

Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma unidade produtora de refeições de Belo Horizonte/MG

Qualitative Evaluation of Menu Components in a food production unit at Belo Horizonte/MG

Mayra Barros Viana*, Márcia Regina Pereira Monteiro, D.Sc.**

**Nutricionista formada pela Universidade Federal de Minas Gerais e Engenheira de Alimentos formada pelo centro Universitário de Belo Horizonte **Nutricionista, Professora Associada do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais*

Resumo

A transformação de hábitos e comportamentos alimentares decorrentes da modernização tem promovido o aumento do número de refeições feitas fora de casa, consumo de *fast-foods* e uso de serviços tipo *delivery*. Neste contexto, destacam-se os restaurantes *self-service*, que comumente oferecem cardápios variados diariamente. Objetivou-se por meio deste estudo a avaliação qualitativa de cinco cardápios semanais de uma UAN localizada em Belo Horizonte/MG, pelo método Avaliação Qualitativa de Preparações do Cardápio para bufês (AQPC-bufê). Diante disso, realizou-se a análise de 35 dias de cardápio, totalizando 1458 preparações. Verificou-se a alta frequência de preparações elaboradas por imersão em fritura, oferta diária de carnes gordurosas, folhosos, frutas, sobremesa e alimentos sulfurados. A coloração e os métodos de cocção/preparo aplicados demonstraram variedade, o que reduz a possibilidade de monotonia pelo comensal. Concluiu-se a necessidade de promover avaliações periódicas dos cardápios, de modo a articulá-lo na promoção da qualidade para melhor servir os comensais. Tratando-se de um serviço do tipo *self-service*, o cliente é responsável por suas escolhas, podendo ser influenciado por aspectos sensoriais aguçados no momento de seleção das preparações. Logo, cabe ao nutricionista a verificação diária do cardápio e a orientação dos usuários do serviço às escolhas favoráveis a uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Serviços de alimentação, nutrição, cardápio, Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio – AQPC bufê, restaurante

Abstract

The transformation of habits and eating behaviors resulting from modernization has promoted the increase in the number of meals outside the home, intake of fast foods and use of delivery services. In this context, we highlight the self-service restaurants, which commonly offer varied menus daily. The objective of this study was a qualitative assessment of five weekly menu at a food production unit located in Belo Horizonte/MG, using the method Qualitative Evaluation of Menu Components (QEMC-buffet). Therefore, 35-day menu were analyzed, totaling 1458 preparations. We observed the high frequency of preparations by immersion frying, daily supply of fatty meats, leafy vegetables, fruit, dessert and sulfur foods. The coloring cooking methods/preparation demonstrated variety, which reduces the possibility of monotony. In conclusion,

Recebido 15 de agosto de 2015; aceito 15 de outubro de 2015

Endereço para correspondência: Mayra Barros Viana, Rua Inconfidentes, 307/1201, Funcionários 30140-120 Belo Horizonte MG, E-mail: mayraviana1@hotmail.com, Márcia Regina Pereira Monteiro, mregina0@hotmail.com

there is a need to promote regular assessments of menus in order to articulate it in the promotion of quality to better serve the clients. As this is a self-service, the customer is free for his choices and may be influenced by sensory aspects sharp upon selection of preparations. Therefore, it is up to the nutritionist the daily checking of the menu and orientation of user choices to favor a better quality of life.

Key-words: food services, nutrition, menu, Qualitative Evaluation of Menu Components – QEMC buffet, restaurant.

Introdução

Atualmente, diversas mudanças no âmbito da urbanização da população brasileira têm promovido transformações nos hábitos e comportamentos alimentares da sociedade. Com a modernização, houve a imposição do estilo de vida cujos costumes se relacionam ao ato de comer fora de casa, ao crescente consumo de *fast-foods* e uso de serviços tipo *delivery*. Neste contexto, destacam-se os restaurantes *self-service*, no qual o cliente se serve do que deseja. Isso, frente a um mercado competitivo, gera exigências por parte do consumidor para a aquisição de produtos de qualidade, o que implica em mão de obra qualificada e treinada, adequação as boas práticas, controle de fornecedores, recepção e armazenamento conforme legislação, dentre outros [1].

