

APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE CAXIAS-MA

Alêscia Kamilly dos Reis Roque ¹

Akise Rocha Borges ²

Jaqueline da Silva Rumão ³

INTRODUÇÃO

A promoção da alimentação saudável na infância constitui um desafio central diante do crescente cenário de insegurança alimentar e da cultura de desperdício que ainda permeia os hábitos cotidianos. Estudos apontam que cascas, sementes e talos (partes muitas vezes descartadas dos alimentos) apresentam elevado valor nutricional, sendo fontes de fibras, antioxidantes e vitaminas importantes para o desenvolvimento infantil (ROCHA, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021). Nesse contexto, práticas de reaproveitamento alimentar vêm sendo reconhecidas não apenas como estratégia de combate à fome, mas também como ação sustentável capaz de reduzir impactos ambientais e incentivar mudanças culturais no consumo.

Com base nessa perspectiva, desenvolveu-se o projeto de extensão “Resíduos que Nutrem: Programa de Reutilização Alimentar para crianças e adolescentes na cidade de Caxias-MA”, voltado a um público de 15 crianças e adolescentes entre 8 e 17 anos em situação de vulnerabilidade social em uma Casa de Apoio do município.

A IMPORTÂNCIA DA REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS

Diversos estudos reforçam que a valorização de resíduos da indústria alimentícia constitui uma estratégia fundamental para o desenvolvimento sustentável. Pereira, Firmo e Coutinho (2022), destacam que o processamento de frutas gera grande quantidade de resíduos, como cascas, sementes e bagaços, os quais, quando descartados de forma inadequada, implicam não apenas perdas econômicas, mas também sérios impactos ambientais. Tais subprodutos, entretanto, apresentam elevado potencial

¹ Graduando do Curso de Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, alescareis@acad.ifma.edu.br;

² Graduando do Curso de Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, thayanneb@acad.ifma.edu.br;

³ Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos na Universidade de Passo Fundo (UPF), prof.jaqueline.rumao@acad.ifma.edu.br



nutricional e funcional, por serem ricos em fibras, antioxidantes e compostos bioativos que podem ser incorporados em novos produtos alimentícios ou utilizados para enriquecer preparações já existentes.

A reutilização de resíduos ajuda tanto na diminuição de lixo orgânico como na diminuição de gastos, trazendo sustentabilidade e economia doméstica, pois ambas impactam na redução de desperdício. As cascas, os talos e as sementes fazem parte do alimento e possuem nutrientes valiosos, então quando esses resíduos são jogados “fora”, quem desperdiça está literalmente descartando nutrientes, sabor e dinheiro (Alonso, 2023).

O reaproveitamento integral de alimentos, como defendido por Toste Cardoso *et al.* (2015), é uma estratégia crucial para combater o desperdício e promover a sustentabilidade, trazendo um impacto positivo direto na saúde humana e no meio ambiente. Partes como cascas, talos e sementes, frequentemente descartadas, são ricas em fibras e lipídios, e seu descarte representa a perda de um recurso valioso. Ao utilizar essas partes em preparações culinárias, é possível não só enriquecer a dieta, mas também reduzir a quantidade de resíduos orgânicos e os gastos familiares.

Acredita-se que o alimento deve ser aproveitado em sua totalidade. O principal objetivo não era apenas ensinar receitas, mas mostrar que a reutilização de resíduos alimentares é um ato de sustentabilidade, de respeito ao nosso planeta e, claro, de cuidado com a nossa própria saúde. Essa iniciativa se alinha perfeitamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, que nos desafiam a reduzir o desperdício de alimentos e a promover um consumo mais consciente.

METODOLOGIA

As atividades foram realizadas por meio de oficinas teóricas e práticas, contemplando desde a discussão sobre os nutrientes presentes em resíduos alimentares até a elaboração de receitas com cascas, sementes e talos, além de dinâmicas educativas e ações de compostagem. A metodologia adotada privilegiou a participação ativa das crianças, foi elaborado o jogo da memória com frutas, em que cada acerto as crianças deveriam mencionar o que poderia ser reaproveitado de cada fruta. Como resultados, observou-se maior interesse das crianças pelo consumo de preparações feitas a partir de partes usualmente descartadas, bem como a ampliação do entendimento sobre sustentabilidade e reaproveitamento alimentar.



O projeto teve objetivos de integração de oficinas teóricas e práticas. Inicialmente foi realizado um diagnóstico inicial, com o público, para compreender as necessidades e os conhecimentos prévios dos participantes. Esse diagnóstico foi realizado através de entrevistas aplicadas de maneira descontraída. Com base nessas informações coletadas, iniciou-se a fase de aplicação, na qual foi elaborado um cronograma de oficinas que reuniram teoria e prática de forma harmoniosa. As 5 oficinas começaram com uma introdução teórica sobre os benefícios e as técnicas de reutilização de resíduos alimentares, utilizando recursos visuais e didáticos para facilitar a compreensão.

As atividades incluíram oficinas teóricas sobre os benefícios do reaproveitamento de resíduos alimentares e oficinas práticas com demonstrações culinárias e jogos interativos. Após a introdução teórica, deu-se início para a parte prática, no último dia do projeto, onde as crianças e adolescentes tiveram a oportunidade de fazer as receitas com resíduos alimentares em laboratórios da instituição, elas colocaram em prática o que aprenderam durante as primeiras etapas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A implementação do projeto "Resíduos que Nutrem" atingiu seu objetivo central ao demonstrar uma significativa mudança de comportamento e aquisição de conhecimento por parte das crianças e adolescentes, gerando impactos positivos na saúde e na sustentabilidade ambiental. Na imagem (01) abaixo é possível observar o recurso didático para a realização da atividade na Casa de Apoio.

