

Inquéritos Alimentares e sua Relação com Qualidade de Vida do Trabalhador

Helena Marina Sebastião (UTFPR) helena_sbas@yahoo.com.br

Luiz Alberto Pilatti (UTFPR) lapilatti@utfpr.edu.br

Eloiza Aparecida Silva Avila de Matos (UTFPR) elomatos@utfpr.edu.br

João Luiz Kovalski (UTFPR) kovalski@utfpr.edu.br

Antônio Carlos de Franciscisco (UTFPR) acfrancisco@utfpr.edu.br

Resumo:

O novo estilo de vida, com adoção de hábitos alimentares menos saudáveis e baixo gasto calórico por parte dos trabalhadores, tem afetado sua qualidade de vida, tornando mais frequente o aparecimento das doenças crônicas não transmissíveis. Surge, assim, a necessidade de ser avaliado o consumo alimentar desses indivíduos, com vistas à prevenção e controle dessas enfermidades. Para ser levada a efeito, esta medida requer a aplicação de inquéritos alimentares. O presente artigo tem como objetivo uma revisão sobre os principais modelos de inquérito alimentar, bem como sua importância na investigação da dieta, estabelecendo uma relação com a qualidade de vida do trabalhador, na sua habitualidade e em seu ambiente de trabalho. A coleta de informações tomou por base dados Scielo e Scopus, sendo que a análise dos estudos envolveu leitura de títulos, resumos e textos completos. A partir daí, ficou evidente a importância de se identificar que método é mais adequado à população alvo do estudo, bem como as limitações e a aplicabilidade no contexto da comunidade a ser pesquisada.

Palavras-chave: inquéritos alimentares, qualidade de vida do trabalhador, doenças crônicas não transmissíveis.

Dietary Surveys and its Relation to Worker Quality of Life

Abstract

The new lifestyle, adopting unhealthy eating habits and low caloric expenditure by employees, has affected their quality of life, becoming more frequent appearance of chronic diseases. Thus arose the need to be assessed dietary intake of these individuals, in order to prevent and control these diseases. To be carried out, this measure requires the application of dietary surveys. This article aims at a review of the main models of dietary survey, as well as its importance in the investigation of diet, establishing a relationship with the quality of life of workers, in their customary and your work environment. Data collection was based on SciELO and Scopus data, and the analysis of the studies involved reading the titles, abstracts and full texts. From there, it was evident the importance of identifying which method is most appropriate for the target population of the study as well as the limitations and applicability in the context of the community to be searched.

Key-words: dietary surveys, employee quality of life, chronic diseases

1. Introdução

Pesquisas diversas vêm demonstrando a importância de se relacionar o padrão da dieta com qualidade de vida, ou seja, associar a conduta alimentar do trabalhador com o surgimento, ou até mesmo prevenção de doenças, assim como os efeitos sobre o bem-estar desta classe de pessoas. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) revelam um importante aumento na incidência das doenças crônicas não transmissíveis e apresentam, como um dos seus principais agentes causadores, as condutas alimentares da população (WHO, 2003). A prática de investigar a ingestão alimentar do indivíduo vem se tornando, pois, uma estratégia de competência preditiva na análise da condição da saúde da população, como meio de controle dessas patologias (MONTEIRO et al, 2011). Estudos observacionais vêm apontando a influência da dieta sobre a manifestação de doenças cardiovasculares, obesidade, dislipidemias, diabetes tipo II e câncer. Por outro lado, uma dieta variada, rica em fibras, vitaminas e minerais, e pobre em gorduras, é capaz de assegurar menor risco de surgimento dessas patologias (BELLAVIA et al, 2013; STAMLER et al, 2013; SALINARDI et al, 2013; LEENDERS et al, 2013; DANIEL et al, 2013). Torna-se considerável, portanto, a investigação das possíveis relações entre o alimento, seus nutrientes e a qualidade de vida do colaborador.

Oliveira e Thebaud-Mony (1997) defendem vários pontos de vista que podem determinar a escolha alimentar da população, tais como: o abastecimento, a renda das famílias com suas devidas possibilidades de aquisição de alimentos, a questão do preço ofertado (aspecto econômico), os nutrientes desses alimentos e sua importância na prevenção de doenças (aspecto nutricional); hábitos, tradições e preferências dos indivíduos (aspecto cultural), bem como o meio social, onde ocorre uma associação entre o que se come e quanto se ganha, juntamente com o novo ritmo da vida moderna (aspecto social).

