

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ

**FERNANDA SAUERESSIG DE BRAGA
JULIA STAPENHORST OSTERKAMP**

**AVALIAÇÃO DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM TRÊS UNIDADES DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NA CIDADE DE CASCAVEL, PR**

CASCAVEL

2023

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ

**FERNANDA SAUERESSIG DE BRAGA
JULIA STAPENHORST OSTERKAMP**

**AVALIAÇÃO DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM TRÊS UNIDADES DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NA CIDADE DE CASCAVEL, PR**

Trabalho apresentado à disciplina
Gestão de Unidades de
Alimentação e Nutrição – Projeto
como requisito parcial para
obtenção da aprovação no Estágio
em Unidades de Alimentação e
Nutrição.

Professor (a) Orientador (a):
Adriana Hernandes Martins.

**CASCAVEL
2023**

RESUMO

Introdução: O presente projeto diz respeito às sobras e restos de algumas cozinhas industriais do município de Cascavel, PR, tendo o desperdício como um fator de grande importância no gerenciamento de uma UAN, podendo ter das mais diversas causas, sendo elas econômicas, culturais, entre outras. **Objetivo:** o intuito do projeto é reduzir o desperdício, o qual ocorre quando há perdas que não são utilizadas na elaboração de refeições, assim como também os alimentos que sobram no prato dos comensais. **Metodologia:** coletar durante quatro dias em três semanas os pesos de todos os alimentos do buffet térmico das cozinhas industriais e pesar o resto ingesta para posteriormente ser tabulado em uma planilha do excel. **Resultados:** É possível perceber uma grande quantidade de sobras sujas nas unidades de alimentação estudadas. Houve uma falta de planejamento e organização, trazendo resultados negativos, e revelando uma elevada quantidade de desperdício. **Conclusão:** Constata-se com este estudo que a falta de organização das unidades contribui significativamente para o alto desperdício de alimentos, sendo preciso tomar medidas que tragam uma melhora na produtividade.

Palavras-chave: Unidade de alimentação e nutrição, desperdício, sobras e restos, resto-ingesta;

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 MATERIAIS E MÉTODOS	7
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
REFERÊNCIAS	16

1 INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é um setor de trabalho ou órgão de uma empresa, que tem como intuito o desenvolvimento de atividades ligadas à alimentação e nutrição, independente da situação hierárquica que exerce em determinada instituição (TEIXEIRA *et al.*, 2007). Um dos principais objetivos de uma UAN é oferecer refeições que sejam saudáveis de acordo com as características nutricionais e seguras com relação às condições higiênico sanitárias (TRANCOSO; TOMASIAK, 2004), tendo em vista à preservação da saúde dos comensais, como também defender o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis (PROENÇA *et al.*, 2005).

O desperdício é um fator de grande relevância ao gerenciar uma UAN, sendo as causas: políticas, econômicas, tecnológicas e culturais que integram a maioria das etapas da cadeia de movimentação: produção, transporte, comercialização, embalagem e armazenagem. O desperdício acontece quando há perdas que não são utilizadas para a elaboração das refeições, bem como também os alimentos que sobram no prato dos clientes (CASTRO, 2002).

O alimento produzido que não foi encaminhado ao buffet é a sobra aproveitável que pode ser utilizada em outra refeição (contanto que as etapas de tempo e temperatura tenham sido empregadas corretamente), ao passo que os alimentos produzidos e entregues ao balcão de distribuição que não foram consumidos pelos indivíduos é a sobra não aproveitável ou resto. (KINASZ; RAMOS, 2018). O resto é a quantidade de alimentos que foi devolvida no prato pelo comensal, e significa que há um desperdício no estabelecimento não apenas no aspecto econômico, mas também na falta de integração com o cliente (AUGUSTINI *et al.*, 2008).

A geração de resíduos depende de fatores culturais, nível e hábito de consumo, rendas e padrão de vida das populações, fatores climáticos e das características de sexo e idade dos grupos populacionais. Está vinculada diretamente à origem dos resíduos e é função das atividades básicas de manutenção de vida. A economia de um país interfere diretamente na geração de resíduos. Em períodos de recessão econômica, a quantidade de resíduos coletados

diminui devido ao aumento da reutilização e decréscimo na geração (BIDONE e POVINELLI, 1999). As unidades de alimentação e nutrição (UAN) são órgãos que desempenham funções voltadas para o fornecimento de refeições equilibradas nutricionalmente, seguindo as preferências da clientela (LANZILLOTTI et al, 2004).

O resto ingesta é a relação do alimento devolvido nas bandejas com a quantidade de refeições oferecidas, expressa em percentual. Os tamanhos dos pratos e dos utensílios utilizados podem levar o cliente a se servirem de uma quantidade maior e conseqüentemente, gerar restos (CORRÊA et al, 2006).

