



IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

Eixo Temático – Pesquisa

AVALIAÇÃO DE SOBRAS E ÍNDICE DE RESTO-INGESTA EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR

EVALUATION OF LEFTOVERS AND REST-INTAKE INDEX IN A HOSPITAL FOOD AND NUTRITION UNIT

Ana Rose Melo Lucena

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-1157-992X>
ana.lucena@fanut.ufal.br

Adrielly Suely Santos Pereira

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-9678-0974>
adrielly.pereira@fanut.ufal.br

Rafaela da Silva Rocha

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0004-5289-9676>
rafaela.rocha@fanut.ufal.br

Alexia Juliane Dâmaso Leite

Centro Universitário CESMAC, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0000-0461-1907>
julianedamaso@gmail.com

Lídia Bezerra Barbosa

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-1883-0734>
lidia.barbosa@fanut.ufal.br

Resumo: Introdução: O desperdício de alimentos dentro de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) apresenta relação direta com os custos e com a aceitação do cardápio pela clientela atendida. Uma das formas desse desperdício se dá pela quantidade de alimentos colocados no prato mas não consumidos sendo então





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

descartados. **Objetivo:** verificar o desperdício de alimentos a partir das sobras de alimentos e resto--ingesta em uma UAN hospitalar de Maceió, Alagoas. **Metodologia:** Realizou-se um estudo do tipo descritivo em que foram coletados dados de peso total das preparações, das sobras e dos restos dos alimentos na refeição do almoço. A coleta de dados ocorreu durante 7 dias. Não foram considerados o peso das partes não comestíveis dos alimentos, (cascas de frutas e ossos). Foram calculados o índice de resto-ingesta e quantidade de pessoas que poderiam ser alimentadas com os restos e sobras. Realizou-se análise descritiva das variáveis. **Resultados:** A média de porcentagem das sobras foi de 16,80% e foi observado valores médios de resto-ingestão de 10,36%, estando ambos os valores acima do recomendado. O número médio de pessoas que poderiam ser alimentadas com os restos foi de aproximadamente 17 e com as sobras de 26 pessoas. **Conclusão:** Percebe-se que os valores de sobra e resto-ingesta são elevados. É importante destacar que a realização de atividades sobre desperdício de alimentos deve ser desenvolvida em UANs.

Palavras-chave: desperdício de alimentos; alimentação coletiva; serviços de alimentação.

Abstract: Introduction: Food waste within a Food and Nutrition Unit (FNU) is directly related to costs and the acceptance of the menu by the clientele served. One of the forms of this waste is the amount of food placed on the plate but not consumed and then discarded. **Objective:** to verify food waste from food leftovers and leftovers in a hospital FNU in Maceió, Alagoas. **Methodology:** A descriptive study was carried out in which data were collected on the total weight of preparations, leftovers and leftovers from food at the lunch meal. Data collection took place over 7 days. The weight of inedible parts of food (fruit peel and bones) was not considered. The rest-intake index and the number of people who could be fed with the leftovers and leftovers were calculated. A descriptive analysis of the variables was carried out. **Results:** The average percentage of leftovers was 16.80% and average rest-intake values of 10.36% were observed, both values being above the recommended level. The average number of people who could be fed with the leftovers was approximately 17 and with the leftovers of 26 people. **Final considerations:** It is noticed that the leftover and rest-intake values are high. It is important to highlight that carrying out activities on food waste must be developed in FNUs.

Keywords: food losses; collective feeding; food services.

1 INTRODUÇÃO

O desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação (UAN) é importante de ser investigado pois apresenta relação direta com os custos do serviço e com a clientela. Salienta-se que quando o desperdício ocorre antes do alimento ser distribuído, reflete problemas operacionais (funcionários e cozinha) e; se o desperdício ocorrer após a distribuição do alimento, reflete sobre aceitação do cliente, indicando também, ineficiência no planejamento” (Akitaya; Machado, 2022).

Em UAN o desperdício alimentar ocorre devido às perdas da remoção de partes não comestíveis (cascas, sementes, aparas, ossos, etc.); as sobras, que são os alimentos produzidos na





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

unidade mas não distribuídos ou não consumidos; aos restos, que são os alimentos devolvidas no prato ou na bandeja pela clientela ao término da refeição (Abreu, Spinelli; Zanardi, 2019; Rabelo, *et al.*, 2022).

