

Aspectos quantitativos e qualitativos das preparações de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em Santo Antônio de Jesus, Bahia

Quantitative and qualitative aspects of the preparations from a food and nutrition unit in Santo Antônio de Jesus, Bahia

1. Manuela Santana Brito **Ferreira**

2. Rafael Bittencourt **Vieira**

3. Karina Zanoti **Fonseca**

Correspondência para:

 manuelabrito0@gmail.com

 R. Gentil Portugal do Brasil, 55, Belo Horizonte/MG.

1. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

2. Graduando em Engenharia de Pesca pela UFRB.

3. Doutora em Bioquímica Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa. Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Ouro Preto. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Ouro Preto.

RESUMO

A alimentação é essencial ao ser humano, entretanto existem fatores que interferem na escolha dos alimentos, como sabor, preço e cultura. As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) ofertam refeições para populações saudáveis e enfermas. O estudo teve como objetivo avaliar o cardápio de uma UAN na cidade de Santo Antônio de Jesus, Bahia. Foram avaliados 83 cardápios referentes aos meses de agosto a novembro do ano de 2012. Para a análise do cardápio foram utilizados dois métodos, a Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) e o Programa de Alimentação do Trabalhador. Verificou-se uma oferta elevada de calorias, proteínas, gordura saturada e sódio, que podem levar a problemas cardiovasculares, entre outros agravos. A frequência de frituras (39,7%), carnes gordurosas (68,6%) e monotonia das cores (53%) foi elevada, o que indica um cardápio pouco atrativo visualmente aos trabalhadores. É necessário melhorar a qualidade das refeições oferecidas, criando cardápios equilibrados nutricionalmente e atrativos visualmente.

Palavras-chave: alimentação coletiva, análise de alimentos, avaliação qualitativa das preparações do cardápio, saúde do trabalhador, unidade de alimentação e nutrição.

SUMMARY

Food is essential to humans, however there are factors that interfere in the choice of food, such as flavor, price and culture. Food and Nutrition Units offer meals for healthy and diseased populations. This study aimed to evaluate the menu of a Food and Nutrition Unit in Santo Antônio de Jesus, Bahia. In total 83 menus were evaluated from August to November 2012. For the analysis of the menu two methods were used, the Qualitative Assessment of Menu Preparations and the Worker's Food Program. There was a high supply of calories, protein, saturated fat and sodium, which can lead to cardiovascular problems, among others. The frequency of fried foods (39,7%), fatty meats (68,6%) and monotony of color (53%) was high, which can lead to an unattractive menu visually workers. It is necessary to improve the quality of the meals, creating nutritionally balanced menus and visually attractive.

Keywords: collective feeding, food analysis, food and nutrition unit, qualitative assessment of menu preparations, worker's health.

INTRODUÇÃO

O ato de alimentar-se por si só, é um elemento essencial para a sobrevivência dos seres humanos, pois supre as necessidades nutricionais e energéticas tão necessárias a vida. Outros fatores, entretanto, interferem na escolha alimentar da população, como sabor, preço, cultura, entre outros, desafiando assim os profissionais da área da alimentação a agregá-los para obter maior satisfação dos consumidores (PROENÇA *et al.*, 2008; SILVA, D., 2012).

As unidades de alimentação e nutrição (UAN) são estabelecimentos que oferecem e distribuem refeições para coletividades, tanto sadias como enfermas, possuindo comumente uma clientela definida. São responsáveis por produzir refeições nutricionalmente equilibradas, com bom padrão higiênico-sanitário, aliando a satisfação do cliente com os limites financeiros da instituição (PROENÇA; SOUZA; VEIROS, 2008; BANDONI; JAIME, 2008; COLARES; FREITAS, 2010). O cardápio, então, vem a ser uma ferramenta muito importante para ser utilizada na UAN, pois um bom planejamento do mesmo permite não apenas a oferta de alimentos saudáveis como também pode contribuir para construção de hábitos alimentares adequados e na redução do custo das refeições (VEIROS; PROENÇA, 2003; POMPOLIM, 2007). Pensando na saúde e na satisfação dos trabalhadores foram criados e desenvolvidos programas e métodos para avaliar tanto quantitativamente quanto qualitativamente os cardápios da UAN.

