

# AÇÕES PARA REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO E APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS POR MEIO DA PRODUÇÃO DE CONTEÚDO ONLINE

## *EDUCATION ON REDUCING FOOD WASTE AND PROMOTING FULL USE OF FOODS THROUGH ONLINE CONTENT PRODUCTION*

Juliana Costa Liboredo<sup>1</sup>  
Sílvia Fernandes Maurício<sup>2</sup>  
Eleonice Moreira Santos<sup>3</sup>

**Resumo:** O desperdício de alimentos no Brasil é um dos mais expressivos do mundo, impactando o meio ambiente, a sociedade e a saúde. Por isso, é importante orientar a população sobre diferentes formas de reduzir o desperdício. Nesse contexto, o presente artigo relata a experiência de um projeto de extensão que teve como objetivo conscientizar a população sobre o aproveitamento integral de alimentos como estratégia de reduzir o desperdício. O projeto foi realizado no período de fevereiro de 2020 a janeiro de 2024, por meio da publicação de conteúdo na rede social Instagram, sobre desperdício de alimentos e estratégias para sua redução, com ênfase no aproveitamento integral dos alimentos. Ao todo, foram realizadas 105 postagens sobre o tema, e o perfil atingiu um total de 500 seguidores que interagiram por meio de curtidas e comentários. Além das publicações, receitas com aproveitamento integral de alimentos (incluindo preparações doces e salgadas) foram desenvolvidas pela equipe do projeto e compiladas em um e-book. Ao final, pôde-se concluir que o projeto atingiu um número considerável de pessoas, sendo uma iniciativa com potencial de contribuir para a sensibilização e a modificação de hábitos da população, visando à redução do desperdício de alimentos e à promoção da sustentabilidade. Além disso, contribuiu para a formação acadêmica dos estudantes envolvidos no projeto, por meio de experiências que propiciaram o desenvolvimento e o aprimoramento de conhecimento, habilidades e competências relacionadas à pesquisa bibliográfica, curadoria de informações, criatividade, comunicação, escrita e relações interpessoais.

<sup>1</sup> Doutora, Docente, Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, UFMG, [julianaliboredo@gmail.com](mailto:julianaliboredo@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente, Universidade Federal de Ouro Preto, Campus Morro do Cruzeiro, UFOP, [silvia.mauricio@ufop.edu.br](mailto:silvia.mauricio@ufop.edu.br)

<sup>3</sup> Doutora, Docente, Universidade Federal de Ouro Preto, Campus Morro do Cruzeiro, UFOP, [eleonice.santos@ufop.edu.br](mailto:eleonice.santos@ufop.edu.br)

**Palavras-chave:** sustentabilidade; utilização integral dos alimentos; desperdício de alimentos; extensão universitária.

**Abstract:** *Brazil is among the countries with the highest levels of food waste in the world, which hurts society, the environment, and human health. Therefore, it is critical to raise public awareness about strategies to reduce waste. This article discusses the experience of an extension project aimed at promoting public awareness about the full use of foods as a strategy to reduce waste. The project was conducted from February 2020 to January 2024 by publishing content on a social media platform about food waste and strategies to minimize it, with an emphasis on the full use of food. A total of 105 posts were published, and the profile reached a total audience of 500 followers who interacted through likes and comments. In addition to the posts, the project team developed recipes using whole foods (including both sweet and savory dishes) and compiled them into an e-book. In conclusion, the project reached a considerable number of people and demonstrated the potential to raise awareness and support changes in consumer habits to reduce food waste and promote sustainability. It also contributed to the academic development of the students involved by providing experiences that encouraged the development and improvement of knowledge, skills, and competencies related to literature review, information curation, creativity, communication, writing, and interpersonal relations.*

**Keywords:** *sustainability; whole utilization of foods; food wastefulness; university extension.*

## INTRODUÇÃO

A quantidade de alimentos produzidos mundialmente é suficiente para atender às necessidades da população global. Entretanto, cerca de 2 bilhões de pessoas não têm acesso regular a alimentos suficientes e mais de 690 milhões passam fome (FAO, 2021). Muitos fatores contribuem para essa discrepância, incluindo perdas e desperdícios, que representam cerca de um terço dos alimentos produzidos (FAO, 2014). Estima-se que 17% da produção de alimentos seja desperdiçada, equivalente a 931 milhões de toneladas (PNUMA, 2021).

Além disso, estima-se que a maior parte do desperdício acontece nos domicílios (11%), (PNUMA, 2021), gerando impactos para a economia, além dos impactos sociais (como a ineficácia no combate à fome; e o desperdício de subsídios públicos para produzir alimentos que vão para o lixo) e dos impactos ambientais (com o desperdício de insumos ao longo da cadeia produtiva, a geração de grande quantidade de resíduos e a emissão de gases de efeito estufa) (FAO, 2014).