Fisberg et al (2004) afirmam que informações sobre práticas alimentares podem ser coletadas em diferentes níveis (nacional, familiar ou individual) e por múltiplas razões, que vão desde o conhecimento da etiologia da doença até o monitoramento da saúde nutricional da população.

Os dados concernentes ao consumo alimentar da população brasileira são insuficientes. Haja vista que, até o momento, dispõe-se apenas de referências resultantes do Estudo Nacional sobre Despesa Familiar (ENDEF), efetuado nos anos de 1974 e 1975, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), numa amostra de 55 mil domicílios em todo o Brasil. Além disto, o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição e Ministério da Saúde (INAN-MS) realizaram o Estudo Multicêntrico sobre Consumo Alimentar, coordenado pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA,) no ano de 1996, em cinco cidades do país. A pesquisa teve por objetivo conhecer o consumo alimentar familiar, avaliando entre as famílias a disponibilidade de cem gêneros alimentícios. Pesquisas mais atuais, de natureza econômica - as Pesquisas de Orçamento Familiar (POFs) - constituem uma fonte importante de informações sobre o consumo alimentar, adquiridas através da concentração da despesa relativa à compra de alimentos (INAN, 1997).

Considerando a importância da correlação entre consumo alimentar e qualidade de vida, constata-se que a dieta é capaz de interferir no estado de saúde do trabalhador, tendo conseqüente influência sobre sua qualidade de vida habitual, igualmente em seu trabalho, e da mesma forma exercendo atuação direta em sua produtividade. Sabe-se que o novo estilo de vida vem proporcionando modificações na alimentação das pessoas. O ritmo de vida atual, os diferentes turnos de trabalho, comprometendo horas de sono, são fatores que interferem nas escolhas pessoais e constroem hábitos inadequados. Daí surgem resultados insatisfatórios, onde se incluem as doenças crônicas não transmissíveis, que vêm afetando o equilíbrio e bem-estar do colaborador (NESPECA e CYRILLO, 2011; DUNCAN, 2012).

Para alicerçar a ideia da necessidade de alimentação adequada para o trabalhador, faz-se oportuno mencionar o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), projeto governamental de adesão voluntária, que busca estimular o empregador a fornecer aos empregados alimentação nutricionalmente adequada, por meio da concessão de incentivos fiscais, tendo como prioridade o atendimento aos trabalhadores de baixa renda (até cinco salários mínimos mensais). Seu objetivo é melhorar as condições nutricionais dos colaboradores, com repercussões positivas sobre a qualidade de vida, a redução de acidentes de trabalho e o aumento da produtividade (MTE). Todavia, pesquisas realizadas vêm mostrando resultados contraditórios aos benefícios esperados pelo PAT, tanto em relação à qualidade da dieta, quanto ao consumo alimentar e ganho de peso do colaborador (GERALDO, BANDONI e JAIME, 2008; VELOSO, SANTANA, e OLIVEIRA, 2007; BANDONI e JAIME, 2008; SAVIO et al, 2005). Torna-se vital, portanto, a necessidade de manutenção da qualidade de vida do indivíduo, a partir da investigação de seus hábitos alimentares, visando a posteriores correlações com o desequilíbrio de sua saúde. Neste ponto reside a importância do uso de inquéritos alimentares.

O presente estudo tem como objetivo apresentar os principais modelos de inquéritos alimentares, bem como sua importância na investigação da dieta, estabelecendo uma relação com a qualidade de vida do trabalhador, na sua habitualidade e em seu ambiente de trabalho.

2. Metodologia

A pesquisa tomou por base uma coleta de dados Scielo e Scopus, utilizando termos em português e seus correlatos em inglês, por meio dos seguintes descritores: “quality of life”, “dietary surveys”, “food frequency questionnaires”, “food consumption”, “nutrition”, “obesity” e “heart disease”. A análise dos estudos envolveu leitura de títulos, resumos e textos completos, sendo incluídos artigos constantes das listas de referências dos artigos selecionados que preencheram os critérios.

