

## ANÁLISE DO FATOR DE CORREÇÃO EM FUNÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INSTITUCIONAL

Isabela Gomes Canuto<sup>1</sup>

Izabela Maria Montezano de Carvalho<sup>2</sup>

### Resumo

O fator de correção é um índice que avalia as perdas obtidas no pré-preparo de alimentos, representado pela razão entre o peso bruto e líquido destes. Tal medida é influenciada por fatores como o transporte e o armazenamento dos gêneros, o estado dos utensílios e equipamentos e o nível de treinamento dos manipuladores. Devido à contribuição dos fatores supracitados na mudança do sistema de gestão do Restaurante Universitário da Universidade Federal de Sergipe, o presente trabalho teve sua colocação. Destarte, os objetivos do estudo foram de analisar, verificar e comparar as variáveis de fator de correção obtidas pelas empresas coordenadoras da unidade. A coleta de dados de fator de correção foi realizada durante os meses de outubro a dezembro de 2017 e 2019. Como resultado, houveram discrepâncias entre os valores absolutos de fator de correção das empresas, sendo a Empresa A, de 2017, dona de um maior desperdício na etapa de pré-preparo das saladas da unidade, com exceção dos vegetais folhosos, que possuem uma maior perecibilidade perante às outras hortaliças. Apesar da reforma pela qual a Unidade de Alimentação foi submetida contemplar sua logística, não houveram resultados estatisticamente diferentes, o que sinaliza a necessidade de mais estudos acerca desse indicador.

**Palavras-chave:** Verduras. Produção de Alimentos. Desperdício de alimentos.

### Introdução

O Fator de Correção (FC) ou Indicador de Parte Comestível (IPC) é um dos índices mais utilizados para a avaliação do desperdício em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), juntamente com o percentual de sobras e as relações entre resto e ingestão. O FC é um índice que avalia as perdas que ocorrem no pré-preparo dos alimentos, etapa que envolve a retirada de cascas, partes danificadas e caroços de frutas e hortaliças, por exemplo. Ele é representado através da razão entre o peso bruto do alimento (forma de aquisição) e seu peso líquido (após a etapa de pré-preparo, pronto para ser utilizado) (ORNELLAS, 2007).

O desperdício e a busca de alternativas para reduzi-lo são uma problemática frequente no âmbito das UAN, visto que, de acordo com Saraiva *et al.* (2014), é um campo de ação em potencial para a redução deste, pois trabalham com grandes quantidades de alimento, muitas vezes da ordem de toneladas. Lidar com este grande quantitativo sem o correto planejamento

---

<sup>1</sup> Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Sergipe.

<sup>2</sup> Doutora em Bioquímica Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa. Participante do corpo docente da Universidade Federal de Sergipe.

pode acarretar vários problemas, como o aumento dos custos, desperdícios com sobras de alimentos já preparados, aquisição superfaturada, entre outros relatados por Bezerra *et al.* (2017) e Philippi (2014).

A redução do desperdício de alimentos em UAN, além de minimizar a geração de resíduos, também representa um fator de grande relevância no desempenho financeiro da unidade (ZOTESSO *et al.*, 2016). Dito isto, sabe-se que dentre as atribuições do nutricionista em uma UAN está a gestão de custos e da sustentabilidade, sendo o FC fortemente ligado a esses aspectos. Desta forma, o profissional deve estar atento ao máximo de fatores condicionantes que possam influenciar o FC dentro da unidade, a fim de evitar desperdícios (AZEVEDO; COSTA, 2017).

Segundo Ricarte *et al.* (2008), em uma UAN, o desperdício é sinônimo de falta de qualidade e deve ser evitado por meio de um planejamento adequado, análise da frequência diária dos usuários, compreensão das preferências alimentares, e treinamento dos funcionários na produção e no porcionamento (GALIAN; SANTOS; MADRONA, 2016), para que não existam excessos de produção e consequentes sobras. Para atingir esse padrão de qualidade, devem-se considerar ainda fatores como o leiaute das instalações físicas e dos equipamentos, a qualidade dos gêneros alimentícios, os procedimentos utilizados no processamento dos mesmos e a saúde ocupacional dos manipuladores (SANTOS, 2014 *apud* MACHADO; PASCOAL; DIAS, 2018).