Buscando o fornecimento de comidas de qualidade e em quantidade adequada otimizando recursos financeiros, a UAN deve estar sempre em melhoria e evolução. Para isso se faz necessário avaliar o total de alimentos produzidos, o consumo alimentar e o resto (MULLER, 2008).

Diante de todos esses aspectos, torna-se imprescindível controlar o desperdício. Ou seja, é necessário comparar, analisar e avaliar os procedimentos e desempenhos em uma UAN. Além disso, os programas de redução de desperdício devem resultar em mudanças de comportamentos, educação e conscientização dos clientes e funcionários do estabelecimento (MÜLLER, 2008).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A coleta de dados foi realizada em três cozinhas industriais do município de Cascavel no Paraná durante quatro dias em uma duração de três semanas. O projeto teve como objetivo avaliar o peso dos alimentos quentes do balcão de distribuição e do resto ingesta a fim de gerar a quantidade de alimentos desperdiçados.

O cardápio dos estabelecimentos era composto por duas carnes, duas guarnições, dois tipos de salada e uma sobremesa. O estabelecimento tem porcionamento das refeições no modo self-service parcial, onde o cliente serve o próprio prato, porém, as carnes são servidas por funcionários do restaurante.

Primeiramente, as cubas do buffet foram pesadas diariamente e os resultados obtidos foram anotados e posteriormente transferidos para uma planilha. Para a pesagem foi utilizado uma balança eletrônica digital.

O resto ingesta foi obtido a partir da pesagem do lixo orgânico descartado no refeitório, o mesmo também foi anotado e transferido para uma planilha.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Transvale

A pesagem foi realizada do dia 13 ao dia 16 de abril, a quantidade de refeições a serem preparadas era variada.

Dia 1 - Refeições para 77 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Bisteca bovina	0 g
Frango a milanesa	126 g
Ovo frito	335 g
Abóbora cabotia refogada	0 g
Macarrão parafuso	233 g
Feijão	2,388 Kg
Arroz integral	258 g
Arroz branco	754 g

RESTO INGESTA	2,3 Kg
----------------------	--------

I

Dia 2 - Refeições para 82 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz branco	1,003 Kg
Arroz integral	0 g
Feijão	898 g
Polenta	244 g
Conchiglione	248 g
Bife acebolado	758 g
Frango assado com osso	1,303 kg
Ovo	858 g

RESTO INGESTA	3,1 Kg
----------------------	--------

Dia 3 - Refeições para 79 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz Branco	Faltou para uma pessoas
Arroz integral	99 g
Feijão	2,076 Kg
Risoto	5,8 Kg
Batata inglesa assada	0 g
Peixe frito	0 g
Porco no tacho	945 g
Omelete	129 g

RESTO INGESTA	2,1 Kg
----------------------	--------

Dia 4 - Refeições para 79 pessoas

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz Branco	1,203 Kg
Arroz integral	94 g
Feijão	1,812 Kg
Purê de Batata	1,843 Kg
Batata Palha	192 g
Peixe empanado	428 g
Strogonoff bovino	634 g
Ovo	1,117 Kg

RESTO INGESTA	1,2 Kg
----------------------	--------

Alfama

A pesagem foi feita do dia 13 ao dia 16 de abril, variando a quantidade de refeições a serem preparadas.

Dia 5 - Refeições para 97 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	1,600 Kg
Feijão	1,860 Kg
Batata assada com ervas	3,085 Kg
Bolinho de arroz	215 g
Carne de panela	0 g

RESTO INGESTA	3,065 Kg
----------------------	----------

Dia 6 - Refeições para 92 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	975 g
Feijão	1,385 Kg
Mandioca cozida	2,920 Kg
Frango com farofa	0 g
Creme de milho	0 g

RESTO INGESTA	5,280 Kg
----------------------	----------

Dia 7 - Refeições para 89 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	1,210 Kg
Feijão	0 g
Bovino assado	1,125 Kg
Lasanha de frango	2,670 Kg

Linguiça Toscana	0 g
------------------	-----

RESTO INGESTA	2,175 Kg
----------------------	----------

Dia 8 - Refeições para 90 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	0 g
Feijão	422 g
Banana à milanesa	0 g
Frango frito	212 g
Batata cozida ao molho	1,315 Kg

RESTO INGESTA	1,300 Kg (observação: cascas de laranja)
----------------------	--

Liquigás

A pesagem foi realizada do dia 20 ao dia 23 de abril, variando a quantidade de refeições a serem preparadas.

Dia 9 - Refeições para 50 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	450 g
Feijão	2,125 Kg
Carne de panela	600 g
Linguiça Toscana	830 g
Polenta Cremosa	1,090 Kg
Refogado de cenoura	460 g

RESTO INGESTA	2,800 Kg
----------------------	----------

Dia 10 - Refeições para 50 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	365 g
Feijão	1,240 Kg
Frango assado	315 g
Suíno de panela	160 g
Mandioca	4,025 Kg
Macarrão parafuso	295 g

RESTO INGESTA	9,960 Kg (observação: muitas cascas de melancia)
----------------------	--

Dia 11 - Refeições para 50 pessoas.

