



IX JORNADA DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

## APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS E SUA RELAÇÃO COM O DESPERDÍCIO: uma revisão integrativa

LÍVIA LEMOS DAMASCENO<sup>1</sup>; HELLANY KELLY DE FRANÇA SOUSA<sup>1</sup>;  
MIKERLEM BARBOSA DE SOUZA<sup>1</sup>; CAMILA PINHEIRO PEREIRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro; livia.lemos@aluno.unifametro.edu.br;  
hellany.kelly@aluno.unifametro.edu.br; mikerlem.souza01@aluno.unifametro.edu.br

<sup>2</sup>Centro Universitário Fametro – Unifametro;  
camila.pereira@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: ALIMENTOS E NUTRIÇÃO

### RESUMO

**Introdução:** A fome e o desperdício são um dos problemas que são associados à alimentação no país. O Brasil já foi um país de referência em relação ao combate à fome, porém sofreu um retrocesso nessa conquista. De acordo com os hábitos alimentares dos brasileiros, é possível definir que não é praticado o hábito de realizar o aproveitamento integral dos alimentos. E falar sobre aproveitamento, é demonstrar que existem possibilidades de fornecimento de alimentos seguros. **Objetivo:** Revisar na literatura as vantagens do aproveitamento integral dos alimentos e sua relação com a redução do desperdício. **Métodos:** Foram utilizados seis artigos em língua portuguesa e inglesa, publicados nos últimos 5 anos, utilizando descritores de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DECS), onde foram escolhidos os que seguiram a linha de pesquisa da pergunta norteadora. **Resultados:** O aproveitamento integral dos alimentos se faz necessário pois tem a capacidade de promover a saúde humana e ambiental ao mesmo tempo, contribui para redução de desperdícios e lixo orgânico em grande escala. Permitindo que indivíduos veganos e vegetarianos possam alimentar-se e proporcionam uma alimentação rica nutricionalmente. **Conclusão/Considerações finais:** Foi possível concluir que se faz necessário a produção de mais estudos que possam comprovar a importância do aproveitamento integral dos alimentos, visto que nutricionalmente falando, são relevantes.





## IX JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

**Palavras-chave:** Aproveitamento de alimentos; Resíduos; Alimentos não-convencionais.

### INTRODUÇÃO

O desperdício de alimento é um problema mundial e apesar do Brasil já ter sido referência no combate à fome, atualmente está sofrendo o retrocesso de uma conquista que demorou uma década para ser atingida. Em 2018 o relatório divulgado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), indica 5 milhões de brasileiros em estado de desnutrição (FAO, FIDA, UNICEF, PMA e OMS, 2018). Dados mais recentes da Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (PENSSAN) apontam que cerca de 33,1 milhões de brasileiros/as convivem com a fome diariamente. O impacto da fome atinge principalmente a população preta e parda (65%), regiões Norte (54,6%) e Nordeste (43,6%) e lares chefiados por mulheres (19,3%).

Segundo o panorama divulgado pela Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos (ABRELPE) aponta que em 2020 cerca de 79,6 milhões de toneladas de resíduos sólidos (RS) coletados no Brasil foram destinados a aterros. O desperdício de comida reflete em perda de dinheiro, trabalho e recursos empregados para sua produção. Em vista disso, para melhor aproveitamento desses resíduos, é importante a realização da valorização de reutilização de desperdício de alimentos. A produção nas empresas do ramo alimentício, podem atingir 45% dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) brasileiro que atualmente é designado a aterros sanitários (ABRELPE, 2020).

A fome e o desperdício são uns dos grandes problemas que são associados à alimentação no país. Devido os hábitos alimentares da população brasileira, o aproveitamento integral dos alimentos não é uma prática comum para grande parte das residências ou indústrias, portanto cascas de frutas e vegetais, sementes, folhas e talos de hortaliças acabam sendo descartados. A promoção da redução de desperdício de alimentos através de Planta Alimentícia Não Convencional (PANC), partes que não são habitualmente inseridas nas preparações, é uma medida transformadora que abre caminho para uma nova perspectiva em





## IX JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

relação a crise da fome e descartes em grande volume de RSU. Em vista disso, os olhares de pesquisadores têm se voltando para novos estudos que analisam o valor nutricional de alimentos usualmente descartados e que se mostram fontes de vitaminas, sais minerais e fibras. Estes alimentos têm o poder de adicionar mais sabor à preparação, aumentar o valor nutricional, burlar a monotonia alimentar e auxiliar no tratamento e prevenção de doenças.

