

Qualidade de vida e consumo de alimentar: comportamentos de acordo com o gênero de indivíduos de comunidade universitária¹

Life quality and food consumption: behavior according to the gender of individuals in a university community

ABSTRACT

MACIEL, E. S.; SILVA, M. V. Life quality and food consumption: behavior according to the gender of individuals in a university community. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 33, n. 2, p. 47-62, ago. 2008.

This work aimed to analyze the nutritional status and food consumption of a sample composed by members of the community of a university campus located in the countryside of the state of São Paulo. In order to collect the data by using the internet, the following instruments and information sources were adopted: WHOQOL 100 for life quality analysis, IPAQ short version for physical activity analysis, Food Frequency Questionnaire – FFQ answered by the subjects and anthropometrical measures (weight and height) informed by the subjects. For the diagnosis of the nutritional status, the Body Mass Index – BMI was calculated and the critical levels described by WHO (World Health Organization) were adopted. The results showed that 23% and 10% of the participants were classified as presenting overweight and obesity (more frequent among men), respectively. An amount of 10.9% of the participants were classified as sedentary, with a predominance of this situation among the men. The analyses also showed that, in a general way, the women tend to select part of the food items of the diet adequately. It is worth highlighting that the methodology of data collection from the internet showed efficient with the sample selected for the research, due to the easy access of the majority to the resource and reliability for constructing the databases and analyses. The results are expected to contribute to the elaboration of interventions which aim at the promotion of life quality and healthier habits.

Keywords: Physical activity. Food consumption. Life quality.

ÉRIKA DA SILVA
MACIEL¹; MARINA
VIEIRA DA SILVA¹

¹Departamento
de Agroindústria,
Alimentos e Nutrição
Escola Superior
de Agricultura
“Luiz de Queiroz”
Universidade
de São Paulo

Agradecimentos:
Prof. Dr. Gabriel Sarriés
(ESALQ/USP) e
Andrés Enrique Lai
Reyes (CIAGRI-USP),
pela colaboração na
elaboração das análises
estatísticas e viabilização
da coleta de dados.
E-mail:
erikasma@esalq.usp.br

¹Baseado na Dissertação de Mestrado: *Qualidade de vida: análise da influência de alimentos e estilo de vida*. 2006. 187 p. Dissertação de (Mestrado em Ciências) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2006, elaborada pela primeira autora.

RESUMEN

El objetivo del trabajo fue describir los hábitos alimenticios, de actividad física y de calidad de vida de un segmento poblacional de una ciudad universitaria localizada en el estado de São Paulo (Brasil). Los datos fueron colectados a través de Internet usando los siguientes instrumentos: WHOQOL para calidad de vida, la versión abreviada de IPAQ para actividad física, cuestionario de frecuencia alimentar (CFA) y medidas antropométricas (peso y altura) auto-referidos. Para el diagnóstico del estado nutricional fue calculado el índice de masa corporal –IMC y adoptados los niveles críticos preconizados por la OMS. Los resultados mostraron que 23% y 10 % de los participantes presentaban sobrepeso y obesidad (más frecuente entre los hombres), respectivamente. También, 10,9% fueron clasificados como sedentarios, con predominio del sexo masculino. El análisis mostró que las mujeres presentaban una tendencia a la selección más adecuada de los alimentos que integran la dieta. Es importante destacar que el método de colecta de datos, vía Internet, se rebeló eficaz en el grupo seleccionado para el estudio, la mayoría con acceso al recurso. Además se mostró confiable para la construcción y análisis del banco de datos. Los resultados contribuirán para la elaboración de intervenciones en la promoción da la calidad de vida y adopción de hábitos más saludables.

Palabras clave: Actividad física.

Consumo alimentar.

Calidad de vida.

RESUMO

Visou-se descrever a alimentação, a prática de atividade física e a qualidade de vida de amostra composta por integrantes da comunidade de um Campus Universitário localizado no interior paulista. Para obtenção de dados, por meio do uso da Internet, foram adotados os seguintes instrumentos e informações: WHOQOL 100 para análise da qualidade de vida, IPAQ versão curta para análise do nível de atividade física, Questionário de Freqüência Alimentar - QFA e medidas antropométricas (peso e altura) auto-referidas. Para o diagnóstico do estado nutricional foi calculado o Índice de Massa Corporal – IMC e adotados os níveis críticos preconizados pela OMS. Os resultados revelaram que 23% e 10% dos participantes foram classificados com sobrepeso e obesidade (mais freqüente entre os homens), respectivamente. Foram identificados 10,9% dos participantes classificados como sedentários com predomínio da situação entre o gênero masculino. As análises mostraram também que, de forma geral, as mulheres tendem a selecionar de maneira adequada parte dos alimentos que integram a dieta. Cabe destacar que a metodologia de coleta de dados, via Internet, se revelou eficaz junto à amostra selecionada para a pesquisa, pela facilidade de acesso da maioria ao recurso e confiabilidade para construção dos bancos de dados e análises. Os resultados devem contribuir para a elaboração de intervenções que visem à promoção da qualidade de vida e de hábitos mais saudáveis.

Palavras-chave: Atividade física.

Consumo de alimentos.

Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

Recentes pesquisas têm buscado caracterizar o perfil dos indivíduos acometidos por agravos à saúde e a identificação dos fatores de risco que tornam alguns grupos mais susceptíveis às determinadas doenças. Esses resultados constituem valiosos subsídios para a elaboração de estratégias de intervenções mais eficazes.

