AVALIAÇÃO DO RESTO-INGESTÃO EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Sabrina Till da Rosa [1]

Taís Graeff [2]

Cariza Teixeira Bohrer [3]

Resumo:

As unidades de alimentação e nutrição (UANs) são instituições que geram muitos desperdícios de alimentos. O objetivo deste artigo é apresentar um levantamento sobre a pesquisa relaciona ao desperdício de alimentos em UANs. Para tanto, realizou-se um estudo de revisão sistemática, no Portal Periódicos da Capes. Dentre os onze artigos selecionados, o período de coleta de dados para as pesquisas variou de três dias até um ano e meio. Quanto ao local de desenvolvimento das pesquisas, grande parte foi realizada em unidades de alimentação e nutrição escolares. Os índices de resto-ingestão variaram entre 4,19% e 36%. Para a redução dos índices de resto-ingestão, foram sugeridas atividades de educação nutricional, treinamento para os funcionários e porcionamento adequado. Conclui-se a importância de ações para dimuição dos percentuais de resto-ingestão, as quais devem estar der acordo com o perfil da unidade. Sugere-se que os profissionais das UANs se conscientizem ainda mais do seu papel perante o desperdício de alimentos e a sustentabilidade e que as atividades de educação nutricional junto aos clientes não seja uma atitude isolada.

Palavras-chave: Desperdício de alimentos, Resto-ingestão, Restaurante, Sustentabilidade.

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

AVALIAÇÃO DO RESTO-INGESTÃO EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

[1] Aluno de graduação. sabrinna.till@gmail.com. Autor principal

[2] aluno de graduação . taisgraeff585@gmail.com. Co-autor

[3] Docente. catenut@hotmail.com. Orientador

AVALIAÇÃO DO RESTO-INGESTÃO EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

1 INTRODUÇÃO

Os restaurantes e serviços de alimentação estão entre os que mais poluem o meio ambiente, além disso, se encaixam também como responsáveis pelo comprometimento da qualidade do ar e os que mais consomem água natural e produtos químicos tóxicos (PALACIO, THEIS, 2015).

O serviço de alimentação coletiva é uma grande fonte de desperdício de alimentos. Dentre as perdas de alimentos nos serviços de alimentação, podem-se citar os alimentos que restam em balcões de distribuição, sobras de preparações prontas que não chegam a ser servidas e/ou vendidas e as que restam nos pratos dos clientes. Independente da origem, estes desperdícios devem ser avaliados, pois em uma unidade de alimentação e nutrição, o desperdício é sinônimo de falta de qualidade e deve ser evitado através de um planejamento adequado, para que não haja excessos de produção e nem restos, reduzindo a geração de resíduos que são dispostos no meio ambiente (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2011).

Uma das maiores e mais preocupantes problemáticas em torno dos resíduos sólidos estão relacionados ao seu destino e todas as consequências advindas deste para a população atual e futuras gerações (ALVES; UENO, 2015).

A redução de resíduos consiste em evitar sua produção, revendo os processos de pré-preparo dos alimentos; dar uma maior atenção ao planejamento dos cardápios; realizar um maior monitoramento na distribuição das refeições para evitar falhas no porcionamento (CARNEIRO et al., 2010).

A perda de alimentos ao longo de toda a cadeia produtiva representa um significativo prejuízo de recursos investidos na produção de alimentos, transporte e armazenamento. Recursos como gastos de energia, água e insumos agrícolas são cada vez mais escassos e devem ser aplicados de forma eficiente e sustentável (ALVES e UENO, 2015).

O nutricionista como gerente da UAN deve ter consciência de sua responsabilidade social em relação ao meio ambiente, devendo exercer um monitoramento constante e definir estratégias de redução dos resíduos e de energia e água, criando indicadores próprios para a unidade, capacitando seus colaboradores e conscientizando os usuários sobre a necessidade de se evitar o desperdício (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2011).

