

Área: Sustentabilidade | **Tema:** Temas Emergentes em Sustentabilidade

O desperdício de alimentos no preparo de refeições em um restaurante universitário

Food waste in meal preparation on a university restaurant

Giovana Flores Safraid e Cariza Teixeira Bohrer

RESUMO

Tendo em vista a mudança dos hábitos de vida, os indivíduos estão progressivamente alimentando-se cada vez mais fora de casa, buscando serviços de alimentação, o que aumenta, potencialmente, o desperdício de alimentos. O relatório da Food and Agriculture Organization (FAO) que apontou 1,3 bilhões de toneladas de alimentos desperdiçados por ano no mundo e os 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) trazem metas para a erradicação e a promoção de meio de produção mais sustentáveis. Com isso, é importante que os serviços de alimentação adotem práticas que reduzam esses desperdícios em toda sua cadeia produtiva, especialmente capacitando os manipuladores a utilizar estratégias para esse fim, uma dessas estratégias é o aproveitamento integral dos alimentos que mostra-se eficiente e alia o aumento do valor nutritivo dos cardápios com a redução dos desperdícios de alimentos na produção. O presente trabalho visa relatar uma atividade de ensino realizada durante a disciplina de Gestão de Serviços de Alimentação, com os manipuladores de alimentos em um Restaurante Universitário em uma cidade no interior do Rio Grande do Sul. A atividade teve a finalidade de discutir sobre o aproveitamento integral dos alimentos e como as atividades de produção, como o pré-preparo de hortaliças, impactam na geração de resíduos e quais ações devem ser realizadas diariamente para promover a redução do desperdício de alimentos.

Palavras-Chave: Desperdício de alimentos; Unidade de Alimentação e Nutrição; Restaurante

ABSTRACT

In view of changing lifestyle habits, individuals are progressively eating more and more away from home, seeking food services, potentially increasing food waste. The Food and Agriculture Organization (FAO) report that pointed out 1.3 billion tons of wasted food per year worldwide and the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) set targets for the eradication and promotion of more sustainable means of production. . Thus, it is important that food services adopt practices that reduce these wastes throughout their production chain, especially enabling the handlers to use strategies for this purpose, one of these strategies is the full utilization of food that proves to be efficient and combines increased nutritional value of menus with reduced food waste in production. This paper aims to report a teaching activity performed during the course of Food Service Management, with food handlers in a University Restaurant in a city in the interior of Rio Grande do Sul. The purpose of the activity was to discuss about the utilization and how production activities, such as pre-preparation of vegetables, impact on waste generation and what actions should be taken daily to promote the reduction of food waste.

Keywords: Food waste; Unit of food and nutrition; restaurant

O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO PREPARO DE REFEIÇÕES EM UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

1 INTRODUÇÃO

Em 2015 a Organização das Nações Unidas (ONU) indicou os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS), que se constituem em 17 objetivos e 169 metas para promover uma ação mundial coordenada pelos governos, as empresas e a sociedade civil com objetivo de erradicar a pobreza e promover uma vida digna para todos dentro dos limites do planeta (ONU, 2015). Desses objetivos, destacam-se a erradicação da fome, a agricultura sustentável e o desenvolvimento de meios de produção e consumo responsáveis, que se relacionam com o relatório da *Food and Agriculture Organization* (FAO) que apontou 1,3 bilhões de toneladas de alimentos desperdiçados por ano no mundo e que esse desperdício impacta diretamente na perpetuação da fome e no gasto de recursos naturais como água, terra e energia (GUSTAVSSON, et al., 2011).

Com a mudança de hábitos de vida, os indivíduos estão progressivamente alimentando-se cada vez mais fora de casa, buscando serviços de alimentação o que de acordo com De Steur (2016) potencializa o desperdício de alimentos. Neste sentido, é apontado pelo autor que os principais meios de aumento do desperdício são as falhas no processo produtivo e alta produção relacionada a baixa demanda. Com isso, é importante que os serviços de alimentação adotem práticas que reduzam esses desperdícios em toda sua cadeia produtiva, especialmente capacitando os manipuladores a utilizar estratégias para esse fim. Segundo Cardoso et al. (2015) o aproveitamento integral dos alimentos tem sido apresentado como uma estratégia eficiente que alia o aumento do valor nutritivo dos cardápios nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) e a redução do desperdício de alimentos na produção.