Particularmente no caso do FC, o seu acompanhamento regular traz inúmeros benefícios, pois a partir disso podem-se realizar intervenções focadas em seus fatores determinantes com o intuito de reduzi-lo. Diversos elementos influenciam o FC dos alimentos, como a qualidade e estado de manutenção dos utensílios e equipamentos da UAN, a qualidade dos fornecedores, a observância às safras de frutas e hortaliças, as condições de transporte dos gêneros alimentícios, as práticas adotadas no recebimento e armazenamento desses gêneros e, principalmente, os manipuladores de alimentos, aos quais também são atribuídos alguns condicionantes intrínsecos, como o nível de treinamento, o estado emocional, o ritmo e as relações de trabalho.

Posto isto, os objetivos do estudo foi de analisar, verificar e comparar as variáveis de Fator de Correção obtidas pelas empresas coordenadoras da Unidade de Alimentação e Nutrição em questão.

Portanto, parte-se da hipótese de que, com a mudança no sistema de gestão da UAN, incluindo a realocação estrutural, a centralização do sistema de produção e distribuição, os

novos equipamentos e uma nova equipe de colaboradores, o FC das hortaliças possa ter sofrido influência positiva ou negativa.

## **Metodologia**

O estudo foi realizado ao longo de dois anos (2017 e 2019) no Restaurante Universitário da Universidade Federal de Sergipe. A escolha do local de realização do presente trabalho, se justifica pelas mudanças ocorridas nos condicionantes do FC decorrente da alteração do sistema de gestão da Unidade. A UAN estudada passou por alterações na forma de produção e mudanças físicas e funcionais no período de abril a agosto do ano de 2019. O sistema de produção de refeições, que antes funcionava em modalidade de refeição parcialmente transportada (pratos principais, acompanhamentos e guarnição), passou a ter toda a produção e distribuição centralizadas em um único local. As modificações físico-funcionais realizadas incluíram realocação de setores, aquisição de novos equipamentos e processo licitatório para contratação de nova empresa terceirizada, o que implicou em uma nova equipe de funcionários e fornecedores.

A aferição dos pesos brutos e os pesos totais das aparas obtidas das hortaliças utilizadas nas saladas da UAN no período do almoço foi realizada durante os mesmos trimestres dos anos de 2017 e 2019, sendo uma semana de coleta a cada mês, devido à repetição semanal do cardápio de saladas da Unidade, e à disponibilidade desta para colaboração com a pesquisa, uma vez que o método de pesagem total das hortaliças e de suas partes não comestíveis demanda mudanças significativas na rotina da UAN. Limitações semelhantes foram observadas no trabalho de Bezerra *et al.* (2017), onde também foram encontradas dificuldades para estabelecer dias e horários específicos para as pesagens dos alimentos no pré-preparo.

A rotina de coleta era iniciada no momento de retirada dos itens da salada das câmaras de refrigeração. Para realização da pesagem, no ano de 2017, foi utilizada uma balança eletrônica de marca Ramuza<sup>®</sup>, com capacidade máxima de 300 kg e mínima de 2 kg, e precisão de 100 g, e posteriormente, em 2019, um instrumento de mesma marca, porém com capacidade máxima de 200 kg e mínima de 1 kg, com precisão de 50 g, ambos pertencentes ao próprio estabelecimento, para a obtenção do peso bruto total diário de cada gênero. Ao longo do dia, durante a produção, após a higienização e pré-preparo de cada item, foram separadas as aparas das hortaliças utilizadas na salada do almoço para a pesagem final, feita após o encerramento da distribuição na Unidade, obtendo-se assim o peso líquido por diferença.

