

TRABALHOS DOS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE NUTRIÇÃO NO ENSINO, NA
PESQUISA E NA EXTENSÃO

PRÊMIO DESTAQUE PROFISSIONAL 2023

Os trabalhos contidos nesta sessão são originais, de acordo como foram apresentados para avaliação e votação no período do prêmio destaque profissional. Estes trabalhos não foram editados nem tiveram seu conteúdo alterado.

Conselho Regional de Nutricionistas - 3ª Região (SP e MS)

Gestão 2023-2026

Pamela Nayara Modesto



ODS 12 – Consumo e produção responsáveis

- Justificativa da ação/projeto:

Mesmo sendo o Brasil um dos maiores produtores mundiais de alimentos, convive com o problema de insegurança alimentar e nutricional. De um lado tem-se um agravamento nos indicadores de insegurança alimentar, e de outro, a evolução crescente de perdas e desperdícios de alimentos. Essas questões precisam ser resolvidas globalmente e, neste sentido, tornou-se parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), pela Organização das Nações Unidas (ONU). Em relação a essas problemáticas, a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável define dois objetivos, o ODS 2 e o ODS 12. O ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável) visa acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. Já o ODS 12 visa assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, sendo uma das metas a redução de metade do desperdício de alimentos per capita no mundo, além da redução das perdas de alimentos ao longo de toda a cadeia produtiva. Sendo assim, propor ações que visem a redução da perda qualitativa de frutas, legumes e verduras no varejo supermercadista, pode ser de fundamental importância para assegurar a realização dos ODS 2 e 12, contribuindo para redução do desperdício e consequentemente diminuição da fome.

- Objetivo da ação/projeto (relacionar ao ODS selecionado):

Propor soluções para redução das perdas qualitativas de FLV no varejo supermercadista. Para alcançar os resultados esperados, foram necessários os seguintes objetivos específicos: 1) Quantificar/categorizar as FLVs descartadas ou devolvidas ao fornecedor por não cumprir os padrões de qualidade do estabelecimento; 2) Calcular os desperdícios de alimentos em relação aos impactos econômicos e nutricionais; 3) Avaliar alterações sensoriais que podem ocorrer entre o momento do recebimento até o momento do recolhimento do produto; 4) Avaliar as perdas nutricionais que podem ocorrer entre o momento do recebimento até o momento do recolhimento do produto; 5) Avaliar as condições de transporte, acondicionamento e armazenamento dos produtos FLV selecionados.

- Descrição do público-alvo:

Minimercados, mercados e supermercados da cidade de Tupã-SP.

- Procedimento/ Metodologia aplicada:

Foram selecionadas aleatoriamente quatro unidades de portes diferentes para serem avaliadas: um minimercado, um varejão hortifrutigranjeiro, um mercado e um supermercado. Com base em estudo prévio e adaptado ao Brasil, utilizou-se a técnica de gravimetria, para identificar quais foram os FLV mais desperdiçados dentro do varejo. A técnica de gravimetria trata-se de uma ferramenta que é utilizada para caracterizar qualitativa e quantitativamente os resíduos e permite conhecer a proporção de cada categoria de resíduos em relação ao montante total (ROCHA et.al 2018). Sendo assim, com base no estudo gravimétrico identificou-se que os alimentos mais desperdiçados no varejo supermercadista foram a banana, repolho, tomate e mandioca. O presente estudo foi realizado em duas etapas: 1a ETAPA: entrevista para caracterização do local estudado, com o responsável pelo setor de FLV com a finalidade de conhecer a rotina do local (frequência de recebimento e recolhimento dos produtos expostos e coleta de informações sobre destinação dos alimentos recolhidos (se o alimento será doado, reaproveitado ou descartado). ETAPA AINDA NÃO REALIZADA. 2a ETAPA: coleta de amostras para análise de perdas qualitativas e nutricionais. A avaliação das perdas qualitativas e nutricionais serão feitas em dois momentos, através de uma comparação: Momento 1. o alimento é entregue no mercado pelo produtor sem serem colocados à venda (sem contato com o consumidor), ou seja, a coleta e a análise serão realizadas no momento em que o produtor entrega o produto. Momento 2. momento da retirada da exposição, depois do contato com o consumidor, considerando os critérios usados pelo mercado de seleção, do que é considerado adequado para permanecer na gôndola e aquele alimento que já não está mais adequado para venda. Será feito nos dois momentos: coleta de fotos dos produtos utilizados como amostra, pesagem e aferição dos diâmetros para identificação da massa do produto e diâmetros transversais e longitudinais (centímetros), colorimetria e aplicação da escala de BRIX. A colorimetria será feita com um colorímetro digital e será realizadas 3 leituras em regiões distintas das FLV, é sugerido que as medidas sejam feitas na região mais central de cada fruto por ser uma área mais homogênea (VALE et al., 2006). A cor é um importante atributo na agricultura, em especial para frutas e hortaliças, indicando a qualidade e, muitas vezes, determinando o seu valor, além da coloração da casca e da polpa serem motivos de exclusão ou inclusão do produto a venda. Quanto a escala de BRIX, trata-se de uma numérica que mede a quantidade de sólidos solúveis (entenda-se basicamente como açúcar ou sacarose) em uma fruta. Quanto mais alto o grau Brix, maior a doçura e a qualidade (CEAGESP, 2016). As perdas nutricionais serão analisadas por HPLC (High-performance liquid chromatography) um equipamento capaz de analisar perdas de vitaminas mesmo em que pequenas quantidades. As vitaminas analisadas serão: vitamina A, vitamina C, vitamina E e vitaminas D2 e D3. Por fim, com o objetivo de disseminar o conhecimento gerado nesta pesquisa, a fim de mitigar a problemática dos desperdícios de alimentos, os resultados desta pesquisa serão compartilhados com agentes-chave no segmento varejista. Pretende-se elaborar um Relatório Técnico com os resultados de desperdícios de FLV. Será possível com o desenvolvimento desta pesquisa, propor ações que visem a redução dos desperdícios de alimentos.

