**AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE SOBRAS E RESTO-INGESTA NA PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DE UMA ORGANIZAÇÃO MILITAR**

**RESUMO**

Unidades de Alimentação Coletiva desempenham atividades relacionadas à alimentação e nutrição, fornecendo refeições à clientela, variando e se adaptando ao seu público alvo. Na produção de refeições, sobras e resíduos alimentares podem implicar em perdas financeiras e impactos ambientais indesejados, necessitando monitoramento diário para um efetivo controle do desperdício. Objetivou-se determinar os índices de sobras e de resto-ingestão nas refeições produzidas e distribuídas, visando a redução de perdas. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo-exploratório com abordagem quantitativa, cujo cenário foi o setor de aprovisionamento de uma Organização Militar, localizada na cidade de Campina Grande, Paraíba, responsável por ofertar, em média, seiscentas refeições diárias distribuídas em quatro horários. Para a avaliação, considerou-se a refeição do jantar, visto ser a refeição que tem um público fixo diariamente. Foram realizas a pesagem da refeição distribuída, da sobra e dos restos alimentares durante cinco dias seguidos, com uso de uma balança digital e tabulação dos dados pelo programa Microsoft Excel, versão 2016. A análise de dados foi realizada através do percentual de sobra, de resto-ingestão e do *per capita* destes. Observou-se quantidade excessiva de sobras (média de 37,44%), muito acima do recomendado (10%) pela literatura. O resto-ingesta apresentou-se dentro do valor de referência (5%), com uma média de 4,32%. Os resultados demonstram a necessidade de acompanhamento e revisão do processo de produção e distribuição de refeições, especialmente quanto aos *per capitas* e cardápios adotados, visto que influenciam para o desperdício, trazendo implicações éticas, econômicas, políticas e sociais.

**Palavras-chave:** Quartel, Desperdício, Monitoramento.

**1. INTRODUÇÃO**

Sob o aspecto conceitual, Unidade de Alimentação Coletiva refere-se à unidade de trabalho ou órgão de uma empresa que desempenha atividades relacionadas à alimentação e à nutrição, independentemente da situação que ocupa na escala hierárquica da entidade (CARDOSO et al., 2005).

A estimativa de resto alimentar é um dos indicativos de desperdício em restaurantes. Sendo “resto” definido como a quantidade de alimentos devolvida no prato ou bandeja pelo cliente, indicando aquilo que foi servido, mas não consumido. Esperança (1999) ainda aponta como “resto” todo excedente de alimentos distribuídos e não consumidos. Neste sentido, o percentual de resto-ingestão representa a quantidade de alimentos rejeitada em relação à quantidade produzida (VAZ, 2006).

Sobras limpas são definidas como alimentos prontos que não foram distribuídos, sendo a avaliação diária destas uma medida utilizada no planejamento da quantidade produzida, permitindo inferências quanto à qualidade e aceitabilidade do cardápio. O controle de resto-ingesta visa avaliar a adequação das quantidades preparadas em relação às necessidades de consumo, bem como o porcionamento na distribuição e a aceitação do cardápio através dos alimentos devolvidos pelos clientes (RICARTE et al., 2005), funcionando como instrumento de avaliação e pode ser realizado através de índices pré-fixados e avaliação da satisfação dos comensais (CHAMBERLEM; KINASZ; CAMPOS, 2012).

Segundo Martins et al. (2006), quantidades significativas de restos alimentares justificam a importância do gerenciamento do controle de desperdício, visto que a produção de grandes quantidades de resíduos tem repercussão ética e econômica, apresentando reflexos negativos para toda sociedade, pois tais gastos poderiam ser direcionados para ações cidadãs, além da preocupação com a responsabilidade ambiental.

Neste sentido, identificou-se a necessidade de avaliar o desperdício de alimentos diariamente nos pratos dos comensais, bem como a sobra de alimentos nas cubas ao final da distribuição das refeições de forma a fornecer informações relevantes a respeito do nível de desperdício na Unidade com consequente aplicação de medidas corretivas.

Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar o desperdício de alimentos na Unidade a partir da determinação do valor *per capita* de sobras e restos na produção e distribuição de refeições.

**2. METODOLOGIA**

O presente trabalho tem caráter descritivo-exploratório com abordagem quantitativa, cujo cenário foi o setor de Aprovisionamento de uma Organização Militar localizada na cidade de Campina Grande, Paraíba. O serviço oferta, em média, 600 refeições diárias distribuídas entre o dejejum, almoço, jantar e ceia, com cerca de 118 desjejuns, 372 almoços e 121 jantares, aproximadamente, e ceia variando em quantidade dependendo de alguns fatores inerentes ao serviço.

Neste estudo, para quantificar o desperdício considerou-se a refeição do jantar, visto ter um quantitativo fixo de comensais. Com exceção de alguns complementos como a salada, farofa e purê, que são preparados no mesmo turno da refeição, as demais preparações são produzidas em grande volume no turno da manhã para atender o almoço e jantar.

A coleta dos dados foi realizada durante um período de 5 dias consecutivos (segunda a sexta) utilizando-se para a pesagem uma balança digital, marca Elgin DP- 3000 Plus, com capacidade máxima de 30 kg. Realizou-se a pesagem da refeição distribuída (kg), da sobra (kg), e do resto (kg).

