

Desperdício de Alimentos em UAN: Uma revisão sobre medidas de redução.

Food Waste in UAN: A review on reduction measures.

¹Thaiana dos Santos Galvão¹, Lorena Paim Freire ¹, Walter Moraes Souza²

¹Discente do Centro Universitário UNIFTC, Salvador, 41.730-101, BA, Brasil.

²Mestre em Alimentos, Nutrição e Saúde – Universidade Federal da Bahia, MBA em Gestão de Negócios em Alimentos – UNICSUL, MBA em Gestão de Negócios – UNIRUY, Docente do Centro Universitário UNIFTC, Salvador, 41.730-101, BA, Brasil.

RESUMO

O presente artigo investiga o desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) e propõe estratégias para sua redução. As UAN's têm como objetivo fornecer refeições equilibradas, respeitando padrões de nutrição e higiene, ao mesmo tempo em que enfrentam desafios como o desperdício, que impacta os custos operacionais e a sustentabilidade do sistema. O estudo destaca que o desperdício pode ocorrer em diferentes estágios: antes da distribuição, geralmente por falhas na gestão de insumos e preparo, ou após, refletindo na aceitação dos pratos pelos consumidores. Além disso, o artigo aborda a relevância da implementação de políticas públicas, como a Lei 14.016/2020, que facilita a doação de excedentes alimentares, e destaca ações preventivas, como a educação alimentar e o reaproveitamento de alimentos. A pesquisa foi conduzida com base em uma revisão narrativa de artigos nacionais e internacionais, identificando estratégias para minimizar as perdas, como a otimização do planejamento de cardápios, treinamento contínuo dos funcionários e monitoramento de indicadores de desperdício. Os resultados indicam que, para alcançar uma gestão eficiente e sustentável nas UAN's, é necessário adotar práticas que alinhem a qualidade nutricional, controle de custos e respeito ao meio ambiente. Este trabalho reforça a importância de políticas institucionais robustas e de uma gestão integrada para mitigar o desperdício de alimentos, promovendo um sistema alimentar mais justo e sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: Unidade de Alimentação e Nutrição; Desperdício de Alimentos; Reaproveitamento de Alimentos.

ABSTRACT

This article investigates food waste in Food and Nutrition Units (UAN) and proposes strategies for reducing it. The UAN's aim to provide balanced meals, respecting nutrition and

hygiene standards, while facing challenges such as waste, which impacts the operational costs and sustainability of the system. The study highlights that waste can occur at different stages: before distribution, generally due to failures in the management of inputs and preparation, or after, reflecting on the acceptance of the dishes by consumers. Furthermore, the article addresses the relevance of implementing public policies, such as Law 14,016/2020, which facilitates the donation of surplus food, and highlights preventive actions, such as nutritional education and the reuse of food. The research was conducted based on a narrative review of national and international articles, identifying strategies to minimize losses, such as optimizing menu planning, continuous employee training and monitoring waste indicators. The results indicate that, to achieve efficient and sustainable management in UANs, it is necessary to adopt practices that align nutritional quality, cost control and respect for the environment. This work reinforces the importance of robust institutional policies and integrated management to mitigate food waste, promoting a fairer and more sustainable food system.

KEYWORDS: Food and Nutrition Unit; Food Waste; Food Reuse.

INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é um estabelecimento estruturado para oferecer refeições equilibradas, alinhadas a padrões adequados de dieta e higiene, com o objetivo de suprir as necessidades nutricionais dos clientes, respeitando os limites financeiros da instituição responsável por sua manutenção [1].

Em uma UAN, o desperdício de alimentos é um fator crucial a ser avaliado, pois impacta diretamente tanto os custos operacionais quanto a satisfação dos clientes. O desperdício que ocorre antes da distribuição das refeições geralmente indica problemas operacionais internos, como falhas na gestão de estoque, treinamento inadequado dos funcionários, ou deficiências nos processos de preparo e manuseio dos alimentos. Esse tipo de desperdício pode resultar em perdas financeiras significativas para a UAN, além de implicações éticas e ambientais devido ao mau uso dos recursos [5,6].

Por outro lado, quando o desperdício ocorre após a distribuição, ou seja, quando os alimentos são descartados pelos próprios clientes, isso sugere questões relacionadas à aceitação dos pratos oferecidos. Esse tipo de desperdício aponta para uma possível

desconexão entre o que é produzido e o que realmente atende às expectativas e necessidades nutricionais dos consumidores. Além disso, revela ineficiências no planejamento de cardápios e na previsão de quantidades adequadas de alimentos a serem preparados [2].

O Food Waste Index Report 2021, uma pesquisa conduzida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) em parceria com a organização WRAP (Waste and Resources Action Programme), analisou o desperdício de alimentos gerado em comércios, restaurantes e residências. O relatório revelou que aproximadamente 931 milhões de toneladas de alimentos, representando 17% do total disponível aos consumidores em 2019, foram descartadas como lixo [8].