- Tempo de aplicação da ação (relacionar ao ODS selecionado):

1 ano, de outubro de 2022 a outubro de 2023.

- Resultado (informar dados numéricos e qualitativos) *

OBS: A pesquisa ainda está em andamento, por tanto os resultados aqui apresentados serão preliminares. A primeira etapa já foi realizada e encontrou-se que: Apenas o mercado faz o planejamento de compras diariamente baseado em seu estoque, quantidade de produto disponível e preço. O minimercado, o varejão e o supermercado não possuem um critério definido sobre o planejamento de compras, a única informação relatada por eles é que a compra é feita com base em relatório do ano anterior, sendo assim, pode haver falta de produtos e muita sobra também, a depender da época, clima etc. Quando questionados se há algum critério para definição de formas de armazenamento das FLV, todos eles relataram que é feito através de observação do funcionário responsável, aqueles alimentos que chegam mais maduros e são considerados mais sensíveis são colocados em refrigeração e aqueles que "aguentam" mais tempo, são colocados em temperatura ambiente, não havendo um critério de padronização. Sobre a definição do tempo em que o produto fica exposto a venda, todos eles relataram que os funcionários usam critérios visuais e de textura para seleção. Diariamente são retirados aqueles que são considerados "feios" com alguma alteração em sua característica visual ou que estão amassados, com uma textura mais "mole" e as gôndolas são reabastecidas com produtos novos. Outro dado importante é sobre a destinação dos produtos que sobram (ou seja, aqueles produtos que foram retirados da venda, mas que ainda estão adequados para consumo), todos relataram fazer doações para instituições de caridade, porém quem faz a seleção dos produtos que já foram retirados das gôndolas e que serão doados, são os próprios funcionários das instituições que vão receber a doação, não há um critério de seleção, armazenamento, ou mesmo um manual de boas práticas para doações. Aquilo que os funcionários das instituições classificam como impróprio para consumo humano é fornecido como comida aos porcos. Nenhum dos estabelecimentos possuem manual de boas práticas para manter a qualidade das FLV e apenas o minimercado relatou oferecer treinamento para os funcionários no sentido de reduzir as perdas e desperdícios das FLV, porém em 13 anos, houve apenas 2 treinamentos. Ao serem questionados sobre possíveis práticas que o estabelecimento realiza no sentido de prevenir ou reduzir perdas e desperdício das FLV, nenhum deles conseguiu identificar alguma prática que seja realizada atualmente.

ODS 12 – Consumo e produção responsáveis

- Justificativa da ação/projeto

Compreender a importância do aproveitamento integral dos alimentos, contextualizando com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 (ODS 12), que preconiza consumo e produção responsáveis no combate ao desperdício de alimentos a nível mundial (item 12.3: "Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, e reduzir a perda de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita").

- Objetivo da ação/projeto (relacionar ao ODS selecionado).