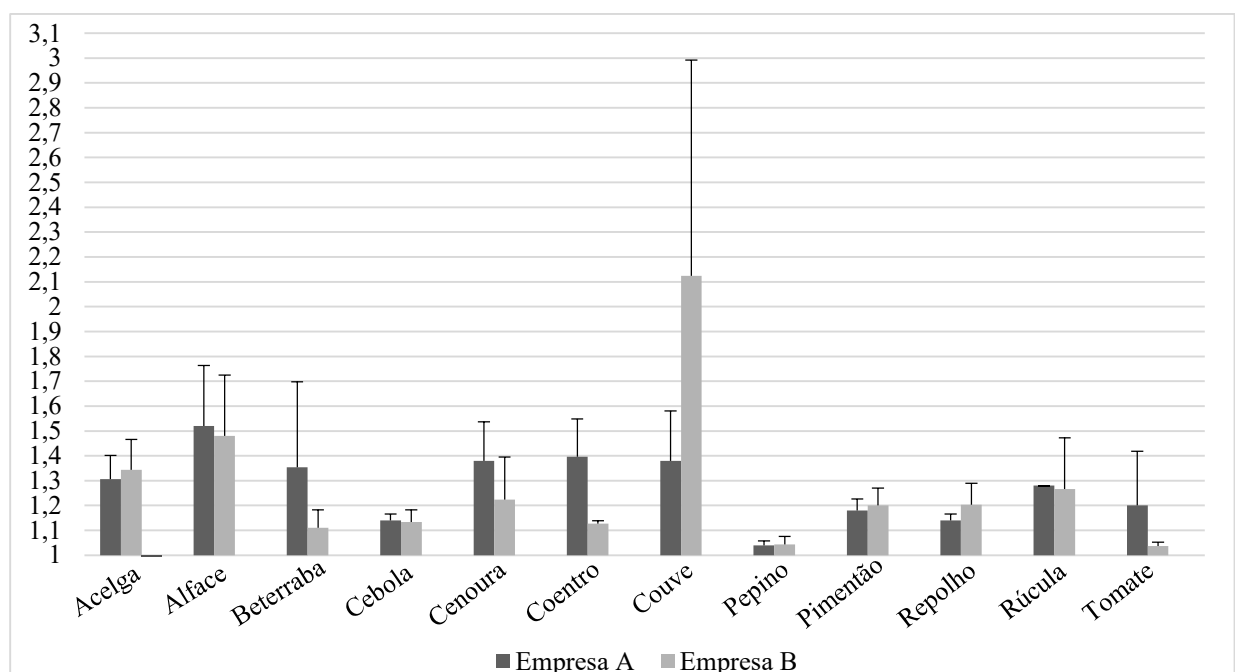
O FC foi calculado de acordo com Ornellas (2007), onde o FC é resultado da divisão do Peso Bruto (PB) pelo Peso Líquido (PL) do alimento.

Por fim, após a obtenção destes dados, foi feita uma comparação entre os valores de FC coletados correspondentes ao ano de 2017, onde o sistema de produção era descentralizado (com exceção dos sucos, saladas e sobremesas) e sob a responsabilidade da Empresa A, e em 2019, ano em que houve mudanças tanto físicas quanto de gestão, sob a coordenação da Empresa B. Os dados de FC foram tabulados com auxílio do Microsoft Excel®, e foi calculada a média e desvio-padrão. Após o cálculo das médias e seus desvios-padrões, foi realizado o Teste *t-student* pareado para comparação dos valores antes e após a centralização do sistema de produção. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p \leq 0,05$ ) e as análises foram realizadas com auxílio do software SigmaPlot 12.0.

## Resultados e Discussão

Foram analisados os FC de 12 hortaliças (acelga, alface, beterraba, cebola, cenoura, coentro, couve, pepino, pimentão, repolho, rúcula e tomate) presentes na salada do almoço na Unidade, conforme demonstrado no Gráfico 1. Os valores médios dos FC não apresentaram diferença estatística entre as empresas A e B de acordo com o Teste *t-student* ao nível de significância considerado. Apesar disso, observa-se que os valores absolutos foram diferentes para todas as hortaliças analisadas, sendo menores para a empresa B em sete das 12 amostras do estudo.