O critério de seleção incluiu publicações com as seguintes características:

- a) artigos originais cujo tema versa sobre inquéritos alimentares;
- b) artigos originais e disponíveis, na íntegra;
- c) artigos que apresentassem como tema consumo alimentar;
- d) artigos que apresentassem amostra com trabalhadores ou pessoas adultas. Na avaliação dos textos, foi observado o periódico em que o artigo foi publicado (conforme o critério Qualis da Capes).

3. Inquéritos Alimentares

Os inquéritos alimentares são instrumentos de grande influência na avaliação do consumo alimentar, visto permitirem determinar, de forma qualitativa e quantitativa, a ingestão atual, bem como a habitual, a fim de se observar a relação entre ingestão de nutrientes e morbidades. Estes instrumentos possibilitam verificar os hábitos alimentares inadequados e corrigi-los, além de admitir o desenvolvimento de programas de saúde e nutrição, como forma de prevenção contra o surgimento de determinadas doenças (HOLANDA e FILHO, 2006; ANJOS, SOUZA e ROSSATO, 2009; CAVALCANTI, PRIORE e FRANCESCHINI, 2004). Existem, contudo, variáveis que podem interferir na coleta e investigação das condutas alimentares, a saber: a memória do entrevistado, cultura, tabus, estado socioeconômico, faixa etária, imagem corporal e a eventualidade de mudanças na ingestão diária, semanal ou até conforme a época (sazonalidade) (FISBERG et al, 2000).

A utilização de um critério padrão, juntamente com uma ferramenta que possua praticidade, baixo custo e que seja validada, são características necessárias para realização de pesquisas cujo propósito seja a análise dos hábitos dietéticos de grandes amostras populacionais (THOMPSON e BYERS, 1994). Consta que uma das grandes dificuldades na realização desses estudos são as limitações encontradas na metodologia de tais instrumentos. Faz-se mister, portanto, um conhecimento adequado do método a ser utilizado, com a percepção de que o mesmo se encaixe nas necessidades da população a ser pesquisada, bem como a consciência quanto ao objetivo da pesquisa que será realizada. É importante que se use um critério validado, capaz de mensurar com exatidão os dados coletados em pesquisas. Para o método tornar-se válido, é essencial que as informações coletadas correspondam exatamente ao que se planeja avaliar, a fim de que as análises sejam desenvolvidas com eficiência (FERNÁNDEZ-BALLART et al, 2010).

Segundo Fisberg et al (2000), na análise da ingestão alimentar não é possível obter definição pelo método maior. Admite-se, porém, optar pelo mais adaptável a certas situações. As técnicas utilizadas para determinar a ingestão dietética podem ser especificadas em dois grupos: avaliação da ingestão atual (recordatórios e registros), considerada como de métodos prospectivos; e avaliação do consumo habitual (grupos específicos de alimentos), cujos métodos são denominados retrospectivos. Pesquisa-se a eventual correlação com alguma doença (história dietética e questionário de frequência alimentar) (HOLANDA e FILHO, 2006).

3.1 Tipos de inquéritos:

3.1.1 Recordatório de 24 horas

O recordatório de 24 horas fundamenta-se na descrição de todo o consumo de alimentos do dia anterior, desde o desjejum até a ceia, ou das 24 horas precedentes à entrevista (PALANIAPPAN et al, 2003). A especificação do consumo alimentar pode ser descrito através de medidas caseiras ou estimadas por modelos ou fotos, podendo estes meios ser utilizados na aferição da ingestão alimentar, individualmente ou para a coletividade (FISBERG, MARCHIONI e COLUCCI, 2009; HOLANDA e FILHO, 2006). Outro aspecto que se deve levar em conta no momento da coleta de dados é a necessidade, muitas vezes, de o entrevistado ter de relatar o nome comercial de determinados alimentos ingeridos. É também necessário registrar dados com relação ao uso de suplementos alimentares, vitaminas e minerais (DWYER, PICCIANO e RAITEN, 2003).