A implementação de ações e políticas públicas voltadas ao combate à fome é essencial para reduzir os níveis de insegurança alimentar. Em 24 de junho de 2020, foi sancionada a Lei 14.016, que trata do combate ao desperdício de alimentos e regulamenta a doação de excedentes alimentares para consumo humano. A legislação autoriza que estabelecimentos que produzem e fornecem alimentos possam doar seus excedentes não comercializados [4]. Para que a doação seja permitida, os alimentos devem estar adequadamente conservados, dentro da data de validade, e com sua integridade, segurança sanitária e propriedades nutricionais intactas. Essa iniciativa não só combate à fome, mas também contribui para a redução do desperdício em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's), especialmente no que se refere à doação de sobras limpas.

Dada a relevância do tema, o presente estudo visa investigar as causas do desperdício de alimentos em UAN's e propor medidas para sua redução. A investigação baseia-se na análise crítica das práticas atuais e na identificação de estratégias eficazes para minimizar as perdas, contribuindo, assim, para a sustentabilidade econômica e ambiental dessas unidades.

A pesquisa está fundamentada em estudos prévios que abordam a gestão de desperdícios em serviços de alimentação, integrando conhecimentos sobre boas práticas na administração de UAN's e contribuindo para o aperfeiçoamento contínuo do setor [1]. É essencial encontrar maneiras mais eficazes de ajustar a produção alimentar para atender melhor às necessidades dos consumidores. Isso garantirá que a quantidade e a qualidade dos alimentos estejam alinhadas com os princípios de nutrição adequada e consumo sustentável [8].

Portanto, o objetivo deste estudo é identificar e implementar medidas eficazes para a redução do desperdício em UAN's, com base em uma análise detalhada das causas e efeitos do problema, visando à otimização dos recursos e à melhoria da qualidade dos serviços prestados.

METODOLOGIA

O presente trabalho apresenta uma revisão narrativa sobre desperdício em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) e as medidas para sua redução. A metodologia fundamentou-se na pesquisa de artigos científicos nacionais e internacionais, utilizando como bases de dados *Science Direct*, *SciELO*, *Pubmed/Medline*, *Brazilian Journal of Development, Research, Society and Development*, *Revista de Ciências Agrárias e Biológicas*, além do Google Acadêmico. O levantamento bibliográfico foi realizado no período de agosto a outubro de 2024, com o objetivo de identificar medidas eficazes para a redução de desperdício em UAN's, considerando tanto práticas preventivas quanto corretivas.

Para a construção da revisão narrativa, foram inicialmente encontrados 15 artigos, dos quais 8 foram selecionados para análise final. Esses artigos foram pesquisados a partir dos seguintes descritores: “Unidade de Alimentação e Nutrição”, “UAN”, “Desperdício em UAN” e “desperdício de alimentos”. Além disso, também foram utilizados termos relacionados à sustentabilidade e eficiência operacional dentro do contexto de UAN's, considerando a crescente demanda por soluções mais ecológicas e financeiramente viáveis. Os critérios de inclusão adotados foram: artigos publicados em português e inglês, estudos originais que estivessem disponíveis gratuitamente e que apresentassem um foco direto no tema escolhido. Além disso, foram priorizados artigos com abordagens quantitativas e qualitativas que trouxessem dados reais sobre a redução do desperdício de alimentos em UAN's ou que apresentassem propostas inovadoras para sua mitigação. Os critérios de exclusão incluíram: artigos que não abordavam diretamente o tema, aqueles repetidos nas bases de dados e artigos que necessitavam de compra para acesso. Após a aplicação desses critérios, foram selecionados 8 artigos para a extração de dados e análise. Na presente pesquisa, os artigos selecionados foram analisados com o objetivo de identificar os principais fatores que influenciam o desperdício em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após uma análise detalhada, foram selecionados 8 artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos para a pesquisa. A revisão realizada revelou que o desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) está fortemente associado a uma série de fatores, incluindo falhas no planejamento do cardápio, gestão inadequada de insumos e práticas ineficazes de armazenamento e manipulação de alimentos.

O desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) é um problema significativo, com impactos econômicos, ambientais e sociais. Vários estudos têm explorado essa questão e proposto soluções para minimizá-la. Nesse sentido, a Lei 14.016 de 2020 incentiva a doação de excedentes para reduzir o desperdício e promover a segurança alimentar, porém a implementação enfrenta desafios, especialmente em UAN's. Estudos como o de Silva *et al.* [6] sugerem um controle rigoroso nos processos de produção e distribuição como forma de minimizar as sobras, alinhando-se às políticas públicas vigentes.

Costa *et al.* [5] e Abreu, Spinelli e Pinto [1] destacam o impacto econômico do desperdício e sugerem que a eficiência operacional e o treinamento da equipe são fundamentais para reduzir essas perdas. Borges *et al.* [3] demonstram a importância de campanhas educativas para conscientizar os usuários, mostrando que pequenas intervenções podem reduzir significativamente as sobras e os custos.