Dentre os diferentes processos que geram desperdícios nas unidades de alimentação e nutrição, questiona-se qual o volume dos restos alimentares dos pratos dos comensais? Diante destes problemas de pesquisa apresentados, este estudo objetiva realizar um levantamento sobre a pesquisa relacionada ao desperdício de alimentos em UANs.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de um estudo de revisão sistemática, realizado em junho de 2018. A coleta de dados foi feita através do Portal Periódicos da Capes. Para limitar o universo da pesquisa, foi realizada a Busca avançada e descritores foram combinados. Foi então selecionada a opção "qualquer", para que os resultados retornassem produções que apresentassem os descritores em qualquer local da produção. Ao mesmo tempo, selecionou-se a opção "contém", já que qualquer configuração dos descritores poderia ser útil.

Quanto à definição dos descritores, como os termos "sobra", "resto", "resto-ingesta" ou "resto-ingestão" são utilizados, em alguns casos, como sinônimos, estes termos foram considerados como ponto de partida. Ainda, o termo "desperdício" é utilizado, no sentido amplo, para todas estas perdas e também foi incluído como palavra-chave. Ao mesmo tempo,

utilizou-se como termos limitantes aqueles referentes ao lócus da pesquisa: “restaurante”, “alimentação”, como parte termo integrante de “unidades de alimentação e nutrição”, “serviço(s) de alimentação” e/ou “unidade de alimentação e nutrição escolar”. Já “nutrição” foi outra palavra-chave necessária para abarcar os “serviços de nutrição e dietética”, com o objetivo de serem incluídos os serviços hospitalares, que podem ser assim designados. Finalmente, optou-se por incluir o termo “refeições”, de maneira a identificar artigos relacionados às “unidades produtoras de refeições (UPR)”, sinônimos de UANs. Com o objetivo de focar em pesquisas recentes, optou-se por limitar a busca aos últimos 10 anos, mas escolheu-se por definir o período nos campos “Data Inicial” e “Data Final”. Portanto, a base de dados foi configurada para o período de 01 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2017. Finalmente, optou-se como “tipo de material” a busca por artigos, de maneira com que pesquisas e dados mais atuais fossem coletados. No campo “Idioma” os resultados foram delimitados àqueles artigos em português.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Dentre os resultados encontrados na pesquisa eletrônica, os 1423 artigos foram selecionados a partir dos diferentes descritores. Os artigos excluídos foram aqueles em outros idiomas, que não o português, e os que após a leitura do título ou resumo não se enquadravam na temática proposta pela revisão, bem como os duplicados. A revisão resultou na análise de 12 artigos, sendo um excluído pelo fato de analisar a sustentabilidade dos cardápios através de um questionário, mas que finalmente não tratava sobre o resto-ingestão.

Na Tabela 1 são descritos os anos de publicação, perfis das UANs e os percentuais de resto-ingestão, bem como sua classificação, identificados pelos estudos desenvolvidos pelos artigos selecionados.

Tabela 1- Classificação das unidades quantos ao percentual de resto-ingestão.

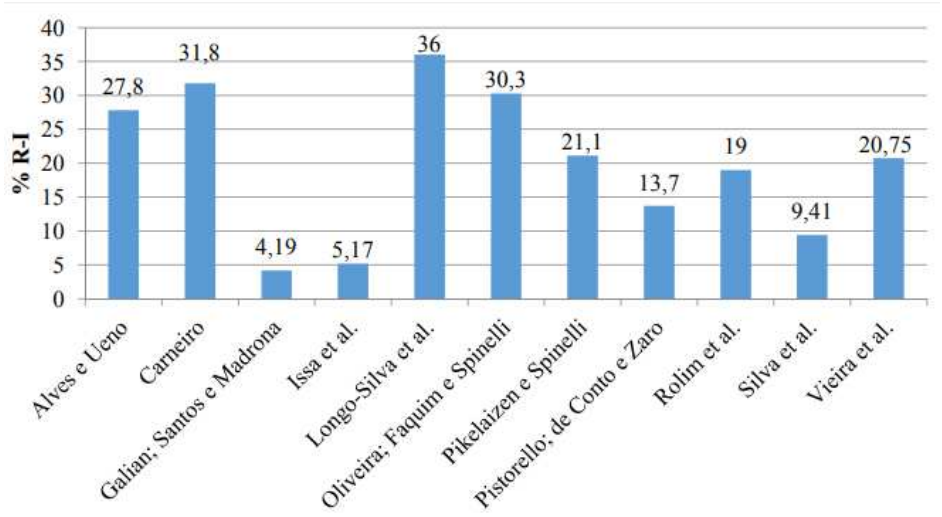
Autor	Ano	Perfil da UAN	% de R.I	Classificação
Alves e Ueno	2015	Restaurante Institucional	27,8	Péssimo
Carneiro	2014	Restaurante Institucional	31,8	Péssimo
Galian Santos e Madrona	2016	Escola	4,19	Bom/Aceitável
Issa et al.	2014	Escola	5,17	Bom/Aceitável
Longo-Silva et al.	2012	Escola	36	Péssimo/Inaceitável
Oliveira Faquim e Spinelli	2012	Escola	30,3	Péssimo/Inaceitável
Pikelaizen e Spinelli	2013	Escola	21,1	Péssimo/Inaceitável
Pistorello de Conto e Zaro	2015	Restaurante Comercial	13,7	Regular
Rolim et al.	2011	Serviço de nutrição Hospitalar	19	Péssimo/aceitável
Silva et al.	2016	Restaurante Institucional	9,41	Bom
Vieira et al.	2015	Escola	20,75	Péssimo/Inaceitável
MÉDIA			19,93	