Tendo-se em vista que ocorre significativa oscilação na ingestão diária dos alimentos, admite-se a opção de aplicar dois ou mais recordatórios, no intuito de reduzir possíveis erros. É conveniente aplicar este inquérito em diferentes estações do ano, para obter-se uma média da ingestão habitual. Para retratar a ingestão habitual do indivíduo, é importante a aplicação de mais de um recordatório, mesmo porque o consumo pode variar para cada pessoa (PEREIRA e SICHIERI, 2007). O tempo necessário para definir a dieta habitual pode variar de 2 até 28 dias (WILLETT e LENART, 1998).

Variáveis como nível de escolaridade, sexo e idade interferem na capacidade do entrevistado em informar o que foi consumido. A fim de serem coletadas informações corretas, o recordatório implica alguns fatores, como exigência de memória e capacidade de relato adequado por parte do entrevistado, fatores estes considerados desvantagens do método (FREUDENHEIM, 1993). O mesmo possui como vantagem o fato de ser um método econômico, prático, de boa aceitação, que permite a recordação de um passado recente do

consumo, não causando alterações nos hábitos alimentares e não exigindo habilidades especiais do entrevistado (ANJOS, SOUZA e ROSSATO, 2009; THOMPSON e BYERS, 1994). O quadro 1 mostra alguns estudos que utilizaram o recordatório de 24 horas para avaliar o consumo alimentar de trabalhadores e os principais resultados encontrados. (Quadro 1)

3.1.2 Registro Alimentar

O registro alimentar é um método que avalia a ingestão alimentar atual do indivíduo, sendo que ele mesmo faz as anotações detalhadas de seu consumo (porções de alimentos, receitas, tipos de alimentos e preparações), por um dia, uma semana ou um período mais longo (VASCONCELOS, 2007). Permite análise mais precisa do consumo alimentar (ASSIS et al, 2007). Gorgulho et al (2012) aplicaram o registro alimentar para analisar a dieta de 43 estudantes que trabalhavam por um período mínimo de seis 6 horas diárias, em cinco dias na semana. Observaram má qualidade na alimentação, com alta ingestão de sódio e açúcar, a par de baixo consumo de frutas e grãos integrais (Quadro 1)

São fatores considerados como desvantagens deste método: a baixa escolaridade dos indivíduos, mudanças na ingestão alimentar, alto custo de produtos, o esquecimento de certos alimentos durante a fase de aplicação do inquérito. Para melhores resultados, é necessário que haja maior colaboração dos participantes, visto como deve ser feita a pesagem dos alimentos registrados (HOLANDA e FILHO, 2006). Assim, a utilização do registro alimentar é voltada a pequenas populações, que possuam interesse e que apresentem nível de escolaridade e capacidade de informação, requisitos necessários para a realização das técnicas de pesagem e registros adequados (THOMPSON e BYERS, 1994).

As anotações feitas no registro alimentar não dependem da memória do indivíduo, pois são feitas logo após a ingestão do alimento, requerendo conhecimento mais preciso sobre o consumo alimentar. É possível utilizá-lo também para avaliar a ingestão habitual; basta aplicá-lo em vários dias, utilizando-o ao longo de um certo tempo (THOMPSON e BYERS, 1994; HOLANDA e FILHO, 2006). Com o intuito de avaliar as medidas com precisão, aconselha-se que esse inquérito não seja repetido por mais de quatro dias, já que pode fatigar o entrevistado. Em suma: treinamento é necessário para resultados mais fidedignos (THOMPSON; BYERS, 1994).

Estudo e referência	Tipo de amostra	Modelo de inquérito utilizado	Principais resultados referentes ao consumo alimentar
Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida. Nespeca e Cyrillo	276 funcionários não docentes de uma universidade pública	Recordatório de 24 horas	Baixo consumo de leguminosas, frutas, verduras, legumes e carboidratos; alto consumo de proteínas. Ingestão adequada de lipídeos e inadequada de fibras.