De acordo com a metodologia preconizada por Vaz (2006), inicialmente pesaram-se as cubas vazias e, em seguida, cada uma com as preparações, subtraindo-se ao final da pesagem o valor das cubas para obtenção da quantidade distribuída. Para avaliar as sobras, foi feita a pesagem das preparações não consumidas após sua retirada da linha de distribuição. Os restos alimentares dos pratos dos comensais, excluindo-se ossos, cascas de fruta, palito e material descartável, foram colocados em saco plástico e devidamente pesado em balança digital.

**3. RESULTADO E DISCUSSÃO**

**Tabela 1** – Percentual de sobras e resto-ingestão das preparações do jantar da unidade estudada

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dias | % de sobras | % resto-ingestão |
| 1 dia | 46,36 | 4,30 |
| 2 dia | 47,77 | 4,57 |
| 3 dia | 47,36 | 4,61 |
| 4 dia | 47,19 | 7,51 |
| 5 dia | 26,85 | 3,35 |
| Média | 37,44 | 4,32 |

**Fonte:** Dados dos autores (2019)

Observou-se que em relação ao percentual de sobras, as quantidades variaram de 26,85% a 47,77%, totalizando uma média de 37,44%, valor este muito acima do recomendado pela literatura. Mezomo et al. (2002), consideram aceitáveis valores inferiores a 10%, sendo ponderado que Serviços de Alimentação bem administrados, são aqueles que conseguem manter-se dentro de tais parâmetros. No caso em estudo, a Unidade apresentou um desperdício muito elevado para sobras alimentares. De acordo com Mezomo et al. (2002), pressupõe, ainda, que uma Unidade com coletividade sadia que ao apresenta percentuais de sobras superiores a 10%, em decorrência de cardápios inadequados, seja por mal planejamento e/ou má execução do mesmo. Para Müller (2009), resultados acima dos encontrados na literatura indicam necessidade de rever estratégias de distribuição, para minimizar a quantidade de sobras no serviço.

Quanto ao percentual de resto-ingestão, este apresentou-se com valores entre 3,35 % a 7,51%, com média de 4,32 % na semana, estando dentro da recomendação de 5% proposta por Vaz (2006). De acordo com Aragão (2005), os resultados encontrados podem ser classificados como bons quando comparados com os seguintes intervalos: ótimo - índice de 0 a 3,0%; bom - 3,1 a 7,5%; ruim - 7,6 a 10%; inaceitável - acima de 10%. Destaca-se o percentual do resto-ingestão do 4º dia apresentado na tabela 1, cujo valor encontra-se limítrofe entre a classificação “bom” e “ruim”, indicando a necessidade de avaliação mais detalhada.

**4. CONCLUSÃO**

De acordo com os resultados obtidos neste estudo, foi possível observar que há uma quantidade excessiva de sobras, com um percentual muito acima do estabelecido pela literatura. Tendo em vista que este excesso é proveniente da produção, pode estar relacionado a falhas no gerenciamento da unidade. Sabendo que o controle do desperdício é um fator de grande relevância, por se tratar de uma questão ética, econômica e com reflexos políticos e sociais, ações educativas contínuas e bem estruturadas devem ser direcionadas aos manipuladores de alimentos e/ou aos comensais, no intuito de auxiliar na redução do desperdício.

O controle de alimentos é um instrumento imprescindível para o domínio de custos e qualidade no serviço prestado, pois este contribui para a melhora de todo o processo de produção e aceitação do cardápio oferecido, com reflexos sobre o resto-ingesta, que neste estudo mante-se com uma média percentual dentro do recomendado.

**6. REFERÊNCIAS**

ARAGÃO, M.F. J. **Controle da aceitação de refeições em uma Unidade de Alimentação Institucional da cidade de Fortaleza- CE**. 2005. 78p. Monografia (Especialização em Gestão de Qualidade em Serviços de Alimentação) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2005.

CARDOSO, R.C.V.; SOUZA, E.V.A.; SANTOS, P.Q. Unidades de alimentação e nutrição nos campi da Universidade Federal da Bahia: um estudo sob a perspectiva do alimento seguro. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 5, p. 670, set./out. 2005

CHAMBERLEM, S. R.; KINASZ, T. R.; CAMPOS, M. P. F. F. Resíduos orgânicos em unidades de alimentação e nutrição. **Alimentação e Nutrição**. Araraquara, v. 23, n. 2, abr- jun, 2012.

ESPERANÇA, L.M.B. Estudo comparativo do desperdício alimentar observado em hospitais público e privado. **Cadernos**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 68-69, jan./jun. 1999. GANDRA, Y.R.; GANBARDELLA, A.M.D. **Avaliação de Serviços de Nutrição e Alimentação**. São Paulo: Sarvier; 1986. 100p.

MARTINS, M.T.S; EPSTEIN, M.; OLIVEIRA, D.R.M. Parâmetros de controle e/ou monitoramento da qualidade do serviço empregado em uma unidade de alimentação e nutrição. **Rev. Hig. Alim**., v. 20, n. 142, 2006.

MEZOMO, I. F. B. **Os serviços de alimentação: Planejamento e Administração**. 4° ed. São Paulo: Manole, 2002.

MULLER, P. C. **Avaliação do desperdício de alimentos na distribuição do almoço servido para os funcionários de um hospital público de Porto Alegre-RS**. 2008. 33f. Monografia (Trabalho de conclusão de Curso- Graduação em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

RICARTE, M. P. R.; FÉ, M.A.B.M.; SANTOS, I.H.V.S.; et al. Avaliação do desperdício de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição institucional em Fortaleza-CE. **Saber Científico,** Porto Velho, v.1, n.1, p. 158-175, 2005.

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