

Investigação dos fatores de correção, fator de cocção e perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar

Ana Beatriz Dutra Lima Ribeiro

Graduando em Nutrição- Centro Universitário Estácio FIC.

Ana Kaline Diógenes

Graduando em Nutrição- Centro Universitário Estácio FIC.

Marília Marinho Marques

Graduando em Nutrição-Centro Universitário Estácio FIC.

Sarah Ferreira Silva

Graduando em Nutrição- Centro Universitário Estácio FIC.

Ariane Teixeira dos Santos

Graduando em Nutrição- Centro Universitário Estácio FIC.

Francisco Nataniel Macêdo Uchoa

Mestrando em Ciências do Desporto da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – UTAD/PT.



Ana Patrícia Oliveira Moura Lima

Graduada em Nutrição. Mestre em Saúde Pública. Doutoranda em Ciências Morfofuncionais- UFC. Docente em Nutrição no Centro Universitário Estácio FIC.

Resumo

O desperdício de alimentos é sinônimo de falta de qualidade e deve ser evitado através de um planejamento adequado, a fim de que não existam excessos de produção e consequentes sobras. O objetivo deste trabalho é investigar os fatores de cocção e correção de diferentes tipos de carne em UAN hospitalar na cidade de Fortaleza – CE. Trata-se de um estudo transversal e descritivo, realizado em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de um Hospital maternidade da cidade de Fortaleza/CE. Foram analisadas 5 amostras de carnes e aves de tipos e marcas diferentes e foram investigados o fator de correção, o fator de cocção e a perda de cada amostra. Observou-se que em relação ao fator de correção nota-se que a carne que obteve a maior média foi o filé de frango resultado de 1,05 com ± 0,03 DP. Já em relação ao fator de cocção houve uma média igual entre o bife do vazio que foi de $0.8 \text{ com} \pm 0.05 \text{ DP}$ e a bisteca suína apresenta a média de 0.8 com± 0,17 DP e falando do percentual de perda a amostra que apresentou a maior média foi o frango é de 42,2% com ± 2,58 DP e conclui-se que é importante a verificação de medidas corretivas para amenizar a perda e diminuir o fator de correção e cocção de tais alimentos.

Palavras-chaves: fator de cocção, perda, unidade de alimentação, fator de correção.

RIBEIRO, Ana Beatriz Dutra Lima; DIÓGENES, Ana Kaline; MARQUES, Marília Marinho; SILVA, Sarah Ferreira; DOS SANTOS, Ariane Teixeira; UCHOA, Francisco Nataniel Macêdo; LIMA, Ana Patrícia Oliveira Moura. Investigação dos fatores de correção, fator de cocção e perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar. Revista Intertox-EcoAdvisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade, v. 8, n. 3, p. 71-78, out. 2015.



Abstract

Introdução

As unidades de alimentação e nutrição são órgãos de estrutura administrativa simples, porém de funcionamento complexo, visto que, em geral, neles são desenvolvidas atividades que se enquadram nas funções técnicas, administrativas, comerciais, financeira contábil e de segurança. Funções especiais, imprescindíveis a qualquer empresa, independentemente de seu tamanho ou personalidade jurídica (TEIXEIRA, 2010).

O êxito 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, sobretudo, da normatização de todas as operações desenvolvidas, que devem ser respaldadas nos cinco elementos do processo administrativo básico, preconizado por FAYOL, previsão, organização, comando, coordenação e controle (TEIXEIRA, 2010).

Segundo Teixeira (2010), as atividades administrativas incluem funções de planejamento, direção controle e organização. Para as técnicas são necessários conhecimentos mais específicos. O controle tem como objetivo identificar obstáculos, corrigir e reformular os planos e informações para futuras programações.

As UANs hospitalares têm como finalidade melhorar os serviços prestados por meio de um planejamento competente, de um conhecimento aprofundado dos processos executados e da disseminação do conceito de alimentação saudável, para seus pacientes, acompanhantes e funcionários.

Para o bom desempenho dos Serviços de alimentação, uma condição importante é o planejamento adequado do volume de refeições a ser preparado, pois visa entre outros aspectos diminuir ou controlar o desperdício de alimentos (SILVA JUNIOR; TEIXEIRA, 2008).

Se tratando mais especificamente de alimentos proteicos, pois seus custos são mais elevados, um dos índices utilizados para acompanhamento do desperdício de alimentos é o fator de correção, também conhecido como indicador de parte comestível ou fator de perda. O fator de correção é um índice que define RIBEIRO, Ana Beatriz Dutra Lima; DIÓGENES, Ana Kaline; MARQUES, Marília Marinho; SILVA, Sarah Ferreira; DOS SANTOS, Ariane Teixeira; UCHOA, Francisco Nataniel Macêdo; LIMA, Ana Patrícia Oliveira Moura. Investigação dos fatores de correção, fator de cocção e perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar. Revista Intertox-EcoAdvisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade, v. 8, n. 3, p. 71-78, out. 2015.



a quantidade de alimentos a ser comprada, considerado o que será perdido durante a preparação, da limpeza e subdivisão, ou seja, a relação entre o peso bruto e o liquido. Permite comparar preços de alimentos adquiridos in natura e alimentos adquiridos pré-preparados ou os prontos para consumo, permitindo ainda avaliar as perdas com ossos, gordura, tecido cognitivo, entre outros (PARISOTO D.F., HAUTRIVE T.P., et al, 2013).

