

AValiação de rendimento, custo e aceitação de aves e peixes das preparações culinárias em unidades de alimentação e nutrição

Marilene MARTINS¹; Mônica Glória Neumann SPINELLI¹

Universidade Paulista – UNIP, São Paulo, Brasil.

*autor correspondente: monicaspi404@gmail.com

Recebido em: 19 de outubro de 2019 - **Aceito:** 06 de dezembro de 2019

RESUMO: A preparação de carnes, pelo seu valor e suas perdas durante o preparo, tem um impacto considerável no custo da refeição. O conhecimento desses custos e perdas, assim como elaborar um cardápio que respeite essas características, são medidas de impacto na sustentabilidade econômica da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN). Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes preparações com aves e pescados e seu melhor aproveitamento nas preparações culinárias mais utilizadas em uma UAN. O estudo foi desenvolvido em uma UAN de São Paulo, com duas preparações de aves, e cinco tipos de cortes diferentes e duas de pescados com quatro diferentes cortes. Com relação às aves, as preparações com cortes de coxa e sobrecoxa são aproximadamente 60% mais baratas que as com peito. O frango inteiro não se apresentou como melhor alternativa pela dificuldade no preparo e porcionamento. Com relação aos pescados, o cação apresentou o maior custo. O custo médio *per capita* para aves foi de R\$1,05 e para os peixes foi R\$2,59. A qualidade da matéria prima influenciou os resultados, portanto é fundamental a escolha adequada do corte a ser usado em cada preparação. Os ganhos no rendimento, custos e aceitação das preparações dependem do planejamento inicial. A UAN deve construir sua própria tabela de rendimento das preparações, considerando a importância dos indicadores nos custos e na facilidade do preparo das refeições.

PALAVRAS-CHAVE: Cardápio. Restaurantes. Indicadores de Gestão.

INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é uma atividade organizada constituída por uma sequência de atos destinados a oferecer alimentação planejada para coletividades, com receitas balanceadas, dentro dos padrões dietéticos e higiênicos, visando atender as necessidades nutricionais de seus clientes e ajustado aos limites financeiros da instituição. Desta forma, faz-se necessário a elaboração de cardápios e receitas técnicas padrão, para que tudo ocorra conforme planejado (ABREU; SPINELLI; SOUZA PINTO, 2014).

Para Cândido e Zanella (2002) o cardápio deve ser elaborado a partir do entendimento dos hábitos, nível social, poder aquisitivo, idade, sexo, estado civil, atividade profissional, origem e nacionalidade dos clientes.

Abreu, Spinelli e Souza Pinto (2016) acrescentam, ainda, que o cardápio deve ser planejado de modo que possibilite escolhas de alimentos saudáveis e ainda com

preocupação na quantidade de gorduras saturadas. Um bom mecanismo de orientação nutricional para os clientes, o cardápio bem elaborado proporciona uma alimentação equilibrada à medida que apresenta, entre outros recursos, um maior número de preparações adequadas do ponto de vista nutricional.

Na região Sudeste, existe clara preferência por carne bovina, colocando a carne de aves e peixes em segundo e terceiros lugares (LOPES; OLIVEIRA; RAMOS, 2016), embora é sabido que os peixes possuem alto valor nutricional quando comparado com outras fontes de proteínas (RUXTON et al., 2004) e que as aves são o tipo de carne mais consumido no mundo (ABREU; CHAUD, 2016).

Nas Unidades de Alimentação e Nutrição os clientes e os comensais são os maiores críticos do cardápio, que deve atingir às expectativas dessa população. Portanto, a sua execução exige dedicação e conhecimento do nutricionista, responsável por essa tarefa. Este deve estar preparado

reunindo seus conhecimentos técnicos e desenvolvendo sua habilidade de planejar e, através da criatividade, procurar resolver os problemas que porventura possam existir em seu trabalho e que impeçam de alcançar os seus objetivos (REGGIOLLI; GONSALVES, 2000).