Diante disso, é importante realizar ações de conscientização e orientação à população sobre formas de redução do desperdício, incluindo o aproveitamento integral dos alimentos. A utilização de partes que são comumente descartadas pela maioria das pessoas (como cascas de frutas, talos de verduras e sementes) é uma estratégia capaz de promover o consumo de alimentos de maior valor nutricional, a diversificação culinária, a redução de gastos com alimentos, bem como do desperdício e da produção de resíduos (Programa Alimente-se Bem, 2008).

A temática da redução do desperdício de alimentos está em consonância com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, adotada por todos os Estados-membros das Nações Unidas em 2015 (United Nations, 2015). Em seu cerne estão os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), dentre os quais destaca-se o objetivo número 12, “Consumo e Produção Responsáveis”, que inclui, entre outras metas, as de reduzir pela metade o desperdício de alimentos *per capita* mundial, tanto nos níveis de varejo, como do consumidor; reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso; e garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza (United Nations, 2015).

Nesse contexto, a proposta deste artigo é relatar a experiência de um projeto de extensão desenvolvido com o objetivo de promover orientação à comunidade sobre a redução do desperdício, principalmente por meio do aproveitamento integral dos alimentos. O projeto de extensão, denominado “Conscientização e agregação de valor a partes de alimentos não consumidas habitualmente”, estava vinculado ao Departamento de Alimentos da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Foi desenvolvido entre fevereiro de 2020 e janeiro de 2024, por meio do compartilhamento de conteúdo educativo na rede social Instagram e da disponibilização de um *e-book* sobre a temática do projeto.

A equipe envolvida foi composta por três professoras e sete estudantes dos cursos de graduação em Nutrição e em Ciência e Tecnologia de Alimentos, dos quais os últimos atuaram em diferentes momentos da execução do projeto. Os estudantes eram

responsáveis pela produção do conteúdo para postagens e pela gestão do perfil do projeto no Instagram, enquanto as professoras orientadoras atuaram na supervisão, correção e revisão dos conteúdos, bem como na redação do *e-book*.

### Divulgação do conteúdo educativo no Instagram

O conteúdo educativo foi publicado no perfil do Instagram intitulado “Dicas de Ouro”. Para elaboração do conteúdo, inicialmente foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre desperdício de alimentos e formas de reduzi-lo, com foco principalmente no aproveitamento de partes não consumidas habitualmente pela população. As pesquisas foram realizadas em artigos científicos, documentos oficiais e livros.

Em seguida, o conteúdo das postagens foi elaborado com base nas pesquisas realizadas, utilizando linguagem simples e acessível à comunidade. As postagens foram realizadas semanalmente, com temáticas sobre o desperdício de alimentos - incluindo dados quantitativos, locais de maior ocorrência, causas e orientações para sua redução em domicílios e restaurantes, bem como sobre o aproveitamento integral dos alimentos como estratégia de mitigação do desperdício, com destaque para os benefícios, receitas e dicas práticas para utilização de partes comestíveis que costumam ser descartadas pela população (Figura 1).

Figura 1 - Exemplos de postagens no Instagram com informações sobre desperdício e sobre o aproveitamento integral dos alimentos.



Fonte: próprio autor, 2025.

No total, foram publicadas 105 vezes no perfil do Instagram. Dessas, 25,7% contemplaram informações sobre o desperdício de alimentos, incluindo dados, causas e consequências e dicas para sua redução em diferentes locais, como em casa, restaurantes, indústrias e hospitais. O restante das publicações foi sobre o aproveitamento integral dos alimentos, tais como conceitos, benefícios, cuidados e partes que podem ser aproveitadas (7,6%) e receitas (66,7%).

O alcance do projeto foi observado pelo número de seguidores do perfil, que totalizou 500 pessoas, sendo a maioria composta por mulheres (80,3%) e com idade entre 25 e 34 anos (44,3%). Os seguidores residiam principalmente nos municípios de Ouro Preto (31,8%) e Belo Horizonte (10,1%), ambos no estado de Minas Gerais, além de outras localidades do Brasil e do exterior.

O interesse do público pela temática abordada foi evidenciado pela interação nas postagens do projeto, por meio de curtidas, comentários e mensagens que abrangiam dúvidas, elogios, sugestões de dicas e receitas (Figura 2). Esse engajamento reforça a relevância do uso do Instagram como meio de divulgação do projeto, uma vez que as redes sociais são ferramentas eficazes para reunir indivíduos com interesses em comum e facilitar a disseminação de informações (Santos; Rudnik, 2022). Ademais, o uso do Instagram amplia significativamente o alcance das informações, especialmente considerando o expressivo crescimento do acesso à internet e a essas mídias nos últimos anos, atingindo 72,5 milhões de domicílios brasileiros (92,5% do total) (IBGE, 2024). Em consonância com o presente relato, Chau e colaboradores (2018), por meio de uma revisão sistemática da literatura, verificaram que o uso de mídias sociais é um recurso promissor para intervenções nutricionais em adolescentes e adultos. No mesmo sentido, Granja e colaboradores (2020) também observaram a adesão dos participantes, inclusive por meio digital, a um projeto de extensão com o objetivo de promover hábitos alimentares saudáveis.