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) foi instituído pela Lei 6.321, de 14 de abril de 1976 pelo Ministério do Trabalho e Emprego para beneficiar a saúde do trabalhador, através da criação de parâmetros nutricionais para macro e micronutrientes, assegurando qualidade e quantidade da alimentação fornecida aos trabalhadores (BRASIL, 2006). Estudos vêm mostrando que as UAN que aderiram ao PAT estão ofertando refeições com excesso de calorias, alto teor de gorduras e baixo teor de fibras e carboidratos, contribuindo para o ganho de peso dos trabalhadores (SAVIO *et al.*, 2005; VELOSO; SANTANA; OLIVEIRA, 2007; CANELLA; BANDONI; JAIME, 2011). As UAN que apresentam pior qualidade da refeição são aquelas que as empresas são da modalidade de autogestão e sem supervisão de nutricionista. Ressaltando-se assim a importância do profissional nutricionista à frente da unidade de alimentação e nutrição como o agente promotor da saúde (BANDONI; JAIME, 2008).

Veiros e Proença propuseram o método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) para avaliar as refeições de maneira qualitativa, considerando aspectos nutricionais e sensoriais. O AQPC visa auxiliar na elaboração de cardápios que atendam tanto nutricionalmente quanto sensorialmente as necessidades do indivíduo. Ele também ajuda a identificar possíveis falhas na construção dos cardápios e assim modificá-los, inclusive antes mesmo de pô-los em prática (PROENÇA *et al.*, 2008; VEIROS; PROENÇA, 2003).

Tendo em vista a importância de se elaborar cardápios equilibrados nutricionalmente, associando a estes, aspectos sensoriais, que agradem a clientela, o presente trabalho tem como objetivo avaliar os cardápios de uma unidade de alimentação e nutrição segundo o método AQPC e os parâmetros do PAT.

METODOLOGIA

A avaliação ocorreu em uma UAN terceirizada por uma empresa especializada em alimentação coletiva, na cidade de Santo Antônio de Jesus, no estado da Bahia, que fornece em média 450 refeições por dia para trabalhadores de ambos os sexos. Foram avaliados os cardápios mensais de agosto a novembro de 2012. A UAN estudada não participa do PAT, sendo o programa utilizado como base para a avaliação quantitativa. Para análise qualitativa foi utilizado o método AQPC. O método foi dividido em três etapas. Na primeira etapa as preparações foram avaliadas diariamente, de acordo com os seguintes critérios: técnicas de cocção, cor das entradas e combinação de cores de todas as preparações do cardápio diário, número de preparações com alimentos ricos em enxofre, aparecimento de folhosos nas saladas e classificação do cardápio quanto a quantidade de gordura, sendo própria do alimento ou pela técnica de preparo.

De acordo com Proença e Veiros (2008) são consideradas carnes gordurosas aquelas em que a quantidade de gorduras ultrapassa 50% das calorias totais. Os cardápios que apresentaram dois ou mais alimentos sulfurados, com exceção do feijão, foram classificados como preparações ricas em enxofre. Foram considerados os seguintes alimentos: abacate, acelga, aipo, amendoim, batata-doce, alho, cebola, castanha, brócolis, couve-de-bruxelas, couve-flor, ervilha, gengibre, lentilha, milho, repolho e ovo (SILVA, G. *et al.*, 2012).

A segunda etapa agrupou as avaliações diárias em semanas, avaliando a frequência em que ocorreram os seguintes itens: presença de frituras no cardápio, repetições de preparações, repetições de técnicas de preparo, oferta de carne gordurosa preparada com a técnica de fritar, monotonia de cores entre preparações, oferta de duas ou mais preparações ricas em enxofre, desconsiderando o feijão, por ser ofertado diariamente, presença de salada de folhosos nas opções de saladas, oferta de conservas como salada, repetição da técnica de preparo na segunda opção de carne em relação ao prato principal.

