



Artigo Original

Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de um restaurante universitário de Vitória da Conquista – BA, Brasil

Nathália Teixeira Fonseca¹, Leonardo Teixeira de Souza^{2*}

1 - Nutricionista pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), campus Vitória da Conquista, Brasil. 2 - Doutorando em Alimentação, Nutrição e Saúde pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Professor Assistente I do curso de Nutrição da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Campus Governador Valadares, MG, Brasil.

*Autor correspondente: leonut99@yahoo.com.br

Resumo: As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) objetivam fornecer refeições equilibradas para atender às necessidades nutricionais dos clientes. Os cardápios tornam-se ferramentas fundamentais na construção da educação nutricional dos indivíduos. Este trabalho objetivou analisar qualitativamente os cardápios oferecidos em um ponto de distribuição de refeições de uma universidade de Vitória da Conquista – BA. Analisou-se os cardápios entre os meses de abril a junho de 2015, totalizando 60 dias, através da aplicação do método de AQPC (Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio). Observou-se oferta de folhosos de 53,3% e de frutas de 70% dos dias, sendo estes, aspectos positivos do cardápio considerados “regular”. A incidência dos alimentos ricos em enxofre (33,3%), assim como monotonia de cores das preparações (28,3%) e oferta de doces (30%) também foram classificadas como “regular”, sendo estes, considerados como aspectos negativos. O oferecimento de carnes gordurosas (21,7%) foi classificado como “bom”. A oferta reduzida de conservas (10%), frituras (5%) e a combinação de frituras + doces (3,3%) é considerada como “ótima”. Torna-se importante que algumas mudanças sejam aplicadas com a finalidade de melhorar os aspectos avaliados no cardápio, incluindo aumento da oferta de folhosos e frutas, diminuição da oferta de doces e melhor planejamento na oferta de alimentos ricos em enxofre. Ações e atividades de educação nutricional devem ser realizadas, ressaltando a importância de adoção de novos hábitos alimentares saudáveis, principalmente nesta fase da vida, em que muitos estudantes se tornam vulneráveis pelas alterações biológicas e instabilidades psicossociais vivenciadas no meio universitário.

Palavras-chave: AQPC, Cardápios, restaurante universitário.

Abstract: (*Qualitative assessment of the preparation of a menu from an university restaurant from Vitória da Conquista – BA, Brazil*). Food Services aim to provide balanced meals to meet the nutritional needs of their clients. The menus become important tools in the construction of the nutritional education. This work aimed to analyze qualitatively the menus offered in a distribution point of meals at a university restaurant in Vitória da Conquista – BA, Brazil. The menus were analyzed between April and June 2015, totaling 60 days, through the application of the QAMP method (Qualitative Analysis of Menu Preparations). There was a supply of leafy leaves of 53.3% and fruits on 70% of the time. These positive aspects of the menu were considered "regular". The incidence of sulfur-rich foods (33.3%), as well as the color monotony of the preparations (28.3%) and the supply of sweets (30%) were also classified as "regular". The offer of fatty meat (21.7%) was classified as "good". The reduced supply of preserves (10%), fried food (5%) and the combination of fried food + candy (3.3%) is considered as "Excellent". It is important to apply some changes to improve the aspects evaluated in the menu, including increase of the supply of leafy food and fruits, decrease of the supply of sweets and better planning in the supply of foods rich in sulfur. Nutrition education actions and activities should be carried out, highlighting the importance of adopting new healthy eating habits, especially at this stage of life, in which many students become vulnerable to biological changes and psychosocial instabilities experienced in the university environment. **Keywords:** QAMP, menu, university restaurant.

Introdução

Ao ingressar na universidade inúmeras mudanças são vivenciadas pelos estudantes, como alterações biológicas, instabilidades psicossociais, novas relações sociais, situações do próprio meio acadêmico, que, quando associados à adoção de novos hábitos, podem tornar os universitários vulneráveis a situações que coloquem sua saúde em risco. Estes riscos podem envolver o desenvolvimento de distúrbios alimentares, obesidade, doenças cardiovasculares, e maior propensão à gastrite, por exemplo. Por isso, através de uma alimentação qualitativamente e quantitativamente adequada, é possível que estes riscos sejam minimizados, pois a alimentação saudável é promotora de saúde e atua na prevenção das doenças¹. Assim, os Restaurantes Universitários (RU) têm a função de fornecer à comunidade acadêmica refeições que sejam balanceadas, de boa qualidade e seguras, do ponto de vista nutricional².