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	370 g
Feijão	2,535 Kg
Bife acebolado	580 g
Ovos	345 g
Risoto de frango	1,625 g
Torradas	185 g

RESTO INGESTA	2,800 Kg
----------------------	----------

Dia 12 - Refeições para 50 pessoas

PREPARAÇÕES	RESTOS
Arroz	1,165 Kg
Feijão	2,400 Kg
Banana frita	205 g
Frango assado	1,700 Kg

Tutu de feijão	3,275 Kg
Bisteca Suína	2,362 Kg

RESTO INGESTA	3,125 Kg
----------------------	----------

A partir dos resultados obtidos pode-se perceber um nível elevado de sobras sujas nas unidades estudadas. Para melhor observação segue uma tabela com os valores obtidos:

Local	Dias	Restos	Resto ingesta	Resto ingesta per capita	Número de refeições
Transvale	1	4,094 Kg	2,300 Kg	29,87 g	77
	2	5,312 Kg	3,100 Kg	37,80 g	82
	3	9,049 Kg	2,100 Kg	26,58 g	79
	4	7,323 Kg	1,200 Kg	15,18 g	79
Alfama	5	6,760 Kg	3,065 Kg	31,59 g	97
	6	5,280 Kg	5,280 Kg	57,39 g	92
	7	5,005 Kg	2,175 Kg	24,43 g	89
	8	1,949 Kg	1,300 Kg	14,44 g	90
Liquigás	9	5,555 Kg	2,800 Kg	56 g	50
	10	6,400 Kg	9,960 Kg	199,2 g	50
	11	5,640 Kg	2,800 Kg	56 g	50
	12	11,107 Kg	3,125 Kg	62,5 g	50

Gráfico 1 - Referente ao índice de Restos em Kgs por dia na Transvale.

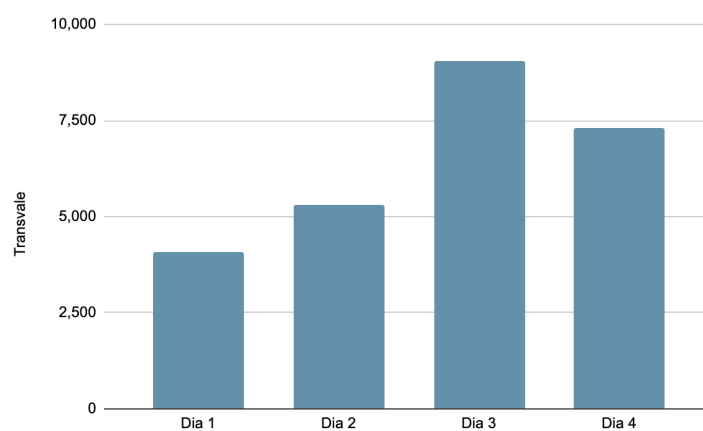


Gráfico 2 - Referente ao índice de Restos em Kgs por dia na Alfama.

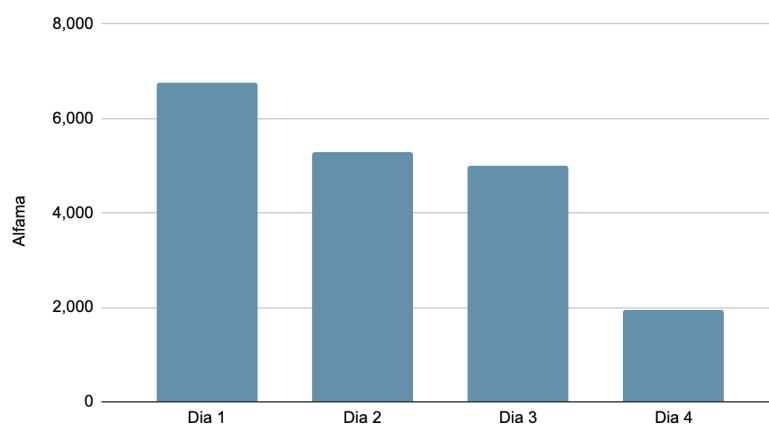
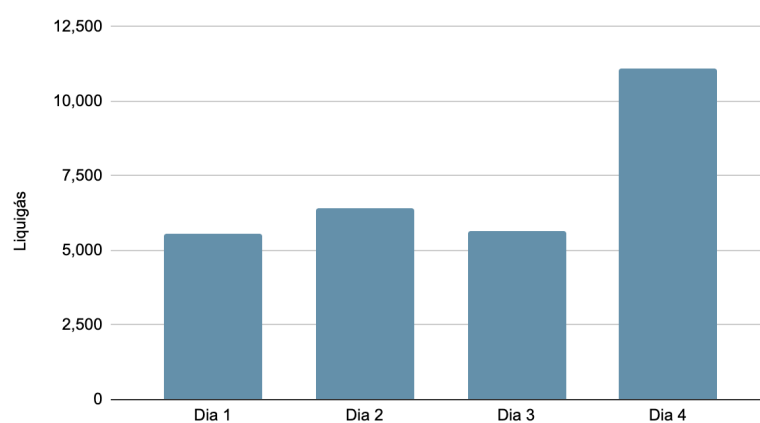


