

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S.



PESQUISA

Existência de indicadores de alimentos nas unidades de alimentação e nutrição dos serviços hospitalares

Existence of food indicators in the feeding and nutrition units of the hospital services
Existencia de indicadores alimentarios en las unidades de alimentación y nutrición de los servicios hospitalarios

Gabriela Dimitria Silva Almendra¹, Silvana da Cruz Costa², Vânia M. da Silva Vasconcelos³

RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar a existência do registro de Indicadores no Preparo dos Alimentos, como: lista de per capita, de porções, de fator de correção e cocção, entre outros em unidades de alimentação e nutrição de hospitais municipais de Teresina- Piauí. O estudo foi realizado em hospitais municipais, totalizando 10 hospitais, durante o mês de abril de 2016, mediante autorização da Fundação Municipal Hospitalar. Os dados foram colhidos através de um check list, elaborado pelas pesquisadoras contendo informações à cerca da existência dos indicadores de alimentos. Observou-se que em 10 hospitais municipais, 2 possuíam uma lista de Indicadores no Preparo de Alimentos. Concluímos que apesar dos benefícios da utilização dos indicadores de preparo dos alimentos em serviços de nutrição, tornando-se importante sistematizar uma proposta de uma lista de Indicadores no preparo dos Alimentos para facilitar o trabalho do nutricionista e demais colaboradores da UAN. **Descritores:** Serviço de Alimentação. Alimentos. Produção de Alimentos. Dietética.

ABSTRACT

The goal to identify the existence of indicators record in food preparation, such as the list of per capita, of portions, of correction and cooking factor, among others, in food and nutrition units from local hospitals in the city of Teresina - Piauí. The study was conducted in municipal hospitals, totaling 10 hospitals, during the month of April 2016, with the permission of the Foundation Hospital Teresina - Piauí. Data were collected through a check list, developed by the researchers, containing information about the existence of food indicators. It was observed that, out of 10 municipal hospitals, 2 of them had a list of indicators regarding food preparation. We conclude that, despite the benefits of using the indicators, making it important to systematize a proposal for a list of indicators in food preparation to facilitate the work of the nutritionist and other contributors of UAN. (Unit of Food and Nutrition). **Descriptors:** Food Service. Food. Food Production. Dietetica.

RESUMEN

El objetivo fue identificar la existencia de registro de indicadores en la preparación de alimentos, como la lista de partes per cápita, y el factor de corrección entre otros en los alimentos y la nutrición de los hospitales municipales en Teresina Piauí. El estudio se llevó a cabo en los hospitales municipales, por un total de 10 hospitales durante el mes de abril de 2016, con el permiso de la Fundación del Hospital. Los datos fueron recolectados a través de uno checklist, desarrollado por los investigadores información sobre la existencia de indicadores de alimentos. Se observó que en 10 hospitales municipales, 2 tenían una lista de indicadores en la preparación de alimentos. Conclusión de que a pesar de los beneficios del uso de indicadores de servicios de nutrición de alimentos, es importante sistematizar una propuesta de lista de indicadores en la preparación de alimentos para facilitar el trabajo del nutricionista y otros colaboradores de la UAN. **Descritores:** Servicio de Comida. Alimentos. Producción de alimentos. Dietética.

¹Graduanda de Nutrição. Estudante do Curso de Nutrição na Universidade UNINOVAFAPI, Teresina, Piauí, Brasil. Email: gabiditi@gmail.com,
²Graduanda de Nutrição. Estudante do Curso de Nutrição na Universidade UNINOVAFAPI, Teresina, Piauí, Brasil. Email: cssilvanacruz@hotmail.com. ³ Especialista em Nutrição Materno Infantil e Docência do Ensino Superior pela Universidade Federal do Piauí. Professora do Centro Universitário UNINOVAFAPI. Email: vaniamarisanut@hotmail.com.