Na terceira etapa foi realizada uma avaliação mensal, onde os dados semanais foram agrupados e posteriormente tabulados em percentuais em relação ao número total de dias dos cardápios investigados.

Foi desenvolvido um cardápio designado como cardápio de referência realizando possíveis alterações nos cardápios da UAN. O cardápio foi elaborado considerando preço das refeições, contrato entre as instituições, número de funcionários para o preparo das refeições e hábitos dos comensais.

O cardápio de referência criado buscou reduzir a quantidade de carnes gordurosas substituindo por carnes magras, mas que possuíam o mesmo valor de compra e poderiam ser usadas para os mesmos métodos de cocção. Diminuiu-se a oferta de embutidos e vísceras, modificando-se a forma de preparo, ou seja, reduzindo também a oferta de frituras. Buscou-se aumentar a oferta de folhosos nas saladas, não utilizando alimentos ricos em enxofre em outras preparações concomitantemente. Foram realizadas substituições no cardápio existente almejando a construção de um cardápio mais colorido e mais atrativo aos usuários. O cardápio de referência era plenamente aplicável à UAN e serviria de embasamento para analisar os cardápios executados nos períodos avaliados.

Para análise quantitativa teve-se como referência o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), que determina os parâmetros nutricionais para a alimentação do trabalhador. Segundo a Portaria nº 66/2006, os valores de referência diários para refeições do tipo almoço/janta são de 600-800 Kcal, podendo ter acréscimo de até 20% em relação ao Valor Energético Total – VET, que é de 2000 Kcal, 60% de carboidratos, 15% de proteínas, 25% de gorduras totais, sendo que as gorduras saturadas devem estar menor que 10%, de 7 a 10 gramas de fibras e de 720 a 960 mg de sódio. Para fibras e sódio foi utilizada a média do intervalo presente na Portaria utilizada. O estudo teve como base os valores referenciados acima e para avaliação foi considerado os per capita de cada alimento, presentes no receituário padrão da UAN.

Para os cálculos nutricionais foi utilizada a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO, Tabela de Composição Química dos Alimentos da Universidade Federal de São Paulo e o rótulo nutricional dos alimentos.

Foi utilizado o programa estatístico ASSISTAT®, versão 7.6 beta 2013, para análise dos dados, comparando os meses avaliados com o cardápio referência elaborado e considerando um nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 83 cardápios da UAN durante o período de quatro meses na cidade de Santo Antônio de Jesus. Neste período a unidade não ofereceu nenhuma sobremesa aos trabalhadores. O cardápio de referência foi elaborado para 23 dias, equivalendo a um mês de trabalho. Na Tabela 1 pode-se observar os resultados da análise qualitativa, segundo o método AQPC.

As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si. Foi aplicado o Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Fonte: Processamento dos dados. 2012.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre os meses um e dois, que apresentaram uma maior frequência na oferta de carnes gordurosas, quando comparado com os meses três e quatro e com o cardápio de referência desenvolvido. Os dois últimos meses ofereceram duas vezes mais a quantidade de preparações com carnes gordurosas do que o cardápio de referência, sendo também estatisticamente diferente deste.

Observou-se oferta frequente de carnes gordurosas (68,6%) que apareceram em mais da metade dos dias de cada mês, principalmente embutidos e vísceras por fazerem parte do contrato da UAN com a empresa contratante. Esses alimentos possuem uma quantidade elevada de colesterol e ácidos graxos saturados, que estão diretamente relacionados com doenças cardiovasculares como a aterosclerose, por isso, seu consumo deve ser moderado (SCHNEIDER, 2010).