Na elaboração do cardápio para uma refeição principal, como almoço ou jantar de um restaurante, o prato denominado principal é composto pela preparação que mais contribuirá com o aporte de proteínas da refeição. Em virtude da carne onerar o custo de uma refeição, em geral todas as outras preparações são planejadas com base nesta preparação, a fim de controlar o custo e equilibrar sabor, textura e aroma. No caso em que houver opções, deve-se apresentar tipos de carnes diferentes (ABREU; SPINELLI, SOUZA PINTO, 2016).

Encontram-se no mercado vários cortes de carnes e o uso correto dessa matéria

prima nas preparações culinárias leva a ganhos no rendimento, aceitação e custo (BELLOT, 2016).

Assim, o presente trabalho tem por objetivo avaliar diferentes cortes de aves e tipos de peixe e seu melhor aproveitamento nas preparações culinárias mais utilizadas em uma UAN.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em uma UAN no município de Carapicuíba, que serve 300 refeições por dia, com um cardápio *self service* livre demanda, composto por seis saladas, duas preparações proteicas com opção de grelhados e ovos, guarnição, acompanhamento, sobremesa e bebida.

Foram elaboradas receitas técnicas padrão comparativas, utilizando-se técnicas de preparação fielmente reproduzidas em cada amostra selecionada.

Quadro 1 – Tipos de cortes utilizados em cada receita. Carapicuíba, 2017.

Tipo de carne	Preparação	Corte utilizado
Aves (Frango)	Filé de peito de frango grelhado	Peito com osso Peito sem osso
	Frango assado	Coxa com a sobrecoxa Frango inteiro Sobrecoxa
Pescados (Peixe)	Filé de peixe frito	Merluza Tilápia
	Peixe ao forno	Lombo de cação Filé de cação

Fonte: dos autores, 2017.

Todas as preparações estiveram presentes no cardápio elaborado para 30 dias de execução. As receitas técnicas padrão foram confeccionadas tendo como base um modelo desenvolvido para esse fim. Os alimentos foram pesados antes e após a cocção, em balança digital da marca Filizola, com capacidade máxima de 60 kg e sensibilidade de 10g.

No presente trabalho foram calculados para cada preparação os seguintes indicadores de gestão: Fator de Correção

(FC) ou Índice de Parte Comestível (IPC), determinado pelas equações:

$$FC \text{ ou } IPC = \frac{\text{Peso Bruto}}{\text{Peso Líquido}}$$
(ABREU et al., 2014; PHILIPPI, 2006).

$$\text{Aparas ou perdas} = \text{Peso bruto} - \text{Peso líquido}.$$

Índice de degelo (ID): é a relação entre o peso do alimento congelado e o peso líquido do alimento totalmente descongelado. O índice mede a quantidade de água presente no produto congelado, valor que entra na composição do fator de correção como perda durante a manipulação do alimento podendo

umentar seu preço real por quilo. O percentual de perda líquida no descongelamento das carnes foi calculado através da fórmula:

$$PB - PPD = PDD$$

$$\frac{PDD \times 100}{PB} = \% \text{ perda no degelo}$$

Onde: PB= Peso bruto; PPD= Peso do produto descongelado; PDD= Perda durante o descongelamento.

Índice de Conversão (GERALDO; PINTO; SILVA, 2016): IC= Peso cozido/ Peso Cru

O preço real por quilo foi calculado a partir da aplicação do Fator de Correção, do

Índice de Degelo (quando a carne se encontrava congelada) e do Índice de Conversão, a partir do Peso Bruto, acrescido com valor em reais do tempo de mão de obra utilizado para o preparo da carne.

O custo *per capita* da preparação incluindo os gastos com mão de obra foi calculado a partir do valor total obtido por quilo e dividido pelo rendimento da preparação.

Para o teste de aceitação, utilizou-se no dia da preparação, uma ficha para a avaliação aplicada com 50 funcionários da empresa, escolhidos ao acaso, durante o horário do almoço da UAN.

Quadro 2 – Modelo de ficha de aceitação. Carapicuíba, 2017.

Data: _____ Preparação: _____

Prove a amostra e indique sua opinião em relação à aparência, sabor, textura e impressão global, de acordo com a escala abaixo: 4– gostei muito 3 – gostei ligeiramente 2– desgostei ligeiramente 1 – desgostei muito.