A preocupação com a saúde é o foco de discussão entre diversos especialistas e, freqüentemente, é pautada pelo interesse por temas como as síndromes plurimetabólicas que vêm revelando crescimento e causando impactos negativos na qualidade de vida dos indivíduos.

A obesidade no Brasil, por exemplo, cresceu nos últimos anos, conforme atestam os dados divulgados por meio das publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados mostram que cerca de 40,6% da população adulta do Brasil encontravam-se acima do peso ideal e 11,1% foram classificados como obesos. Merece destaque também a prevalência da obesidade entre as mulheres cuja proporção alcançou 13,1%, contra 8,9% identificada entre os homens (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2005b).

Por meio de pesquisas realizadas em diversos países, comprovou-se que o estilo de vida passou a ser reconhecido como um dos mais importantes determinantes da saúde de indivíduos, grupos e comunidades (NAHAS, 2001).

Nesse sentido, reconhece-se a existência de quatro fatores que condicionam decisivamente o nível de saúde da população: a dieta, a inatividade física, o uso do tabaco, e o uso do álcool.

Outros importantes comportamentos como a inatividade física, o tempo dedicado à televisão, e outras atitudes sedentárias também são variáveis que exercem influência decisiva sobre a saúde.

A situação descrita anteriormente contribuiu para que ganhasse destaque o conceito de qualidade de vida, que integra várias áreas da vida do indivíduo, envolvendo as condições físicas, emocionais e sociais relacionadas aos aspectos temporais, culturais e também considera como tais aspectos são percebidos pelos sujeitos (GONÇALVES; VILARTA, 2005).

Acredita-se que a avaliação da qualidade de vida é importante para compreender como o estilo de vida pode exercer influência sobre a saúde e, conseqüentemente, repercutir na vida dos indivíduos.

No que diz respeito ao consumo de alimentos destaca-se que as mudanças nos hábitos alimentares dos últimos anos são marcadas pelo aumento de conteúdo de lipídio e de carboidratos simples na dieta. Esses macronutrientes energéticos,

quando ingeridos em excesso, contribuem substancialmente para o desenvolvimento da obesidade e outras complicações de saúde (ROSADO; MONTEIRO, 2001).

Dados do Ministério da Saúde/Secretaria de Políticas de Saúde (2002) apontam o sedentarismo, o tabagismo e a alimentação inadequada como fatores de risco diretamente relacionados ao estilo de vida e responsáveis por mais de 50% do risco total para o desenvolvimento de algum tipo de doença crônica. Desse modo, riscos considerados mais importantes que a combinação simples de fatores genéticos e ambientais, são revelados por meio dessa relação causal.

O interesse mundial pela alimentação tem também estimulado a curiosidade dos consumidores, especialmente no que diz respeito às propriedades dos alimentos funcionais.

Ilustra a referida situação, resultados de pesquisa que revelaram que o grupo que apresentou preocupação com a nutrição era composto por pessoas que costumavam analisar os rótulos dos alimentos e mantinham boas práticas associadas ao estilo de vida mais saudável, como por exemplo, a adoção da prática de exercício físico e o não tabagismo (BOWMAN, 2005).

Reconhece-se que não é possível excluir dos processos de prevenção ou diminuição dos efeitos do envelhecimento, o componente relativo à atividade física. De acordo com Matsudo et al. (2003) a inclusão da atividade física deve ser adotada, além das demais medidas gerais de saúde.

Nos Estados Unidos, estima-se que cerca de 200 mil mortes por ano possa ser atribuída à inatividade física. Esse número representa 23% de todos os óbitos, comparáveis aos 33% de óbitos atribuídos ao fumo, aos 23% associados ao colesterol elevado e aos 24% relacionados à obesidade (NAHAS, 2001).

Estima-se que pequenos aumentos nos níveis de atividade física em populações sedentárias poderiam causar um maior impacto na redução de doenças crônicas do que, por exemplo, a redução do tabagismo. No entanto, embora a importância da atividade física na manutenção da saúde seja bem aceita, os níveis dessas têm sido muito reduzidos nas sociedades modernas, especialmente quando são consideradas as diferenças socioeconômicas (GOMES; SIQUEIRA; SCHIERI, 2001).

Portanto, o conhecimento dos níveis de atividade física de grupos populacionais é de extrema importância, uma vez que, quando reduzidos são relacionados ao comprometimento funcional do organismo e, conseqüentemente, exercem influências negativas na qualidade de vida dos indivíduos.

Face ao exposto, por meio da presente pesquisa pretende-se analisar a qualidade de vida de uma amostra de indivíduos que integram uma comunidade universitária, atribuindo destaque às associações envolvendo o gênero e a prática de atividade física, consumo de alimentos e tabagismo.

MATERIAL E MÉTODOS

LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no *Campus* “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo localizado no município de Piracicaba, interior do Estado de São Paulo, distante da capital do Estado cerca de 152km (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2005a).

POPULAÇÃO DE ESTUDO

Os membros do grupo que constitui a amostra da pesquisa, se apresentaram como voluntários para participarem da mesma. Trata-se de integrantes da comunidade do *Campus* “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo, que se apresentaram como voluntários. Os indivíduos de ambos os gêneros são pertencentes às categorias de servidores (funcionários docentes e funcionários não docentes) e da categoria de alunos (graduação e pós-graduação).