A diferença entre os meses dois, três e quatro não obteve significado estatístico, mas foram estatisticamente diferente do mês um quanto do cardápio de referência com relação a frequência de preparações usando a fritura como método de preparo. No geral, as frituras estavam presentes em 39,7% dos cardápios, 30,7% a mais quando comparado com o cardápio de referência. O uso de óleos vegetais nas preparações culinárias, com o método de fritura, está relacionado com uma possível oferta energética elevada e seu uso excessivo também aumenta o risco de desenvolver doenças cardiovasculares (KARK *et al.*, 2003). As preparações fritas, entretanto, estavam presentes apenas no prato principal e na opção e ausentes

Tabela 1: Resultado da análise segundo o método AQPC do cardápio dos meses de agosto a novembro de uma UAN. Santo Antônio de Jesus (BA), 2012.

Meses	Dias de cardápio	Frituras	Folhosos	Cores iguais	Rico em enxofre	Carne gordurosa
Mês 1	23	15c	12b	12b	4b	18c
Mês 2	18	7b	13b	10b	4b	15c
Mês 3	22	6b	12b	14b	4b	12b
Mês 4	20	5b	12b	8b	4b	12b
Total de dias	83	-	-	-	-	-
% de ocorrência	-	39,70%	59%	53%	19,20%	68,60%
Cardápio de referência	23	2a	17a	1a	0a	6a
% de ocorrência	23	9%	74%	4%	0%	26%

	VET (Kcal)	Proteínas (%)	Carboidratos (%)	Gordura Total (%)	Gordura Saturada (%)	Sódio (mg)	Fibras (g)
Mês 1	1282.27 a	23,04 a	52.14 b	28.62 a	26.99 a	1.788,64 a	17.35 a
Mês 2	1281.34 a	19.34 ab	51.68 b	29.62 a	27.80 a	1.752,91 a	14.77 ab
Mês 3	1279.00 a	18.45 ab	53.40 b	29.30 a	27.16 a	1.708,37 a	14.82 a
Mês 4	1245.54 b	19.29 ab	51.94 b	29.64 a	27.56 a	1.628,88 a	14.18 ab
PAT	1200.00 c	15.00 b	60.00 a	25.00 a	09.99 b	840,00 b	8.50 b

Tabela 2: Resultado dos dados analisados segundo os parâmetros do PAT. As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si. Foi aplicado o Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Fonte: Processamento dos dados. 2012.

nos complementos, o que reduz a quantidade ingerida de gordura, uma vez que os dois primeiros eram porcionados e o último era ofertado para livre consumo (VEIROS; PROENÇA, 2003).

Um fator importante na elaboração de um cardápio é a combinação de cores das preparações buscando evitar a monotonia. As cores dos alimentos estimulam os comensais a sentirem vontade de consumir determinados alimentos, tornam a alimentação mais prazerosa, como também contribui para ingestão adequada dos nutrientes (VEIROS; PROENÇA, 2003; KARK *et al.*, 2003). Em 53% dos cardápios da UAN ocorreram a repetição de cores, sendo que no cardápio referência a ocorrência foi de 4%. Os cardápios analisados diferiram estatisticamente do cardápio de referência, desenvolvido com intuito de fornecer uma alimentação mais prazerosa através da combinação de cores dos alimentos. Em um estudo realizado por Passos (2008), na cidade de Brasília, foi encontrado resultados semelhantes aos deste estudo, onde 58,6% dos cardápios analisados apresentaram uma combinação inadequada das cores, comparado com os 53% deste estudo. Esse resultado demonstra a importância de um planejamento prévio dos cardápios buscando criar cardápios mais atrativos.

A diferença entre todos os meses não obteve significado estatístico, mas os meses diferiram estatisticamente do cardápio de referência, uma vez que o último não apresentou nenhum dia com duas ou mais preparações ricas em enxofre. A presença de preparações ricas em enxofre, 19,2%, não foi elevada quando comparada com outros estudos. Ramos e colaboradores (2013) avaliaram 42 cardápios de uma UAN e verificaram em 76,2% a presença de dois ou mais alimentos sulfurados associados ao feijão, que era ofertado diariamente. Esses alimentos quando consumidos em grande quantidade podem gerar desconfortos gastrointestinais, porque eles levam a formação de gases (SILVA *et al.*, 2012).