Aparência: _____ Sabor: _____ Textura _____ Impressão Global: _____

Fonte: dos autores, 2017.

Convencionou-se que a nota 10 seria atribuída às avaliações com pontuação entre 4,0 e 3,5; a nota 9 – entre 3,4 e 2,9; a nota 8 – entre 2,8 e 2,3; a nota 7- entre 2,2 e 1,9; e nota 6 – entre 1,9 e 1,0.

São limitações deste estudo a escassez de literatura, que possibilite maiores comparações, o que, de certa forma, torna este o ponto forte deste trabalho, mostrando a importância e o impacto que as técnicas

culinárias e o uso adequado da matéria prima podem causar na sustentabilidade econômica da UAN.

RESULTADOS

Os pescados apresentaram maior perda média (FC= 1,13), enquanto as aves tiveram uma perda média menor (FC = 1,07).

Quadro 3 – Avaliação do rendimento e custos de aves e peixes utilizados nos cardápios de uma UAN. Carapicuíba, 2017.

Preparação	Preço da matéria prima (R\$/Kg)	Peso bruto (Kg)	Peso descongelado (Kg)	Peso líquido (Kg)	Perda com Descongelamento %	Fator de correção FC	Índice de cocção PCoz/PCru	Preço real por quilo	Custo <i>per capita</i> com mão de obra
Aves									
Filé de peito sem osso grelhado	R\$ 7,87	32,60	-	32,60	-	1,00	0,77	R\$ 7,87	R\$ 1,22
Filé de peito com osso grelhado	R\$ 5,05	20,00	-	13,20	-	1,52	0,79	R\$ 7,65	R\$ 1,31

Frango assado									
Frango inteiro congelado	R\$ 5,80	48,00	44,30	44,30	8	1,08	0,60	R\$ 5,80	R\$ 1,05
Sobrecoxa congelado	R\$ 4,71	45,00	43,00	43,00	4	1,04	0,68	R\$ 4,71	R\$ 0,82
Coxa e sobrecoxa resfriadas	R\$ 4,20	50,00	-	50,00	-	-	0,63	R\$ 4,20	R\$ 0,84
Pescados									
File de Merluza frito	R\$ 15,70	30,00	28,50	28,50	5	1,05	0,91	R\$ 17,11	R\$ 2,26
Filé de Tilápia frita	R\$ 29,90	10,00	10,00	10,00	0	1,00	0,95	R\$ 29,90	R\$ 3,77
Posta de cação	R\$ 13,20	20,00	16,20	16,20	23	1,23	1,70	R\$ 16,30	R\$ 2,25
Lombo de cação	R\$ 13,60	36,00	30,00	30,00	20	1,20	1,64	R\$ 16,32	R\$ 2,08

Fonte: dos autores, 2017.

Com relação ao custo médio *per capita* do corte de peito de frango, incluindo alimentos e mão de obra, em reais, embora o custo de mão de obra da carne com osso seja maior, pois exige mais tempo de trabalho do funcionário, ainda assim o custo final é menor.

O custo médio per capita para aves foi de R\$1,05 e para os peixes foi R\$2,59.

Observou-se que as notas médias no teste de aceitação foram muito próximas,

indicando uma boa aceitação, com uma pequena preferência pelos cortes de aves. Com exceção das preparações Filé de Merluza Frito e Filé de Tilápia Frito que obtiveram pontuação média de todos os itens entre 2,9 e 3,4, atingindo assim a nota 9, todas as demais tiveram uma pontuação média entre 3,5 e 4, o que as classificou como nota 10.

Quadro 4 – Comparativo com referencial teórico para fator de correção das carnes de aves e peixes (FC) utilizadas na UAN. Carapicuíba, 2017.

Preparação	Dados do estudo*	ORNELLAS (2007)	SILVA BERNARDES (2001)
File de frango grelhado			
Peito sem osso	1,00	1,09	ND
Peito c/ osso	1,52	1,39	ND
Frango assado			
Frango inteiro congelado	1,08	ND	2,05
Sobrecoxa congelado	1,04	1,50	1,31
Coxa e sobrecoxa resfriado	-	1,40	ND
File de peixe frito			
Merluza	1,05	ND	1,66
Tilápia	1,00	ND	ND
Peixe ao forno			
Posta cação	1,23	1,18	ND
Lombo cação	1,20	1,18	ND

Fonte: dos autores 2017; Ornellas 2007; Silva Bernardes 2001.