O projeto da presente pesquisa foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-FOP/UNICAMP (protocolo CEP/FOP/UNICAMP 143/2004).

DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

O dimensionamento amostral procurou resultados com mais de 90% de confiança estatística, segundo metodologia adotada por Cochran (1977) aplicada por Sarriés (1997). A *priori* foi considerada uma amostra piloto (MACIEL et al., 2005), que permitiu obter estimativas de variabilidade estatística, em cada uma das categorias integrantes da amostra.

Cabe destacar que o número de observações obtidas para a totalidade das categorias supera os valores identificados como necessários para a elaboração de análises estatísticas consistentes. Trabalhou-se com no mínimo 95% de confiança de informação pela teoria de amostragem.

Nota-se que as proporções referentes à totalidade das categorias são de ordem significativa abrangendo 5,21% de todos os alunos de graduação; 9,15% dos alunos de pós-graduação; 22,97% dos docentes e 8,87% dos funcionários não docentes.

DELINEAMENTO DA PESQUISA

Para a realização da presente pesquisa, optou-se pelo modelo de estudo transversal, tendo por base adultos de ambos os gêneros das categorias de funcionários docentes,

funcionários não docentes, alunos de graduação e alunos de pós-graduação do *Campus* “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo.

Para a coleta de dados da pesquisa referente ao consumo de alimentos utilizou-se do Questionário de Frequência Alimentar (QFA) previamente testado em comunidade universitária similar (participaram dessa fase da pesquisa, alunos, funcionários, docentes do Centro de Energia Nuclear na Agricultura - CENA/USP- unidade que integra o *Campus* USP de Piracicaba) à participante da pesquisa. No QFA, constavam 65 alimentos divididos em seis grupos (bebidas, cereais, hortaliças, óleos e temperos, leguminosas e frutas) passíveis de receberem alegações relativas à propriedade funcional e/ou benefícios à saúde.

Para coleta de dados sobre prática de atividade física utilizou-se do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) versão curta e para a coleta de dados referentes à qualidade de vida fez-se uso do formulário WHOQOL-100, ambos instrumentos reproduzidos e validados internacionalmente.

Associados aos instrumentos foram obtidos dados auto-referidos, como peso, altura, escolaridade, sexo, idade e tabagismo.

COLETA DE DADOS

Para a obtenção dos dados foi utilizado o levantamento das informações por meio dos recursos da *Internet*.

O convite para a participação da pesquisa foi enviado para a totalidade dos alunos e servidores do *Campus* por meio da atuação da Assessoria de Comunicação ACOM/ESALQ/USP que adota a emissão de mensagens eletrônicas.

No convite encaminhado à comunidade foi registrado o *link* para a página na *Internet* onde, além dos formulários, era possível identificar a política de privacidade e de segurança do *site*, as informações sobre a metodologia adotada na pesquisa e esclarecimentos de dúvidas sobre a pesquisa, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contendo orientações sobre o contato com os pesquisadores, bem como o *login* de acesso aos formulários.

Somente as pessoas que possuíam *webmail* do sistema puderam participar, utilizando o *username* e senha do sistema, que é criptografada. Não houve, em todas as fases da pesquisa, qualquer tipo de identificação pública dos participantes.

ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Tanto as análises dos dados oriundos do IPAQ versão curta como daqueles obtidos por meio do WHOQOL - 100 foram realizadas seguindo a metodologia proposta pela OMS. Para análise estatística utilizou-se do *software Statistical Analysis System* - (SAS INSTITUTE, 1999).

Em primeira instância, os dados não transformados foram submetidos às análises de variância univariadas paramétricas, por meio da adoção do modelo de *Gauss e Markov* (STEEL; TORRIE, 1960).

Foram realizados testes de normalidade (testes de *Kolmogorov* e qui-quadrado) e de homocedasticidade. Utilizou-se o teste *F* de *Snedecor* para análise da variância e o teste de *Duncan*, para comparações múltiplas. O coeficiente de *Cronbach* foi adotado para verificar o grau de fidedignidade dos resultados. Implementou-se também estatística descritiva e análise multivariada por meio da adoção de técnica de *Cluster Analyses*.

Para melhor visualização dos resultados relativos à qualidade de vida dos grupos, os dados foram transformados, obtendo-se notas que variaram entre zero e cem, seguindo a escala de respostas utilizadas pelo WHOQOL-100.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo de voluntários foi constituído por 42,9% e 57,1% de homens e mulheres, respectivamente. Quanto à categoria de servidores nota-se que 16,8% dos indivíduos eram funcionários docentes e 24,4%, funcionários não docentes. No que diz respeito à participação dos alunos observou-se maior equilíbrio: 30% dos participantes são alunos de graduação e 28,8% discentes dos cursos de pós-graduação.

A média de idade dos participantes foi de 28 anos, obtendo-se a idade mínima de 18 anos e máxima de 63 anos.

No tocante à distribuição dos gêneros (categoria de funcionários não docentes) foram identificados 66,2% de mulheres e 33,8% homens.

Entre os funcionários docentes a participação revela expressiva diferença, com predomínio dos homens (78,4%), enquanto a presença feminina alcançou 21,6%.

Ao examinar o grupo de alunos de pós-graduação nota-se predomínio de mulheres 65,5% em relação à presença dos homens, 34,5%.

