

**Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade**

**DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS POR CLIENTES EM UM RESTAURANTE  
UNIVERSITÁRIO DE UMA CIDADE DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL**

**CONSUMERS' FOOD WASTE IN A UNIVERSITY RESTAURANT OF RIO  
GRANDE DO SUL**

Cariza Teixeira Bohrer, Angélica Alberti, Cindy Lirio Brittes, Flavia Picoli Gheno, Rafaela Luisa Scheid e Sandreli Terezinha da Cruz

**RESUMO**

A produção de refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição merece atenção em relação às variáveis higiênico-sanitárias, mas também no que diz respeito às soluções sustentáveis que se relacionam ao seu processo produtivo. Tais elementos, além de influenciarem na qualidade do produto, irão interferir na aceitação do produto pelo cliente e no percentual de desperdício alimentar das refeições produzidas, que pode ser um dos indicadores da preocupação dessas organizações com a sustentabilidade. Observando-se a importância desses elementos, foi realizado um estudo em um Restaurante Universitário para avaliar o grau de desperdício alimentar naquela unidade de produção.

**Palavras-chave:** resto-ingesta, serviços de alimentação, desperdício de alimentos.

**ABSTRACT**

The production of meals by foodservice companies deserves attention concerning hygienic and sanitary variables, but also with regard to sustainable solutions that relate to their production process. Such elements, besides its influence on product quality, will interfere with the acceptance of the product by the client and the percentage of food waste during the production of meals, which can be an indicator of foodservices companies concern about sustainability. Noting the importance of these elements, a study was conducted in a university restaurant to assess the degree of plate waste.

**Keywords:** consumer's food waste, foodservice, food waste.

## INTRODUÇÃO

A Alimentação Coletiva é um setor representativo na economia mundial devido ao estilo de vida moderno, que está em um ritmo muito rápido. Esse mercado que conquista cada vez mais espaço, é segmentado em alimentação comercial e alimentação coletiva. Os estabelecimentos que realizam a produção e distribuição de alimentação para a coletividade, recebem o nome de Unidade de Alimentação e Produção (UAN) (PROENÇA, 2000 apud BRADCZ, 2003 p.12).

Na produção de refeições, a qualidade do produto depende de padrões e características como aroma, volume, peso, sabor, cor, textura e aceitação do cliente. A Qualidade em uma UAN está voltada para o fornecimento de refeições de alto valor nutritivo e com menor custo (BRADACZ, 2003).

Quando se refere o gerenciamento de uma UAN, o desperdício de alimentos é de grande relevância devido a questões políticas, econômicas, tecnológicas e culturais que afetam as etapas da cadeia produtiva do alimento, desde a produção até o armazenamento (CASTRO, 2002 apud RICARTE, 2008 p.159).

Segundo a FAO (2013), aproximadamente 1,4 bilhão de toneladas de alimentos são desperdiçadas anualmente, causando um grande impacto nos recursos naturais dos quais a humanidade dispõe, além de perdas econômicas. O desperdício varia desde o alimento não utilizado até o resto-ingesta, que se configura nos alimentos que sobram nos pratos dos clientes e são destinadas ao lixo (CASTRO, 2003 apud PARISOTO, 2013, p. 1107).

O resto-ingesta pode ser expresso em percentual através da relação entre o alimento devolvido pelo cliente (comensal) na sua bandeja e a quantidade de alimento ofertada (CASTRO, 2003 apud AUGUSTINI, et al., 2008, p. 101).

Diversos fatores podem influenciar o cliente a se servir mais do que o necessário como, por exemplo, o tamanho do prato ou os utensílios – talheres e pegadores, interferindo na quantidade de alimento desperdiçado (AUGUSTINI et al, 2008).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o resto-ingesta em um Restaurante Universitário da cidade de Palmeira das Missões (RS), antes e após a aplicação de uma campanha contra este tipo de desperdício.

## METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Restaurante Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, *campus* Palmeira das Missões (RS), o qual serve em média 300 almoços/dia para estudantes, funcionários e docentes, das 11h30min às 13h30min. Para conhecer o desperdício de alimentos dos clientes no almoço, foram efetuadas as seguintes condutas: pesagem da quantidade total de alimento preparado por dia (durante cinco dias da semana), verificação do resto-ingesta dos alimentos devolvidos na bandeja, realização de intervenção educacional com os clientes, através de cartazes e uma campanha relacionada ao uso de pratos menores, visando reduzir o desperdício de alimentos. Reavaliação do desperdício através da pesagem dos alimentos preparados e o resto-ingesta e, finalmente, cálculo e comparação do desperdício antes e após a campanha, para verificar se houve redução na quantidade de alimentos desperdiçados.