Imagem 01: jogo da memória com temática alimentação saudável.



Fonte: Acervo particular, 2025.



Os resultados empíricos, observados por meio de recursos didáticos como o Jogo da Memória temático e outras atividades de gamificação, indicaram que os participantes assimilaram conhecimentos sobre reaproveitamento integral de alimentos, compostagem e manuseio adequado, resultando em uma redução expressiva do desperdício no ambiente da Casa de Apoio.

A discussão corroborou esses achados com a literatura científica, que atesta o alto valor biológico de resíduos como cascas, talos e sementes (ricos em fibras e lipídios), validando a prática como uma ferramenta de economia doméstica e sustentabilidade. A aula prática final realizada em laboratório consolidou o aprendizado, fortalecendo a utilidade e a autoestima dos jovens.

Em suma, o projeto provou ser uma ferramenta eficaz de educação nutricional e ambiental, capacitando os participantes com habilidades práticas e promovendo a adoção de dietas mais nutritivas, essenciais para combater a insegurança alimentar e a "má nutrição" (citando Navarro et al., 2013, e Mwaniki e Makokha, 2013). Na imagem (02) abaixo, após as teorias e gamificação serem realizadas, para envolver e instigar a curiosidade dos seus alunos e o desejo pelo reaproveitamento integral de alimentos, as equipe de extensão planejou e executou uma aula prática no laboratório da Instituição, onde várias comidas e sobremesas foram feitas pelas crianças e adolescentes com o auxílio da equipe.

Imagem 02: aula prática final com as crianças e adolescentes.



Fonte: Acervo particular, 2025.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão "Resíduos que Nutrem" foi uma experiência de aprendizado e transformação. Ele demonstrou que o aproveitamento integral de alimentos, para além de uma prática sustentável, é uma ferramenta poderosa para a educação em saúde e para a promoção do bem-estar social.

A experiência revelou-se significativa ao demonstrar que ações educativas simples e contextualizadas podem impactar positivamente a segurança alimentar, a consciência ambiental e a qualidade de vida dos envolvidos. Conclui-se que projetos de extensão com foco na reutilização de resíduos alimentares representam uma estratégia eficaz para estimular a sustentabilidade e a cidadania, além de contribuírem para a formação de crianças e adolescentes mais críticos e engajados com práticas alimentares saudáveis.

Por fim, e mais importante, nossos mais profundos agradecimentos às crianças e adolescentes que participaram do projeto. O entusiasmo, a curiosidade e o empenho de cada um de vocês foram a verdadeira força motriz por trás do "Resíduos que Nutrem".

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossa profunda gratidão a todos que contribuíram para a realização deste projeto. Agradecemos, em primeiro lugar, ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) - Campus Caxias, por ter nos proporcionado a estrutura e o apoio institucional necessários. Nossos sinceros agradecimentos à professora Jaqueline da Silva Rumão, cuja orientação, incentivo e sabedoria foram essenciais para o sucesso desta iniciativa. Um agradecimento especial à equipe e às cozinheiras da Casa de Apoio, por abrirem suas portas e nos receberem com tanto carinho. Por fim, e mais importante, nossos mais profundos agradecimentos às crianças e adolescentes que participaram do projeto. O entusiasmo, a curiosidade e o empenho de cada um de vocês foram a verdadeira força motriz por trás do "Resíduos que Nutrem". A experiência de aprendizado foi mútua, e a transformação que vimos em vocês é a maior recompensa de todo o nosso trabalho, foi um enorme prazer ensiná-los e realizar cada etapa desse projeto juntos, muito obrigada pelo carinho e confiança no nosso trabalho.



REFERÊNCIAS:

MWANIKI, E. W.; MAKOKHA, A. N. **Nutrition status and associated factors among children in public primary schools in Dagoretti, Nairobi, Kenya.** African Health Sciences, v. 13, n. 1, p. 39-46, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645091/pdf/>. Acesso em: 22 set. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Não se deixe levar pelas aparências: cascas, talos e folhas podem ser aproveitados.** Brasília, 22 set. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/noticias/2021/nao-se-deixe-levar-pelas-aparencias-cascas-talos-e-folhas-podem-ser-aproveitados>. Acesso em: 20 set. 2025.

NAVARRO, J. I. et al. **The double task of preventing malnutrition and overweight: a quasi-experimental community-based trial.** BMC Public Health, v. 13: 212, 2013.

PEREIRA, Ludmylla Fernanda Almeida; FIRMO, Wellyson da Cunha Araújo; COUTINHO, Denise Fernandes. **A importância do reaproveitamento de resíduos da indústria alimentícia: o caso do processamento de frutas.** *Research, Society and Development*, v. 11, n. 12, p. e38111234089, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34089>. Acesso em: 20 set. 2025.

ROCHA, S. A. et al. **Fibras e lipídios em alimentos vegetais oriundos do cultivo orgânico e convencional.** *Revista Simbio-Logias*, v. 1, n. 2, p. 1-9, 2008. Disponível em: https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/fibras_lipidios_alimentos_vegetais_oriundos.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

TOSTE CARDOSO, Fabiane et al. **Aproveitamento integral de Alimentos e o seu impacto na Saúde.** *Sustentabilidade em Debate/Sustainability in Debate*, Brasília, v. 6, n. 3, p. 131-143, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/15776>. Acesso em: 20 set. 2025.