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é considerada como uma unidade de trabalho ou órgão de uma empresa, a qual desempenha atividades relacionadas à alimentação e nutrição dos funcionários, independente da situação que ocupa na escala hierárquica da entidade, seja em nível de divisão, seção, setor, e entre outros (TEIXEIRA et al., 2007). As UANs podem ser estabelecidas em complexos industriais, empresas e escolas sob diversas formas de gerenciamento, tais como: autogestão e concessão (ABREU et al., 2009).

O objetivo de uma unidade de alimentação e nutrição (UAN) é fornecer refeições nutricionalmente equilibradas com qualidade higiênico-sanitária, e satisfazer o cliente com o serviço oferecido - o ambiente físico, a convivência e as condições de higiene das instalações e manipuladores. Uma UAN sempre deve visar a melhoria dos serviços prestados, por meio de um planejamento competente, de um conhecimento aprofundado dos processos executados e da disseminação do conceito de alimentação saudável (SILVA JUNIOR et al., 2005).

O grande desafio organizacional é a busca pelo aperfeiçoamento contínuo, ou seja, enfrentar os desafios a rever os conceitos a respeito de qualidade dos produtos e serviços, bem como as estratégias mais adequadas para satisfazer os clientes e o mercado. Muitas das ferramentas de qualidade utilizadas em grandes empresas têm sido hoje também utilizadas pelas empresas fornecedoras de refeições. A busca pela qualificação tem exigido das empresas a adoção de um modelo administrativo com ênfase na

R. Interd. v. 10, n. 1, p. 20-27, jan. fev. mar. 2017

qualidade, produtividade e envolvimento dos membros da organização com os objetivos propostos (ABREU et al., 2011).

Dentro da UAN é necessário satisfazer o cliente tanto por aspectos tangíveis (cardápio, apresentação e aspectos físicos) como intangíveis (expectativas, percepções e ambiente) da qualidade. A somatória desses aspectos resulta na qualidade total do atendimento e/ou produto, o qual busca não somente satisfazer o desejo do cliente, mas sim atingir suas expectativas, e o sucesso no funcionamento das UANs está na dependência da definição clara de seus objetivos, de sua estrutura administrativa, de suas instalações físicas e recursos humanos, e principalmente a normatização de todas as operações desenvolvidas como previsão, organizações, comando, coordenadas e controle (ABREU et al., 2011).

O funcionamento do serviço deveter, senão um fluxo ideal, o mais adequado dentro das condições gerais que as tarefas se desenvolvem. Controlar significa comparar, analisar e avaliar a execução e o desempenho dos serviços no Serviço de Alimentação. O controle é feito a partir da quantidade, qualidade, níveis de estoque, prazos, custos, características dos produtos e serviços, higiene, e entre outros. A normatização das operações realizadas para o funcionamento adequado de uma UAN possibilitará a racionalização do trabalho e permitirá uma avaliação constante de seu desempenho, a partir do qual poderão ser definidas as modificações necessárias (BRADACZ, 2003).

Os controles especiais em cada área de uma unidade proporcionam maior praticidade na execução das atividades permitindo assim que o

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S. funcionamento do serviço tenha, senão um fluxo ideal, o mais adequado dentro das condições gerais que as tarefas se desenvolvem. Controlar significa comparar, analisar e avaliar a execução e o desempenho dos serviços no Serviço de Alimentação. O controle é feito a partir da quantidade, qualidade, níveis de estoque, prazos, custos, características dos produtos e serviços, higiene, dentre outros (ORNELAS, 2008).

O controle dessas operações é realizado a partir de mapas de previsão de gêneros, cardápios, avaliações do rendimento da matéria-prima, índices de conversão e fatores de correção de alimentos, utilização de receituários, padrão e mapas de frequência da unidade, tendo em vista o número de refeições servidas, as quais visam diminuir os desperdícios e tornar eficiente o funcionamento de uma UAN (MEZOMO, 2015).