Situação similar é observada entre os alunos de graduação: o gênero feminino representa 61,5% enquanto os homens, 38,5%.

Tais resultados vão contra as características do *Campus*, que vinha mantendo, até o início da presente década, predominância masculina, motivada em parte pelas características dos cursos diurnos que mantêm há mais tempo. No entanto, os resultados reforçam uma tendência nacional que demonstra a expressiva presença das mulheres nas universidades.

No que diz respeito ao tabagismo, 8,6% dos participantes assumiram ser usuários de cigarros. Quando são considerados os resultados obtidos para os tabagistas, nota-se que, 69,2% dos fumantes são mulheres (sendo que a maior proporção, 44,4% são funcionárias não docentes) enquanto 30,8% são homens.

Em relação à distribuição de fumantes entre as categorias, dos 8,6% de todos os fumantes, foram identificados 23,1% de alunos de graduação ($n=6$) e 23,1% de alunos de pós-graduação ($n=6$) adeptos ao consumo de cigarros. Entre os servidores 3,8% dos funcionários docentes ($n=1$) e 50% dos funcionários não docentes ($n=13$) faziam uso do cigarro.

Destaca-se que, em pesquisa realizada, tendo por base amostra de estudantes de universidade privada, foram identificados 8,8% dos universitários como tabagistas (SALVO, 2005). Os resultados obtidos, por meio da referida pesquisa são similares às informações identificadas no presente trabalho.

O comportamento de fumantes em relação ao consumo de alimentos foi analisado por Dallongeville et al. (1998) que por meio de metanálise sobre a associação entre nutrientes e tabagismo, demonstraram que indivíduos fumantes ingeriram menor conteúdo de fibras, vitamina C, vitamina E e beta-caroteno, nutrientes freqüentemente assegurados pelo consumo de frutas e vegetais ou pelo uso de suplementos. Mostrando-se nessa relação causal uma tendência a inferiores níveis de qualidade de vida.

Para identificar os resultados envolvendo a qualidade de vida e gênero foi elaborada análise de variância entre os domínios (dentro das categorias de gêneros) e testes comparativos que podem ser visualizados na tabela 1. Os resultados são apresentados em forma de testes de comparações múltiplas de Tukey, que utiliza a codificação por letras alfabéticas.

Tabela 1 – Comparações dos domínios de qualidade de vida entre os gêneros da amostra de integrantes da comunidade do *Campus* “Luiz de Queiroz”. Piracicaba, São Paulo, 2005

Domínio	Gênero	
	Feminino	Masculino
Nível de Independência	74,86 A	77,75 A
Aspectos Espirituais	70,77 B	70,24 B
Relações Sociais	65,87 C	68,17 B
Psicológico	60,97 D	66,54 B
Ambiente	59,42 D	61,20 C
Físico	58,26 D	61,12 C

Nota: médias seguidas pelas mesmas letras não diferem em nível de 95% de confiança.

Nota-se que para os homens os domínios, ambiente e físico revelaram os menores valores, justificando-se a necessidade de intervenção nesse componente.

Quando são considerados os resultados obtidos para as mulheres observa-se que há a adição aos dois domínios, citados pelo grupo masculino, do aspecto psicológico. Em ambos os gêneros os domínios nível de independência e aspectos espirituais diferem entre si e apresentam as maiores médias relativas à qualidade de vida.

Tendo por base os testes *F*, calculados quando foram considerados os dados relativos aos gêneros e, também os domínios, nota-se que somente no tocante ao domínio psicológico, foram captadas diferenças estatisticamente significativas ao nível de 1%.

Salienta-se que as mulheres obtiveram média de 60,97, valor inferior àquele que alcançado pelos homens (66,54). Mediante intervenção, provavelmente, o grupo feminino poderá ser influenciado de maneira mais decisiva, nesse aspecto de sua vida, do que o grupamento masculino.

Resultados similares, em relação à qualidade de vida, foram observados por Souza (2001) que também adotou o WHOQOL - 100 para obtenção de dados junto à amostra de funcionários de ambos os gêneros do *Campus* de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. O autor obteve resultados que apontaram para a redução da qualidade de vida no aspecto físico e um melhor desempenho no domínio independência. Entre as conclusões, mereceu destaque o menor grau de atendimento das necessidades quando se considera o domínio físico.

Em relação às facetas que compõem o domínio psicológico os resultados indicam que os sentimentos negativos são os que prejudicam a qualidade de vida das mulheres (44,44) e principalmente nos homens (39,23).

Quando considerada a análise de *Cluster* para as categorias de participantes, tendo por base os dados referentes à qualidade de vida, nota-se que os alunos de graduação apresentam comportamento diferenciado, conforme os resultados observados no gráfico 1.

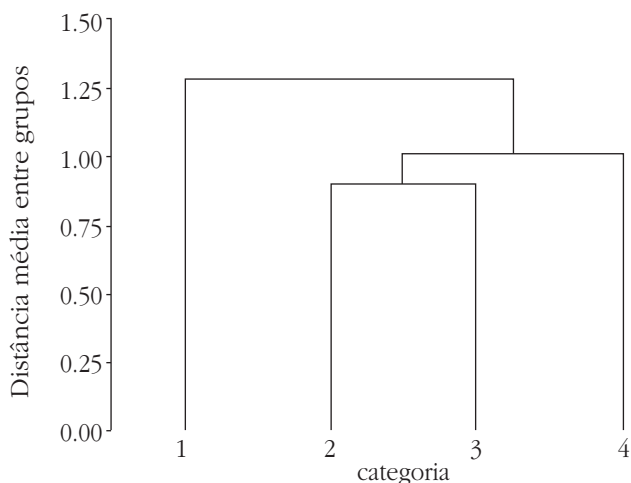


Gráfico 1– Agrupamento das categorias tendo por base a avaliação da qualidade de vida da amostra de integrantes da comunidade do *Campus* “Luiz de Queiroz”. Piracicaba, São Paulo, 2005

Os resultados observados são similares aos obtidos por meio das demais análises, o que indica maior necessidade de intervenção no grupo de alunos de graduação.

