais necessitavam realizar modificações na dieta em relação aos docentes com risco cardiovascular moderado (33,3%), enquanto que estes eram os que mais faziam uma dieta saudável (35,7%). Portanto, o risco cardiovascular está relacionado com a qualidade da dieta ( $p < 0,05$ ).

Os docentes que não praticavam atividade física (56,5%), não eram tabagistas (91,3%), não se consideravam estressados (73,9%) e que trabalhavam mais de oito horas por dia (69,6%), apresentaram tanto uma dieta saudável quanto aquela que havia necessidade de modificação, exceto aqueles que não consumiam álcool (64,3%) eram os que mais realizavam uma dieta saudável em comparação aos que consumiam bebida alcoólica (33,3%). Porém, não

houve diferenças estatísticas significativas da qualidade da dieta com tais variáveis ( $p > 0,05$ ). Somente o tabagismo apresentou significância, indicando que o hábito influencia na qualidade da dieta ( $p < 0,05$ ).

## DISCUSSÃO

Em estudo envolvendo pacientes assistidos no ambulatório de triagem de nutrição em um hospital de Sergipe, Oliveira et al.<sup>8</sup> constataram que o valor médio do IQD da população estudada foi de 73,8 pontos, sendo que os valores médios dos componentes do IQD apresentaram-se mais baixos para o componente verdura e legumes. No presente trabalho, a pontuação média do IQD-R total foi de 66,53 pontos e os grupos dos vegetais verdes escuros e alaranjados, cereais integrais e óleos foram os componentes que apresentaram menores médias com relação às pontuações máximas.

Estudo realizado por Leite et al.<sup>9</sup> sobre a avaliação do perfil nutricional e consumo alimentar de pacientes submetidos à hemodiálise revelou que o excesso de peso e eutrofia prevaleceram na população estudada, atingindo cerca de 35,8% e 60,7% dos entrevistados e que cerca de 80,4% dos pacientes avaliados ingerem uma dieta que necessita de modificação na sua qualidade. Nesta pesquisa, foi constatado que 42,9% dos docentes entrevistados que estavam eutróficos e com sobrepeso realizavam uma dieta saudável e que apenas os obesos consumiam uma dieta que necessitava de modificações (66,7%).

O risco cardiovascular está relacionado com a qualidade da dieta, possivelmente devido ao consumo rotineiro de alimentos calóricos e com baixo teor de fibras, os quais induzem ao acúmulo de gordura abdominal e tornam o risco cardiovascular alto, enquanto que uma alimentação rica em frutas, hortaliças, oleaginosas (com moderação), cereais integrais e carnes magras reduz o risco do indivíduo adquirir doenças coronarianas, pois estes grupos alimentares impedem que a gordura se acumule no abdome.

Pesquisa de Mendes-Netto et al.<sup>10</sup>, realizada com usuárias de um programa de atividade física regular, demonstrou que 90,6% da população estudada apresentavam dieta que necessitava de modificação. Porém, neste estudo foi observado que, mesmo que os entrevistados não praticassem atividade física, estes realizavam tanto uma dieta saudável quanto a que necessitava de modificação.

O tabagismo pode influenciar no consumo alimentar e no estado nutricional de fumantes. Segundo Gonçalves-Silva et al.<sup>11</sup>, a nicotina presente no cigarro exerce vários efeitos sobre o metabolismo, como o aumento da produção de calor e do consumo de oxigênio pelo organismo, elevada taxa metabólica, alterações dos níveis de glicose e colesterol sanguíneos, redução do peso corporal e da ingestão alimentar. Quando

os indivíduos deixam de fumar, uma das consequências mais comuns é o ganho de peso decorrente da fome excessiva, que acarreta a escolha de alimentos ricos em carboidratos simples, sódio e gorduras saturadas, por conta do sabor mais acentuado desses alimentos e saciedade rápida.