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) são estabelecimentos que trabalham com produção e distribuição de alimentos para coletividades, que tem por objetivo fornecer refeições equilibradas, dentro dos padrões dietéticos que atendam às necessidades nutricionais dos clientes, respeitando as condições higienicossanitárias³. O planejamento deve ser baseado na característica da unidade e no perfil dos usuários (sexo, faixa etária, estado nutricional, número de refeições realizadas [ao longo do dia?]) e deve contribuir para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e auxiliar na manutenção ou recuperação da saúde^{4,5}. Portanto, o cardápio elaborado pelo nutricionista torna-se ferramenta fundamental na construção da educação nutricional para os indivíduos, já que estes deveriam estar consumindo refeições qualitativamente e quantitativamente balanceadas⁵.

Para avaliar o cardápio, um método frequentemente utilizado é o AQPC (Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio). Esse método facilita a avaliação global dos cardápios, considerando: técnicas de cocção utilizadas, aparecimento de frituras, isoladas ou acompanhadas aos doces, presença de alimentos ricos em enxofre, a cor das preparações e dos alimentos que compõem o cardápio e presença de folhosos e frutas⁶. A partir de processos como a urbanização e a industrialização, novas práticas e hábitos alimentares vem sendo adotados pelos indivíduos, tais como: aumento no consumo de sódio, açúcares simples, gorduras e baixo consumo de fibras e vitaminas, é necessária uma atenção para a avaliação nutricional e sensorial das refeições que são ofertadas coletivamente, já que este setor tem crescido cada dia mais^{1,3,7}.

No Brasil, segundo a Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas (ABERC), em 2016, o mercado de refeições coletivas forneceu 17,86 milhões de refeições/dia, movimentou 43,74 bilhões de reais e ofereceu 180 mil empregos diretos. Para 2017, o mercado potencial teórico de refeições está estimado em 20 milhões/dia para empregados de empresas, e em 19 milhões nas escolas, hospitais e Forças Armadas⁷.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade do cardápio das refeições ofertadas em um ponto de distribuição de uma universidade, na cidade de Vitória da Conquista- Bahia por meio do método de Avaliação Qualitativa de Preparações do Cardápio (AQPC). Diversos trabalhos têm utilizado este método para avaliar cardápios e nortear o trabalho da elaboração de cardápios das UANs, contribuindo assim para que estas possam cumprir um de seus papeis como promotora de alimentação saudável⁸.

Metodologia

Neste estudo analisou-se a qualidade dos cardápios oferecidos em um ponto de distribuição de refeições em uma universidade de Vitória da Conquista – Bahia, em três meses de serviço - abril, maio e junho, com 20, 21 e 19 dias de serviços respectivamente - no ano de 2015, totalizando 60 cardápios. Foram avaliados, portanto, todos os dias em que o restaurante funcionou, pois, o mesmo funciona de segunda à sexta. Salienta-se que o cardápio é previamente disponibilizado no site da universidade, portanto, de domínio público.

Através do método AQPC foram analisados os seguintes aspectos dos cardápios: oferta de folhosos, presença de alimentos ricos em enxofre (exceto feijão, por ser típico do cardápio brasileiro), oferta de frutas, presença de embutidos em geral (tais como bacon e salsicha), oferta de doces, isolados ou acompanhados de frituras, oferta de carnes gordurosas (tais como costelinha e cupim) e combinação de cores⁵. Em seguida os dados foram agrupados por mês de investigação. As

porcentagens de cada variável foram calculadas de modo a classificar os aspectos positivos e negativos de acordo com os resultados obtidos, utilizando como critérios os conceitos: ótimo, bom, regular, ruim e péssimo⁸.

Resultados

A análise dos cardápios possibilitou avaliar e classificar a oferta de folhosos, frutas, doces, frituras, conservas, presença de alimentos ricos em enxofre e carnes gordurosas, a monotonia de cores e associação de frituras mais doces. As tabelas 1 e 2 apresentam os critérios de classificação dos aspectos positivos e negativos avaliados no cardápio, respectivamente, de acordo com a proposta de Prado, Nicoletti e Faria⁸. A tabela 3 apresenta os resultados da aplicação do AQPC tanto de aspectos positivos como negativos separados por cada um dos meses avaliados e também o total em que se agrupa os três meses.