**Gráfico 01.** Média e desvio padrão de Fatores de Correção das hortaliças para comparação entre as empresas A e B.



A Tabela 01 demonstra os valores de FC referentes às empresas A e B nos trimestres de outubro a dezembro de 2017 e de 2019, onde se percebem diferenças nos FC de uma empresa para a outra a cada mês.

Tabela 01. Valores de Fator de Correção das hortaliças nas Empresas A e B, nos meses de Outubro, Novembro e Dezembro de 2017 e 2019, respectivamente.

Hortaliça	EMPRESA A			EMPRESA B		
	Outubro	Novembro	Dezembro	Outubro	Novembro	Dezembro
<b>Acelga</b>	1,21	1,40	1,31	1,37	1,45	1,21
<b>Alface</b>	1,24	1,64	1,68	1,72	1,49	1,23
<b>Beterraba</b>	1,13	1,75	1,18	1,09	1,19	1,05
<b>Cebola</b>	1,11	1,16	1,15	1,19	1,10	1,11
<b>Cenoura</b>	1,41	1,21	1,52	1,04	1,38	1,25
<b>Coentro</b>	1,33	1,57	1,29	1,12	1,14	1,12
<b>Couve</b>	1,29	1,61	1,24	2,89	2,30	1,18
<b>Pepino</b>	1,03	1,06	1,03	1,08	1,03	1,02
<b>Pimentão</b>	1,14	1,17	1,23	1,20	1,13	1,27
<b>Repolho</b>	1,16	1,15	1,11	1,11	1,22	1,28
<b>Rúcula</b>	1,28	1,28	1,28	1,19	1,50	1,11
<b>Tomate</b>	1,05	1,45	1,10	1,05	1,02	1,04

Como descrito acima, alguns itens dentre as hortaliças analisadas apresentaram discrepâncias de uma empresa para a outra, sendo a Empresa A responsável por um maior desperdício na etapa de pré-preparo das saladas da Unidade, exceto no quesito dos vegetais folhosos, como a couve, a acelga e o repolho. Tal diferença nos FC pode ser explicada pela nova estratégia de fornecimento adotada pela empresa B, em que tais gêneros passaram a ser

transportados pelo fornecedor ao longo de uma distância média de 300 km, e a entrega realizada 2 vezes por semana. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Silva, Jesus e Soares (2016), onde a UAN com piores condições de recebimento e transporte obteve maiores valores de FC.

De acordo com Lana e Moita (2019), é de se esperar que parte dos danos sofridos durante a colheita e o transporte desses produtos resultem em perdas somente nos elos seguintes da cadeia em que, no caso, seria a utilização destas hortaliças para a produção de saladas cruas na Unidade. Segundo Vilela, Lana e Makishima (2003) no Brasil, as perdas alimentares vão desde a colheita e continuam pelo transporte e comercialização, prosseguindo até os consumidores intermediários e finais.

No contexto do desperdício de alimentos ocasionado por falhas na cadeia de transporte e acondicionamento, ressalta-se uma situação pontual verificada durante a pesquisa em relação à rúcula. No momento de avaliação da empresa B, não foi possível a obtenção do FC desta hortaliça, uma vez que houve perda total da mesma devido à deterioração sofrida durante o transporte. Como descrito por Henz e Mattos (2008), tanto no caso de maços com ou sem embalagens de plástico, o ideal é que a rúcula seja acondicionada em recipientes plásticos com capacidade de 30 kg, laváveis e higienizáveis. Desta maneira, haveria uma diminuição nos amassamentos e quebras das folhas dos maços da rúcula. Todavia, a realidade das condições de transporte não corresponde a esta, sendo a rúcula transportada em engradados empilhados, sem nenhuma proteção.