DESVIO PADRÃO	+/-10,89

Fonte: Autor da Revisão, 2018.

Na Figura 1 são descritos os percentuais de resto-ingestão identificados pelos estudos desenvolvidos pelos artigos selecionados.

Figura 1- Percentual de resto-ingestão identificados e autores selecionados.



Fonte:Autor da Revisão, 2018.

Os percentuais descritos na Figura 1 de resto-ingestão variaram entre 4,19% e 36%, obtendo a média de 19,93%, que se classifica como um valor inaceitável/péssimo, com um desvio padrão de +/- 10, 89.

Segundo Castro e Queiroz (1998), apud Vieira e Japur (2012) em que os valores de resto-ingestão entre 0 a 5% são considerados ótimos, de 5 a 10%, bons, de 10 a 15% regulares, e maiores que 15%, péssimos. Valores de resto-ingetão inferiores a 10% são considerados aceitáveis para escolas e para SNH esta classificação é atribuída a valores menores que 20% por se tratarem de coletividades enfermas (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2016).

Na Tabela 1, segundo a classificação de Castro e Queiroz (1998), apud Vieira e Japur (2012), Galian; Santos e Madrona (2016) e Issa et al. (2012) obtiveram os percentuais mais baixos com classificação "bom", com valores de 4,19% e 5,17% respectivamente. Observa-se que as duas unidades se tratam de escolas, sendo as únicas que obtiveram valores aceitáveis, abaixo de 10%, segundo Abreu, Spinelli e Pinto (2016).

Silva et al. (2016) foi o terceiro a apresentar valores mais baixos, obtendo-se 9,41%, classificado como bom segundo Castro e Queiroz (1998), apud Vieira e Japur (2012).

Pistorello de Conto e Zaro, por se tratar de um restaurante comercial, apresentaram um valor classificado como regular segundo Castro e Queiroz (1998), apud Vieira e Japur (2012) de 13,7%.

O estudo de Rolim et al., (2011) trata de um SNH e se focou no estudo com comensais oncológicos, em que o índice de resto-ingestão só é considerado inaceitável acima de 20% segundo Abreu, Spinelli e Pinto (2016). Contudo, a unidade, após algumas adequações de apresentação e porcionamento das refeições, atingiu o percentual de 19%, classificado como aceitável, sendo que anteriormente esse valor era 27%.

Os demais artigos mostraram UANs com classificação acima de 10%, percentual considerado inaceitável para as escolas, a maioria apresentava valores acima de 15%, percentual considerado péssimo, comprovando o alto índice de desperdício de alimentos nas unidades de alimentação e nutrição. Das seis escolas quatro obtiveram valores inaceitáveis, sendo importante a implementação de medidas educativas, tanto como atividades de educação nutricional para os alunos, quanto treinamento para os funcionários da produção.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise dos artigos selecionados, conclui-se a importância de ações para diminuição dos percentuais de resto-ingestão. Sugere-se que os profissionais de cada unidade de alimentação e nutrição se conscientizem do seu papel perante a sustentabilidade. Sendo papel do nutricionista, além das atividades técnicas e administrativas, é necessário foco no gerenciamento de resíduos de maneira compatível com a preservação ambiental, implementando sempre que possível medidas educativas, estipulação de metas de desperdício e uma melhor organização na distribuição das preparações dos cardápios, treinamento de funcionários em relação ao porcionamento nos pratos e tipos de utensílios utilizados. Vale ressaltar a importância de se aplicar técnicas dietéticas adequadas para melhor apresentação dos pratos servidos, que por consequência minimizam a quantidade de restos. Também, a conscientização dos comensais, bem como o porcionamento das preparações para a faixa etária vigente e capacitação dos funcionários.