Instituir uma cultura de redução de desperdícios na produção de refeições tem como agentes principais os manipuladores de alimentos, que impactam diretamente na geração de desperdícios. Para isso é necessário instruí-los a compreender a importância, as possibilidades e o seu papel no controle de resíduos. O presente trabalho tem por objetivo relatar uma atividade de ensino realizada durante a disciplina de Gestão de Serviços de Alimentação, com os manipuladores de alimentos em um Restaurante Universitário em uma cidade no interior do Rio Grande do Sul. A atividade teve a finalidade de discutir sobre o aproveitamento integral dos alimentos e como as atividades de produção, como o pré-preparo de hortaliças, impactam na geração de resíduos e quais ações devem ser realizadas diariamente para promover a redução do desperdício de alimentos.

2 DIAGNÓSTICO

Foi realizado um diagnóstico para avaliação dos principais pontos de desperdício na área de produção de refeições. Esse diagnóstico pretendeu avaliar o armazenamento e seu impacto na geração de desperdício, a relação do recebimento com o planejamento de cardápios, conhecimento dos profissionais sobre o tema, principal ponto de sobra limpa (sobras de alimentos que podem ser reaproveitadas) na área de produção e fator de correção (FC), que representa a retirada das partes não comestíveis dos alimentos (cascas, talos, ossos, etc), calculado a partir do peso bruto do alimento dividido pelo peso líquido). Também, foram identificadas as técnicas de aproveitamento integral dos alimentos e a periodicidade de capacitações. Essa atividade foi dividida em 3 partes, sendo elas: entrevista com a nutricionista da UAN, observação e detecção de pontos de sobras limpas e avaliação dos fatores de correção da unidade, o que ocorreu no dia 28 de março de 2019.

A entrevista com a nutricionista responsável pelo serviço objetivou verificar se o armazenamento realizado na unidade é adequado e se esse gera desperdícios dos alimentos (armazenamento em local com contaminação, temperatura inapropriada gerando degradação do alimento, entre outros). Ao mesmo tempo, foram verificadas técnicas de aproveitamento de sobras limpas e/ou aproveitamento integral dos alimentos, a relação do recebimento de gêneros com o planejamento das refeições e se são realizadas capacitações sobre o desperdício de alimentos com a equipe do Restaurante Universitário.

A avaliação para detectar os pontos de sobras limpas foi realizada após o término da distribuição de alimentos, a fim de verificar qual ou quais alimentos não foram distribuídos no balcão de distribuição (bufê), ou sejam, aqueles que foram mantidos sob temperatura adequada no *passthrough* (equipamento próprio para este fim). Também, foi verificado, se foram armazenadas essas sobras limpas e como foi feito o armazenamento, se esse reduz a necessidade de descartar as sobras e se permite que sejam utilizadas na próxima refeição. A priori, a observação de sobras limpas foi feita apenas para detectar presença ou ausência de sobras. Para tanto, realizou-se análise quantitativa das mesmas (quantidade de cubas que não foram para a distribuição). Caso existissem sobras, seria avaliada a necessidade de verificar o percentual de desperdício.

O fator de correção dos legumes e verduras da unidade foi avaliado a partir da observação da manipuladora que realiza o procedimento de descasque do gênero alimentício para observar o método utilizado. O fator de correção da alface, moranga e beterraba foi determinado ao ser aferido o peso do alimento na forma bruta e após a retirada de suas partes não comestíveis (peso líquido). Essa técnica foi realizada com 3 unidades do mesmo gênero a fim de obter uma média. Posteriormente foi avaliado se o desperdício era maior, menor ou igual aos valores médios descritos na literatura.

2.1 RESULTADO DO DIAGNÓSTICO

O resultado do diagnóstico mostrou resultados positivos em relação ao desperdício.

Na entrevista com a nutricionista foram apontados alguns elementos que poderiam ser melhorados com as manipuladoras: o desconhecimento delas sobre termos técnicos como “fator de correção”, “fator de cocção” (teor que identifica a perda ou ganho de peso do alimento após a cocção) e a importância dos mesmos na produção de refeições. Além disso, a nutricionista sugeriu a busca por receitas com aproveitamento integral dos alimentos, visto que já estão sendo realizadas tentativas de implantação desses tipos de preparações.

Não foram detectados pontos de sobras limpas, nem de descarte inadequado de alimentos.