Com isso, entende-se por qualidade, em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), a produção e fornecimento de refeições nutricionalmente balanceadas e seguras do ponto de vista microbiológico, preferencialmente a custo reduzido e a preços razoáveis ao cliente [1].

Uma das funções do nutricionista é a preocupação e a garantia de adequada intervenção alimentar aos seus clientes, visando atender suas necessidades, hábitos e preferências alimentares, por atuação frente a sua percepção do perfil nutricional de seu público. Para tanto, deve respeitar a base de uma alimentação saudável e os aspectos sensoriais, os quais estão diretamente ligados ao prazer pelo ato de comer [2].

O cardápio é uma ferramenta que traduz o trabalho realizado pelo nutricionista. É por meio dele que se pode promover educação alimentar, saúde, e melhor qualidade de vida [2]. É fundamental, porque inicia o processo produtivo e contribui no gerenciamento da produção [3].

Por conseguinte, o planejamento de cardápios programa as refeições de forma técnica obedecendo aos requisitos de balanceamento nutricional, qualidade higiênico-sanitária, fatores econômicos relacionados a matéria-prima necessária, técnicas de preparo variadas, hábitos alimentares regionais e combinações específicas de preparações [4]. Além disso, deve considerar disponibilidade de equipamentos, mão-de-obra, e metas determinadas pela empresa [5].

O método de Avaliação Qualitativa de Preparações do Cardápio (AQPC) consiste em uma forma de avaliação global - técnicas de cocção, quantidade de frituras e suas implicações quando em consumo excessivo, cores, oferta de doces, sobremesas, conservas e carnes gordurosas, cor das preparações, presença de alimentos ricos em enxofre, e por fim, dos alimentos considerados saudáveis como frutas, folhosos e verduras [2].

Este objetiva guiar o profissional de nutrição para a elaboração de cardápios mais adequados sobre os aspectos nutricionais e sensoriais. A coloração, por exemplo, pode promover monotonia e prejudicar o aporte de nutrientes quando não há variação [6].

Além disso, permite que haja uma visão ampla, reflexão, quanto às necessidades de mudança para que se tenha um equilíbrio que direcione ao saudável e a aparência atrativa [7].

O presente trabalho objetivou a análise do cardápio planejado de uma UAN do tipo *self-service*, localizada em Belo Horizonte/MG, utilizando o método AQPC para bufês adaptado.

Material e métodos

Esta pesquisa foi realizada ao longo de um estágio curricular do curso de Nutrição da UFMG, em uma UAN, do tipo autogestão com bufê *self-service* à quilo, com apenas almoço, localizada em Belo Horizonte/MG. Recebe diariamente cerca de 350 a 400 pessoas, sendo o fluxo de comensais crescente ao longo da semana, com pico nos finais de semana.

O restaurante em questão apresenta cinco cardápios semanais, sendo eles de segunda-feira à domingo, divididos em quatro áreas de distribuição no balcão: carnes (área de *rechauds*), cuba (onde são servidos preparações elaboradas), pedra (caracterizada pelos pratos tradicionais mineiros), e por fim, saladas (que inclui as saladas, três opções de frutas, e uma sobremesa – pudim de leite condensado todos os dias).

A análise realizada nesse estudo foi elaborada conforme revisão bibliográfica, com adaptações na metodologia proposta por Proença *et al.* [8], e observação da dinâmica da UAN. Ressalta-se que o cardápio planejado sofre alterações diárias de acordo com estoque, custo de preparações, coloração, sobras limpas, alimentos da

safra, dentre outros aspectos – as quais foram desconsideradas – realizadas pela nutricionista do local.