Tabela 1 - Critérios para classificação dos aspectos positivos analisados nos cardápios.

| CLASSIFICAÇÃO | CATEGORIA |
|---------------|-----------|
| Ótimo | ≥ 90% |
| Bom | 75 a 89% |
| Regular | 50 a 74% |
| Ruim | 25 a 49% |
| Péssimo | < 25% |

Tabela 2 - Critérios para classificação dos aspectos negativos analisados nos cardápios.

| CLASSIFICAÇÃO | CATEGORIA |
|---------------|-----------|
| Ótimo | ≤ 10% |
| Bom | 11 a 25% |
| Regular | 26 a 50% |
| Ruim | 51 a 75% |
| Péssimo | >75% |

Tabela 3 - Resultados da aplicação do método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) correspondente aos meses de abril a junho de um ponto de distribuição de refeições de uma universidade em Vitória da Conquista – BA, 2015.

| Meses | Folhoso | Frutas | Ricos em Enxofre | Cores Iguais | Carnes Gordurosas | Doces | Conservas | Frituras | Fritura + Doces |
|--------------|------------|------------|------------------|--------------|-------------------|-----------|-----------|----------|-----------------|
| Abril | 40% (8) | 70% (14) | 40% (8) | 20% (4) | 20% (4) | 30% (6) | 10% (2) | 5% (1) | 0% (0) |
| Mai | 61,9% (13) | 66,6% (14) | 33,3% (7) | 38,1% (8) | 19,04% (4) | 33,3% (7) | 9,5% (2) | 4,8% (1) | 4,8% (1) |
| Junho | 57,9% (11) | 73,3% (14) | 26,3% (5) | 26,3% (5) | 26,3% (5) | 26,3% (5) | 10,5% (2) | 5,2% (1) | 5,2% (1) |
| Total | 53,3% (32) | 70% (42) | 33,3% (20) | 28,3% (17) | 21,7% (13) | 30% (18) | 10% (6) | 5% (3) | 3,3% (2) |

Entre parênteses, abaixo de cada valor de porcentagem, estão representados o número absoluto dos dias analisados.

Com relação à presença de folhosos, observou-se que no mês de abril estes foram ofertados em 40% (8) dos dias analisados, no mês de maio em 61,9% (13) e no mês de junho em 57,9% (11). No total, observou-se que em média 53,3% (32) de todos os dias analisados houve a presença de folhosos (Tabela 3). A oferta de frutas foi observada em 70% (14) dos dias de abril, 66,6% (14) do mês de maio e em junho, esteve presente em 73,3% (14) dos dias. Dos 60 dias analisados em média 70% (42) houve oferta de frutas.

As conservas estiveram presentes em 10% (2), 9,5% (2) e 10,5% (2) dos meses de abril, maio e junho respectivamente. No total, observou-se que apenas 10% (6) dos dias totais houve a oferta de alimentos em conserva (Tabela 3). No total, 30% (18) dos dias foram servidos doces como sobremesa (Tabela 3). No

mês de abril não houve oferta da combinação fritura + doce. Nos meses de maio e junho, foram ofertados em 4,8% e 5,2% respectivamente, que corresponde a um dia dentre os demais analisados. Assim, em 3,3% (2) de todos os dias analisados, houve oferta desta combinação. A fritura, isoladamente, esteve presente em 5% (1), 4,8% (1) e 5,2% (1) entre os meses de abril, maio e junho, respectivamente. Em cada mês analisado, apenas um dia foi ofertada preparação com fritura. Apenas em 5% (3) do total de dias analisados a fritura esteve presente no cardápio dos comensais (Tabela 3).

As tabelas 4 e 5 demonstram os resultados do AQPC, de acordo com a classificação proposta por Prado, Nicoletti e Faria⁸, dos critérios positivos e negativos analisados respectivamente.

Tabela 4 - Classificação dos resultados referentes aos aspectos positivos obtidos através do AQPC, de um ponto de distribuição de refeições de uma universidade em Vitória da Conquista - BA, 2015.

| Item | Incidência | Classificação | Categoria |
|----------|------------|---------------|-----------|
| Folhosos | 53,3% (32) | Regular | 50 a 74% |
| Frutas | 70% (42) | Regular | 50 a 74% |

Entre parênteses, abaixo de cada valor de porcentagem, estão representados o número absoluto dos dias analisados.