Em relação à verificação dos fatores de correção, foram encontrados os seguintes resultados:.

Tabela 1 - Fatores de correção encontrados no Restaurante Universitário e indicados na literatura.

Alimentos	FC do RU investigado	FC segundo Nunes (2010)	Média do FC segundo Nunes (2010)
Alface	1,33	1,09 – 1,33	1,21
Moranga	1,09	1,15 – 1,64	1,39
Beterraba	1,56	1,61 – 1,88	1,74

Fonte: autores.

Tendo em vista os valores da tabela, podemos afirmar que os fatores de correção estão adequados quando comparados aos referidos pela literatura, logo, não é um problema nessa unidade de alimentação.

3 PLANO DE AÇÃO

Diante do diagnóstico realizado, algumas ações foram pautadas para melhoria e redução do desperdício de alimentos.

Ação 1: Capacitação com as manipuladoras sobre termos técnicos e pontos importantes que reduzem o desperdício de sobras limpas. A capacitação foi realizada no Restaurante Universitário, no dia 17 de maio de 2019 às 13h30min com duração de 40 minutos. Foi feita uma reunião no salão de refeições onde cada manipuladora recebeu uma beterraba e uma cebola, que foram pesadas antes e após serem descascadas pelas próprias manipuladoras. Após foi realizado o cálculo do fator de correção de cada alimento, a fim de identificar que cada manipuladora tem um método diferente de descascamento, o que impacta no fator de correção de cada indivíduo. Durante a atividade, foram utilizados os termos técnicos para a familiarização das manipuladoras com os mesmos.

Objetivo: demonstrar que cada forma de descasque gera uma quantidade diferente de resíduos.

Ação 2: Sugestão de receitas de aproveitamento integral dos alimentos. Compilação de receitas com aproveitamento integral dos alimentos de bolos e preparações vegetarianas para o café da manhã e almoço e criação de um livreto com essas receitas para consulta. Esse livreto incluiu as receitas: requeijão com talos de couve, bolo de casca de abóbora com chocolate, assado de cascas de chuchu, bolinhos de cascas de batata, farofa de talos e folhas, bolo de casca de laranja. Para avaliação da aceitação das preparações, foram elaboradas três receitas: bolo de casca de abóbora, bolo de casca de laranja e bolinhos de cascas de batata. As mesmas foram previamente preparadas no Laboratório de Técnica Dietética e foram ofertadas para a degustação pelas manipuladoras.

Objetivo: incentivar a utilização integral dos alimentos, como forma de melhorar o valor nutricional das mesmas e reduzir os desperdícios na área de produção.

4 RESULTADOS

Participaram das ações 4 manipuladoras e a nutricionista responsável pelo serviço. Quanto a Ação 1, a manipuladora responsável pela atividade de seleção e pré-preparo obteve o menor FC (manipuladora C.) e a responsável pela limpeza obteve o maior FC (manipuladora M.). As participantes demonstraram gostar da atividade, e conseguiram entender o que é fator de correção (FC) e fator de cocção (FCC), além de se comprometerem a atentar para estes aspectos durante suas atividades de pré-preparo e preparo de alimentos.

Tabela 2 - FC obtidos pelas manipuladoras na atividade.

Manipuladora	FC cebola	FC beterraba
C.	1,01	1,03
P.	1,04	1,04
V.	1,04	1,04
T.	1,05	1,04
J.	1,07	1,06
M.	1,4	1,11

Fonte: autores.

Ação 2: As receitas preparadas pelas alunas como sugestões de preparações com aproveitamento integral de alimentos foram degustadas. Todas as manipuladoras gostaram das preparações, deram sugestões de como melhorar alguns quesitos, além de afirmarem que iriam reproduzir tais preparações em seus domicílios, para suas famílias. Afirmaram que tentariam incluir as preparações no cardápio do RU.

Após a realização da ação foram entregues certificados de participação e os alimentos utilizados foram doados à unidade.

4.1 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a realização das atividades, a mesma foi avaliada quanto a sua efetividade. Para tanto, 3 ações foram conduzidas: realizou-se uma entrevista com a nutricionista para saber se, a partir do que foi solicitado, os objetivos foram alcançados; varredura nos cardápios semanais publicados na *FanPage* do RU a fim de verificar se foram inseridas preparações com aproveitamento integral de alimentos. A pesquisa ocorreu nas publicações divulgadas a partir do dia 17/05/19 até o dia 24/06/2019; finalmente, foi verificado no caderno de opiniões do restaurante se houveram comentários sobre as preparações para avaliar a aceitação dos comensais.