Cardápio significa uma sequência de pratos a serem servidos em uma refeição, em todas as refeições de um dia ou por um período determinado. Através dele é que se inicia o processo produtivo e serve como instrumento gerencial para a administração do restaurante. A partir do seu planejamento podem ser dimensionados os recursos humanos e materiais, o controle de custos, o planejamento de compras, a fixação dos níveis de estoque, a determinação dos padrões a serem utilizados na confecção das receitas, servindo ainda para a pesquisa e análise das preferências alimentares dos clientes (ABREU et al., 2009).

No cardápio é que se inicia o processo produtivo e serve como instrumento gerencial para a administração da UAN. A partir do seu planejamento podem ser dimensionados os recursos humanos e materiais, o controle de custos, o planejamento de compras, a fixação dos níveis de estoque, a determinação dos padrões a serem utilizados na confecção das receitas, R. Interd. v. 10, n. 1, p. 20-27, jan. fev. mar. 2017

servindo ainda para a pesquisa e análise das preferências alimentares dos clientes (ABREU et al., 2009). Os cardápios devem ser elaborados de acordo com as preparações, considerando a sazonalidade dos alimentos e o grau de aceitabilidade dos clientes (TEIXEIRA et al., 2007).

Estudos mostram que antes da solicitação das compras, é necessário que se faça uma previsão da mesma, o qual está relacionado com os cardápios planejados, o consumo “per capita” bruto dos alimentos e o número estimado de refeições que serão servidas, com o objetivo de assegurar um planejamento racional da UAN (não possibilitando compras exageradas), possibilitando diversificação das preparações e evitando compras emergenciais. Nesse contexto é que se deve enfatizar a importância de definir as preparações que serão usadas e a frequência de utilização para o período da previsão (TEIXEIRA et al., 2007).

Antes da solicitação das compras é necessário que se faça uma previsão da mesma, o qual está relacionado com os cardápios planejados, o consumo “per capita” bruto dos alimentos e o número estimado de refeições que serão servidos com o objetivo de assegurar um planejamento racional da UAN (não possibilitando compras exageradas), possibilitando diversificação das preparações e evitando compras emergenciais. Nesse contexto é que se deve enfatizar a importância de definir as preparações que serão usadas e a frequência de utilização para o período da previsão (TEIXEIRA, et al.; 2007)

Na administração de restaurantes, tornou-se necessário o estabelecimento de um Sistema de Compras com procedimentos específicos, a fim de melhorar o lucro da empresa através de compras bem orientadas e executadas. É importante assegurar a quantidade e o preço, e proporcionar um perfeito fluxo de informações e controle das compras efetuadas (TEICHMANN, 2000).

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S.

O desperdício pode ocorrer em uma UAN devido a vários fatores como o planejamento inadequado do número de refeições a serem produzidas, frequência diária dos usuários, preferências alimentares, treinamento dos funcionários na produção e no porcionamento (PHILIPPI, 2003). Praticamente todos os alimentos se transformam no decorrer de sua manipulação, alguns perdem peso, outros ganham, mas há ainda aqueles que não se alteram (VANIN, 2008). É de suma importância que se calcule o fator de correção dos alimentos, pois este é influenciado pela qualidade da matéria-prima recebida, pelas condições de armazenamento, pela manipulação no pré-preparo e pelas perdas na cocção (VAZ, 2011).

A partir destas considerações, fica evidente a importância de se manter em perfeito funcionamento o uso das ferramentas de qualidade pelas UANs, assim sendo, o seguinte estudo teve como objetivo verificar a existência de registros de Indicadores no Preparo de Alimentos, como fatores de cocção e correção, indicador de conversão e reidratação, per capita, peso médio dos alimentos, dentre outros, que representam importantes ferramentas nas UANs dos serviços hospitalares.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa por meio de coleta de dados em Unidades de Alimentação e Nutrição de hospitais públicos municipais de Teresina - PI, totalizando 10 hospitais, distribuídos conforme as zonas da cidade, da seguinte forma: zona norte (04), leste (01), sul (03) e sudeste (02), estes hospitais foram numerados de 1 a 10 para melhor controle do estudo.