<p>Perfil Nutricional, Consumo Alimentar e Indicadores Bioquímicos dos Funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição.</p> <p>Gonçalves et al</p>	<p>33 funcionários, de uma Unidade de Alimentação e Nutrição</p>	<p>Recordatório de 24 horas</p>	<p>Alto consumo de alimentos com elevado índice glicêmico, como pães, bolos e bolachas, baixo consumo de leite e derivados e ingestão insuficiente de alimentos cardioprotetores como frutas, vegetais e cereais complexos.</p>
<p>Consumo alimentar habitual dos trabalhadores de uma empresa do Vale do Taquari-RS.</p> <p>Souza e Silva</p>	<p>137 trabalhadores de uma empresa</p>	<p>Questionário de frequência alimentar</p>	<p>Elevado consumo de frituras e doces, enquanto é baixo o consumo de frutas, verduras e leguminosas.</p>
<p>Dietary quality and associated factors among factory workers in the metropolitan region of São Paulo, Brazil.</p> <p>Previdelli et al</p>	<p>202 trabalhadores adultos de uma fábrica de cosméticos</p>	<p>Recordatório de 24 horas</p>	<p>Maior parte da amostra usava alimentação que necessitava de modificações; com alto consumo de sódio e baixo consumo de produtos lácteos.</p>
<p>Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos.</p> <p>Neumann; Shirassu; Fisberg</p>	<p>Amostra aleatória (n=1271), de um total de 4.665 funcionários de sedes de secretarias estaduais do município de São Paulo</p>	<p>Questionário de frequência alimentar</p>	<p>Alto consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas, sódio e açúcares, entre funcionários com menor escolaridade; elevado consumo de alimentos fontes de fibra dietética, vitaminas, minerais, ácidos graxos insaturados e monoinsaturados, e fitoquímicos, entre os funcionários de escolaridade superior.</p>
<p>Quality of diet of working college students.</p> <p>Gorgulho et al</p>	<p>43 estudantes universitários que trabalham</p>	<p>Registro alimentar</p>	<p>Dieta inadequada, com alta ingestão de sódio e açúcar e baixo consumo de frutas e grãos integrais.</p>
<p>The influence of the availability of fruits and vegetables in the workplace on the consumption of workers.</p> <p>Bandoni et al</p>	<p>1.344 trabalhadores de 30 empresas diferentes, localizadas na cidade de São Paulo</p>	<p>História alimentar</p>	<p>Maior consumo de frutas e vegetais entre mulheres, em indivíduos de maior idade e em pessoas com mais elevado nível de escolaridade.</p>

Quadro 1 – Exemplos de estudos que utilizaram inquéritos alimentares para avaliar o consumo alimentar de trabalhadores no Brasil

Fonte: Autoria própria (2013).

3.1.3 História Alimentar

Este inquérito foi criado em 1947, por Burke, tendo por meta reunir informações que refletissem a “média da ingestão alimentar individual por um período considerado extenso e/ou o estado nutricional de indivíduos por um período” (HOLANDA e FILHO, 2006). O propósito deste instrumento é avaliar o consumo habitual do indivíduo, incluindo três elementos:

- a) entrevista detalhada sobre o padrão de alimentação;
- b) lista de alimentos cuja frequência e periodicidade do consumo sejam anotadas;
- c) registro alimentar de três dias (THOMPSON; BYERS, 1994).

A História Alimentar possui vantagens, tais como proporcionar uma análise mais completa e detalhada dos aspectos qualitativos e quantitativos da ingestão dos alimentos, tendo uma boa relação com outras medidas do estado nutricional e permitindo a avaliação da ingestão habitual de todos os nutrientes; não sofre influência das variações sazonais na dieta e nem altera as dietas habituais, sendo muito utilizada em ambulatórios (BLOCK e HARTMAN, 1989). Com relação às desvantagens, estão a dependência da memória do indivíduo, os altos custos de análise e o maior tempo para a realização da entrevista (CRUZ et al, 2001; DWYER, PICCIANO e RAITEN, 2003).

Para estudar a ingestão de frutas e legumes dos trabalhadores adultos no local de trabalho, Bandoni et al (2010) utilizaram a história alimentar de 1.344 funcionários de 30 empresas diferentes, em São Paulo. Observaram que a disponibilidade de frutas e vegetais no local de trabalho tem impacto significativo sobre o consumo habitual de alimentos, e especialmente no setor de trabalho, caso em que a variável mostrou maior impacto no consumo (Quadro 1).