A entrevista com a nutricionista indicou que foi incluso o bolo de abóbora no cardápio do desjejum, mas não se conseguiu mensurar se foi bem aceito ou não, já que não havia nenhum comentário no caderno de opiniões. Em relação as manipuladoras, a nutricionista observou que as mesmas estão mais cuidadosas em relação ao descasque depois da capacitação e que adotaram práticas para utilizar as cascas como “decorações” nos alimentos das cubas.

Figura 1 - Cardápio do restaurante onde foi inclusa a preparação.

Cardápio Restaurante Universitário.				
Desjejum				
Segunda-feira 03.06.2019	Terça-feira 04.06.2019	Quarta-feira 05.06.19	Quinta-feira 06.06.19	Sexta-feira 07.06.19
Pão branco fatiado	Pão Fatiado branco Pão integral	Pão Branco Fatiado	Pão integral Pão fatiado branco	Pão Francês
Presunto Magro	Bolo salgado	Mingau de aveia	Iogurte	Bolo doce de moranga
Queijo tipo Mussarela			Granola	
Margarina	Margarina	Margarina	Margarina	Margarina
Doce de frutas	Doce de frutas	Doce de leite	Doce de frutas	Doce de frutas
Café Expresso	Café Expresso	Café Expresso	Café Expresso	Café Expresso
Café com Leite	Café com Leite	Café com Leite	Café com Leite	Café com Leite
Achocolatado	Achocolatado	Achocolatado	Achocolatado	Achocolatado
Maçã	Banana	Mamão	Maçã	Banana

OBS: Cardápio sujeito a alterações.
Nutricionista do Restaurante: Julia Moura
Nutricionista Supervisora: Vanessa Bischoff Medina

Fonte: *FanPage* Restaurante Universitário UFSM-PM.

5 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Tendo em vista os resultados obtidos, é possível perceber que a atividade trouxe impactos positivos para a introdução da cultura do aproveitamento integral dos alimentos. Apesar de a unidade não apresentar desperdício de alimentos maior que o indicado na literatura, no que se refere à etapa de produção de refeições, foi possível realizar uma atividade educativa com as manipuladoras.

Ressalta-se a importância de treinamentos e capacitações eficazes dos manipuladores tendo em vista os resultados obtidos na prática quanto ao descasque de alimentos. Também, foi possível identificar que a manipuladora que realiza o descasque diariamente apresentou menor índice de desperdício, ao contrário da manipuladora que não realiza atividades na produção, que apresentou maior índice de fator de correção. As capacitações e treinamentos periódicos auxiliam no controle do desperdício de alimentos e geram impactos positivos tanto sociais, pois valorizam o profissional, econômicos como ambientais e vão ao encontro dos ODS. Logo, é importante que as UANs institucionalizem a prática de realização dessas capacitações e acrescentem em suas agendas a pauta do desperdício de alimentos e formas eficazes para minimizá-lo.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Fabiane Toste et al. Aproveitamento Integral de Alimentos e o seu Impacto na Saúde. **Sustentabilidade em Debate**, [s.l.], v. 6, n. 3, p.131-143, 23 dez. 2015. Editora de Livros IABS. <http://dx.doi.org/10.18472/sustdeb.v6n3.2015.16105>.

DE STEUR, Hans et al. Applying Value Stream Mapping to reduce food losses in supply chains: a systematic review. In: **26th Annual world symposium of the International Food and Agribusiness Management Association (IFAMA): Become the solution: food security 2050**. International Food and Agribusiness Management Association (IFAMA), 2016.

GUSTAVSSON, Jenny et al. **Global food losses and food waste**. Rome: FAO, 2011.

NUNES, Renato Moreira. **Fator de correção de alimentos**. 2010. Disponível em: <[https://www.ufjf.br/renato_nunes/files/2010/08/apostila-de-fator-de-correção-dos-alimentos.pdf](https://www.ufjf.br/renato_nunes/files/2010/08/apostila-de-fator-de-correcao-dos-alimentos.pdf)>. Acesso em: 22 abr. 2019.

ONU. **Conheça os novos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU**. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>>. Acesso em: 10 ago. 2019.