Para a aplicação da metodologia do AQPC, elaboraram-se planilhas no software Excel, constando uma lista de preparações de cada dia dos cardápios semanais, com seus respectivos ingredientes, grupo de classificação, método de cocção, tipo de calor envolvido, presença de alimento sulfurado, repetição de ingredientes nos setores anteriormente mencionados, classificação do tipo de carne e definição da sua característica intrínseca de gordura.

Os dados foram compilados e posteriormente analisados por meio de ferramentas de estatística e gráficos utilizando do mesmo software.

De acordo com a metodologia sugerida por Proença *et al.* [8], as preparações são primeiramente divididas em quatro grupos (Carnes, acompanhamentos - à base de arroz, massas, tubérculos e raízes, ou à base de legumes e verduras quentes - saladas e sobremesas). Tal etapa de análise fora adaptada, já que o cardápio analisado é extenso e complexo.

Para tanto se consideraram os seguintes grupos: carnes, AC1 (acompanhamentos à base de arroz, massas, tubérculos, raízes), AC2 (acompanhamentos quentes a base de verduras e legumes), AC3 (acompanhamentos quentes à base de ovos – ovos/omeletes), AC4 (Molhos), AC5 (acompanhamentos quentes à base de leguminosas), AC6 (acompanhamentos quentes à base de frutas), AC7 (acompanhamentos adversos que não se encaixam nos grupos criados, como salgados, torresmo, dentre outros), Saladas e Frutas.

Paralelamente a essa divisão, realizou-se para cada preparação, a análise da coloração predominante – estipulando-se o termo “colorido” para preparações com duas ou mais cores em proporções semelhantes - método de cocção, tipo de calor envolvido, e se há alimentos sulfurados.

A análise da coloração e da repetição de ingredientes nas preparações foi feita na restrição de cada seguimento do cardápio, isto é, carne, cuba, pedra e salada, separados visualmente na distribuição. Isto, porque sendo um cardápio extenso pressupõe-se grande variedade de cores e uso de um mesmo alimento em duas ou mais preparações.

Os métodos de cocção/preparo e tipos de calor aplicados foram avaliados considerando-se a seguinte divisão:

- Calor úmido: cocção no vapor, água em ebulição e cozido (sendo preparações cozidas, aquelas que envolvem pressão ou que são acrescentadas de algum ingrediente úmido que atua com a função da água);
- Calor seco: assado, refogado, grelhado, gratinado, chapeado, e imersão em fritura;

- Calor misto: guisado e ensopado;
- Não se aplica calor: alimentos servidos *in natura* (cru), conservas.

Entende-se por calor seco o processo que envolve ar ou óleo como meio de cocção, sendo os nutrientes concentrados na medida em que é aplicado. O calor úmido utiliza meio aquoso para hidratar o alimento e abrandar fibras, e, por fim, o calor misto constitui da combinação de ambos anteriores [9].

Preparações que não envolveram apenas um método de cocção foram classificadas como “Mais de 1 método”.

As preparações com alimentos sulfurados foram avaliadas conforme a lista disposta na metodologia de Proença *et al.* [8], considerando apenas àquelas em que se tem tais ingredientes em quantidade expressiva, e, excluindo-se aquelas que envolvem feijão, já que o mesmo se encontra diariamente no cardápio brasileiro.

As carnes foram avaliadas em frequência diária e/ou total (5 cardápios) quanto ao tipo (bovina, ave, suína, peixe) e relação a característica de ser gordurosa ou não. Foram determinadas carnes gordurosas: embutidos, miúdos, vísceras, lombo chapeado, pernil, costelinha, cortes de frango (sobrecoca) dos quais não são retirados a pele, maçã de peito, cupim, e hambúrguer. Tal classificação foi feita por levantamento bibliográfico e observação da nutricionista da UAN. Excluiu-se dessa seleção, as carnes com imersão em fritura.