A pesquisa foi realizada em dois períodos diferentes, em uma semana do início e outra do fim do semestre letivo, durante os meses de março a junho de 2014. Para identificar qual era a quantidade de desperdício alimentar pelos clientes, foi feita a pesagem do resto-ingesta de segunda-feira a quinta-feira, considerando o cardápio servido.

Após a primeira etapa de pesagem, foi realizada uma campanha de conscientização com duração de três meses sobre desperdício alimentar através de cartazes utilizando material

reciclado. Nestes cartazes havia informações sobre o desperdício alimentar mundial e links sugestivos para serem acessados na internet dispondo de mais informações sobre o assunto. Também, houve uma intervenção em que abordou-se o cliente antes deste servir-se, para oferecer pratos de tamanho menor e explicar e enfatizar a importância da redução de desperdício alimentar. Tal procedimento teve duração de uma semana. Depois dessas intervenções, o resto-ingesta foi novamente quantificado para verificar se houve mudança (positiva ou negativa) no desperdício dos clientes.

As sobremesas industrializadas não foram pesadas durante a coleta de dados pois as mesmas são porcionadas, sendo sua produção controlada, a partir da demanda. Sendo assim, não há desperdício. Quanto as frutas servidas, as cascas das mesmas foram pesadas junto ao resto-ingesta devido a incapacidade de separá-las do restante, no recebimento das bandejas.

Para calcular o resto-ingesta dos universitários foi utilizada a seguinte fórmula: peso do resto X 100 / peso da refeição distribuída (VAZ, 2006 apud AUGUSTINI 2008).

## RESULTADOS

Na primeira semana foram pesados 650,245 quilogramas de alimentos. Destes, foram desperdiçados 42,9 quilogramas. Na segunda semana, após as ações de conscientização realizadas pela campanha, foram pesados 771,095 quilogramas de alimentos sendo desperdiçados 37,01 quilogramas. Na tabela abaixo, pode-se observar os resultados quantitativos das pesagens realizadas.

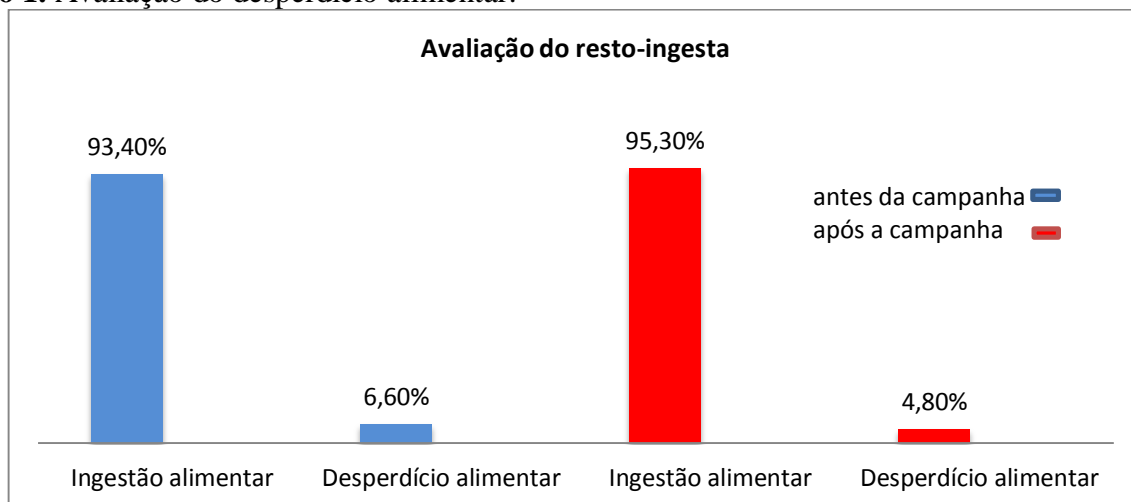
**Tabela 1.** Comparação da quantidade de alimentos desperdiçados pelos comensais antes e após a campanha de conscientização