O estudo de Lemos, Botelho e Akutsu (2011), que teve como objeto a análise do FC das hortaliças folhosas, observou que este fator é influenciado pela proximidade da colheita e da comercialização, pelos cuidados dispensados pelo fornecedor, pela adequação do transporte e do armazenamento adequado do alimento. O trabalho dos autores sugere tecnologias que poderiam ser empregadas na fase de pós-colheita visando a diminuição das perdas e manutenção da qualidade do produto, como por exemplo, o uso de embalagens que preservem as características do vegetal, a paletização da carga, a utilização de câmaras frias, o transporte e a armazenagem apropriados (IBGE, 2004 *apud* LEMOS; BOTELHO; AKUTSU, 2011). Contudo, a maior parte destas já é utilizada na Unidade do presente estudo, como o armazenamento adequado, em câmaras frias e a paletização das cargas, fazendo do transporte inapropriado o ponto chave no desperdício das hortaliças folhosas em questão.

Segundo Vanin e Novello (2008), a etapa de higienização e o descarte das sobras dos alimentos manipulados são as maiores fontes geradoras de resíduos orgânicos. Silvério e Oltramari (2014) também afirmam que há maiores perdas no pré-preparo do que em outras

etapas. Como ressaltado por Schneider (2006), a exigência da qualidade da matéria-prima no ato da compra e recebimento é fundamental, pois o estado de maturação e as condições de acondicionamento e transporte a que o produto é submetido podem interferir significativamente no rendimento final do alimento (*apud* SCHNEIDER; WARKEN; SILVA, 2012). Este aspecto também foi observado por Goes, Valduga e Moreira (2013), onde durante a manipulação houve uma excessiva retirada de cascas e aparas, principalmente devido às más condições no recebimento, o que proporcionou danos físicos e mecânicos, como também o recebimento de hortaliças com grau de maturação avançado, o que indica um fornecimento inadequado desses gêneros.

A partir dos trabalhos supracitados é perceptível a concordância destes com o presente estudo. Sendo assim, esta questão necessita ser prioritariamente revista, visto que, de acordo com Bernardo *et al.* (2013), as perdas durante o pré-preparo dos vegetais levam a um aumento no valor do custo líquido por quilo, correspondendo a um acréscimo significativo ao custo final (*apud* REDIN, 2014). Considerando como solução uma redução na distância entre o fornecedor e a Unidade em questão, a possibilidade de contratação de fornecedores mais próximos deve ser considerada. Tal estratégia, além de contribuir para a redução do FC, tem o potencial para impulsionar o comércio local, promovendo a aquisição de gêneros advindos de pequenos produtores do estado, em consonância com as orientações para as compras públicas institucionais.

Outra mudança ocorrida na UAN foi em relação a aspectos físico-funcionais e estruturais, com uma melhora de fluxo de produção e a aquisição de novos equipamentos, como o descascador de legumes. A interferência de tal aparelho na produção foi positiva, como se pôde observar no Gráfico 01, onde a cenoura e a beterraba apresentaram grande redução em seus FC. A partir daí pode-se perceber que, além das condições de armazenamento e recebimento, os utensílios que são utilizados também fazem diferença no FC dos alimentos. Esta afirmação é corroborada por Silva, Jesus e Soares (2016), que compararam duas UANs, onde em uma era feita a utilização de máquinas, e na outra, de aparatos manuais. Os resultados demonstraram que o lugar que fez uso de aparelhos elétricos de cozinha obteve um menor FC, e as maiores perdas foram advindas da utilização de facas.

Os benefícios da mecanização dos cortes no preparo de saladas também são citados no trabalho de Azevedo e Costa (2017), que apresentaram redução no desperdício do pepino ao ser cortado com uma máquina fatiadora em comparação ao corte manual com facas. A justificativa reside na padronização dos cortes, obtida com facilidade por equipamentos deste tipo. Assim, em relação aos utensílios e equipamentos, é importante o uso de lâminas

apropriadas, equipamentos adequados e de pessoal treinado, para que o desperdício seja minimizado (ANDREATTI; BERNARDI; ABBUD, 2013).