No que diz respeito ao estado nutricional dos participantes da pesquisa, 62,4% dos indivíduos foram considerados eutróficos, 23,4% dos participantes classificados com sobrepeso e 10,2%, como obesos. Trata-se de proporções expressivas de sobrepeso e obesidade, pois revelam que 33,9% dos indivíduos apresentaram o distúrbio que é considerado um risco importante para o comprometimento da saúde. Em relação ao gênero, observou-se que tanto o sobrepeso quanto à obesidade predominaram entre os homens, enquanto a situação oposta (baixo peso) somente foi identificada entre as mulheres.

Cabe registrar que Monteiro, Conde e Popkins (2004) destacam que as mudanças do estado nutricional da população brasileira ocorreram de forma expressiva nos últimos anos. Em 1975, havia dois casos de baixo peso para um de obesidade em mulheres. Em 1997, a situação foi invertida e foram diagnosticados mais de dois casos de obesidade feminina para um caso de baixo peso. Tais dados destacam a importância da formulação e implementação de políticas públicas com enfoque nas práticas promotoras de estilo de vida mais saudáveis.

No tocante à obesidade, resultados similares aos obtidos por meio da presente pesquisa, foram identificados por Salvo (2005) tendo por base amostra de universitários. O autor identificou 9,3% dos participantes com excesso de peso, 86% como eutróficos e no que se refere à atividade física, 62,4% eram inativos.

Inversamente aos resultados observados, na totalidade das regiões do país parcelas expressivas da população adulta foram identificadas com sobrepeso e obesidade. Em termos relativos, a situação mais preocupante foi observada na região Sul, onde 34% dos homens e 43% das mulheres apresentaram, no final da década de 80, algum grau de excesso de peso (PINHEIRO, 2005).

Em relação ao consumo de alimentos nota-se que ao comparar as citações dos alimentos presentes no QFA, tendo por base os gêneros dos participantes, observa-se que, com exceção da cerveja, a maior frequência de citações é atribuída pelo grupo do gênero feminino, o que leva a suposição que as mulheres tendem a escolher de forma mais apropriada os alimentos que integram a sua dieta habitual.

Por outro lado, o alimento menos referido pelo grupo de mulheres é o farelo de trigo ($n=33$) e entre os homens, o menor número de citações refere-se ao “leite de soja” ($n=18$).

Na presente pesquisa observa-se que dietas, com menor variabilidade, especialmente no que diz respeito às frutas e bebidas são adotadas pelos alunos de graduação.

A importância de uma dieta variada é reconhecida há décadas. Acredita-se que a ingestão, adequada, principalmente de frutas e hortaliças, pode assegurar a quantidade de micronutrientes necessários para obter o benefício adicional à saúde.

Em estudo transversal realizado por Montilla, Marucci e Aldrighi (2003) com objetivo de avaliar o estado nutricional e consumo alimentar de mulheres no climatério ($n=154$), com idade entre 35 e 50 anos, revelou, entre os principais resultados, valores elevados de IMC,

cerca de 75% de indivíduos com ingestão inadequada de macronutrientes, vitamina A, C e cálcio (mineral mais deficiente na dieta). Nota-se que, tendo em vista a amostra da referida pesquisa, trata-se de grupamento que mais demanda quantidade expressiva de cálcio e sua carência ou reduzido consumo condiciona maior probabilidade de riscos para a saúde.

Resultados igualmente negativos foram encontrados por meio do estudo observacional de *coorte* realizado por Lanzillotti et al. (2003) envolvendo 76 mulheres, com idade entre 46 e 85 anos. A pesquisa visou o diagnóstico de casos de osteoporose e osteopenia, correlacionando-os com dados de questionário de frequência alimentar. Os resultados revelaram 56,6% e 46,4% das participantes com osteopenia e osteoporose, respectivamente. Essas mulheres tiveram consumo de cálcio classificado como inferior ao recomendado. Menos de 10% das integrantes da pesquisa ingeriram produtos lácteos de forma adequada.

Na presente pesquisa, nota-se que o grupo de participantes mais jovens (18 anos) é formado por duas mulheres e um rapaz. No intervalo entre 19 e 30 anos ($n = 160$), predominou a participação de mulheres ($n = 101$) em comparação aos homens ($n = 59$).

Maior equilíbrio entre os gêneros foi observado no estágio de vida que envolve as idades entre 31 e 50 anos (62 mulheres e 55 homens).

Entre os mais velhos (idade entre 51 e 70 anos), a proporção de mulheres ($n = 8$) atingiu praticamente a metade do contingente masculino ($n = 15$).