Verificou-se que houve presença de folhosos na salada em mais da metade dos dias da análise, 59%, contribuindo deste modo para a oferta de vitaminas, minerais e fibras, importantes nutrientes para o bom funcionamento do organismo (PONTIERI; CASTRO; RESENDE, 2011). Quanto à presença de conservas, principalmente nas saladas, apareceram apenas uma vez em cada mês, sendo este fator positivo, uma vez que as conservas possuem teores elevados de sódio, podendo contribuir para o aumento da pressão sanguínea e eleva o risco

para doenças cardiovasculares. No estudo realizado por Veiros e Proença (2003) as conservas eram ofertadas diariamente, em contraste com a UAN estudada, pela praticidade que proporcionam.

Além destes aspectos foram observados também que tanto o método de preparo empregado como o tipo de carne na segunda opção, na maioria das vezes, não era semelhante ao do prato principal, possibilitando que os comensais possuísem maior poder de escolha quanto ao que comer.

Na Tabela 2 verifica-se os resultados da análise quantitativa, segundo os parâmetros do PAT, quanto ao valor calórico total, proteína, carboidrato, gordura total e saturada, sódio e fibras. Esses dados foram analisados para verificar possíveis acertos e falhas no planejamento do cardápio da UAN estudada.

Quanto ao Valor Energético Total (VET) as amostras dos meses um, dois e três não apresentaram diferença estatisticamente significativa, mas diferiram do mês quatro e do valor de referência (PAT). O mês quatro também foi estatisticamente diferente do PAT. Foi verificado grande aporte energético nos cardápios avaliados, o que pode contribuir com o ganho de peso dos trabalhadores.

Em um estudo realizado por Veloso e colaboradores (2007) com trabalhadores beneficiados pelo PAT verificou-se que houve uma maior taxa de incidência de ganho de peso e de sobrepeso do que em trabalhadores não beneficiados. Entretanto, apesar da Unidade de Alimentação e Nutrição avaliada não fazer parte do programa, os valores encontrados estão acima do que recomenda-se no PAT, o que reforça a contribuição do valor energético elevado para o ganho de peso. Essa grande aporte energético certamente esta relacionado a grande oferta de carnes gordurosas e frituras, observada na avaliação qualitativa.

Quando comparado às médias da porcentagem de proteína verificou-se que entre as amostras dos meses dois, três e quatro não houve diferença estatisticamente significativa tanto ao mês um como ao PAT, entretanto esses dois últimos foram estatisticamente diferentes entre si.

Verificou-se que em todos os meses as médias quanto a porcentagem de carboidratos e de gordura saturada das preparações não houve diferença estatisticamente significativa, entretanto, diferiram do valor de referência. Todas as médias da gordura total foram estatisticamente iguais ao valor do PAT.

Na distribuição dos macronutrientes percebe-se do ponto de vista nutricional e segundo os parâmetros do

PAT que os cardápios ofereceram preparações diferentes do que seria uma refeição adequada nutricionalmente, pois as refeições estavam hiperprotéicas, hipoglicídicas e continham quantidades elevadas de gordura total e saturada. Canella *et al.* (2011) verificaram as mesmas características nas refeições oferecidas em empresas cadastradas no PAT na cidade de São Paulo. Um maior aporte de proteínas esta relacionado com problemas renais e osteoporose, além de estar associado com a oferta de gordura saturada e colesterol, presentes principalmente nos alimentos de origem animal (carnes gordurosas, leite e derivados, vísceras, embutidos, entre outros) que consumidos em grande quantidade aumentam os riscos de doenças cardiovasculares (VANIN *et al.*, 2007; SPOSITO *et al.*, 2013).

Quanto ao teor de sódio dos cardápios, verificou-se que em todos os meses não houve diferença estatisticamente significativa, no entanto diferiram dos valores do PAT, obtendo uma quantidade muito acima do recomendado. Esse fato pode ser explicado pela frequência elevada de embutidos no cardápio. Na cidade de Suzano, em São Paulo, avaliou-se o consumo médio de sódio, e obteve-se uma média de 2435mg de sódio, desconsiderando o sal de adição ofertado em sachês que poderia ser utilizado em complemento. O consumo elevado de sal esta relacionado com o aumento da pressão arterial e conseqüentemente aumenta o risco de desenvolver hipertensão. Esses dados demonstram a necessidade da criação de ações educativas visando a redução do consumo de sal (SALAS *et al.*, 2009).