ND: não declarado

DISCUSSÃO

O frango pode ser utilizado em inúmeras preparações culinárias, assados, grelhados, cozidos, fritos e recheios (ABREU; CHAUD, 2014). Carne de boa avaliação pelo público participante no teste de aceitação, alcançou nota máxima em todos os quesitos avaliados das preparações analisadas. Na apuração final do custo *per capita* com mão de obra foi o que obteve melhor resultado com preparações de custo final inferior a R\$ 1,00 (Quadro 3).

O frango inteiro apresentou um índice de degelo (quadro 3) maior do que o permitido na legislação. Essa perda lesa o consumidor, mas não interfere na qualidade do produto segundo o MAPA (BRASIL, 1998). Estudo de Souza (2014) verificou que 82,4% das amostras apresentavam água acima dos limites estabelecidos. Da mesma forma, Pasqualetto et al. (2001) analisando 84 amostras coletadas nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e no Distrito Federal, verificaram que 78,57% encontravam-se fora dos limites estabelecidos.

Com a grande oferta de filé de peito de frango sem osso nos dias atuais, a compra do peito de frango com osso para preparo do filé grelhado torna-se inviável devido às perdas e maior tempo de manipulação do produto. O peito com osso da pesquisa apresentou fator de correção maior que o da literatura. Isso pode ser atribuído à falta de experiência do manipulador para desossa do peito.

A nota no teste de aceitação foi igual para as duas preparações com peito de frango avaliadas, porém no item textura, o peito com osso obteve melhor avaliação por ter ficado mais macio após ter sido grelhado.

Na preparação do frango assado, a sobrecoxa obteve melhores resultados em seu rendimento e custo mostrando com isso ser o melhor corte a ser utilizado. O uso do frango inteiro foi inviabilizado por demandar mais tempo no porcionamento e apresentar maior preço nos custos finais.

Para assegurar os direitos dos consumidores, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) através da portaria nº 210 de 10 de novembro de 1998, prevê que as carcaças de frangos congeladas, com todos os miúdos/partes comestíveis e sem tempero na embalagem não devem ultrapassar o valor limite de 6% de água do peso total (BRASIL, 1998). Na pesquisa realizada observou-se que o frango inteiro utilizado na preparação do frango assado apresentou 8% de perda (Quadro 3) após seu descongelamento em geladeira, estando fora do limite estabelecido pela legislação.

Em relação ao pescado, durante a elaboração de produtos da pesca e da aquicultura congelados, principalmente os filés de peixe e camarões descascados, podem passar pela etapa de glaciamento (imersão do pescado em água refrigerada, para formar uma película protetora) que tem a finalidade técnica de evitar a desidratação e a oxidação dos produtos durante o período de estocagem. Este procedimento é utilizado mundialmente e é normatizado pelo *Codex Alimentarius*, que estipula que o peso líquido é o peso do produto sem o glaciamento. Admite-se até 20% de água proveniente do glaciamento, porém no rótulo deve constar o peso líquido sem a água proveniente do processo de glaciamento. A metodologia de verificação de peso líquido de pescado congelado glaciado atualmente disponível no Brasil é a estabelecida pela Portaria INMETRO N° 005/2006.

O filé de tilápia não teve perda durante o descongelamento em geladeira e o filé de merluza apresentou perda de 5% (Quadro 3), estando dentro do limite aceitável. É esperado que o peixe apresente uma perda natural de fluidos ao ser descongelado. Provavelmente o fato da tilápia não ter apresentado perdas foi decorrente de ser um peixe de carne mais firme e seca, de boa qualidade e que sofreu processo adequado de congelamento, tendo sido descongelada da forma correta na geladeira. Provavelmente, a razão do valor mais alto pode ser atribuída à sua qualidade.

O Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), em parceria com o Instituto de Pesos e Medidas de São Paulo (IPEM), realizou em julho e agosto de 2005 um teste em pescados e determinou como aceitável uma perda com o degelo de 15%.

Ribeiro e Marcello (2013) estudando duas marcas de filé de tilápia congelada encontraram uma variação de degelo de 7,04% e 26,4%. Esses resultados mostram a importância da escolha de um fornecedor de confiança e que comercialize produtos de qualidade.

O filé de peixe frito obteve boa avaliação com a utilização tanto da merluza quanto da tilápia, embora tenham características diferentes. Segundo Souza (2014) a merluza é um peixe de água salgada e de carne gorda e macia, e a tilápia é um peixe de água doce e de carne magra e macia. A carne macia é ideal para métodos de cocção rápidos.

O peixe ao forno foi a preparação de melhor aceitação obtendo nota 10 em todos os quesitos avaliados. Os participantes da pesquisa elogiaram a receita que não fazia parte do cardápio mensal da UAN e a partir do desenvolvimento do trabalho está presente no planejamento do cardápio mensal.

Para seu preparo utilizou-se o cação em posta e lombo. Nesse produto, observou-se após o descongelamento em geladeira um excesso de água, 23% na posta e 20% no lombo, valores esses muito acima ao estipulado como aceitável pelo IDEC (2005), de 15%.

Tavares et al. (2006), que estudaram o descongelamento de filé de cação, encontraram um percentual médio de descongelamento de 41,91%. O excesso de água no produto, decorrentes de sistema operacional inadequado, de má fé dos

fabricantes e responsáveis, falta de normas, fraca fiscalização por parte dos órgãos de controle, representam um dos motivos da baixa inclusão do pescado nos cardápios em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) já que esse excesso de água eleva o preço final do produto inviabilizando sua compra.

Observou-se no estudo que o lombo de cação possibilita bons resultados no porcionamento e apresentação final do prato sendo o mais indicado para essa preparação.

A falta de referências para comparação dos resultados é um fator limitante e forte do estudo ao mesmo tempo, mostrando a necessidade de prosseguimento com mais tipos de cortes e preparações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados apresentados, conclui-se que é fundamental a escolha adequada do corte de carne para cada preparação que será servida nas refeições planejadas nas Unidades de Alimentação e Nutrição. Os dados obtidos mostram que os ganhos no rendimento, custos e aceitação das preparações culinárias dependem desse planejamento inicial. Recomenda-se que cada UAN construa sua própria tabela de fator de correção, considerando a importância dos indicadores de gestão, entre eles deste indicador de perdas, principalmente para o insumo carnes, que representam aproximadamente 60% do gasto com essa matéria prima no preparo das refeições.

É importante ressaltar, também, a necessidade de mais pesquisas e divulgação de estudos sobre este assunto, para que haja melhorias nos serviços prestados pelo setor de alimentação coletiva.

EVALUATION OF YIELD, COST AND ACCEPTANCE OF BIRDS AND FISH FROM CULINARY PREPARATIONS IN FOOD SERVICE

ABSTRACT: The preparation of meats, for their value and their losses during preparation, has a considerable impact on the cost of the meal. The knowledge of these costs and losses, as well as elaborate a menu that respects these characteristics, are measures of impact on the Food Service economic sustainability. Thus, the

objective of this work was to evaluate different preparations with poultry and fish and their best use in the most used culinary preparations in a restaurant. The study was developed in a Food Service of São Paulo, with two poultry preparations, and five different kinds of cuts and two of fish with four different cuts. With respect to birds, the preparations with thigh and thigh cuts are approximately 60% cheaper than those with breasts. The whole chicken did not present itself as the best alternative for the difficulty in preparing and portioning. With regard to fish, the cation presented the highest cost. The average cost per capita for birds was R \$1.05 and for fish was R \$2.59. The quality of the raw material influenced the results, so it is essential to choose the appropriate cut to be used in each preparation. Earnings in income, costs and acceptance of preparations depend on initial planning. The restaurant must construct its own table of yield of the preparations, considering the importance of the indicators in the costs and the ease of preparation of meals.