3.1.4 Questionário de Frequência Alimentar

Esse método tem por objetivo avaliar a ingestão habitual do indivíduo, bem como a de longos períodos, geralmente do ano anterior. Estuda a relação do consumo alimentar com as doenças crônicas não transmissíveis (KRISTAL e POTTER, 2006; ESFAHANI et al, 2010). É composto por uma lista de alimentos e bebidas, cuja frequência de consumo o indivíduo deve informar mediante perguntas. É também possível estimar a ingestão quantitativa do consumo de alimentos, acrescentando-se dados sobre a porção diária consumida, por aproximação ou comparação com uma porção alimentar de referência (SALVO e GIMENO, 2002).

No desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar para estudos populacionais, é necessário elaborar uma lista com todos os prováveis alimentos existentes na coletividade a ser pesquisada, além de se conhecerem as práticas alimentares da população estudada. Desta forma, será possível selecionar os alimentos que irão compor a lista deste instrumento e estimar as porções alimentares adequadas (SMICKLAS-WRIGHT et al, 2003).

O fato do método ser econômico, prático, capaz de avaliar a dieta habitual, permitir o estudo da relação da ingestão dietética com outras doenças e ser aplicável a um grande número de indivíduos, torna-o ferramenta com vantagens na aplicação de estudos epidemiológicos. Existem, porém, algumas limitações, como a possibilidade de ser elaborada a lista de alimentos de forma incompleta, falhas na avaliação da frequência e das porções, agrupamento

dos alimentos de forma inadequada (WILLET, 1998; FERNÁNDEZ-BALLART et al, 2010). O Quadro 1 apresenta alguns resultados de pesquisas realizadas com trabalhadores, feitas com este instrumento, para a análise do consumo alimentar.

4. Conclusão:

Os inquéritos alimentares vêm se tornando ferramenta fundamental para a avaliação do consumo alimentar em relação com o surgimento de doenças e controle das mesmas. É de vital importância saber identificar o método que melhor se adapta à população que será estudada. Isto requer plena consciência quanto às limitações de cada instrumento e, acima de tudo, conhecimento prévio dos hábitos alimentares e dos alimentos mais presentes no contexto da comunidade a ser pesquisada.

O assunto carece de mais pesquisas, para validação de inquéritos voltados à população de trabalhadores, já que estes também foram afetados pela transição nutricional ocorrida nos últimos tempos. Os estudos proporcionarão mais oportunidade de desenvolvimento de programas de promoção à saúde e nutrição, que sejam voltados a este público; permitirão o monitoramento dos programas já existentes e os ajustes que se façam necessários. Consequentemente, será possível relacionar a qualidade da dieta observada com o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, causadas pela má alimentação que vem se instalando no contexto do novo estilo de vida atual. Ou seja: um correto planejamento da pesquisa a ser realizada, aliado ao emprego do método mais adequado às características da amostra a ser estudada, permitirá uma boa interpretação dos resultados. Ensejará, também, uma análise de macro e micronutrientes e seu papel na prevenção de doenças, para a melhor produtividade do trabalhador, que se refletirá de modo positivo em qualidade de vida.

5. Referências

ANJOS, L.A.; SOUZA, D.R.; ROSSATO, S.L. *Desafios na medição quantitativa da ingestão alimentar em estudos populacionais*. Rev. Nutr. Campinas. Vol. 22, n. 1, p. 151-161, 2009.

ASSIS, M.A.A. et al. *Reprodutibilidade e validade de um questionário de consumo alimentar para escolares*. Rev. Saúde Pública. Vol. 41, n. 6, p. 1054-1057, 2007.

BANDONI D.H.; JAIME, P.C. *A qualidade das refeições de empresas cadastradas no Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de São Paulo*. Rev. Nutr., Campinas. Vol.21, n.2, p.177-184, 2008.

BANDONI, D.H.; BOMBEM, K.C.M.; MARCHIONI, D.M.L.; JAIME, P.C. *The influence of the availability of fruits and vegetables in the workplace on the consumption of workers*. Nutrition & Food Science. Vol.40, p.20-25, 2010.

BELLAVIA, A. et al. *Fruit and vegetable consumption and all-cause mortality: a dose- response analysis*. Am J Clin Nutr. Vol.98, p. 454-9, 2013.