Gráfico 3 - Referente ao índice de Restos em Kgs por dia na liquigás.



Tal resultado pode ser decorrente de diversos fatores, tais quais, pegador inadequado para servir, repetição de preparações, má aparência ou apresentação, ou até mesmo, falta de planejamento quanto ao número de refeições preparadas versus o que realmente está sendo distribuído. No caso da unidade em questão, durante a realização da pesquisa houve muita oscilação quanto ao número de comensais, variando de 97 a 50 refeições.

As cozinheiras não apresentavam um padrão de produção e alguns dias não seguiram o cardápio planejado. A falta de planejamento e organização fez com que os resultados fossem negativos, mostrando uma grande quantidade de desperdício em todos os dias.

Os valores encontrados no resto ingesta são atribuídos principalmente à falta de conscientização dos comensais, que acabavam muitas vezes servindo mais do que o necessário ou não gostavam da preparação, descartando-as.

Para Vaz (2006), os restos de alimentos são indicativos de desperdício em um restaurante, no qual o alimento foi servido, porém não foi consumido, sendo assim fazer campanhas educacionais direcionadas aos comensais auxiliam a controlar o resto-ingestão e diminuir o desperdício.

São aceitáveis como percentual de resto-ingestão taxas entre 2 e 5% da quantidade servida ou de 15 a 45 g por pessoa, tornando então os valores de resto-ingestão encontrados na unidade analisada superiores ao que é preconizado por Vaz.

De acordo com Abreu e Spinelli (2003), não existe um percentual ideal de sobras, pois as UANs devem monitorar as sobras ao longo do tempo, estabelecendo assim um parâmetro ou indicador próprio de segurança, baseando-se em valores apurados nos próprios estabelecimentos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão do desperdício é muito séria, pois não trata apenas de parâmetros como custo, trata-se de uma questão socioambiental e política que deve ser considerada durante o planejamento e realização das preparações servidas em uma unidade de alimentação e nutrição.

A partir da observação diária e desenvolvimento de alguma campanha a respeito e conscientização dos comensais e colaboradores, a tendência é que os valores encontrados diminuam, fazendo com que haja menos desperdício. O presente projeto apresentou resultados que podem servir de base para que a unidade faça a implementação de medidas que visem a diminuição do desperdício e conseqüentemente venha a apresentar melhora na produtividade.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Flávia et al. **Avaliação de desperdício de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição na cidade de Botucatu, SP.** - Artigo. Instituto de Biociências – UNESP. Botucatu, SP. Higiene Alimentar - Vol.32 - nº 276/277 - Janeiro/Fevereiro de 2018.

TEIXEIRA, S. M. F. G. et al. **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição.** São Paulo: Atheneu, 2007.

PROENÇA, R. P. C. et al. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições.** Nutrição em Pauta, Campinas, v. 13, n. 75, p. 4-16, dezembro, 2005.

CASTRO, M. **Fatores determinantes de desperdício de alimentos no Brasil: Diagnóstico da situação.** Monografia (Especialização em Gestão de Qualidade em Serviços de Alimentação) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2002.

AUGUSTINI, V. C. M.; KISHIMOTO, P.; TESCARO, T. C.; ALMEIDA, A. F. G; **Avaliação do índice de resto-ingesta e sobras em unidade de alimentação e nutrição (UAN) de uma empresa metalúrgica na cidade de Piracicaba,** v. 1, n. 1, São Paulo, 2008.

BIDONE, F.R.A.; POVINELLI, J. **Conceitos Básicos de Resíduos Sólidos.** EESC-USP, São Carlos: RIMA, 1999.

LANZILLOTTI, H.S.; MONTE, C.R.V.; COSTA, V.S.R.; COUTO, S.R.M. **Aplicação de um modelo para avaliar projetos de unidades de alimentação e nutrição.** Nutrição Brasil, v.3, n.1, p.11-17, 2004.

CORRÊA, T.A.F.; SOARES, F.B.S.; ALMEIDA, F.O.A. **Índice de resto-ingestão antes e durante a campanha contra o desperdício, em uma Unidade de Alimentação e Nutrição.** Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v.21, n.140, p.6473, 2006.