Falar sobre o aproveitamento integral dos alimentos é demonstrar um produto que facilita a procura de alternativas para o fornecimento de alimentos com alto valor nutricional, porém, que por muitas vezes são descartadas. Pesquisas já demonstraram seus benefícios e, por outro lado, ajudam na redução significativa da quantidade de resíduos que são gerados, e ainda são jogados fora (JOSIMAR; JOSÉ, 2022).

O presente trabalho tem como objetivo revisar na literatura as vantagens do aproveitamento integral dos alimentos e sua relação com a redução do desperdício.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, na qual seguirá todos as etapas necessárias, pois a revisão integrativa é um método que tem como finalidade conhecer sobre um tema específico, que analisa, identifica e sintetiza os resultados obtidos nas pesquisas sobre o tema em questão. A pesquisa foi desenvolvida a partir da seguinte pergunta problema: “Quais as vantagens do aproveitamento integral dos alimentos?”. Esta foi elaborada por meio da aplicação da estratégia PICOS, pelas palavras P – População; I/E – Intervenção/Exposição; O – Desfecho; S – Desenho do estudo.

A busca foi realizada em duas bases dados, sendo elas a *Brasil Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram definidos de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DECS), e foram usados no idioma português e combinados utilizando os operadores booleanos “OR” e “AND” da seguinte forma: ((*Aproveitamento integral dos alimentos*) AND (*Resíduos de alimentos*) AND (*Aproveitamento*) AND (*Alimentos*



**IX JORNADA DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

*não convencionais*) a busca dos artigos foram realizadas no mês de abril.

Como critérios de inclusão, foram adotados artigos originais publicados na íntegra, publicado nos últimos 5 anos e que respondesse à pergunta problema (QUADRO 1). Foram excluídos trabalhos nos formatos de dissertações, monografias, manuais e duplicados entre as bases de dados.

**Quadro 1 - Resultados do processo de busca nas bases de dados.**

Base de Dados	Número de trabalhos obtidos pela busca	Número de trabalhos publicados nos últimos 5 anos	Trabalhos excluídos pela leitura do título e resumo	Trabalhos lidos na íntegra	Selecionados para revisão
BVS	130	29	23	5	5
SciELO	10	2	8	1	1

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Diante disso, foram selecionados “6” artigos para estudo por meio da leitura de título, resumo, trabalho na íntegra e que os resultados encontrados respondessem a pesquisa e tivessem informações relevantes para evidenciar a publicação do trabalho produzido.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dos 6 estudos elegíveis, 1 artigo é internacional e 5 são nacionais. No quadro 2 estão descritas mais informações dos estudos como: autoria, ano de publicação, base de dados, qual o tipo de estudo e seus principais resultados.

O levantamento feito por Casemiro e Vendramin (2020) ressalta a baixa quantidade de estudos que exploram a diversidade das PANC's. Além disso há uma interface a ser considerada devido algumas vezes estes alimentos serem reconhecidas como medicamento com potencial terapêutico, outras como alimento



## IX JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

com importantes indicadores nutricionais (JACOB, 2020). Embora a quantidade de estudos sobre esses alimentos seja ainda escassos demonstram potencial com resultados relevantes para promover a biodiversidade alimentar e sustentabilidade.

Lima *et al.* ao analisar o potencial das cascas de maracujá e três tipos de maçã (Fuji, gala, verde), como farinhas funcionais e atividade biológica, identificou que todas possuem característica antioxidante e põe em destaque a farinha de maracujá pela eficiência de uma pequena quantidade realizar captura de 50% de radicais livres e pela maçã Fuji que concentra alto teor de ácido ascórbico e polifenóis.

Ramos *et al.* em realização microbiológica e nutricional com farinhas de banana verde integral, casca de tangerina, de berinjela integral e bagaço de uva, identificou alto teor de fibras e de compostos fenólicos totais e surpreendente quantidade proteica presente na casca de tangerina. Seria uma alternativa interessante para indivíduos que passam por restrição de alimentação de proteína animal ou seus derivados.

Miranda *et al.* em estudo com farinha de sementes de melão (25%, 50% e 75%) para produção de bolo simples e torta de frango obteve favorável aceitação na análise sensorial quando inclusa 50% dessas farinhas em preparações convencionais e apresentaram melhor custo-benefício.