Tabela 5 - Classificação dos resultados referentes aos aspectos negativos obtidos através do AQPC, de um ponto de distribuição de refeições de uma universidade em Vitória da Conquista - BA, 2015.

| Item | Incidência | Classificação | Categoria |
|-------------------|------------|---------------|-----------|
| Ricos em enxofre | 33,3% (20) | Regular | 26 a 50% |
| Cores Iguais | 28,3% (17) | Regular | 26 a 50% |
| Carnes gordurosas | 21,7% (13) | Bom | 11 a 25% |
| Doces | 30% (18) | Regular | 26 a 50% |
| Conservas | 10% (6) | Ótimo | ≤ 10% |
| Frituras | 5% (3) | Ótimo | ≤ 10% |
| Frituras + Doces | 3,3% (2) | Ótimo | ≤ 10% |

Entre parênteses, abaixo de cada valor de porcentagem, estão representados o número absoluto dos dias analisados.

A presença de folhosos e frutas foi classificada como “regular” (Tabela 4). Quanto à presença de doces, observou-se que no mês de abril estes foram ofertados em 30% (6) dos dias, no mês de maio em 33,3% (7) e em junho, 26,3% (5) dos dias. Sob proposta de avaliação quantitativa, a incidência de doces foi classificada como “regular”. As demais, fritura, fritura + doce e frituras isoladas, foram classificadas como “ótimas” (Tabela 5).

A incidência foi classificada como “ótima” (Tabela 5). Avaliando a presença dos alimentos ricos em enxofre, observou-se que esteve presente em 2 ou mais preparações no mesmo dia em 40% (8) dias do mês de abril, em 33,3% (7) dias do mês de maio e em 26,3% (5) em junho. No total, observou-se que em 33,3% (20) dos dias houve presença de alimentos ricos em enxofre. Dentre eles, destaca-se o brócolis, repolho e couve (Tabela 3). Segundo os critérios de classificação, este item foi considerado “regular” (Tabela 5).

Quanto à presença de cores iguais, foram analisados os dias em que estes se apresentavam semelhantes nos cardápios oferecidos aos comensais. No mês de abril, 20% (4) dos dias tiveram monotonia nas cores, no mês de maio 38,1% (8) e no mês de junho 26,3% (5). No total, observou-se a presença de cores iguais em 28,3% dos dias analisados (Tabela 3). A incidência de cores iguais nos cardápios foi considerada como “regular”

(Tabela 5). Na análise da presença de carnes gordurosas, o mês de abril apresentou 20% (4) dos dias analisados, o mês de maio 19,04% (4) e o mês de junho 26,3% (5). No total dos meses analisados, observou-se a oferta de carnes gordurosas em 21,7% (13) dos dias analisados. Este item foi classificado, segundo sua incidência, como “bom” (Tabela 5).

Discussão

De acordo com o Guia Alimentar para a população brasileira é recomendada a ingestão diária de alimentos *in natura*, incluindo frutas e hortaliças folhosas, para a garantia de uma alimentação saudável⁹. Além disso, quando adequada, a ingestão desses alimentos proporciona impactos positivos à saúde, pois contribui para o bom funcionamento do organismo e controle de peso¹⁰. No entanto, observa-se que em alguns dias estes itens não estiveram presentes nos cardápios avaliados, comprometendo o aporte de fibras, vitaminas e minerais a ser ofertado.

No estudo de Oliveira et al¹¹., em que se aplicou o método AQPC em um restaurante industrial também no município de Vitória da Conquista – BA, foi encontrado folhosos em 100% dos dias analisados, valores acima dos encontrados no presente estudo, e em 32,65% dos dias a presença de frutas, valores inferiores do estudo em questão¹¹.

Também em Vitória da Conquista – BA, em um estudo de Brito e Bezerra¹² foi aplicado o método AQPC em uma UAN hospitalar em que os folhosos foram ofertados em apenas 19,4% dos dias, muito abaixo do encontrado no presente estudo, assim como as frutas, também abaixo, foram ofertadas em 32% dos dias analisados¹². A importância no consumo de verduras e frutas se dá pela presença de fibras e micronutrientes em sua composição, que está relacionada com benefícios à saúde humana, tais como: redução da absorção de colesterol e glicose, que diminuem o risco de diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares; prevenção da constipação, através do estímulo à função intestinal, melhorando os quadros de diarreia. Portanto, as frutas e hortaliças folhosas apresentam importante papel no controle dos riscos das doenças crônicas não transmissíveis¹³.