Figura 2 – Imagens do perfil “Dicas de Ouro” no Instagram evidenciando o número de seguidores (A) e exemplificando a interação do público por meio de curtidas nas postagens (B e C).



Fonte: próprio autor, 2025.

## Elaboração de um e-book

Como material de apoio ao projeto, foi desenvolvido um e-book intitulado "Aproveitamento integral de alimentos: agregando valor a partes não consumidas habitualmente" (Liboredo *et al.*, 2022) (Figura 3). O e-book foi composto por informações sobre: desperdício de alimentos; dicas para reduzir o desperdício de alimentos em casa; conceito e benefícios do aproveitamento integral de alimentos; boas práticas para manipulação de alimentos; alimentos que podem ser aproveitados integralmente; e receitas com aproveitamento integral de alimentos.

Figura 3 – Imagens do e-book sobre o aproveitamento integral de alimentos, desenvolvido pelos integrantes do projeto de extensão.



Fonte: Próprio autor, 2025. Nota: link de acesso para o e-book:

<https://app.conhecimentolivres.org/book/652/Aproveitamento%20integral%20de%20alimentos:%20agregando%20valor%20a%20partes%20n%C3%A3o%20consumidas%20habitualmente>)

As receitas incluídas no e-book foram elaboradas pela equipe do projeto e testadas no Laboratório de Técnica Dietética da UFOP (Figura 4). No total, foram propostas 12 preparações, incluindo doces e salgadas: geleia de pitaya, pão de casca de abóbora, panqueca de talos de couve, coxinha de abóbora, "carne" de casca de banana, brigadeiro de casca de banana, bolo de laranja com casca, chips de batata doce com casca, bolinho de folhas e talos de couve, bolo de casca de banana com cobertura, licor de banana com casca e doce de casca de laranja. O e-book foi divulgado no perfil do Instagram do projeto para que o público pudesse acessá-lo.

Figura 4- Exemplos de receitas com aproveitamento integral dos alimentos (geleia de pitaya, brigadeiro de casca de banana e panqueca de talo de couve, respectivamente) desenvolvidas pela equipe do projeto de extensão e disponibilizadas no e-book.



Fonte: próprio autor, 2025.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente projeto, a conscientização sobre a redução do desperdício e o aproveitamento integral de alimentos foi realizada online, evidenciando que o uso estratégico das redes sociais pode ser uma ferramenta eficaz para a promoção da educação, especialmente no contexto da extensão universitária. As ações realizadas nas mídias sociais propiciaram um canal de comunicação direto entre a universidade e a sociedade, promovendo a disseminação de conhecimentos sobre ações que reduzam o desperdício e promovam o aproveitamento integral dos alimentos. Por meio das métricas de acompanhamento do alcance do projeto, foi possível observar que esta foi uma estratégia exitosa, sendo uma importante fonte de conscientização da comunidade e atingindo um grande número de pessoas. De forma complementar, a elaboração de um material didático em formato de e-book possibilitou o aprofundamento do tema por meio de uma abordagem diferente da usada no Instagram, potencializando a possibilidade de conscientização da comunidade. Além disso, o formato online ampliou o alcance do material, permitindo que fosse facilmente acessado, sem gerar custos para a comunidade.

No âmbito acadêmico, o processo de elaboração do conteúdo para o Instagram e o e-book configurou-se, por si só, como uma experiência formativa para a equipe do projeto, ao estimular atividades como a pesquisa, a curadoria de informações, a criatividade e o uso crítico de tecnologias digitais. Outro impacto relevante na formação dos estudantes envolvidos foi o fortalecimento das relações interpessoais, promovido por meio da colaboração, do diálogo e do desenvolvimento de habilidades socioemocionais entre os participantes. Ademais, o projeto favoreceu o aprimoramento de outras habilidades fundamentais, como a criatividade, a capacidade de comunicação oral e escrita e o trabalho em equipe.