Na análise estatística da quantidade de fibras das preparações verificou-se que os meses um e três não obtiveram diferença estatisticamente significativa entre si, os meses dois e quatro não alcançaram diferença estatisticamente significativa entre si, aos outros meses e quanto ao parâmetro do PAT. Os valores de fibras acima do recomendado e o sódio elevado também são encontrados em um estudo realizado por Silva (2012) que avaliou o cardápio ofertado em um restaurante popular na cidade de Pelotas/RS.

A quantidade média de fibras ofertada foi maior que a recomendação do PAT em todos os meses avaliados, podendo ser explicado pela boa oferta de vegetais crus nos cardápios da UAN. A oferta maior do que a recomendada para fibras é considerada positiva, devido aos benefícios das fibras serem vastos. Elas contribuem para prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis como a obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, bem como a manutenção da saúde (MIRA; GRAF; CÂNDIDO, 2009).

O local de trabalho é considerado responsável por estimular a alimentação saudável e contribuir para a promoção da saúde do trabalhador. O excesso de calorias, gorduras saturadas e sódio, contribui para o surgimento ou agravamento de doenças como obesidade, hipertensão, e outras doenças que prejudicam a saúde e conseqüentemente as atividades de trabalho. Por isso faz-se necessário o planejamento prévio das refeições, buscando construir um cardápio mais equilibrado nutricionalmente, agregando-lhe alimentos, que beneficiem a saúde do trabalhador (GERALDO; BANDONI; JAIME, 2008).

CONCLUSÃO

Neste estudo verificou-se um desequilíbrio na oferta de alguns nutrientes na UAN, com oferta elevada de gordura, proteína e sódio, com baixa oferta de carboidratos. Também foi possível perceber uma oferta frequente de carnes gordurosas, frituras e repetição de cores nos cardápios. No entanto, a presença de folhosos foi considerada satisfatória, e a presença de preparações ricas em enxofre foi adequada, quando comparada a outros estudos. Os cardápios avaliados apresentaram monotonia nas cores das preparações, o que pode tornar as refeições menos atrativas aos comensais. Um cardápio bem elaborado precisa de uma distribuição adequada dos macronutrientes, proporcionando calorias suficientes para que não haja nem ganho nem perda de peso prejudiciais à saúde, com oferta de vitaminas e minerais através do consumo de legumes, verduras e frutas, criando assim, um cardápio colorido que garanta ao comensal saúde e satisfação.

A criação do cardápio de referência propõe a redução na oferta de carnes gordurosas, de frituras, na repetição de cores, aumento na oferta de folhosos e ausência de preparações ricas em enxofre. O cardápio de referência elaborado para a UAN estudada demonstrou a possibilidade de se criar refeições mais equilibradas do ponto de vista nutricional, que garantam a satisfação da clientela e que atendam aos custos financeiros.

REFERÊNCIAS

- BANDONI, D. H; JAIME, P. C. A Qualidade das refeições de empresas cadastradas no Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de São Paulo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.21, n.2, p.177-184, mar./abr. 2008.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria Interministerial nº66**, de 25 de agosto de 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/empregador/PAT/legislacao/conteudo/port66.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2013.
- CANELLA, D.S; BANDONI, D.H; JAIME, P.C. Densidade energética das refeições oferecidas em empresas inscritas no Programa de Alimentação do Trabalhador no município de São Paulo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.24, n.5, p.715-724, set./out. 2011.
- COLARES, L.G.T; FREITAS, C.M. Processo de trabalho e saúde de trabalhadores de uma unidade de alimentação e nutrição: entre a prescrição e o real do trabalho. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.12, p.3011-3020, dez. 2007.
- 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. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v.23, n.1, p.19-25, jan.2008.
- KARK, J.D. *et al.* Adipose tissue n-6 fatty acids and acute myocardial infarction in a population consuming a diet high in polyunsaturated. **The American Journal of Clinical Nutrition**, [S.l.]: v.77, n.4, p.796-802, 2003.