Ramos et al.¹⁴ realizaram uma avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma UAN de Belo Horizonte - MG, e quanto à presença de doces, estes foram encontrados em 100% dos dias analisados. O item fritura + doce correspondeu a um valor de 35,7%, valor também encontrado quando se analisou as frituras isoladamente. As conservas tiveram como resultado uma frequência de 33,3% na análise¹⁴. Tais resultados são opostos aos encontrados no presente estudo, em que se encontrou uma menor oferta de doces, da combinação fritura + doce, assim como das frituras, de maneira isolada, e das conservas.

Diferentemente do presente estudo, no trabalho proposto por Brito e Bezerra¹², a frequência de doces somou 64,5% dos dias analisados. Fritura + doce totalizou 35,5% e a fritura, de maneira isolada, esteve presente em 45,1% do total. Valores bem acima daqueles encontrados nesse estudo. Os alimentos em conserva devem ser evitados, sobretudo devido à grande quantidade de sódio em sua composição. Estudos comprovam que seu consumo em excesso é fator que pode

propiciar o desenvolvimento de DCNT, como hipertensão arterial, por exemplo, e câncer gástrico^{15,16}. O elevado consumo de doces pode contribuir para o aumento do valor calórico das refeições e também colaborar com o desenvolvimento da obesidade, entre outras DCNT^{9,15}. O contínuo consumo de carboidratos simples e lipídeos também aumenta o risco de doenças cardiovasculares, pois induz a elevação dos níveis séricos de colesterol e triglicérides¹⁵.

Prado, Nicoletti e Faria⁸ aplicaram o método AQPC em uma UAN de Cuiabá – MT e observaram que a oferta de enxofre esteve presente em 40% dos dias analisados. Já nos resultados encontrados no estudo de Menegazzo et al¹⁷ demonstraram valores inferiores, quando comparados com o presente estudo, correspondendo a 4%¹⁷. Apesar de a literatura apontar propriedades anticancerígenas e antimutagênicas aos alimentos sulfurados, é importante que resultados como este sejam obtidos, uma vez que a ingestão em excesso destes alimentos pode causar desconforto no trato gastrointestinal dos indivíduos^{18,5}.

No estudo de Barroso e Mendonça¹⁹ em que foi aplicado o AQPC em uma UAN em Brasília – DF, não foi observado presença de cores iguais no cardápio. Em contrapartida, no estudo de Barros, Feitosa e Sant'Anna²⁰ em que foi aplicado o AQPC em hospitais públicos de Aracaju – SE, foi observado cores iguais em 93,3%. Ambos apresentaram resultados diferentes dos encontrados no presente estudo, que teve uma ocorrência de cores iguais considerada “regular”. O Guia Alimentar preconiza que para que uma alimentação seja considerada saudável, é imprescindível a presença de alimentos com cores variadas.

Quanto mais colorida for a alimentação, maior será a oferta de nutrientes, que variam entre minerais, fibras e vitaminas. Isto torna o cardápio mais atrativo aos indivíduos, propiciando o consumo de frutas,

legumes, verduras, grãos e tubérculos. Quando elaborados por um nutricionista, os cardápios tendem a ter diversidade de nutrientes, entre minerais, fibras e vitaminas⁹.

De acordo com o estudo aplicado por Prado, Nicoletti e Faria⁸, que aplicaram o método AQPC em uma UAN de Cuiabá- MT, 25% dos dias analisados houve presença de carnes gordurosas no cardápio, valor próximo ao encontrado no estudo vigente, assim também como no estudo de Oliveira *et al.*, em que as carnes gordurosas foram observadas em 20,41% dos dias analisados pelo AQPC¹¹. O consumo demasiado de colesterol e gordura saturada pode culminar com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, dislipidemias, obesidade, entre outras. Por isso, devido ao tipo de gordura encontrada nessas carnes, seria interessante uma alta frequência no cardápio e substituí-las pelas carnes magras. Assim, o profissional nutricionista deve estar atento para as quantidades de gorduras que são ofertadas e evitar associação de alimentos pouco saudáveis^{15,21}.