Além disso, avaliaram-se as porcentagens diárias de preparações com imersão em fritura, e as de preparações com inclusão de carne, obtendo-se por análise estatística, a média das mesmas. Como a sobremesa é ofertada como uma opção todos os dias, não fora realizada a análise conjunta às frituras.

Por fim, no setor das saladas observou-se a frequência de folhosos e conservas, com suas respectivas médias de porcentagens no cardápio como um todo.

Resultados e discussão

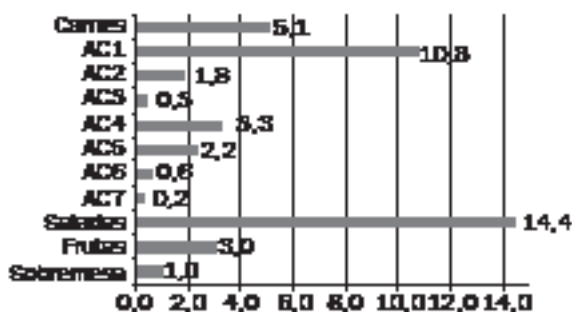
O cardápio constou de 35 dias, com avaliação de 1458 preparações. Perceberam-se variações no número de preparações ao longo dos dias, sendo a média o correspondente a 41,65, ou, aproximadamente 42.

Na Figura 1 são apresentadas as médias dos números de preparações referentes aos grupos avaliados. Na tabela I são dispostas as médias, desvios padrão e variância de cada grupo. Observam-se, em ambos, pelas médias dispostas, o predomínio de pratos à base de arroz, massas, tubérculos e raízes, e saladas.

O grupo AC1 reúne alimentos ricos em carboidratos, os quais devem contribuir com 55 a 75%

do valor energético total (VCT), segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2008). Cabe ressaltar que boa parte dessas calorias deve provir de carboidratos complexos, de preferência de alimentos integrais, esses últimos sendo pouco representados no cardápio em questão.

Figura 1 - Média das quantidades de preparações dos grupos analisados.



AC1 (acompanhamentos à base de arroz, massas, tubérculos, raízes); AC2 (acompanhamentos quentes a base de verduras e legumes); AC3 (acompanhamentos quentes à base de ovos); AC4 (Molhos); AC5 (acompanhamentos quentes à base de leguminosas); AC6 (acompanhamentos quentes à base de frutas); AC7 (acompanhamentos adversos que não se encaixam nos grupos criados).

Tabela I - Análise do número total, média e desvio-padrão de preparações e grupos avaliados.

	Nº total	Média (μ) do número de prepara- ções	Desvio-pa- drão (σ)
Preparações	1458	41,7	1,4
Carnes	177	5,1	1,1
AC1	378	10,8	1,1
AC2	64	1,8	1,0
AC3	12	0,3	0,5
AC4	114	3,3	0,4
AC5	78	2,2	0,7
AC6	16	0,6	0,5
AC7	8	0,2	0,4
Saladas	505	14,4	0,3
Frutas	105	3,0	0,0
Sobremesa	35	1,0	0,0

AC1 (acompanhamentos à base de arroz, massas, tubérculos, raízes); AC2 (acompanhamentos quentes a base de verduras e legumes); AC3 (acompanhamentos quentes à base de ovos); AC4 (Molhos); AC5 (acompanhamentos quentes à base de leguminosas); AC6 (acompanhamentos quentes à base de frutas); AC7 (acompanhamentos adversos que não se encaixam nos grupos criados).

A extensa variedade de verduras e legumes pela maioria de preparações sendo saladas implica no aumento da probabilidade de oferta de vitaminas e minerais diferentes, assim como fibras. Estes, principalmente, na sua forma in natura, têm seu consumo incentivado pelo Guia Alimentar para População Brasileira (2008). Entretanto, desestimula-se o consumo de vegetais em conserva, pelo seu alto conteúdo de sal, os quais estão presentes em aproximadamente 48,6% dos dias ($n = 17$).