Embora Vanin e Novello (2008) relatem que ainda são necessários treinamentos e orientações mais detalhadas para os funcionários da UAN, e Teixeira *et al.* (2017) afirmem que os principais fatores associados aos índices de desperdício em UANs são a falta de preparo e treinamento dos manipuladores, no presente estudo não foi possível avaliar esta dimensão, pois houve contratação das mesmas manipuladoras para realizar a confecção das saladas. Além disso, durante o período de coleta de dados, não foi realizado nenhum treinamento específico em relação à temática do desperdício relacionado ao FC.

Apesar disso, a redução no FC geral observada na Empresa B pode estar relacionada aos funcionários, pois houve uma pequena desaceleração do ritmo de trabalho ao quais estes indivíduos eram submetidos. Essa diminuição do ritmo se justifica pela nova dinâmica de pré-preparo e preparo de saladas (novos equipamentos e setorização adequada) e à diminuição de itens na composição das saladas cruas. Estas modificações contribuíram para reduzir o número de processos realizados neste espaço.

O ritmo de trabalho pode induzir a mudanças no FC dentro da UAN, como referido no estudo de Azevedo e Costa (2017), em que o manipulador do ambiente laboratorial possivelmente se preocupa em remover as pequenas imperfeições, acarretando um menor FC, ação que o manipulador da UAN não teria tempo de fazer mediante a necessidade de rapidez em seu serviço.

Portanto, apesar dos manipuladores de alimentos possuírem a maior influência sobre o FC de acordo com a literatura, não se pode deixar de considerar os outros fatores específicos à realidade de cada UAN que também se relacionam com o FC, como o tipo e o estado de manutenção dos utensílios e equipamentos, as técnicas utilizadas no cultivo, produtos fitossanitários, manipulação, armazenamento e transporte pós-colheita (LEMOS; BOTELHO; AKUTSU, 2011), e o treinamento tanto na manipulação como na avaliação das características dos vegetais no recebimento, como cor, grau de maturação e ausência de danos físicos e mecânicos (RICARTE *et al.*, 2008).

Por fim, como abordado por Abreu, Spinelli e Pinto (2007 *apud* SILVA; JESUS; SOARES, 2016) a avaliação periódica desse fator de correção deve ser realizada, pois traz consigo contribuições acerca do controle de qualidade dos produtos adquiridos na UAN, desde a seleção dos fornecedores, até a manutenção dos equipamentos e eficiência dos manipuladores, como também várias outras melhorias que a análise desse fator acarreta, reconhecidas amplamente pelo presente trabalho.



## Conclusão

Apesar das variáveis que sofreram mudança no local de estudo, não houve resultados estatisticamente diferentes. Porém, a reforma pela qual a UAN foi submetida influenciou algumas questões, como a logística de transporte e a realocação de setores, o que se relaciona com o aumento ou a diminuição dos FC de certos itens, respectivamente.

Percebeu-se que a importância da avaliação contínua do fator de correção no âmbito das UAN é inegável, uma vez que este indicador pode identificar pontos críticos para a gestão da qualidade e dos custos.

Portanto, aliando os fatores supracitados à quantidade reduzida de referencial teórico, são necessários mais estudos para a análise do fator de correção e de outros condicionantes do desperdício, para que assim atinja-se uma redução deste em Unidades de Alimentação e Nutrição, que na maioria das vezes trabalham com grandes coletividades, onde o desperdício toma proporções preocupantes e a sustentabilidade se torna uma necessidade.