Conclusão

Os cardápios analisados apresentaram alguns pontos positivos, como baixa incidência de frituras, conservas e combinação de fritura + doce. No entanto, algumas mudanças se tornam necessárias a fim de que a alimentação oferecida aos usuários seja cada vez mais saudável, como maior oferta de frutas e folhosos e melhor planejamento na oferta de alimentos ricos em enxofre. O profissional nutricionista deve procurar meios para oferecer uma alimentação nutricionalmente balanceada, mas também atrativa aos comensais. O AQPC torna-se instrumento importante que o auxilia na elaboração dos cardápios. Torna-se importante proporcionar ações e atividades de educação nutricional voltadas para os usuários, ressaltando a importância da adoção de hábitos alimentares saudáveis, principalmente nesta fase da vida, em que muitos se tornam

vulneráveis pelas alterações vivenciadas no meio universitário.

Referências

- 1- Vieira VCR, Priore SE, Ribeiro SMR, Franceschini SCC, Almeida LP. Perfil socioeconômico, nutricional e de saúde de adolescentes recém-ingressos em uma universidade pública brasileira. *Rev Nutr* 2002; 15:273-82.
- 2- Cardoso RCV, Souza EVA, Santos PQ. Unidades de alimentação e nutrição nos *campi* da Universidade Federal da Bahia: um estudo de caso sob a perspectiva do alimento seguro. *Rev. Nutr* 2005; 18(5):669-680.
- 3- Abreu ES, Spinelli MGN, Pinto AMS. Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer. 6 ed. São Paulo: Metha; 2016.
- 4- Fausto MA, Ansaloni JA, Silva ME, Júnior JG, Dehn AA, César TG. Determinação do perfil dos usuários e da composição química e nutricional oferecida no restaurante universitário da Universidade Estadual Paulista, Araraquara, Brasil.2001. *Rev Nutr* 2001;14(3): 171-176.
- 5- Veiros MB, Proença RPCP. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição - método AQPC, 2003. *Nutr. Pauta* 2003; 11(1):36-42.
- 6- Veiros, MB. Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e nutrição: um estudo de caso [dissertação]. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação Em Engenharia de

- Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. 2002.
- 7- Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas. História, objetivos e mercado [Internet]. 2017. [acesso mar. 2017]. Disponível em: <http://www.aberc.com.br/conteudo.asp?IDMenu=18>
 - 8- Prado BG, Nicoletti AL, Faria CS. Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição de Cuiabá – MT. *Cient Ciênc Biol Saúde* 2013; 3(15): 219-223.
 - 9- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF, 2014.
 - 10- Instituto Brasileiro de Orientação Alimentar. Promoção do consumo de frutas, legumes e verduras: o programa “5 ao dia”. 2005. [acesso 2017 mar 12]. Disponível em: <<http://www.5aodia.com.br/upload/cartilha1.pdf>>.
 - 11- Oliveira MCM, Melo DS, Santos JAC, Souza, LT. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição industrial de Vitória da Conquista – Ba. *Rev Hig Alimentar* 2016; 256/257(30):38-42.
 - 12- Brito LF, Bezerra, VM. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Vitória da Conquista, Bahia. *Alim Nutr* 2013; 2(24): 153-158.
 - 13- Damiani TF, Pereira LP, Ferreira MG. Consumo de frutas, legumes e verduras na Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados *Ciênc Saúde Colet* 2017; 22(2):369-382.
 - 14- Ramos AS, Souza FFR, Fernandes GCB, Xavier SKP. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição. *Alim. Nutr* 2013; 1(24):29-35.
 - 15- Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. *Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia*. 13 ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier; 2012.
 - 16- Tsugane S, Sasazuki S. Diet and the risk of gastric cancer: review of epidemiological evidence. *Gastric Cancer* 2007; 10:75-83.
 - 17- Menegazzo M, Fracalossi C, Fernandes AC, Medeiros NI. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. *Rev Nutr* 2011; 2(24):243-251.
 - 18- Moraes FP, Colla LM. Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. *Ver Eletrôn Farmácia* 2006; 2(3):109-122.
 - 19- Barroso ALP, Mendonça KAN. Análise qualitativa de preparações de cardápios de uma unidade de alimentação e nutrição de Brasília. *Universitas: Ciênc da Saúde* 2015; 2(13):87-92.

- 20- Barros AG, Feitosa PRB, Sant'Anna MSL. Avaliação dos cardápios de hospitais públicos do município de Aracaju – SE. *Rev Hig Alimentar* 2016; 260/261(30): 28-33.
- 21- Sposito A, Caramelli B, Fonseca FAH, Bertolami MC, Afiune Neto A, Souza AD, Rassi Jr A. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose: departamento de aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88(I): 2-19.