O monitoramento das sobras é uma prática defendida por Spiegiorin e Moura [7], que propõem ajustes no planejamento alimentar para minimizar desperdícios, concordando com Akitaya [2], que destaca a necessidade de ajustes contínuos nas porções servidas. No âmbito global, o *Food Waste Index Report* [8] mostra que o desperdício ocorre ao longo de toda a cadeia de produção, não apenas nas UAN's, e sugere a implementação de políticas públicas robustas para tratar o problema de forma mais abrangente.

Em resumo, os estudos convergem na importância da conscientização, do monitoramento e do planejamento como fatores essenciais para a redução do desperdício nas UAN's. As abordagens variam, desde campanhas educativas até estratégias práticas de gestão. A legislação atual, como a Lei 14.016, está alinhada com os esforços globais de combate ao desperdício, mas a sua implementação ainda enfrenta alguns desafios. Portanto, é necessária uma abordagem abrangente que inclua intervenções operacionais,

educacionais e políticas públicas para otimizar a eficiência dos serviços de alimentação e reduzir as perdas.

Entre as estratégias mais recorrentes nos estudos analisados, destacam-se a educação alimentar, o reaproveitamento de alimentos e o monitoramento de indicadores. Programas de treinamento contínuo para os colaboradores das UAN's mostraram-se eficazes na conscientização sobre o desperdício, além de promoverem práticas mais sustentáveis. O reaproveitamento de partes de alimentos comumente descartadas também se revelou uma estratégia impactante, contribuindo tanto para a redução de resíduos quanto para a otimização dos custos operacionais e a sustentabilidade do sistema. Esses achados ressaltam a importância crescente de medidas preventivas, embora sua efetiva implementação dependa de uma gestão integrada e de políticas institucionais robustas.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que o desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) é um problema significativo, com impactos diretos nos custos operacionais, na satisfação dos clientes e no meio ambiente. As principais causas do desperdício estão associadas a uma gestão inadequada de insumos, falhas no planejamento de cardápios e práticas ineficientes de armazenamento e manipulação de alimentos. Além disso, a desconexão entre o que é produzido e as expectativas dos consumidores contribui para o descarte de alimentos após a distribuição, revelando a importância de uma melhor previsão de demanda e aceitação dos pratos.

Medidas preventivas, como a educação alimentar e o monitoramento de indicadores de desperdício, bem como ações corretivas, como o reaproveitamento de alimentos e a doação de sobras limpas, mostram-se fundamentais para reduzir as perdas nas UAN's. A legislação atual (Lei 14.016/2020) [4], que facilita a doação de excedentes alimentares, representa um avanço importante no combate ao desperdício, contribuindo tanto para a segurança alimentar quanto para a sustentabilidade.

Assim, este trabalho reafirma a necessidade de adoção de práticas mais eficientes e sustentáveis nas UAN's, com uma gestão integrada que alie qualidade nutricional, controle de custos e respeito ao meio ambiente. A implementação de políticas públicas e o

aprimoramento das técnicas de operação em UAN's são essenciais para mitigar o desperdício de alimentos e promover um sistema alimentar mais justo e sustentável.

REFERÊNCIAS

1. ABREU, Elza S. de; SPINELLI, Marisa GN; PINTO, Simone L. **Manual de gestão de unidades de alimentação e nutrição**. 2^a ed. São Paulo: Metha, 2011.
2. AKITAYA, Larissa. **Desperdício de Alimentos em Unidade de Alimentação e Nutrição: uma revisão da literatura**. Rev. Simbio-Logias, V. 14, Nr. 20 – 2022.
3. BORGES, Moniele; SOUZA, Luiz; PINHO, Sirlaine; PINHO, Lucinéia. **Impacto de uma campanha para redução de desperdício de alimentos em um restaurante universitário**. Eng Sanit Ambient, v.24 n.4. jul/ago 2019.
4. BRASIL. Lei 14.016 de 2020, **Combate ao desperdício de alimentos**. Diário Oficial da União, 2020.
5. COSTA, Jandira Aparecida; SILVA, Marcos Aurélio; SANTOS, Fernando Otávio. **Impacto econômico do desperdício de alimentos em serviços de alimentação**. Revista Brasileira de Administração Alimentar, 2017.
6. SILVA, Márcia Vieira; CARVALHO, Tânia Regina; FERREIRA, João Luiz; MARTINS, Eliana Rocha. **Gestão de resíduos em UAN's: uma abordagem prática**. Revista de Nutrição e Gestão Alimentar, 2015.
7. SPEGIORIN, Laura; MOURA, Priscilla. **Monitoramento de Sobras Limpas: um passo para a redução do desperdício em unidades de alimentação e nutrição (UAN'S)**. Revista Salus, Guarapuava (PR). Jan/Jun, 2009; 3(1):15-22.
8. UNEP. Food Waste Index Report 2021. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP)** em parceria com WRAP, 2021