De acordo com Enes (2005) mudanças no padrão alimentar da população têm exercido influência que condiciona o declínio do consumo de fibras, principalmente decorrente da expressiva ingestão de carboidratos refinados e lipídios, em detrimento do menor consumo de leguminosas, frutas e verduras (reconhecidas fontes de fibras).

No tocante ao nível de atividade física, observa-se que 60,1% dos indivíduos eram ativos, 15,2% demonstraram ser insuficientemente ativos, 13,9% apresentaram nível de atividade física elevado (classificando-se como muito ativos) e 10,8% dos participantes podem ser considerados sedentários.

Observa-se que a concentração dos indivíduos sedentários predomina na categoria de funcionários não docentes (48,5%) seguida por funcionários docentes (24,2%).

No estudo realizado por Neumann, Shirassu e Fisberg (2006) tendo como amostra funcionários públicos do Estado de São Paulo, os autores identificaram 90% de sedentarismo. Os indivíduos com menor escolaridade (fundamental) foram classificados como mais inativos do que os sujeitos que concluíram o ensino médio.

Em relação ao gênero, as mulheres mostraram-se mais ativas que os homens. Os resultados revelaram que 65,8% das mulheres são ativas e 9,2% sedentárias. No caso dos homens a maioria (52,3%) foi classificada como ativa e 13% como sedentários.

Esses resultados não são condizentes com os resultados da Pesquisa sobre Padrões de Vida dos Brasileiros, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1999), por meio da qual foi observado que 26% dos homens realizavam atividade física semanal,

enquanto apenas 12,7% das mulheres adotavam o referido comportamento. Cabe destacar que os resultados da presente pesquisa foram obtidos junto à amostra distinta, obviamente não representativa da população brasileira.

No estudo de Matsudo et al. (2002) foi observado que a proporção de indivíduos classificados como insuficientemente ativos atingiu 35,9% dos homens e 39,3% das mulheres. Conseguiram alcançar a recomendação de prática de atividade física para a saúde, 42,5% dos homens e 48,6% das mulheres integrantes da amostra.

Marucci et al. (1998) desenvolveram pesquisa tendo por base amostra (n=306) composta por 30 docentes, 103 funcionários, 61 alunos de graduação e 112 alunos de pós-graduação. Os autores identificaram que os principais impedimentos declarados para a prática de atividade física foram a falta de tempo (60%) e de autodisciplina (50%) e acrescentam também o desânimo, mencionado pelas mulheres dos grupos de funcionários (42%), de pós-graduandos (62%) e de graduandos (67%). Além disso, a necessidade de repousar durante o tempo vago foi referida pelos funcionários (47%) e pelos pós-graduandos (55%), de ambos os gêneros.

A influência da atividade física na qualidade de vida dos indivíduos foi identificada por Mello e Antunes (2005). De acordo com os autores os trabalhadores classificados como fisicamente ativos tinham ocorrência 50% menor de infartos de miocárdio quando comparados aos sedentários.

Por meio da comparação dos resultados obtidos para os indivíduos classificados de acordo com os gêneros e o nível de atividade física foram identificadas diferenças estatisticamente significativas. Os resultados dos testes envolvendo as comparações podem ser visualizados na tabela 2.

Tabela 2 – Nível de atividade física de acordo com o gênero e qualidade de vida dos integrantes da comunidade do *Campus* “Luiz de Queiroz”. Piracicaba, São Paulo, 2005

Participantes de acordo com Gênero e Nível de Atividade Física	Qualidade de Vida (valores médios)	
Feminino		
Insuficientemente ativo	70,47	A
Ativo	64,71	B
Muito ativo	63,50	B
Sedentário	60,53	B
Masculino		
Muito ativo	72,81	A
Insuficientemente ativo	68,68	B
Ativo	65,96	B
Sedentário	64,74	B

Nota: médias seguidas pelas mesmas letras não diferem em nível de 95% de confiança.

No tocante ao gênero feminino, nota-se a existência de diferenças estatísticas significativas entre os resultados obtidos para as mulheres classificadas como insuficientemente ativas e as demais. Tal resultado sugere que essas participantes apresentam qualidade de vida superior (70,47), quando se compara à situação daquelas classificadas com distintos níveis de atividade física.

No que diz respeito aos resultados obtidos para os integrantes do grupamento masculino destaca-se que foram observadas diferenças estatísticas, quando considerados os resultados identificados para os indivíduos classificados como muito ativos, que obtiveram as maiores médias para a variável qualidade de vida (72,81) em relação à situação dos demais participantes.

Observa-se que os indivíduos sedentários foram, em ambos os gêneros, aqueles que obtiveram os menores valores (médios) para a variável qualidade de vida, revelando uma tendência inferior quanto à qualidade de vida, ainda que os resultados das análises não tenham sido estatisticamente significativos.

É importante destacar que o sedentarismo é um fator de risco para incidência de alguns tipos de câncer, tais como mama e coloretal. Os efeitos benéficos da atividade física para prevenir doenças cardiovasculares, diabetes e osteoporose são suficientemente reconhecidos e indicam uma melhora na qualidade de vida e repercutem sobre os fatores psicossociais (BROWN, 2003).