Assim, esse artigo teve como objetivo avaliar o desperdício de alimentos na forma de resto-ingesta e sobras dos alimentos servidos a clientela sadia de uma UAN hospitalar de Maceió, Alagoas.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, desenvolvido em uma UAN de um Hospital Universitário administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). A UAN se caracteriza por ter uma gestão do tipo terceirizada e servir diariamente em seu refeitório cerca de 180 refeições no horário do almoço para funcionários do hospital, residentes e visitantes.

A UAN estudada tem seu cardápio do almoço composto por um tipo de leguminosa, dois tipos de arroz, quatro tipos de pratos proteicos, sendo destes 2 vegetarianos, duas guarnições, uma salada crua e dois tipos de legumes cozidos, fruta e sobremesa.

A unidade de análise deste estudo foi constituída por sobras e restos das preparações que compõem a refeição do almoço dos funcionários do hospital, estudantes ou visitantes (clientela saudável).

A coleta de dados referente a resto-ingesta e sobras foi realizada durante 7 dias do mês de julho/2023, exceto aos sábados e domingos, através de pesagens de cada alimento produzido.

Para a pesagem dos alimentos foi utilizada balança de marca UPX solution com capacidade máxima de 32kg e para pesagem dos restos, balança de marca Balmak com capacidade de 200kg. Os pesos dos recipientes que os alimentos estavam acondicionados eram descontados no final. Os ossos e cascas foram descartados em recipientes separados, não sendo utilizado seus pesos.

As fórmulas propostas por Vaz (2006) foram utilizadas para calcular a quantidade de alimentos distribuídos, as sobras, resto-ingesta e o número de pessoas que poderiam se alimentar com os mesmos.





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

Na análise da adequação de sobras e restos considerou-se a recomendação de 2 a 5% para resto-ingestão, e de até 3% (ou de 7 a 25g por pessoa) para sobras (Vaz, 2006).

Os dados digitados e analisados no software Microsoft Excel for Windows®. Realizou-se análise descritiva das variáveis.

2.2 Resultados

A referida UAN distribuiu em média 158 refeições no período avaliado para funcionários do hospital, estudantes ou visitantes.

A tabela 1 apresenta uma descrição das refeições distribuídas e das sobras da UAN avaliada. O peso médio das sobras foi 18,27kg e sobra per capita média 115,77g. A média de porcentagem das sobras foi 16,80% . Esses valores estão acima do recomendado.

Tabela 1 – Distribuição das refeições quanto as sobras.

Dias	Quantidade produzida e distribuída (kg)	Sobras (kg)	Nº de comensais	Sobra per capita (g)	Sobras (%)
1	105,06	15,00	160	93,75	14,28
2	99,45	24,27	149	162,91	24,41
3	116,73	21,96	156	140,77	18,81
4	106,68	13,00	150	86,67	12,19
5	115,20	12,79	162	78,94	11,10
6	116,80	14,66	166	88,28	12,55
7	108,29	26,24	165	159,03	24,23
Média	109,74	18,27	158,29	115,77	16,80
Desvio-padrão	6,68	5,70	6,85	36,88	5,71

Fonte: dados da pesquisa, 2023.





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

No que se refere aos restos o peso médio foi de 12,04Kg e a média do índice de resto-ingesta foi de 10,36% ($\pm 1,73$ dp), onde se obteve uma variação entre 7,80% e 12,30% (Tabela 2) ficando tais valores muito acima do que é recomendado por Vaz (2006).

Tabela 2 – Distribuição das refeições quanto aos restos.

Dias	Restos (kg)	Per capita do resto-ingesta (g)	Resto-ingesta (%)
1	9,90	61,88	9,40
2	13,10	87,92	8,80
3	13,00	83,33	11,10
4	13,20	88,00	12,30
5	9,00	55,56	7,80
6	12,80	77,11	10,90
7	13,30	80,61	12,20
Média	12,04	76,34	10,36
Desvio-padrão	1,80	12,77	1,73

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

Na tabela 3 é possível observar o número de pessoas que poderiam ser alimentadas com sobras e restos. Durante os 7 dias o consumo médio per capita foi de 693,50g ($\pm 34,52$ dp). Em média aproximadamente 26 pessoas ($\pm 8,88$ dp) poderiam se alimentar com o desperdício advindos das sobras por dia e, uma média de aproximadamente 17 pessoas ($\pm 2,65$ dp) poderiam ser alimentadas com os desperdícios dos restos diariamente.