O projeto contribuiu ainda para fortalecer a articulação entre pesquisa, ensino e extensão. A articulação entre a extensão e a pesquisa se deu pela necessidade de leitura

de artigos científicos e outros materiais para a elaboração do conteúdo para postagem no Instagram e do e-book, permitindo aos estudantes o aprofundamento do conhecimento sobre o aproveitamento integral dos alimentos e estratégias de redução do desperdício. Já a articulação com o ensino se deu por meio da utilização de conhecimentos obtidos nas disciplinas de Tecnologia de Alimentos, Técnica Dietética, Nutrição Humana (entre outras) para o desenvolvimento das receitas e a elaboração do conteúdo das postagens.

Uma limitação do projeto foi o fato de atingir apenas pessoas com acesso à internet e ao Instagram. Apesar desta limitação, é importante destacar que a realização do projeto por meio de uma rede social e a elaboração de um material didático *online* podem ser vistas de forma positiva, pois as mídias sociais possibilitaram a disseminação de informações a pessoas em diferentes localidades, proporcionando a troca de saberes entre a universidade e os mais diversos grupos sociais. Outra limitação foi o fato de não ter sido realizado nenhum tipo de pesquisa com o público da rede social para mensurar se os objetivos do projeto foram alcançados.

Contudo, destaca-se, nesse projeto, o forte potencial de impacto social, por meio da contribuição para a redução do desperdício de alimentos e para a promoção da sustentabilidade. Ao articular conhecimento científico e informações educativas voltadas à comunidade, o projeto atua na sensibilização e na formação de indivíduos quanto ao consumo consciente de alimentos. Apesar de não ser possível medir o nível de transformação nas ações das pessoas promovidas pelo projeto, a abordagem por meio da rede social pode favorecer a transformação de hábitos cotidianos, estimulando a construção de uma consciência ambiental coletiva e a adoção de mudanças comportamentais. Diante disso, espera-se que iniciativas como esta possam inspirar a realização de outros projetos voltados para o aproveitamento integral dos alimentos, além de outras estratégias de redução do desperdício, alinhadas aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Para projetos futuros, sugere-se ampliar as ações educativas para outras redes sociais e por meio de outros tipos de postagens (como vídeos), para alcançar mais pessoas. Sugere-se, ainda, a realização de pesquisas frequentes com o público das redes sociais para mensurar se os objetivos foram alcançados.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a UFOP e a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEX/UFOP) pelo apoio para realização do projeto de extensão.

## REFERÊNCIAS

CHAU, Michelle M; BURGERMASTER, Marissa; MAMYKINA, Lena. The use of social media in nutrition interventions for adolescents and young adults: A systematic review. **International Journal of Medical Informatics**, v. 120. p. 77-91, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30409348>. Acesso em: 14 outubro de 2025.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2014), **Food Wastage Footprint: Full-Cost Accounting Final Report**. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/items/90a41e2b-b089-4f30-8361-2024bbce08bd>. Acesso em: 10 maio 2025.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2014). **Sustainability Pathways: Food wastage footprint**. Disponível em: <http://www.fao.org/nr/sustainability/food-loss-and-waste>. Acesso em: 28 abril 2025.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nation (2021). **The State of Food Security and Nutrition in the World 2020**. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/items/08c592f2-1962-4e1a-a541-695f9404b26d>. Acesso em: 28 abril 2025.

GRANJA, Igor Prudencio Trujillo, *et al.* Nutricompartilha: Educação alimentar e nutricional em diferentes contextos. **Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense**, v.7, n13, 2020. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/RevExt/article/view/1237>. Acesso em: 14 outubro 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios (2024). **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2023**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102107>. Acesso em: 28 abril 2025.

LIBOREDO, Juliana Costa; MAURÍCIO, Sílvia Fernandes; ASSIS, Richard Lyncon da Silva; SANTOS, Eleonice Moreira; MELO, Ana Clara Gonçalves. **Aproveitamento integral de alimentos: agregando valor a partes não consumidas habitualmente**. Piracanjuba: Conhecimento Livre, 2022, 41 páginas.

PNUMA. Programa das Nações Unidas para o meio ambiente (2021). **Food Waste Index Report 2021 (Relatório do Índice de Desperdício Alimentar 2021)**. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>. Acesso em: 28 abril 2025.

PROGRAMA ALIMENTE-SE BEM (2008). **Programa Alimente-Se Bem: Tabela de Composição Química Das Partes Não Convencionais Dos Alimentos**. Disponível em: <https://alimentesebem.sesisp.org.br/arquivos/publicacao/tabela-de-composicao-das-partes-nao-convencionais-dos-alimentos>. Acesso em: 28 abril 2025.

SANTOS, Rodrigo Otávio dos; Rudnik, Rachel Machado Lopes. Instagram e a educação: algumas considerações. **Revista Brasileira De Educação**, 27, e270099, 2022. Disponível: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270099>. Acesso em: 10 maio 2025.

UNITED NATIONS (2015). **Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development** United Nations United Nations. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 28 abril 2025.