	Produção (Kg)		Resto - ingesta (Kg)	
	Antes	Depois	Antes	Depois
1º dia	131,330	195,100	13,92	12,3
2º dia	236,830	167,97	7,39	9,2
3º dia	181,185	229,715	14,9	11,2
4º dia	100,90	178,31	4,74	4,64
Total	650,245	771,09	40,85	37,34

Fonte: dados da pesquisa

Tais dados indicam que na primeira semana o resto-ingesta foi de 6,6%. Já na segunda semana, os resultados indicam que esse desperdício foi de 4,8%, conforme pode ser visualizado no Gráfico 1. Ao mesmo tempo, quando da análise do resto-ingesta per capita, pode-se inferir que cada um dos 1.223 clientes (comensais) desperdiçou em média 7 gramas de alimento por dia. Paralelamente, na segunda semana de análise, após a campanha, verificou-se que cada um dos 1.209 clientes atendidos na semana desperdiçou em média 6 gramas de alimento por dia. No gráfico abaixo pode-se observar o percentual de resto-ingesta, antes e após a campanha.

**Gráfico 1.** Avaliação do desperdício alimentar.



Fonte: dados da pesquisa

Segundo Vaz (2006 apud AUGUSTINI 2008), o nível aceitável do resto-ingesta precisa ser inferior a 10% (VAZ, 2006). Desse modo, antes do início da campanha para redução do desperdício alimentar entre os comensais do Restaurante Universitário, o nível de resto-ingesta ou rejeição alimentar pode ser considerado aceitável porém, o percentual encontrado após a campanha de redução do desperdício alimentar, indica que houve conscientização por parte dos comensais quanto a quantidade a ser servida.

Durante o período de pesagem, não foram observados outros parâmetros como pesquisa de satisfação em relação ao cardápio servido porém, observou-se que não há grande rejeição das preparações oferecidas já que o percentual expresso dos resultados está dentro do indicado.

## CONCLUSÃO

Analisar o nível de desperdício em um serviço de Alimentação e Nutrição deve ser encarado, não apenas como indicador econômico, para controle dos custos, mas também como parâmetro de referência quanto à qualidade do alimento servido, demonstrando a aceitação dos pratos pelos clientes, além de conhecer o perfil destes.

O nível de desperdício alimentar entre os comensais do Restaurante Universitário de Palmeira das Missões - RS foi considerado aceitável, mas com a campanha de conscientização para a redução desta perda, houve redução da devolução de restos pelo cliente. Caso essa campanha se estendesse por mais meses, e fosse realizada de forma contínua, acredita-se que esse percentual poderia se manter abaixo do recomendado pela literatura.

Dessa forma, pode-se dizer que o objetivo do trabalho de reduzir o desperdício alimentar no Restaurante Universitário foi alcançado, o que pode ter impactos importantes no que se refere às questões econômicas, sociais e ambientais. Além disso, essa pesquisa evidenciou que os instrumentos e os recursos utilizados durante a pesquisa foram eficientes, no sentido em que se conseguiu incentivar a clientela a ter uma atitude mais sustentável, ao diminuir o desperdício alimentar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AUGUSTINI, V. C. M.; KISHIMOTO, P; TESCARO, T.C.; et al. Avaliação do índice de resto-ingesta e sobras em unidade de alimentação e nutrição (UAN) de uma empresametalúrgica na cidade de Piracicaba / SP. **Revista Simbio-Logias, Botucatu**, v.1, n.1, p. 99-110, 2008. Disponível em:[www.ibb.unesp.br](http://www.ibb.unesp.br) Acesso em: Junho de 2014.

BRADACZ, D.C; Modelo de gestão de qualidade para o controle de desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: [repositorio.ufsc.br](http://repositorio.ufsc.br) Acesso em: junho de 2014.

PARISOTO, D.F; HAUTRIVE, T. P; CEMBRANEL, F.M; Redução do Desperdício de Alimentos em um Restaurante Popular, *Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial*, Ponta Grossa, 2013. Disponível em: [revistas.uftpr.edu.br](http://revistas.uftpr.edu.br) Acesso em: julho de 2014.

ONUBR, Nações Unidas do Brasil, Disponível em: [www.onu.org.br](http://www.onu.org.br) Acesso em: julho de 2014.

RICARTE, M.P.R. et al., Avaliação do desperdício de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Institucional em Fortaleza - CE, *Saber Científico*, Porto Velho, 2008. Disponível em: [www.revista.saolucas.edu.br](http://www.revista.saolucas.edu.br) Acesso em: julho de 2014.