BLOCK, G.; HARTMAN, A.M. *Issues in reproducibility and validity of dietary studies*. Am J Clin Nutr. Vol. 50, p.1133-8, 1989.

CAVALCANTI, A.A.M.; PRIORE, S.E.; FRANCESCHINI, S.C.C. *Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes*. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. Vol. 4, n. 3, p. 229-240, 2004.

CRUZ, G.F.; SANTOS, R.S; CARVALHO, CMRG; MOITA, G.C. *Avaliação dietética em creches municipais de Teresina, Piauí, Brasil*. Rev Nutr. Vol.14, 21-32, 2001.

DANIEL, C.R. et al. *Intake of fiber and fiber-rich plant foods is associated with a lower risk of renal cell carcinoma in a large US cohort*. Am J Clin Nutr. Vol. 97, p.1036-43, 2013.

DUNCAN, B.B. et al. *Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação.* Rev Saúde Pública. Vol. 46, p.126-34, 2012.

DWYER, J.; PICCIANO, M.F.; RAITEN, DJ. *Estimation of usual intakes: what we eat in America – NHANES.* J Nutr. p.609-23, 2003.

ESFAHANI, F.H.; ASGHARI, G.; MIRMIRAN, P.; AZIZI, F. *Reproducibility and Relative Validity of Food Group Intake in a Food Frequency Questionnaire Developed for the Tehran Lipid and Glucose Study.* J Epidemiol. Vol. 20, n.2, p.150-158, 2010.

FERNÁNDEZ-BALLART, J.D. et al. *Relative validity of a semi-quantitative food-frequency questionnaire in an elderly Mediterranean population of Spain.* British Journal of Nutrition. p.1-9, 2010.

FISBERG, R.M.; BANDEIRA C.R.S.; BONILHA, E.A.; HALPERN, G.; HIRSCHBRUCH M.D. *Hábitos alimentares na adolescência.* Pediatr Mod 2000; 36:766-70.

FISBERG, R. M. et al. *Índice de qualidade da dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade.* Revista de Nutrição, v. 17, n. 3, p. 301-308, 2004.

FISBERG, R.M.; MARCHIONI, D.M.L.; COLUCCI, A.C.A. *Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica.* Arq. Bras. Endocrinol. Metab. Vol. 53, n. 5, p. 617-624, 2009.

FREUDENHEIM, J.L. *A review of study designs and methods of dietary assessment in nutritional epidemiology of chronic disease.* J Nutr. Vol. 123, p. 401-5, 1993.

GERALDO, A.P.G.; BANDONI D.H.; JAIME, P.C. *Aspectos dietéticos das refeições oferecidas por empresas participantes do Programa de Alimentação do Trabalhador na Cidade de São Paulo, Brasil.* Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health. Vol. 23, n.1, p.19-25, 2008.

GONÇALVES, M.C.R.; CAVALCANTI, C.L.; MELO, E.M.P.B.; AZEVEDO, W.F.; DINIZ, M.B. *Perfil Nutricional, Consumo Alimentar e Indicadores Bioquímicos dos Funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição.* Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Vol. 15, n. 4, p. 377-384, 2011.

GORGULHO, B.; MARCHIONI, D.M.L.; CONCEIÇÃO, A.B.; STELUTIA, J.; MUSSI, M.H.; NAGAIMANELLI, R.; TEIXEIRA, L.R.; LUZ, A.A.; FISCHER, F.M. *Quality of diet of working college students.* Work Vol.41 p.5806-5809, 2012.

HOLANDA, L. B.; BARROS FILHO, A.A. *Métodos aplicados em inquéritos dietéticos.* Revista Paulista de Pediatria, v. 24, p. 62/11-70, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. *Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar.* Cad Deb. Volume especial, 1997.

KRISTAL, A.R.; POTTER, J.D. *Not the Time to Abandon the Food Frequency Questionnaire: Counterpoint.* Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. Vol. 15, n.10, p.1759-1760, 2006.

LEENDERS, M. et al. *Fruit and Vegetable Consumption and Mortality: European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition.* American Journal of Epidemiology. Vol. 178, n. 4, p. 590-602, 2013.