Pesquisa realizada por Vicentin, Padovani e Gonçalves (2006) utilizando a metodologia do WHOQOL, envolvendo mulheres adultas que participavam de programa de atividade física orientada, revelou que após o início da prática de atividade física houve acréscimo significativo nos domínios físico, ambiente e psicológico. Os autores notaram a existência de uma melhora na auto-estima, humor, vitalidade e bem estar geral, isto é, na qualidade de vida obtida por meio da prática sistemática de exercícios físicos. Ainda de acordo com os autores, a atividade física é um agente modificador não somente do estilo de vida, à medida que são inseridos hábitos de vida mais saudáveis, mas também por englobar uma série de outros aspectos que incluem a democratização e a participação social.

Nesse sentido, a prevenção deve ser relacionada diretamente à eliminação dos comportamentos de risco como o uso do tabaco, dietas inapropriadas, a inatividade física e o consumo de excessivo álcool (PELLETIER et al., 2005).

CONCLUSÕES

Por meio da implementação da presente pesquisa, tendo por base amostra de jovens e adultos pertencentes a uma comunidade universitária, com predominância de indivíduos com ensino superior e que de certa forma, podem ser considerados relativamente privilegiados, foram observadas proporções expressivas de sobrepeso e obesidade, inclusive entre os integrantes das categorias com maiores médias de anos de estudo, o que reforça as evidências relativas aos problemas de saúde que atingem, sem discriminação, parcelas substanciais da população.

Foi observada maior participação feminina no grupo de voluntários (57,1%), especialmente quando se considerou a composição das categorias que, com exceção do grupo de funcionários docentes, revelou predominância do grupo feminino. Tal fato pode ser decorrente de duas condições: a primeira e mais coerente é relacionada aos resultados de pesquisas que têm demonstrado um aumento expressivo da presença de mulheres nas universidades, seja na condição de alunas ou como profissionais. A segunda explicação consiste no fato da participação ter sido voluntária e, por características culturais entre outras, as mulheres parecem revelar maior preocupação com as questões relacionadas à saúde.

No que diz respeito ao tabagismo, concluiu-se que são as mulheres, principalmente as funcionárias não docentes, que integram o maior grupamento de fumantes.

Cabe destacar que a estrutura do *Campus* “Luiz de Queiroz” reúne excelentes condições para a prática de diferentes tipos de exercícios físicos e, dentre esses merece destaque a caminhada que tem despertado, de forma geral, maior interesse da população. Tal prática deve ser estimulada, devido aos seus conhecidos benefícios fisiológicos, além de não envolver custos expressivos e não requerer preparo físico específico.

A adoção de tecnologia avançada (com sistemas de informações, como foi o caso da utilização de *Internet*) para obtenção dos dados revelou-se eficaz, econômica e ambientalmente correta, viabilizando a obtenção de expressivo número de informações que permitiu a descrição da qualidade de vida, nível de atividade física e consumo alimentar dos participantes.

As conclusões constituem subsídios para elaboração de estratégias que visem melhorias na qualidade de vida da comunidade do *Campus* “Luiz de Queiroz” da USP, além de servir de base para o início do monitoramento sobre a qualidade de vida da comunidade universitária, por meio, por exemplo, da elaboração de séries temporais de levantamentos do gênero de forma rotineira.

REFERÊNCIAS/REFERENCES

BOWMAN, S. A. Food shoppers nutrition attitudes and relationship to dietary and lifestyle practices. *Nutr. Res.*, New York, v. 25, n. 3, p. 281-293, 2005.

BROWN, J. K.; BYERS, T.; DOYLE, C.; COURNEYA, K.; DEMARK-WAHNEFRIED, W.; KUSHI, L. H.; McTIERNAN, A.; POCK, C.; AZIZ, N.; BLOCH, A. S.; ELDRIDGE, B.; HAMILTON, K.; KATZIN, C.; KOONCE, A.; MAIN, J.; MOBLEY, C.; MORRA, M. E.; PIERCE, M. S.; SAWYER, K. A. Nutrition and physical activity during and after cancer treatment: an american cancer society guide for informed choices. *Cancer J. Clin.*, Atlanta, v. 53, n. 5, p. 268-291, 2003.

COCHRAN, W. C. *Sampling techniques*. New York: John Wiley, 1977. 422 p.

DALLONGEVILLE, J.; MARECAUX, N.; FRUCHART, J. C.; AMOUEY, P. Cigarette somking is associated with unhealthy patterns of nutrient intake: a meta-analysis. *J. Nutr.*, Bethesda, v. 128, n. 9, p. 1450-1457, 1998.

ENES, C. C. *Disponibilidade de energia e nutrientes nos domicílios: o contraste entre regiões Norte e Sul do Brasil*. 2005. 120 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

FLECK, M. P. A.; LIMA, A. F. S. B.; LOUZADA, S.; SCHESTASKY, G.; HENRIQUES, A.; BORGES, V. R.; CAMEYB, S. Associação entre sintomas depressivos e funcionamento social em cuidados primários à saúde. *Rev. Saúde Públ.*, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 431-438, 2002.

GOMES, V. B.; SIQUEIRA, K. S.; SCHIERI, R. Atividade física em uma amostra probabilística da população do município do Rio de Janeiro. *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 969-976, 2001.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. *Qualidade de vida e atividade física* – explorando teoria e prática. São Paulo: Manole, 2005. 287 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Cidades@ – Piracicaba Síntese*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>. Acesso em: 10 mar. 2005a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Orçamento Familiar – POF 2002-2003. *Análise da disponibilidade de alimentos e do estado nutricional no Brasil*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 mar. 2005b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PPV *Aprofunda Investigação de Indicadores Sociais*. Disponível em: <<http://www.ibge.org/imprensa/noticias/ppv11.htm>>. Acesso em: 12 ago. 1999.