Verifica-se que os maiores desvios-padrão encontram-se nas preparações, nos grupos de carnes, AC1 e AC2. Por conseguinte, pode-se inferir que nestes há maior variabilidade dos dados nos dias dos cardápios analisados.

Nos cardápios, são ofertadas diariamente opções de saladas de folhosas, as quais representam aproximadamente 14,3% do total de saladas (5 semanas). Estas ocorrem a uma média de 2 vezes por dia. A padronização de oferta de folhosos confirmou-se também em estudo de Monteiro *et al.* [5], o que demonstra a preocupação das UANs avaliadas no que diz respeito a tentativa de garantir uma alimentação saudável.

É possível perceber, ainda pela figura 1, que a média da disponibilidade de preparações do grupo AC2, cuja base são vegetais, é significativamente menor à média das do grupo AC1. Além disso, a quantidade média de molhos ofertada é maior que a de acompanhamentos quentes à base de leguminosas.

Além disso, também se dispõe diariamente de três opções de frutas, as quais incluem abacaxi, manga, laranja, melancia ou manga. Essas variam conforme preço, safra e estoque. Tal oferta diária de frutas, também foi encontrada por Monteiro *et al.* [5], em estudo realizado em restaurante comercial em um hospital de Belo Horizonte.

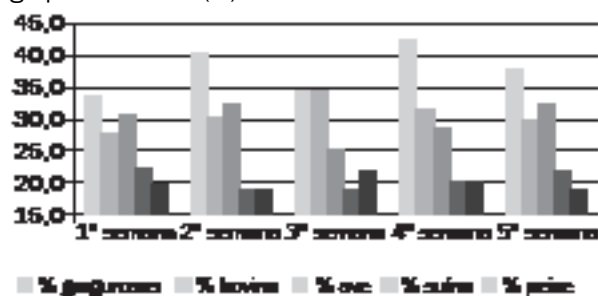
Na análise semanal do grupo das carnes, pela Figura 2 pode-se perceber que há uma porcentagem significativa de opções de carnes gordurosas (33 a 43%), sendo que há presença de pelo menos uma todos os dias. Resultados elevados de carnes gordurosas também foram obtidos por Ramos *et al.* [10], correspondendo à 52,4% dos dias analisados, e por Monteiro *et al.* [5], com representação de 50% das preparações avaliadas.

Salienta-se que o consumo demasiado dessas está associado ao aumento do risco de cânceres, aterosclerose, AVE, angina e infarto agudo do miocárdio, devido ao conteúdo de gorduras saturadas, gorduras *trans* e colesterol [11].

Paralelamente a isso, nota-se a preocupação da UAN em ofertar número significativo de opções cárneas todos os dias, sendo pelo menos uma de cada tipo (bovino, ave, suíno, peixe). Além disso, percebe-se pela figura 2 que os tipos seguem padrão aproximado nos cardápios, mas a distribuição entre eles se faz de

forma heterogênea, com predominância de carne bovina e de ave.

Figura 2 - Análise qualitativa das preparações do grupo de carnes (%).



A coloração do cardápio como um todo é variada, e, considerando a complexidade do número de preparações, há pouca probabilidade de monotonia. Ainda assim, afirma-se, que por análise, dos setores separados, verifica-se uma maior tendência de carnes na coloração marrom, representando 31% do total ofertado (5 semanas), e nas preparações da cuba, com predominância de vermelho (29,6%), branco (26,3%) e amarelo (24,8%). Entretanto, é importante indicar que há combinações diferentes nas cores a cada dia, o que pode contribuir ou não para monotonia.

A cor dos alimentos é um fator que influencia diretamente na atratividade da refeição. Além disso, quanto mais colorida a alimentação, maior a probabilidade de aporte variado de vitaminas e minerais [12].

Em todos os dias avaliados são ofertadas opções com imersão em fritura e alimentos sulfurados. Por avaliação da frequência de preparações, a cada dia, nos cardápios, têm-se médias de 25,7% das preparações com inclusão de carne, 8,0% com presença de frituras, e 13,9% com inclusão de alimentos sulfurados, diariamente.