- Aprender a utilizar e a valorizar todas as partes dos alimentos, combatendo o desperdício;
- Promover a conscientização de outros consumidores referente o combate ao desperdício de alimentos e consumo consciente;
- Utilizar técnicas de preparo adequadas para melhor aproveitamento dos alimentos;
- Destacar a importância de separação do lixo orgânico e do reciclável/reutilizável para a diminuição dos resíduos sólidos, como forma de proteger o meio ambiente;
- Enfatizar o aproveitamento integral dos alimentos para diminuir a demanda na utilização de recursos naturais; além de diminuir a utilização combustíveis fósseis, melhorando a qualidade do ar;
- Compreender que as partes não convencionais dos alimentos são ricas em nutrientes;
- Conhecer a sazonalidade na produção de alimentos e como isto impacta os preços.

- Descrição do público-alvo

Acadêmicos do curso de Nutrição, da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Disciplina de Técnica Dietética II. A atividade ocorreu no dia 06/04/2023, com a participação ativa de 23 acadêmicos.

- Procedimento/ Metodologia aplicada

A atividade/aula foi composta por duas partes: aula teórica, expositiva dialogada (com slides) e atividade prática (com metodologia ativa), em Laboratório Multidisciplinar do curso de Nutrição da UFGD. Durante a aula teórica expositiva dialogada, o tema da ODS 12 foi contextualizado em como o consumidor final, que está na ponta da cadeia de produção pode exercer seu papel de forma consciente, e com participação ativa no processo de reduzir o desperdício de alimentos dentro do seu espaço e da sua comunidade. Apesar de estar no final da cadeia, seu papel é muito importante, e suas ações visam promover a conscientização de outros consumidores do seu entorno.

Isto implica em buscar a melhor relação entre preço e qualidade; preocupando-se com o impacto que o consumo, a produção e o desperdício de alimentos podem exercer no meio ambiente e na comunidade onde ele está inserido.

Procurou-se trazer os questionamentos, as críticas, as discussões e as reflexões sob o aspecto individual e como a participação ativa dos sujeitos, ao diminuir o desperdício de alimentos, podem gerar menos demanda e consequente redução de preços, contribuindo desta forma para que mais pessoas tenham acesso aos alimentos.

Para a atividade prática, no Laboratório Multidisciplinar do curso de Nutrição, os acadêmicos receberam alguns alimentos, e com eles, teriam que elaborar no mínimo duas preparações (5 grupos de 4 a 6 indivíduos). Na atividade proposta, os discentes deveriam aproveitar talos, cascas, sementes e outras partes comestíveis do alimento, que normalmente são descartadas pelo fato de não haver conhecimento suficiente para sua utilização. Cada grupo pôde escolher as preparações e as técnicas culinárias utilizadas foram advindas dos conhecimentos adquiridos dentro da disciplina de Técnica Dietética I e II.

Também foi abordado a utilização dos resíduos dos alimentos que não podem ser aproveitados para consumo humano na elaboração de compostagem, e a separação dos lixos recicláveis ou reutilizáveis, no intuito de diminuir a quantidade de resíduos sólidos descartados.

- Resultado (informar dados numéricos e qualitativos)

Como resultado, os acadêmicos (n=23), através de uma metodologia ativa, aprenderam a aproveitar e a valorizar todas as partes comestíveis dos alimentos, gerando baixas quantidades de resíduos. Nesse aspecto, foi compreendido que, aproveitar integralmente os alimentos traz benefícios no aspecto nutricional, pois as partes não convencionais dos alimentos tem igual ou maior quantidade de nutrientes que as partes normalmente utilizadas. Através desta prática, o discente pôde aprender, entre outros aspectos, que terá que dispende menos recursos financeiros com a alimentação, através do planejamento de compras, conhecendo a sazonalidade na produção, cuidados com manipulação e armazenamento dos alimentos, além de proteger o meio ambiente pelo menor uso de recursos naturais, dispendidos na produção, em especial a água, menor quantidade de resíduos descartados, através da separação do lixo orgânico para compostagem e do lixo reciclável e ou reutilizável.

A aula prática em laboratório, com a utilização de cinco alimentos (laranja, banana, feijão branco, abóbora e arroz branco), resultou em dez preparações, destacando-se a banana, que rendeu quatro preparações. Todas as preparações foram degustadas e aprovadas pelos discentes.

- Tempo de aplicação da ação (relacionar ao ODS selecionado)

A contextualização do ODS 12, em aula teórica expositiva dialogada, foi aproximadamente 1h. Para a aula prática em laboratório, a duração foi em torno de 1h45min.