R. Interd. v. 10, n. 1, p. 20-27, jan. fev. mar. 2017

Como critério de inclusão para a seleção da amostra considerou-se necessário que os hospitais estivessem com as UANs em funcionamento com a UAN em funcionamento para a coleta de dados. E como critério de exclusão foram retirados da pesquisa aqueles hospitais que não estavam aptos, ou seja, que a UAN não estivesse funcionando, em reforma ou não autorizasse a coleta da amostra, ficando apenas o Hospital de Urgência de Teresina - PI (HUT) fora da amostra, por ter uma comissão de ética em pesquisa própria, que requeria tempo médio de dois meses para autorização, impossibilitando o prazo médio disponível para a coleta de dados.

Os dados foram coletados por meio de um instrumento padronizado do tipo check list, elaborado pelas pesquisadoras (APÊNDICE A), contendo perguntas fechadas sobre a existência dos Indicadores no Preparo de alimentos, como: lista de per capita, lista de porções, lista de fator de correção e cocção, lista de conversão dos alimentos congelados, lista de reidratação, lista de peso médio, lista de percentual (%) desperdício, lista de percentual (%) absorção de gorduras e lista de ficha técnica de preparo (FTP). Para preenchimento do check list, realizou-se visita a cada hospital, portando a autorização da Fundação Hospitalar de Teresina (FHT), sendo recebido por um nutricionista responsável pela UAN, que se limitou a entregar os impressos do serviço. Não foram consideradas, para este estudo, quaisquer considerações citadas pelo nutricionista, uma vez que a pesquisa não envolve seres humanos, dispensando o encaminhamento do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí- UNINOVAFAPI. Sendo a pesquisa registrada na Coordenação de Pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI sob o Nº 114/2015.

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S.

Após coleta dos dados, os mesmos foram organizados, para melhor compreensão, em forma de tabelas no Microsoft Office Word 2010. Tomando como parâmetro de referência para avaliar e discutir os registros encontrados, as referências estudadas sobre a importância dos IPA e as atribuições dos nutricionistas nas UAN, de acordo com Conselho Regional de Nutricionista (CRN).

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Tabela 1: Existência de Lista de Indicadores no Preparo de Alimentos nas UANs dos hospitais municipais de Teresina - PI, 2016.

Hospital		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Existência de indicadores no preparo de alimentos	Fatores	Correção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Cocção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Listas	Per capita	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓
		Porções	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Conversão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Reidratação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	Peso Médio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Desperdício	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Absorção de gordura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: pesquisa direta, 2016.

Observou-se que, dos 10 hospitais visitados, apenas o hospital de número 2 apresentou uma das listas de Indicadores no Preparo de Alimentos, que no caso foi a lista per capita.

Planejar e controlar adequadamente as etapas de produção em uma UAN é essencial para que se tenha um funcionamento eficiente. Através da padronização das preparações é possível minimizar as variações de ingredientes e forma de preparo, promover o controle da quantidade de alimentos utilizados, a composição nutricional e o valor financeiro das preparações, otimizando assim o trabalho do nutricionista e demais colaboradores da UAN, além de contribuir para a qualidade das preparações e, contudo, a R. Interd. v. 10, n. 1, p. 20-27, jan. fev. mar. 2017

satisfação do cliente. Os indicadores de preparo são instrumentos que permitem essa padronização, uma vez que proporciona o controle operacional e orçamentário o controle operacional e orçamentário (RIBEIRO, 2002).

A atuação do nutricionista em UAN não se resume em alimentar o cliente, mas garantir a qualidade e a segurança do alimento do ponto de vista higiênico-sanitário, não apresentando contaminação, para tal é de responsabilidade do mesmo o treinamento de toda a equipe de produção (ROCHA, 2001).

De acordo com Corrêa et al. (2006), os funcionários da UAN devem ser esclarecidos da importância da realização contínua de campanhas contra o desperdício e receberem capacitações

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S. periódicas, para que realizem padronização das quantidades a serem preparadas, evitando uma grande quantidade de sobras.