MIRA, G.S; GRAF, H; CANDIDO, L.M.B. Visão retrospectiva em fibras alimentares com ênfase em beta-glucanas no tratamento do diabetes. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, [S.l.]: v.45, n.1, p.11-20, jan./mar. 2009.

PASSOS, A.L.A. **Análise do Cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição em Brasília – DF segundo o método “avaliação qualitativa das preparações do cardápio”**. Dissertação (Especialização em Gastronomia e Saúde)- Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

POMPOLIM, W.D. Unidade Produtora de Refeições (UPR) e Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) – Definições, Diferenças e Semelhanças. **Nutrição Profissional**, [S.l.]: n.12, p.40-45, 2007.

PONTIERI, F.M; CASTRO, L.P.T; RESENDE, V.A. Relação entre o estado nutricional e o consumo de frutas, verduras e legumes de pacientes atendidos em uma clínica escola de nutrição. **Ensaios e Ciências: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, [S.l.]: v.15, n.4, p.117-130, 2011.

PROENÇA, R.P.C. *et al.* **Qualidade Nutricional e Sensorial na Produção de Refeições**. 1.ed. Florianópolis: UFSC, 2008.

RAMOS, A.S. *et al.* Avaliação Qualitativa do Cardápio e Pesquisa de Satisfação em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. **Alimentação e Nutrição**, Araraquara, v. 24, n. 1, jan./mar. 2013. Não paginado.

SALAS, C.K.T.S. *et al.* Teores de sódio e lipídios em refeições almoço consumidas por trabalhadores de uma empresa do município de Suzano, SP. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.22, n.3, p.331-339, maio/jun. 2009.

SAVIO, K.E.O. *et al.* Avaliação do almoço servido a participantes do programa de alimentação do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.39, n.2, p.148-155, 2005.

SCHNEIDER, B.C. **Consumo de carnes pela população adulta de Pelotas/RS: Quem e como consome**. Pelotas (RS). Dissertação (Mestrado em Saúde e Nutrição do adulto)- Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2010.

SILVA, D.E. **Restaurante popular: uma forma de acesso à alimentação adequada**. Dissertação (Mestrado em Política Social)- Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2012.

SILVA, G.L. *et al.* Avaliação da Ementa, Adequação do Consumo Alimentar e Desperdício em Creches Públicas Concessionadas no Brasil. **Revista Nutriciais**, [S.l.]: v. 14, p.10-15, 2012.

SPOSITO, A.C; CARAMELLI, B; FONSECA, F.A.H; BERTOLAMI, M.C. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose: Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2007000700002&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 27 de abril 2013.

Tabela Brasileira de Composição Química dos Alimentos. 4 ed. Campinas:NEPA-Unicamp, 2011.

Tabela de Composição Química dos Alimentos. Departamento de Informática em Saúde. Disponível em: <<http://www.unifesp.br/dis/servicos/nutri/>>. Acessado em 11 de maio 2013.

VANIN, M. *et al.* Adequação Nutricional do Almoço de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Guarapuava – PR. **Revista Salus**, Guarapuava, v.1, n.1, p.31-38, jan./jun. 2007.

VEIROS, MB; PROENÇA, R.P.C. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição – Método AQP. **Nutrição em Pauta**, [S.l.]: v.62, n.11, p.36-42, set./out. 2003.

VELOSO, I.S; SANTANA, V.S; OLIVEIRA, N.F. Programas de alimentação para o trabalhador e seu impacto sobre ganho de peso e sobrepeso. **Revista de Saúde Pública**. [São Paulo], v.41, n.5, p.769-776, 2007.

Recebido em 24-NOV-2014
Aceito em 7-JAN-2015