KEYWORDS: Menu Planning. Restaurants. Management Indicators.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; CHAUD, D. M. A. Aves, capítulo 15, p. 243-253. In: ABREU, E. S., SPINELLI, M. G. N. **Seleção e preparo de alimentos gastronomia e Nutrição**. São Paulo: Metha, 2014.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Portaria nº 210, de 10 de novembro de 1998, que aprova o Regulamento Técnico de Inspeção Tecnológica e Higiénico-Sanitária de Carnes de Aves e estabelece as metodologias de análises e seus parâmetros, apresentando como atividade básica do Serviço de Inspeção Federal (SIF)**. 1998. Diário Oficial da União, 10 de novembro de 1998. (PDF) *Avaliação das perdas de líquido por degelo de frangos congelados (Drip Test) em abatedouros*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/272151086_Avaliacao_das_perdas_de_liquido_por_degelo_de_frangos_congelados_Drip_Test_em_abatedouros. Acesso em: 23 set 2018.

BRASIL. **Acesso à informação**. Disponível em: <http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Listas/Pedido/Item/displayifs.aspx?List=0c839f31-47d7-4485-ab65-ab0cee9cf8fe&ID=507627&Web=88cc5f44-8cfe-4964-8ff4-376b5ebb3bef>. Acesso em 24 abr 2017.

GERALDO, A. P. G; PINTO E SILVA, E.M.M. Indicadores no preparo dos alimentos, capítulo 5, p.61-72. In: ABREU, E. S., SPINELLI, M. G. N. **Seleção e preparo de alimentos gastronomia e Nutrição**. São Paulo: Metha, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Brasileiro compra água a preço de peixe. **Idec em ação: alimentos**, 2005. Disponível em: <http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2005-09-27/brasileiro-compra-agua-pelo-preco-de-peixe-segundo-idec>. Acesso em: 10 jul 2017.

LOPES, I. G.; OLIVEIRA, R. G.; RAMOS, F.M.R. Perfil do consumo de peixes pela população brasileira. **Biota Amazônia**, v.6,n2,p.62-65, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/1929>. Acesso em 10 jul 2017.

PASQUALETTO, A. et al. **Avaliação do Teor de Líquido Perdido por Degelo de Frangos Congelados (Drippinf Test) Consumidos no Centro-Oeste do Brasil**. Universidade Católica de Goiás, p.1-5, Goiania, 2001. Disponível em: http://www2.ucg.br/nupenge/pdf/artigo_01.pdf. Acesso em 21 mai 2017.

RIBEIRO, S. N.; MARCELLO, T.M. **Avaliação da perda líquida no degelo de filés de tilápia realizada por desglaciamento.** 2013. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2013. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/756>. Acesso em 10 jul 2017.

RUXTON, C. H. S.; REED, S. C.; SIMPSON, M. J. A.; MILLINGTON, K. J. The health benefits of omega-3 polyunsaturated fatty acids: a review of the evidence. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 17, n. 5, p. 449-459, 2004. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17539884>. Acesso em 06 jun 2017.

SOUZA, F.S.de. Pescados, capítulo 16 p.259-270. In: ABREU, E. S., SPINELLI, M. G. N. **Seleção e preparo de alimentos gastronomia e Nutrição.** São Paulo: Metha, 2014.

SOUZA, D.M. **Verificação da perda de água pelo descongelamento e avaliação microbiológica das carcaças de frango congeladas.** 2014. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação de Tecnologia em Alimentos. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Francisco Beltrão, 2014. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3453/1/FB_COALM_2014_2_02.pdf. Acesso em 24 abr 2017.

TAVARES, L.F.; TAVARES, M.F.; FERNANDES, T.A. **Análise da perda líquida no degelo e o preço real do quilo do filé de peixe cação utilizado em um restaurante comercial na cidade de Niterói,** RJ XIII SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de Novembro de 2006. Disponível em: http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/590.pdf. Acesso em 21 mai 2017.

ZANELLA, L. C.; CÂNDIDO, I. **Restaurante: técnicas e processos de administração e operação.** Caxias do Sul: EDUCS, 2002, 320p.