LANZILLOTTI, H. S.; LANZILLOTTI, R. S.; TROTTE, A. P. R.; DIAS, A. S.; BORNAND, B. COSTA, E. A. M. M. Osteoporose em mulheres na pós-menopausa, cálcio dietético e outros fatores de risco. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 16, n. 2, p. 181-193, 2003.

MACIEL, E. S.; SARRIÉS, G.; REYES, A. E. L.; FOLEGATTI, M. V.; GANASSIM, S. M. F. Qualidade de vida no campus “Luiz de Queiroz” da USP. In: CONGRESSO DE STRESS DA ISMA-BR, 2005, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: ISMA-BR, 2005. 1 CD-ROM.

MARUCCI, M. F. N.; ANDRADE, D.; ROGERO, M. M.; PAULA, D. F.; MOUTINHO, A. E. Prática de atividade física de professores, alunos e funcionários de uma instituição de ensino superior. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 1998, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ABRASCO, 1998. v. 4, p. 472.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; ARAÚJO, T.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L.; BRAGGION, G. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Rev. Bras. Ciênc. Movimento*, Taguatinga, v. 10, n. 4, p. 41-50, 2002.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L.; ARAÚJO, T. L. Evolução do perfil neuromotor e capacidade funcional de mulheres fisicamente ativas de acordo com a idade cronológica. *Rev. Bras. Méd. Esporte*, Niterói, v. 9, n. 6, p. 365-376, 2003.

MELLO, M. T.; ANTUNES, H. K. M. Atividade física: aspectos epidemiológicos. In: OLIVEIRA, R. J. *Saúde e atividade física*. Rio de Janeiro: Shape, 2005. 235 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE. Programa Nacional de Promoção da Atividade Física “Agita Brasil”: Atividade Física e sua contribuição para a qualidade de vida. *Rev. Saúde Públ.*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 254-256, 2002.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L.; POPKINS, B. M. The burden of disease from undernutrition and overnutrition in countries undergoing rapid nutrition transition: a view from Brazil. *Am. J. Public Health*, Washington, v. 94, n. 3, p. 433-434, 2004.

MONTILLA, R. N. G.; MARUCCI, M. F. N.; ALDRIGHI, J. M. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de mulheres no climatério. *Rev. Assoc. Médica Bras.*, São Paulo, v. 1, n. 49, p. 91-95, 2003.

- NAHAS, M. V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida*. Londrina: Midiograf, 2001. 238 p.
- NEUMANN, A. I. C. P.; SHIRASSU, M. M.; FISBERG, R. M. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. *Rev. Nutrire*, v. 19, n. 1, p. 19-28, 2006.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Doenças crônicas degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. 60 p.
- PELLETIER, A. R.; SIEGEL, P. Z.; BAPTISTE, M. S.; MAYLAHN, C. Revision to chronic disease surveillance indicators, United States, 2004. *Prev. Chronic Dis. – Public Health Research, Pract., Policy*, Atlanta, v. 2, n. 3, p. 1-5, 2005.
- PINHEIRO, A. R. O. A promoção da alimentação saudável como instrumento de prevenção e combate ao sobrepeso e obesidade. *Ministério da Saúde. Secretaria de atenção básica, departamento de atenção básica, coordenação geral da política de alimentação e nutrição*. Brasília. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documento/obesidade_2004.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2005.
- ROSADO, E. L.; MONTEIRO, J. B. R. Obesidade e substituição de macronutrientes da dieta. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 14, n. 2, p. 145-152, 2001.
- SALVO, V. M. M. A. Estado nutricional e hábitos alimentares de universitários do curso de nutrição. *Rev. Bras. Ciênc. Saúde*, São Caetano do Sul, v. 5, p. 11-15, jan./jun. 2005.
- SAS INSTITUTE. *The SAS System* (software). Version 8.2. Cary, 1999. 1 CD-ROM.
- SARRIÉS, G. A. *Controle estatístico da qualidade para impurezas minerais em carregamentos de cana de açúcar*. 2002. 88 p. Tese (Doutorado em Ciências) - Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1997.
- SOUZA, L. B. *Organização do trabalho, qualidade de vida e subjetividade: um estudo sobre representações e crenças de profissionais do Campus da USP de Ribeirão Preto*. 2001. 326 p. Tese (Doutorado em Psicologia) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2001.
- SOUZA, R. A.; CARVALHO, A. M. Programa de Saúde da Família e qualidade de vida: um olhar da Psicologia. *Estudos de Psicologia*, Belo Horizonte, v. 3, n. 8, p. 515-523, 2003
- STEEL, R. G.; TORRIE, J. H. *Principles and procedures in statistics*. New York: McGraw Hill, 1960. 242 p.
- VICENTIN, A. P. M.; PADOVANI, C. R.; GONÇALVES, A. Qualidade de vida, *empowerment* e atividade física em mulheres brasileiras: o caso da hidroginástica no Jardim São Marcos, Campinas, SP. In: VILARTA, R.; CARVALHO, H. P. F. C.; GONÇALVES, A.; GUTIERREZ, G. L. *Qualidade de vida e fadiga institucional*. Campinas: IPES Editorial, 2006. p. 255-270.

Recebido para publicação em 27/09/07.

Aprovado em 26/06/08.