É necessário, para evitar o desperdício, um planejamento correto do número de refeições; envolver toda a equipe para traçar metas atingíveis de controle de sobras; capacitação e conscientização da equipe; preparar alimentos aos poucos sempre que possível e manter uma excelente apresentação dos pratos (VANIN, 2008).

O resultado mostra a importância de estabelecer um sistema criterioso de recebimento da matéria-prima, armazenamentos apropriados da mesma, padronização das técnicas de pré-preparo e preparação dos alimentos, elaboração cuidadosa dos cardápios, aplicando para isso as clássicas leis da alimentação (qualidade, quantidade, harmonia e adequação) e certamente acompanhamento da aceitação destes. Uma das ferramentas para controlar o desperdício de alimentos é o fator de correção (PHILIPPI, 2003).

O índice de cocção ou conversão é a relação entre o peso cozido e o peso líquido, reflete a perda de água ou a retração das fibras de um alimento, como a carne e vegetais e a hidratação produzida pela absorção de água por amido. A importância deste fator nas UANs é verificar o ganho ou perda do peso do alimento. Outro item importante na UAN é a lista de porções, que tem suma importância na quantidade do alimento pronto (ORNELAS, 2008).

O Indicador de Reidratação (IR) é normalmente, utilizado para cereais, leguminosas e alimentos deixados de molho (imersos em água). Quanto maior o tempo de reidratação, menor o tempo de cocção. Quando um alimento fica de molho, sofre um aumento em seu peso pela hidratação a que foi submetido. Exemplo: para fazer o tabule ou uma massa com trigo para quibe, o trigo deve ficar de molho, tendo seu volume

R. Interd. v. 10, n. 1, p. 20-27, jan. fev. mar. 2017

aumentado em cerca de duas a três vezes em relação ao peso seco. Para o cálculo do aumento de volume apresentado pelos cereais, utiliza-se o IR que é a relação entre seu peso reidratado pelo peso do alimento seco (PHILIPPI, 2003).

Em relação à utilização de indicadores para sobras e restos, utiliza-se este tipo de indicador para novos planejamentos. Pode haver diferentes interpretações em relação aos termos sobras e restos nas UANs onde o seu responsável técnico é o nutricionista, a concentração é mais clara, e entende-se por sobras os alimentos não distribuídos, e os restos como os alimentos que restaram nos pratos (BRASIL, 2005).

Já em relação ao receituário padrão, isto se mostra interessante, já que, pode-se ter maior controle da qualidade e dos custos, uma vez que receitas bem elaborada colaboram com a redução dos custos (RICARTE, 2008).

FTP é um instrumento gerencial de apoio operacional pelo qual se fazem o levantamento dos custos, a ordenação do preparo e o cálculo do valor nutricional da preparação,¹² Através dela, pode-se obter um cardápio equilibrado, do ponto de vista nutricional, bem como contribuir para a garantia da padronização das preparações. O uso das FTPs é, assim, de suma importância, pois auxilia o trabalho do nutricionista, promovendo o aperfeiçoamento dos funcionários e a melhoria da saúde da população atendida, já que permite identificar o valor energético total e os nutrientes fornecidos em cada preparação. Dessa maneira, o nutricionista e a equipe devem discutir a confecção das preparações, além de colaborarem na definição dos pedidos de compras e requisições diárias, evitando faltas ou sobras de alimentos (VASCONCELLOS, 2002).

A utilização das FTP proporciona a vantagem de diminuir as perdas na cozinha, dinamizar o trabalho da brigada da sala, facilitar a

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S. preparação dos pratos, permitir o bom treinamento de novos cozinheiros, facilitar o trabalho do setor dos desvios, garantir ao cliente qualidade e quantidade e ser a base do cálculo de preços das preparações (TEICHMANN, 2000).