Por meio dos resultados é possível identificar que a perspectiva da inclusão do aproveitamento de partes não convencionais de alimentos auxiliam na diminuição do custo de algumas preparações, favorece a diversidade alimentar de uma forma saudável e o alcance à população, tendo em vista que se trata e alimentos de fácil acesso. É possível a realização de doação de partes de alimentos que seriam descartados para que seja obtido um novo produto através do processamento, esse novo alimento poderia tomar rumo ao refeitório de escolas e universidades para que alimentos mais nutritivos e com menor custo cheguem aos pratos dos alunos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO





## IX JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

Estudos que exploram a redução do desperdício de alimentos e a utilização integral dos alimentos e/ou partes alimentícias não convencionais ainda são escassos, mas apresentam resultados relevantes para a nutrição.

O aproveitamento integral dos alimentos se faz necessário pois tem a capacidade de promover a saúde humana e ambiental ao mesmo tempo, contribui para redução de desperdícios e lixo orgânico em grande escala, concede oportunidade para o surgimento de novas empresas que possam realizar coleta e tratamento para esse produto chegar aos mercados, geração de renda e redução de custos nas preparações. Preparações podem ser realizadas para indivíduos vegetarianos ou veganos que evitam alimentos de origem animal, contribuir nutricionalmente com a alimentação de crianças, jovens e adultos em ambiente escolar e evitar ultraprocessados como base da alimentação.

Salientamos a importância de mais estudos sobre a utilização integral dos alimentos e promoção de produtos com essa nova cultura alimentar nos mercados, pois é impossível valorizar o que não é explorado.

### REFERÊNCIAS

CASEMIRO, Italo; VENDRAMIN, Ana. Plantas alimentícias não convencionais no Brasil: o que a Nutrição sabe sobre este tema?. Demetra, Rio J., v. 15, ed. 1, 14 mar. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/42725/33012>. Acesso em: 15 abr. 2023.

COMIDA E CULTURA. MANUAL do educador #sem desperdício: transforme pequenos cidadãos em heróis contra o desperdício de alimentos. Brasília, DF: [s. n.], 2019. 40 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1116008/manual-do-educador-sem-desperdicio-transforme-pequenos-cidadaos-em-herois-contra-o-desperdicio-de-alimentos>. Acesso em: 20 abr. 2023.

JACOB, Michelle. Biodiversidade de plantas alimentícias não convencionais em uma horta comunitária com fins educativos. Demetra, Rio J, v. 15, ed. 1, 7 mar. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/44037/32150>. Acesso em: 16 abr. 2023.





IX JORNADA DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

LIMA, Denise; DUARTE, Nathália; BARRETO, Débora; OLIVEIRA, Geane; TAKAHASHI, Jacqueline; FABRINI, Sabrina; SANDE, Denise. Passion fruit and apple: from residues to antioxidant, antimicrobial and anti-Alzheimer's potential. *Cienc. Rural*, [s. l.], v. 48, ed. 9, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/zLNyrrVvrKyzZM63MKxqzcl/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 abr. 2023.

MIRANDA, Mayara; LIMA, Rosivânia; OLIVEIRA, Vanessa; LUZ, Anna. PREPARAÇÕES CULINÁRIAS ELABORADAS COM FARINHA DAS SEMENTES DE MELÃO CANTALOUPE: ESTUDO PILOTO. *Revista Ciência Plural*, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 43-60, 18 jul. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/23661/14657>. Acesso em: 20 abr. 2023.

RAMOS, Raíssa; OLIVEIRA, Rodolfo; TEIXEIRA, Natali; SOUZA, Monica; MAGALHÃES, Luciana; LIMA, Elaine. Sustentabilidade: utilização de vegetais na forma integral ou de partes alimentícias não convencionais para elaboração de farinhas. *Demetra*, Rio J., v. 15, ed. 1, jan/mar 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/download/42765/34114>. Acesso em: 15 abr. 2023.

OLHE PARA A FOME. A fome e a insegurança alimentar avançam em todo o Brasil. In: REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. A fome e a insegurança alimentar avançam em todo o Brasil. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROCHA, J. S.; FERREIRA, J. C. de S. Aproveitamento integral dos alimentos e reflexo na saúde da população. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, 2022.