MINISTÉRIO do TRABALHO e EMPREGO. *Programa de alimentação do trabalhador (PAT).* Disponível em: < <http://www.portal.mte.gov.br/pat/>>. Acesso em: 13 set. 2013.

MONTEIRO C.A.; LEVY R.B.; CLARO R.M.; CASTRO I.R.; CANNON G. *Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil.* Public Health Nutr. Vol.14, n.1, p.5-13, 2011.

NESPECA, M.; CYRILLO, D. C. *Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida.* Acta Scientiarum Health Sciences. Vol. 33, n. 2, p. 187-195, 2011.

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. Nutr., Campinas. Vol.19, n.1, p.19-28, 2006.

OLIVEIRA S.P.; THEBAUD-MONY A. *Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar.* Rev Saúde Pública. Vol. 31, p. 201-8,1997.

PALANIAPPAN, U.; CUE, R.I.; PAYETTE, H; GRAY-DONALD, K. *Implications of day-to- day variability on measurements of usual food and nutrient intakes.* J. Nutr. Vol. 133, p. 232-5, 2003.

PEREIRA, R.A.; SICHIERI, R. *Métodos de Avaliação do Consumo Alimentar.* In: Kac, Gilberto; Sichieri, Rosely; Gigante, Denise Petrucí (Org). Epidemiologia Nutricional. Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, 2007. cap. 10, p. 181- 200.

PREVIDELLI, A.N.; LIPI, M.; CASTRO, M.A.; MARCHIONI, D.M.L. *Dietary Quality and Associated Factors among Factory Workers in the Metropolitan Region of São Paulo, Brazil.* Journal of the American Dietetic Association. Vol. 110, p. 786-790, 2010.

SALINARDI, T.C. et al. *Lifestyle intervention reduces body weight and improves cardiometabolic risk factors in worksites.* Am J Clin Nutr. Vol. 97, p. 667-76, 2013.

SALVO, V.; GIMENO, S.G.A. *Reprodutibilidade e validade do questionário de frequência de consumo de alimentos.* Rev Saúde Pública. Vol. 36, p.505-12, 2002.

SAVIO, K.E.O.; COSTA, T.H.M.; MIAZAKIB, E.; SCHMITZB, B.A.S. *Avaliação do almoço servido a participantes do Programa de Alimentação do Trabalhador.* Rev Saúde Pública. Vol. 39, n.2, p.148-55, 2005.

SMICIKLAS-WRIGHT H.; MITCHELL, D.C.; SHARON, J.M.; GOLDMAN, J.D.; COOK, A. *Foods commonly eaten in the United States, 1989-1991 and 1994-1996: are portion sizes changing?* J Am Diet Assoc. Vol. 103, p. 41-7, 2003.

SOUZA, C.E.; SILVA, A.B.G. *Consumo alimentar habitual dos trabalhadores de uma empresa do Vale do Taquari-RS.* Revista Destaques Acadêmicos. Vol. 2, n. 3, p. 19-25, 2010.

STAMLER, J. et al. *Dietary glycine and blood pressure: the International Study on Macro/ Micronutrients and Blood Pressure.* Am J Clin Nutr. Vol. 98, p.136-45, 2013.

THOMPSON, F.E.; BYERS T. *Dietary assessment resource manual.* J Nutr. Vol.124, p. 2245-70, 1994.

VASCONCELOS, F.A.G. *Tendências históricas dos estudos dietéticos no Brasil.* Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos, Rio de Janeiro. Vol. 14, n. 1, p. 197-219, 2007.

VELOSO, I.S.; SANTANA, V.S.; OLIVEIRA, N.F. *Programas de alimentação para o trabalhador e seu impacto sobre ganho de peso e sobrepeso.* Rev Saúde Pública. Vol. 41, n.5, p.769-76, 2007.

WILLETT, W.C. *Nutritional Epidemiology.* New York: Oxford University Press,1998.

WILLETT, W.C.; LENART, E. *Reproducibility and validity of food- frequency questionnaire, In ed. Willett W.* Nutritional Epidemiology, Oxford University Press, 2° Edition, New York, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.* Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Geneva: World Health Organization; 2003.