CONCLUSÃO

Conclui-se que nas UANs dos hospitais municipais de Teresina - PI não existem registros de Indicadores no Preparo de Alimentos, o que poderá dificultar o controle operacional e orçamentário no planejamento da produção das refeições. Diante da importância dos IPA nas UANs é importante que se tenha uma proposta de elaboração de uma lista de IPA adequada e completa, que possa ser sistematizada em toda a rede municipal hospitalar, a fim de ser um instrumento eficaz para o alcance de resultados positivos, de facilitar sua utilização e consequentemente favorecer o trabalho do nutricionista e dos demais colaboradores da UAN.

Torna-se importante ressaltar que o tema desta pesquisa é pouco explorado na literatura da área. Isto reforça a necessidade de realização de trabalhos deste tipo, visando não só a utilização da existência dos indicadores de preparo dos alimentos nas UANs em serviços hospitalares, mas também a contribuição deste conhecimento para a área de nutrição, propiciando estudo, discussão e aplicação dos mesmos por estudantes de nutrição e profissionais.

REFERÊNCIA

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; ZANARDI, A. M. P. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. 3.ed. São Paulo: Metha, 2009. p. 107-118.

R. Interd. v. 10, n. 1, p. 20-27, jan. fev. mar. 2017

Existência de indicadores de alimentos...

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução nº 63, de 6 de julho de 2000. Aprova o regulamento técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a terapia de nutrição enteral. **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil** Brasília, 15 abr. 2005. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2000/63_0Ordc.htm>. Acesso: em 15 mar. 2016.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 223/1999, de 13 de julho de 1999. Dispõe sobre o exercício profissional do nutricionista na área de nutrição clínica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/legislação/resolução/res223.htm>>. Acesso: 08 nov. 2015.

BRADACZ, D. **Modelo de gestão da qualidade para o controle de desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição**. 2003. 172 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.

MEZOMO, I. F. **O serviço de alimentação: planejamento e administração**. 6. ed. Barueri: Manole, 2015. 368p.

ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 296p.

PROENÇA, R. P. C.; HERING, B.; SOUSA, A. A.; VEIROS, M. B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. **Revista Nutrição em Pauta**, Campinas, v. 13, n. 75, p.4-16, nov./dez. 2005.

PHILIPPI, S. T. **Nutrição e técnica dietética**. 1. ed. Barueri: Manole, 2003. 390p.

RIBEIRO, C. S. G. **Análise de Perdas em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) industriais: estudo de caso em Restaurantes Industriais**. 2002. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2002.

RICARTE, M. P. R. et al. Avaliação do desperdício de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição institucional em Fortaleza. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 1, n. 1, p.158-175, 2008.

ROCHA, V. L. M. **Armazenamento de alimentos em UANs dos hospitais públicos da rede**

Almendra, G.D.S.; Costa, S.C.; Vasconcelos, V.M.S. **municipal de Fortaleza**. 2001. 70 f. Monografia (Especialização em Gestão de Qualidade em Serviços de Alimentação) - Programa de pós-graduação em Gestão de Qualidade em Serviços de Alimentação, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza. 2001.

SILVA JÚNIOR, E. A.; TEIXEIRA, R. P. A. **Manual de procedimentos para utilização de sobras alimentares**. 2008. Disponível em: <<http://sescsp.org.br/>>. Acesso: em 15 nov. 2015.

TEICHMANN, I. M. **Tecnologia culinária**. 1. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2000.

TEIXEIRA, S. M. **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição**. 1. ed. São Paulo: Ateneu, 2000. 219p.

VANIN, M.; NOVELLO, D. Avaliação do desperdício no pré-preparo de saladas em uma unidade de alimentação e nutrição. **Revista Salus-Guarapuava**, Guarapuava, v. 2, n. 1, p. 51-62, 2008.

VASCONCELLOS, F.; CAVALCANTI, E.; BARBOSA, L. **Menu: como montar um cardápio eficiente**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2002. 70p.

VAZ, C. S. **Restaurantes: controlando custos e aumentando lucros**. 2. ed. Brasília: Metha, 2011. 196p.

Submissão: 22/02/2016

Aprovação: 07/11/2016