Portanto, pode-se afirmar que o tabagismo influencia na qualidade da dieta. Porém, neste estudo, os resultados demonstraram que 91,3% dos docentes que não eram tabagistas realizavam tanto uma dieta saudável quanto aquela que necessitava de modificação. Ao contrário dos 8,7% dos participantes que eram ex-fumantes, todos tinham necessidade de realizar mudanças na dieta.

## CONCLUSÃO

Por meio deste trabalho, verificou-se que, na população estudada, prevaleceu eutrofia e obesidade, risco cardiovascular moderado a alto. Quanto ao estilo de vida dos docentes, a maioria era sedentária, não consumia bebida alcoólica, não era tabagista, não se considerava estressado e trabalhava acima de oito horas diárias. Grande parte dos entrevistados apresentava afecções na família, como hipertensão, diabetes tipo 2 e outras enfermidades, porém, não possuíam nenhuma doença referida. A média de pontos obtidas na pesquisa classificou a dieta dos docentes como "saudável" e o estado nutricional apresentou correlação com a qualidade da dieta, ao contrário do estilo de vida e dos antecedentes mórbidos, que não diferenciaram muito quanto ao atributo da alimentação dos docentes.

Conclui-se que o estado nutricional, estilo de vida e antecedentes mórbidos analisados neste trabalho são fatores de risco importantes aos docentes para que estes desenvolvam doenças e agravos não transmissíveis (DANT), incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão, câncer, doenças cardiovasculares, etc.

## REFERÊNCIAS

1. Rocha KB, Sarriera JC. Saúde percebida em professores universitários: gênero, religião e condições de trabalho. *Psicol Esc Educ*. 2006;10(2):187-96.
2. Braga MM, Paternez ACAC. Avaliação do consumo alimentar de professores de uma universidade particular da cidade de São Paulo (SP). *Rev SimbioLogias*. 2011;4(6):84-97.
3. Santos MN, Marques AC. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(3):837-46.
4. Previdelli AN, Andrade SC, Pires MM, Ferreira SRG, Fisberg RM, Marchioni DM. Índice de Qualidade da Dieta Revisado para população brasileira. *Rev Saúde Pública*. 2011;45(4):794-8.
5. Santos CRB, Pinheiro MN. Consumo alimentar e sono: um estudo em professores universitários. In: *Jornada de Iniciação Científica*; 2011 Set 13-15; São Paulo, SP, Brasil.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia Alimentar Para a População Brasileira*. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [Internet].

- [acesso 2015 Jul 20]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)
7. Fisberg RM, Slater B, Barros RR, Lima FD, Cesar CLG, Carandina L, et al. Healthy eating index: evaluation of adapted version and its applicability. *Rev Nutr.* 2004;17(3):301-18.
  8. Oliveira JS, Lima FEL, Raposo OFF, Brito LC. Perfil nutricional dos pacientes assistidos no ambulatório de triagem de Nutrição do hospital universitário de Sergipe. *Nutrire Rev Soc Bras Alim Nutr.* 2011;36(Suppl):185.
  9. Leite BF, Brito LC, Raposo O. Perfil nutricional e consumo alimentar dos pacientes renais crônicos submetidos a hemodiálise. *Nutrire Rev Soc Bras Alim Nutr.* 2011;36(Suppl):78.
  10. Mendes-Netto RS, Costa D, Reis BZ, Vieira DAS, Costa JO, Teixeira PDS, et al. Índice de qualidade da dieta de usuárias de um programa de atividade física regular. *Nutrire Rev Soc Bras Alim Nutr.* 2011;36(Suppl):348.
  11. Gonçalves-SilvaRMV, Lemos-SantosMG, BotelhoC. Influência do tabagismo no ganho ponderal, crescimento corporal, consumo alimentar e hídrico de ratos. *J Pneumol.* 1997;23(3):124-30.

---

**Local de realização do estudo:** Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), Belém, PA, Brasil.

**Conflito de interesse:** Os autores declaram não haver.