Altas quantidades de alimentos ricos em enxofre também foram encontradas por Ramos *et al.* [10].

São porcentagens significativas dependendo do comensal e suas escolhas. Isso, porque há redução de boa parte das opções disponíveis àquelas pessoas que tem seu consumo restrito em carne, isto é, vegetarianos; assim como, há expressiva oferta de alimentos com imersão em fritura e/ou ricos em enxofre.

De acordo com o Guia Alimentar para População Brasileira (2008), os profissionais de saúde devem orientar os indivíduos a evitar o consumo de frituras, uma vez que são alimentos altamente energéticos, cujo consumo elevado e/ou frequente, pode promover o aumento do risco de obesidade e DCNT.

Quanto ao consumo dos alimentos ricos em enxofre, fundamenta-se que sua oferta deva ser limitada em função da sensação de desconforto gástrico que podem causar [8].

Para os setores analisados, a repetição de um mesmo ingrediente no dia, foi percebida em 5,7%, 42,9%, 22,9% e 100% dos dias, para carnes, cuba, pedra e saladas, respectivamente.

Por fim, quanto aos métodos de cocção/preparo aplicados, estes foram avaliados na sua totalidade de aplicação nas 5 semanas planejadas. Através da figura 3, nota-se que 23,8% (nº de preparações = 347), são alimentos servidos in natura, nos quais não são aplicados nenhum tipo de calor. Por observação da figura 4, pode-se inferir que estes estão em sua totalidade ofertados nas opções de saladas. Os métodos de cocção/preparo de maior repetição, em seguida aos alimentos in natura, foram: água em ebulição, assado, cozido, cocção em vapor e refogado. Estes demonstram um dado positivo ao cardápio em questão, uma vez que são nutricionalmente recomendados quando comparados à frituras [12], que aparecem em 7ª posição - de maior para menor -, sendo 6,7% do total de preparações (n = 98).

As técnicas de preparo presentes no cardápio devem ser variadas, uma vez que, a garantia de opções para escolha implica na oportunidade de decisão pelo comensal segundo sua preferência [13].

Por análise da figura 4, infere-se que 24,9% do total de itens no cardápio não sofrem aplicação de calor, isto é, são *in natura* ou conserva. Há predominância de calor misto e seco na cuba, calor úmido na salada e na pedra, e calor seco nas carnes.

Figura 3 - Distribuição dos métodos de calor/preparo (%) das preparações dos cardápios analisados.

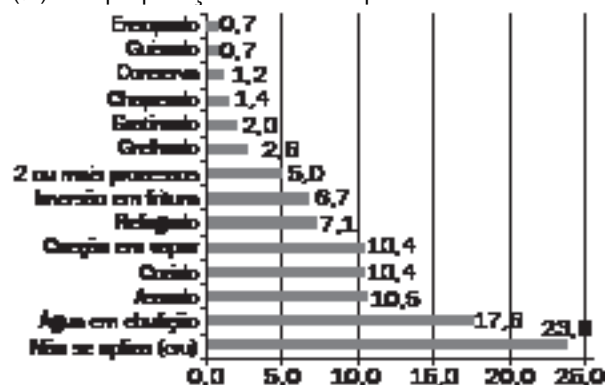
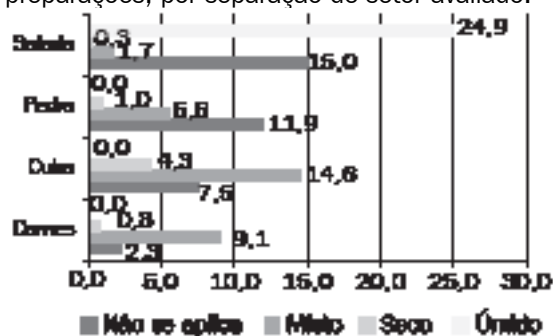


Figura 4 - Tipo de calor aplicado (%) de todas as preparações, por separação de setor avaliado.