Finalmente, sugere-se que as melhorias devem estar der acordo com o perfil da unidade e que as atividades de educação nutricional com os comensais sejam específicas para a faixa etária da população atendida. Mas, é imprescindível que a UAN estenda suas propostas de ações sustentáveis para todos os seus processos, e que as atividades de educação nutricional junto aos clientes não seja uma atitude isolada.

REFERÊNCIAS

RIBEIRO, H.; JAIME, P. C.; VENTURA, D. Alimentação e sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, jan. 2007.

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. S. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. São Paulo: Metha Ltda, 2011.

ALVES, M. G.; UENO, M**. Identificação de fontes de geração de resíduos sólidos em uma unidade de alimentação e nutrição. Ambiente & Água**, Taubaté, v. 10, n. 4, p.875-888, 11 ago. 2015.

CARNEIRO, C. L.; Gerenciamento integrado de resíduos sólidos e sua aplicabilidade em produção de refeições: um diálogo interdisciplinar. **Hollos**, p.68-74, fev. 2014.

CARNEIRO, C. M. L. et al. **Diagnóstico dos resíduos sólidos produzidos no restaurante universitário da UFRN. Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, São Carlos, SP, p.02-13, 15 out. 2010.

GALIAN, L. C. F.; SANTOS, S. S. d.; MADRONA, G. S.; Análise do desperdício de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição. **Geintec**, São Cristóvão/se, v. 06, n. 02, p.3121-3127, 2016.

ISSA, R. C. et al.; Alimentação escolar: planejamento, produção, distribuição e adequação. **Panam Salud Publica**, v. 2, n. 32, p.96-103, 21 dez. 2014.

LONGO, S, G. et al.; Avaliação da Ementa, Adequação do Consumo Alimentar e Desperdício em Creches Públicas Concessionadas no Brasil. **Revista Nutrícias 14**, São Paulo, p.10-15, 2012.

OLIVEIRA, T. C.; SILVA, D. A. (Org.). **Administração de unidades produtoras de refeições: Desafios e perceptivas**. Rio de Janeiro: Rubio, 2016. 201 p.

PALACIO, J, P.; THEIS, M. **Gestão de Negócios em alimentação: princípios e práticas**. São Paulo: Manolo, 2015.

PIKELAIZEN, C.; SPINELLI, M. G. N.; Avaliação do desperdício de alimentos na distribuição do almoço servido para estudantes de um colégio privado em São Paulo, SP. **Univap**, São Paulo, v. 19, n. 33, p.05-12, set. 2013.

PISTORELLO, J.; DE CONTO, S. M.; ZARO, M. Geração de resíduos sólidos em um restaurante de um Hotel da Serra Gaúcha, Rio Grande do Sul, Brasil. **Engenharia Sanitária Ambiental**, Caxias do Sul/RS, v. 20, n. 03, p.337-346, set. 2015.

ROLIM, P. M. et al.; Apresentação da refeição versus desperdício de alimentos na alimentação de pacientes oncológicos. Alimentos e Nutrição, Araraquara, v. 22, n. 1, p.137-142, mar. 2011.

SILVA, A. P. S. et al.; Intervenção educativa no controle de restos em unidade de alimentação e nutrição. **Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 14, n. 2, p.319-327, 18 dez. 2016.

VIEIRA, M. C. H. et al.Análise da oferta alimentar em refeições de uma pré-escola da cidade de são paulo. **Univap**, São José dos Campos/sp, v. 21, n. 37, p.89-98, jan. 2015.

VIEIRA, M. C. H.; JAPUR, C. C. Gestão de qualidade na Produção de Refeições. In: Nonino, C. B.; Tanaka, Y. Y.; Marchini, J. S. **Controle do Desperdício e Manejo de Resíduos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. cap. 23, p. 258-265.