## Referências

- AZEVEDO, A. M. F.; COSTA, A. M. M. Determinação e avaliação do índice de parte comestível de vegetais em uma unidade de alimentação e nutrição de Fortaleza, Ceará. **Revista Simbiologias**, Botucatu, v. 9, n. 12, p. 65–82, 2017.
- ANDREATTI, J. A. N.; BERNARDI, M.; ABBUD, R. M. R. Estudo do desperdício de vegetais no processo de pré-preparo de refeições de uma unidade de alimentação e nutrição. **Revista Funec Científica - Nutrição**, Santa Fé do Sul, v. 1, n. 1, p. 1–10, 2013.
- BERNARDO, G. L.; COELHO, C. S.; VIEIRA, L. C. S.; AGUIAR, V.; GUIMARÃES, B. S. Análise de aspectos que envolvem a aquisição de vegetais in natura ou minimamente processados no serviço de nutrição e dietética do Hospital da Universidade Federal de Santa Catarina. **Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 13, n. 122, p. 37-45, 2013.
- BEZERRA, A. N.; PONTES, B.; VIEIRA, H.; MAGALHAES, J.; VERAS, L.; PINHEIRO, L. Avaliação do desperdício de frutas e verduras através do fator de correção em unidade de alimentação e nutrição hospitalar. *In*: CONEXÃO FAMETRO 2017, Fortaleza, CE, 2018. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/conexaofametro2017/trabalho/37779>. Acesso em: 13 dez. 2021.
- GALIAN, L. C. F.; SANTOS, S. S.; MADRONA, G. S. Análise do desperdício de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição. **Revista Geintec**, São Cristovão, v. 6, n. 2, p. 3121–3127, 2016.
- GOES, V. F.; VALDUGA, L.; MOREIRA, B. S. Determinação e avaliação do fator de correção de hortaliças em uma unidade de alimentação e nutrição de Guarapuava – PR. **UNOPAR Científica. Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 339–342, 2013.
- HENZ, G. P.; MATTOS, L. M. **Manuseio pós-colheita de rúcula**. Brasília: EMBRAPA, 2008. p. 1-7. (Comunicados Técnicos, 64).

IBGE. **Índices de perdas do plantio à pré-colheita dos principais grãos cultivados no País 1996-2002**. Brasília: IBGE, 2004.

LANA, M. M.; MOITA, A. W. Visual quality and waste of fresh vegetables and herbs in a typical retail market in Brazil. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 37, n. 2, p. 161-171, 2019.

LEMOS, A. G.; BOTELHO, R. B.; AKUTSU, R. C. C. Determinação do fator de correção das hortaliças folhosas comercializadas em Brasília. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 231–236, 2011.

MACHADO, A. P. J.; PASCOAL, T. S.; DIAS, R. M. F. Capacitação profissional e em Boas Práticas de Manipuladores de restaurantes e lanchonetes localizados em IES de Salvador, BA. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 32, n. 276/277, p. 43-47, 2018.

ORNELLAS, L. H. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

PHILIPPI, S. T. **Nutrição e técnica dietética**. 3. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2014.

REDIN, C. **Fatores intervenientes na relação custo-benefício dos folhosos utilizados em um restaurante institucional de Porto Alegre – RS**. 2014. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2014.

RICARTE, M. P. R.; FÉ, M. A. B. M.; SANTOS, I. H. V. S.; LOPES, A. K. M. Avaliação do desperdício de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Institucional em Fortaleza-CE. **Revista Saber Científico**, Porto Velho, v. 1, n. 1, p. 158–175, 2008.

SARAIVA, B. C. A.; SILVA, L. N. L.; SILVA, Y. L.; MONTEIRO, M. R. P. Avaliação do desperdício de hortifrúteis em unidades produtoras de refeição. **Demetra**, Belo Horizonte, v. 9, n. 3, p. 823–832, 2014.

SCHNEIDER, A. P. Fornecimento de hortifrutigranjeiros para Unidades de alimentação e nutrição hospitalares. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 26, n. 2, p. 253-258, 2006.

SCHNEIDER, I.; WARKEN, D.; SILVA, A. B. G. Redução do fator de correção (FC) das hortaliças no pré-preparo de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) no interior do Vale do Taquari. **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado, v. 4, n. 3, p. 137–141, 2012.

SILVA, C. S.; JESUS, J. C.; SOARES, L. S. Fator de correção de frutas e hortaliças em unidades de alimentação e nutrição de Salvador - BA. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 30, n. 262, p. 26–31, 2016.

SILVÉRIO, G. A.; OLTRAMARI, K. Desperdício de alimentos em unidades de alimentação e nutrição. **Ambiência**, Guarapuava, v. 10, n. 1, p. 125–133, 2014.