Conclusão

A avaliação dos cinco cardápios semanais da UAN em questão, com o uso do método AQPC, permitiu concluir que há uma significativa oferta de preparações, opções de carnes, frituras, carnes gordurosas e alimentos sulfurados. Logo, seria necessário realizar adaptações destes quesitos a fim de melhorá-lo qualitativamente.

Apesar disso, é perceptível, pela análise, a preocupação da UAN quanto à oferta diária de grande quantidade de saladas – sendo a maioria *in natura*, e incluindo folhosas – opções de frutas, carnes de diversos tipos, preparações com grande variedade de cores – quando analisadas na sua totalidade, variações quanto aos métodos de cocção e/ou preparo, dentre outros.

Ainda assim, por ser um restaurante do tipo *self-service*, o cliente faz suas escolhas mediante a uma complexa disposição de preparações, o que pode fazê-lo optar por alimentos aos quais normalmente não consumiria, sendo muitas vezes influenciado pelos aspectos sensoriais despertados pelos mesmos.

Por conseguinte, cabe ao nutricionista da empresa verificar o cardápio diariamente para a articulação da qualidade, e orientar os comensais quanto aos hábitos alimentares favoráveis a uma melhor qualidade de vida.

Referências

- Nobre AP. Avaliação da satisfação da clientela em restaurantes do tipo *self-service* de Brasília. [Monografia]. Brasília; 2004. [citado 2013 abr 3]. Disponível em URL: http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/488/1/2004_AndrezaPauloNobre.pdf.
- Vieiros MB. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio de uma Unidade de Alimentação e Nutrição – Método AQPC. Nutrição em Pauta 2003.
- Gonçalves MH et al. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC – Bufê) em uma Unidade Produtora de Refeições de Florianópolis/SC. Nutrição em Pauta 2011;19(108):56-60.
- Soares TP. Análise quantitativa e qualitativa de cardápios de hotéis no município de Caruaru/PE. [Monografia]. Caruaru; 2010. [citado 2013 abr 13]. Disponível em URL: <http://repositorio.favip.edu.br:8080/bitstream/123456789/1155/1/AN%C3%81LISE+QUANTITATIVA+E+QUALITATIVA+DE+CARD%C3%81PIOS+DE+HOT%C3%89IS+NO+MUNIC%C3%82DPIO+DE+CARUARU-PE.pdf>.
- Monteiro MRP et al. Análise do Índice de Resto Ingestão e da Qualidade das Preparações Oferecidas em um Restaurante Comercial. Nutrição em Pauta 2011;11(110):48-51.
- Menegazzo M et al. Avaliação Qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. Rev Nutr 2011;24(2):243-51.
- Carvalho LC. Avaliação Qualitativa das preparações divulgadas no festival Brasil sabor Brasília – Festival gastronômico de 2007. [Monografia]. Brasília; 2008.
- Proença RPC et al. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições Florianópolis: UFSC; 2005. 221p.
- Passos ALA. Análise de um cardápio de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Institucional em Brasília – DF segundo o método "Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio". [Monografia] Brasília; 2008. 41p. [citado 2013 mai 3]. Disponível em URL: http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/341/1/2008_AnalizaAraujoPassos.pdf.
- Ramos SA. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição. Aliment Nutr 2013;24(1):1-7.
- São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Prevenção de Doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT) e de seus fatores de risco: Guia básico para agentes de saúde. São Paulo; 2009. 52 p. [citado 2013 mai 4]. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/html/cronicas/pdf/2009-Guia%20b%C3%A1sico%20para%20agentes%20de%20sa%C3%BAde%202009.pdf>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para população brasileira. Série A. Normas e Manuais Técnicos; 2008.
- Cesco CPS, Ribeiro CSG. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio de uma Unidade Produtora de Refeições do Município de Campo Largo/PR. Nutrição Brasil 2012;11(4).