O fator de cocção (FCY) ou indicador de conversão é definido como a relação entre a quantidade de alimento cozido e a quantidade de alimento cru e limpo usado na preparação. O fator de cocção define o rendimento do alimento as preparações, assim, como a capacidade dos utensílios e/ou equipamentos que serão utilizados (PARISOTO D.F., HAUTRIVE T.P., et al, 2013).

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 da qual poderão ser definidas que modificações são necessárias, tornando possível, em tempo hábil, proceder as reformulações e redirecionamento pertinentes (TEIXEIRA, 2010).

O objetivo deste trabalho é investigar os fatores de correção, fator de cocção e sua respectiva perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar, localizada na cidade de Fortaleza – CE.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal e descritivo. O estudo foi realizado na Unidade de Alimentação e Nutrição do Hospital da Mulher, localizado em Fortaleza-CE, no período de fevereiro e março de 2015. Foram selecionadas amostras de carne bovina, suína e aves. Respectivamente, cupim, bife do vazio, bisteca suína, coxa e sobrecoxa de frango e filé de frango. O alimento, ao chegar na Unidade foi pesado, com auxílio da balança digital de cozinha, modelo Belmak, na qual será extraído o peso bruto e armazenado sob refrigeração -11°C, no dia anterior a sua utilização separou-se a quantidade de carne necessária sendo armazenadas sob refrigeração 2°C, assim estaria preparada para uso 24h após para realizar a cocção. O fator de correção das amostras foi calculado com o auxílio do programa Excel 2013.



Resultados e Discussão

Ao analisar os cálculos do fator de correção que é feito através da divisão do peso bruto (peso do produto adquirido) pelo peso liquido (peso do produto após limpo), verificou-se que a média do fator de correção do Frango (coxa e sobrecoxa) foi de 1,12 com \pm 0,02 DP; Filé de frango foi de 1,05 com \pm 0,03 DP; Bife do vazio foi de 1,11 com \pm 0,05 DP; Bisteca Suína foi 1,06 com \pm 0,03 DP e do Cupim foi de 1,08 com \pm 0,10 DP (Figura 1).

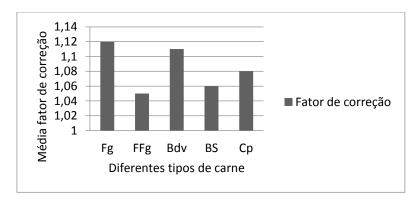


Figura 1: Gráfico de avaliação do fator de correção de diferentes tipos de carne.

Ao observar o fator de cocção dos diferentes tipos de carnes tem-se que a média do fator de cocção do frango é de 0.6 com ± 0.05 DP; Filé de frango a média é de 0.7 com ± 0.05 DP; Bife do vazio é 0.8 com ± 0.05 DP; Bisteca suína apresenta a média de 0.8 com ± 0.14 DP (Figura 3).

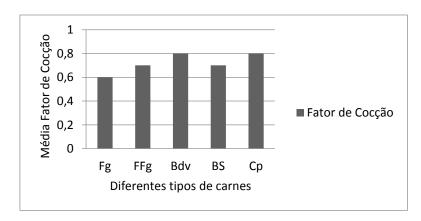


Figura 3: Gráfico da avaliação do fator de cocção dos diferentes tipos de carne.

Em relação ao percentual de perdas dos diferentes tipos de carne verificase a média do frango é de 42,2% com \pm 2,58 DP; Filé de frango a média é 28,2%

RIBEIRO, Ana Beatriz Dutra Lima; DIÓGENES, Ana Kaline; MARQUES, Marília Marinho; SILVA, Sarah Ferreira; DOS SANTOS, Ariane Teixeira; UCHOA, Francisco Nataniel Macêdo; LIMA, Ana Patrícia Oliveira Moura. Investigação dos fatores de correção, fator de cocção e perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar. Revista Intertox-EcoAdvisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade, v. 8, n. 3, p. 71-78, out. 2015.



com \pm 3,02 DP; Bife do vazio a média é 22,9% com \pm 6,68 DP; Bisteca suína a média é 17,7% com \pm 20,42 DP e o Cupim tem a média 23,3% com \pm 20,62 DP (Figura 4).

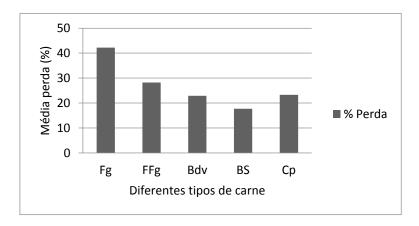


Figura 4: Gráfico da avaliação do percentual de perda dos diferentes tipos de carne.