TEIXEIRA, F.; NUNES, G.; ANTONOVICZ, S.; SILVA, C. C. Principais fatores associados aos índices de desperdício em unidades de alimentação e nutrição: uma revisão integrativa. **Saúde em Revista**, Guarapuava, v. 17, n. 47, p. 43-50, 2017.

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

VILELA, N. J.; LANA, M. M.; MAKISHIMA, N. O peso da perda de alimentos para a sociedade: o caso das hortaliças. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 141-143, 2003.

ZOTESSO, J. P.; COSSICH, E. S.; COLARES, L.; GRANHEN, C. R. T. Avaliação do desperdício de alimentos e sua relação com a geração de resíduos sólidos em um Restaurante Universitário. *Engevista*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 294, 2016.

## **CORRECTION FACTOR ANALYSIS AS A RESULT OF THE PRODUCTION SYSTEM IN AN INSTITUTIONAL FOOD AND NUTRITION UNIT**

### **Abstract**

Correction factor is an index that assesses the losses obtained in the food's pre-preparing, being represented by the ratio between the food's gross and net weights. This measurement is influenced by factors such as the kind of transportation and storage of food kinds, the utensils' and equipment's status and the handler's training level. Due to the contribution of the aforementioned factors in the change of the management system in Sergipe's Federal University's Restaurant, this piece of work had its placement. Therefore, the aim of the study was to analyze, verify and compare the variables of correction factors obtained by the companies that coordinate the unit. The data collection was made between October and December of 2017 and 2019. The correction factor was calculated through the measurement of the vegetables' gross weight and its cuttings, with the purpose to obtain the net weight and, later, the values for the correction factor. As a result, some of the analyzed vegetables presented discrepancies from one company to another, in which the Company A, of 2017 displayed a bigger waste in the pre-preparing step of the unit's salads, with the exception of leafy vegetables, which have a higher perishability. Despite the reform that the Food Unit underwent to include its logistics, there were no statistically different results, which indicates the need for further studies on this indicator.

**Keywords:** Vegetables. Food production. Food wastefulness.

## **ANÁLISIS DEL FACTOR DE CORRECCIÓN COMO RESULTADO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN EN UNA UNIDAD INSTITUCIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN**

### **Resumen**

El factor de corrección es un índice que evalúa las pérdidas obtenidas en la pre-preparación de los alimentos, representada por la relación entre su peso bruto y neto. En esta medida influyen factores como el transporte y almacenamiento de alimentos, el estado de los utensilios y equipos y el nivel de formación de los manipuladores. Debido al aporte de los factores antes mencionados en el cambio del sistema de gestión del Restaurante Universitario de la Universidad Federal de Sergipe, el presente trabajo tuvo su ubicación. Así, el objetivo del estudio fue analizar, verificar y comparar las variables factor de corrección obtenidas por las empresas coordinadoras de la unidad. La recolección de datos se realizó de octubre a diciembre de 2017 y 2019. El factor de corrección se calculó midiendo el peso bruto de las hortalizas y el peso de sus esquejes, con el fin de obtener el peso neto y posteriormente los valores del factor de corrección. Como resultado, algunas de las hortalizas analizadas mostraron discrepancias entre las empresas, siendo la Empresa A, en 2017, la que tuvo mayor desperdicio en la etapa de pre-preparación de las ensaladas de la unidad, a excepción de las hortalizas de hoja, que tienen una mayor perechabilidad antes otras verduras.

**Palabras clave:** Vegetales. Producción de alimentos. Desechos alimentares.

### **Agradecimentos**

Nessa jornada conheci muitas profissionais e pessoas fantásticas, que tive o prazer de acompanhar e trabalhar junto, como Izabela, Adriana, Leilany e Gleiciane. Vocês são referências para mim.

Queria agradecer imensamente à toda equipe do Resun, onde pude passar 3 anos pesquisando e onde me desenvolvi como pessoa e como amante da GUAN. Às "meninas da salada" (Lu, Gi e Edjane), Marcos Paulo e Robson, e, principalmente Claudiana, que sempre me acolheu e me ajudou. Sem vocês o meu trabalho, do qual me orgulho tanto, não teria acontecido.