Tabela 3 – Quantidade de pessoas que poderiam ser alimentadas com as sobras e os restos.

Dias	Consumo per capita (kg)	Pessoas que poderiam ser alimentadas com as sobras	Pessoas que poderiam ser alimentadas com o resto
1	656,62	22,84	15,20



IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

2	667,42	36,37	19,60
3	748,24	29,35	17,30
4	711,20	18,28	18,50
5	711,11	17,98	12,60
6	703,62	20,83	18,10
7	656,27	39,98	20,20
Média	693,50	26,52	17,36
Desvio-padrão	34,52	8,88	2,65

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

2.3 Discussão

Os valores referentes as sobras encontram-se muito acima da recomendação de Vaz (2006) que é de até 3% ou de 7 a 25g per capita, indicando que há desperdício na UAN. Ressalta-se que muitas vezes em UANs a produção de alimentos é realizada com 10% a mais para se ter margem de segurança (Müller, 2008) o que pode gerar essa elevação das sobras.

É importante que haja uma avaliação diária de sobras para que ocorra um adequado controle do desperdício, pois através dessa medida é possível identificar as práticas que geram aumento de gastos na UAN (Strapazzon *et al.*, 2015).

Com relação aos restos os valores também estavam superiores aos que são recomendado por Vaz (2006). Esses valores foram superiores aos encontrados em outros estudos como o de Rabelo e Alves (2016), realizado em uma UAN institucional durante 30 dias, que identificaram uma média de resto-ingesta de 9,45% e; um estudo realizado em uma UAN hospitalar de Recife-PE cuja média de resto-ingesta da unidade foi de 7,25% ($\pm 2,63$) (Santana; Fernandes, 2019).

No que se refere ao número de pessoas que poderiam ser alimentadas com sobras e restos durante os 7 dias avaliados seria um total de aproximadamente 43 pessoas.

Esses resultados aqui apresentados são significativos se for levado em consideração que no Brasil, a fome é uma condição que aumenta a preocupação com esse desperdício de alimentos, haja vista que atinge cerca de 14 milhões de pessoas. Nessa perspectiva é notória a importância de desenvolver ações de combate à redução do desperdício alimentar em UANs.

CONSIDERAÇÕES FINAIS





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

Com este estudo, é possível concluir que os valores percentuais de sobra e o índice de restrição estavam acima do recomendado na literatura. Assim, faz-se necessário um melhor planejamento na produção de alimentos, ações de conscientização da clientela e treinamento dos colaboradores para que se possa diminuir o desperdício de alimentos na unidade, gerando de tal forma maior satisfação e menos impactos, tanto ambientais quanto financeiros.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; ZANARDI, A. M. P. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição**: um modo de fazer. 7ª edição. São Paulo: Metha, 2019.

AKITAYA, L. S.; MACHADO, C. C. Desperdício de alimentos em unidades de alimentação e nutrição: uma revisão da literatura. **Revista Simbio-Logias**, v.14, n. 20, 2022. Disponível em: https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/despeditio_de_alimentos_em_unidades_de_alimentacao.pdf. Acesso em: 17 jul. 2023.

MÜLLER, P. C.; OLIVEIRA, A. B. A. **Avaliação do desperdício de alimentos na distribuição do almoço servido para os funcionários de um hospital público de Porto Alegre-RS**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/16556>. Acesso em: 18 jul. 2023

RABELO, B. C. *et al.* Sustentabilidade em restaurante institucional: Campanha para redução do resto e análise da influência da aceitabilidade do cliente. **Revista de administração, ciências contábeis e sustentabilidade**, v. 12, n. 2, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18696/reunir.v12i2.1121>. Disponível em: <https://reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/1121>. Acesso em: 17 jul. 2023.

SANTANA, K. L.; FERNANDES, C. E. Análise de resto-ingesta e sobra suja em uma UAN hospitalar de Recife-PE. **RBONE: Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 13, n. 81, p. 845-851, 2019. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1074/885>. 17 jul. 2023

STRAPAZZON, J. *et al.* Sobras e resto ingesta: uma avaliação do desperdício. **Nutrição Brasil**. v.14, n. 3, p.127-131, 2015.

VAZ, C. S. **Restaurantes**: controlando custos e aumentando lucros. Brasília, DF: LGE, 2006.