A figura 1 mostra os fatores de correção dos diferentes tipos de carne. Percebe-se que estes têm uma perda no peso quando submetido à cocção e esta perda varia com o tipo de preparo.

Em uma pesquisa feita por Parisoto et al (2013) os autores mostraram que o a média do fator de correção das carnes bovinas e aves (não especificadas) foi de 1,04 para carne bovina e 1,02 de carne de frango, resultados próximos ao presente estudo.

O valor dos fatores de cocção encontrado para o frango frito (sobre coxa) foi semelhante ao encontrado em uma pesquisa feita por Silva et al (2012), onde mostra que a média da sobrecoxa frita foi de 0.76 ± 0.04 DP. E a bisteca suína nesse mesmo estudo teve média de 0.76 ± 0.03 DP, apresentando também o resultado semelhante ao presente estudo.

Também nesse mesmo estudo foram encontrados os seguintes resultados: coxão mole $0.85(\pm0.01)$ DP e para carne moída $1.04~(\pm0.02)$, este último sendo o que pouco se aproximou com os resultados obtidos pelo bife do vazio.

Estudo realizado com sobrecoxa do frango utilizando-se uma estufa de aquecimento elétrico ao invés do forno convencional com amostra de 100g mostrou perda por cocção de 15% (± 0.38) DP (SILVA et al, 2012). Este valor é

RIBEIRO, Ana Beatriz Dutra Lima; DIÓGENES, Ana Kaline; MARQUES, Marília Marinho; SILVA, Sarah Ferreira; DOS SANTOS, Ariane Teixeira; UCHOA, Francisco Nataniel Macêdo; LIMA, Ana Patrícia Oliveira Moura. Investigação dos fatores de correção, fator de cocção e perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar. Revista Intertox-EcoAdvisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade, v. 8, n. 3, p. 71-78, out. 2015.



relativamente próximo ao resultado obtido com a sobrecoxa do frango deste estudo.

Em outro estudo feito com cozimento de bisteca suína por radiação infravermelha com comprimento de onda de 1,5 μ m a média da perda foi de 19,63% (HARTKE, 2008) aproximando-se do resultado obtido com a bisteca suíno do presente estudo.

Não foi encontrado na literatura estudos realizados com carnes vermelhas do tipo cupim e bife do vazio, não sendo possível a comparação com o presente estudo.

Ao fim deste trabalho, pode-se concluir que o percentual de perda, após o processo de cocção das carnes, varia de acordo com o tipo de carne utilizado, como também varia o fator de correção. Tal fato indica que a coxa e sobrecoxa de frango apresentou o maior percentual de perda. Enquanto o bife do vazio, bisteca e cupim apresentaram perdas significativas, mas menores que as citadas anteriormente.

Conclui-se também que é importante a verificação de medidas corretivas para amenizar a perda e diminuir o fator de correção e cocção de tais alimentos.

Referências bibliográficas

ABREU ES, SPINELLI MGN, ZANARDI AMP. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer. São Paulo: Metha, 2003.

HARTKE, C.W. AVALIAÇÃO DE SISTEMAS DE COCÇÃO DE ALIMENTOS POR RADIAÇÃO INFRAVERMELHA. Dissertação do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

PARISOTO D.F, HAUTRIVE T.P, CEMBRANEL F.M. Redução do desperdício de alimentos em um restaurante popular, Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial, Ponta Grossa, 2013. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br. Acesso em abril de 2015.

PAVIM, Brenda. K. A incorporação de água no frango como fraude econômica no Brasil. 2009. 66 f. Monografia (Pós-Graduação em Higiene e Inspeção de 37 RIBEIRO, Ana Beatriz Dutra Lima; DIÓGENES, Ana Kaline; MARQUES, Marília Marinho; SILVA, Sarah Ferreira; DOS SANTOS, Ariane Teixeira; UCHOA, Francisco Nataniel Macêdo; LIMA, Ana Patrícia Oliveira Moura. Investigação dos fatores de correção, fator de cocção e perda em diferentes tipos de carnes em uma Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar. Revista Intertox-EcoAdvisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade, v. 8, n. 3, p. 71-78, out. 2015.



Produtos de Origem Animal (HIPOA)) - Instituto Qualittas De Pós-Graduação, Universidade Castelo Branco (UCB), Curitiba, 2009.

SILVA JUNIOR, E.; TEIXEIRA, R. P. A. Manual de procedimentos para utilização de sobras alimentares. 2008. Disponível em: https://www.sescsp.org.br/. Acesso em: abril de 2015.

SILVA, P.C et al. Análise do Fator de Cocção de Alimentos. 2012 VII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação — VIICONNEPI.

TEIXERA S.M.Z; CARVALHO J; BISCONTINI, T.M. Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.

VENTURINI, K.S. et al. Tabela 1 - Características da Carne de Frango. Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, 2007. Disponível em: http://www.agais.com/telomc/b01307_caracteristicas_carnefrango.pdf. Acesso em: abril de 2015.