

VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA

**EDUCAÇÃO CONTINUADA SOBRE BOAS PRÁTICAS HIGIÊNICAS E DE
CONSERVAÇÃO DAS HORTALIÇAS DIRECIONADOS A MANIPULADORES E
COMERCIANTES DE ALFACES CRESPOS EM FEIRAS LIVRES EM IMPERATRIZ-MA**

**LORRANA SILVA GAMA¹ LUDIMILA SILVA LIMA¹ SANDRA BORGES DA
SILVA¹.**

AFILIAÇÃO

¹Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – Centro de Ciência Agrárias/Campus
Imperatriz - Av. Agrária, 100 – Colina Park. CEP: 65900-001 Imperatriz-MA

RESUMO

A ingestão de alfaces, independente da variedade e origem, pode representar risco potencial para os consumidores, caso elas não sejam higienizadas de forma adequada, contribuindo de forma significativa para ocorrência de enfermidades. Neste contexto, o conhecimento sobre boas práticas higiênicas e de conservação dos alimentos é muito importante para os consumidores. O objetivo do projeto foi proporcionar informações a respeito das boas práticas higiênicas e conservação das hortaliças em três feiras livres do município de Imperatriz- MA e na escola municipal Fraternidade, devido ao interesse da gestão da escola em relação à temática do projeto, sendo considerado assunto relevante, já tratado anteriormente pela escola. Inicialmente foram elaborados e aplicados questionários para a realização de diagnóstico participativo visando avaliar o nível de conhecimento acerca da higienização da alface dos feirantes e consumidores de hortaliças em feiras livres. Após análise das entrevistas, foi detectada uma carência de informações relacionada a temática do projeto. Propondo-se a amenizar a debilidade de informações, foram elaborados materiais impressos como cartilhas e folhetos para auxiliar na disseminação de informações. Também foram realizadas conversas informais e elucidativas com feirantes e consumidores. O projeto ainda contou com palestras, a respeito do tema “Boas práticas alimentares e a Higienização de hortaliças antes do consumo”, e dinâmicas voltadas para o ensino fundamental menor, como uma adicional ao projeto, atendendo a solicitação do diretor de escola. Foram abordados um total de 250 participantes e as discussões ocorreram como conversas informais juntamente com a distribuição dos materiais impressos a respeito da importância de uma boa higienização e conservação das hortaliças, bem como orientações sobre as técnicas alternativas de conservação. Durante o período de execução das ações podemos constatar um retorno positivo em relação ao entendimento sobre a importância da higienização e técnicas de higienização e conservação dos alimentos, apesar de alguns feirantes alegarem falta de tempo e evidenciarem que seria uma preocupação do consumidor. Alguns consumidores apresentam maior interesse em relação ao risco que a falta de higienização de alfaces-crespas podem causar a saúde. Podemos concluir que, apesar da boa aceitação das ações desenvolvidas durante o projeto, observa-se a necessidade de continuidade na divulgação de informações para a comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Higienização; Orientações; Verduras.

INTRODUÇÃO

As hortaliças são fundamentais para o funcionamento adequado e harmônico do corpo humano. Contudo, para uma maior segurança no consumo destes alimentos as medidas de boas práticas higiênicas são necessárias, pois também estão relacionadas a escolha e compra dos produtos a serem utilizados pelos manipuladores ou comerciantes e tem por objetivo evitar a ocorrência de doenças provocadas pelo consumo de alimentos contaminados por agentes etiológicos ou mesmo substâncias tóxicas (Moreira, 2009). Além disso, deve-se considerar a qualidade aparente do produto após a colheita, pois de acordo com Kays (1999), é o primeiro critério que o cliente utiliza para definir a qualidade das hortaliças.

O consumo de alfaces cruas contribui para o contato com patógenos, que podem ser transmitidos ao ser humano através da ingestão de hortaliças folhosas contaminadas, entre elas estão: *Giardia lamblia*, *Entamoeba sp.*, *Strongyloides stercoralis*, *Trichuris sp.*, *Taenia sp.*, *Ancylostomidae* e *Ascaris lumbricoides* (Gregório, 2012). Em vista disso, os parasitos acima citados possuem uma importância significativa, pois podem causar enfermidades intestinais, que podem provocar complicações sérias, caso não seja tratada adequadamente. Neste contexto, é importante a adoção de medidas de prevenção como boas práticas de higiene e saneamento, para evitar a transmissão desses parasitos.

Portanto, diante da importância nutricional da alface, torna-se necessário o manejo sanitário adequado e conhecimentos da população acerca dos patógenos encontrados no mesmo, contribuindo para que a prevenção de doenças e o autocuidado que é influenciado pela educação, pela família, pelo ambiente de trabalho, pela comunidade e pela comunicação social, sejam feitas de forma rigorosa (Faria, 2022).

METODOLOGIA

A pesquisa consistiu inicialmente na seleção de três feiras livres localizadas em bairros populosos: Feira do Bacuri, Mercadinho e Feira da Vila Lobão Imperatriz- MA. Inicialmente foram elaborados questionários de diagnóstico participativo para avaliar o nível de conhecimento dos consumidores e feirantes visando identificar as principais dificuldades e dúvidas acerca do tema. O questionário continha perguntas relacionadas ao método de higienização dos alimentos e percepção dos mesmos sobre a importância práticas higiênicas, parasitos de importância zoonótica e métodos de conservação das hortaliças. Também foram

VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA

feitos questionamento acerca do conhecimento sobre os riscos causados por ingestão de alface crespa sem a higienização adequada. Os questionários foram aplicados em 51 participantes por meio do aplicativo *Google Forms*, sendo os questionamentos realizados na forma de entrevista e as respostas transferidas para o formulário digital.

Após a análise dos questionários foi iniciado a realização de atividades com os feirantes e consumidores para distribuição de material informativo como panfletos e cartilhas, abordando as principais carências detectadas durante a análise dos questionários como: Boas práticas de alimentação e Higienização, Doenças Transmitidas por alimentos e Métodos de Higienização e Conservação da Alface Crespa. As atividades informativas foram realizadas mensalmente nas feiras selecionadas, onde cerca de aproximada 250 pessoas foram abordadas para entrega de materiais informativos impressos como panfletos, cartilhas, além das conversas informais, visando sanar as principais dúvidas dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Feiras Visitadas

Durante a análise dos questionários, foi constatado que apesar de manipularem alimentos, ainda há uma deficiência de informações acerca das Boas Práticas Alimentares (BPM), pois do total de 51 entrevistados (feirantes e consumidores) 64,7% afirmaram que possuem algum entendimento sobre o assunto, já 35,3% revelaram que não possuem um entendimento sobre o assunto, desconhecendo totalmente sobre o assunto abordado.

Observa-se que o conhecimento básico que os manipuladores possuem acerca da BPM, é insuficiente, sendo considerado um importante fator de risco, pois não garanti a manipulação do alimento de forma segura e satisfatória. Conhecer as boas práticas alimentares e a manipulação adequada contribui para a redução da incidência de toxinfecções e intoxicações causadas por alimentos (Sirtoli *apud* Comarella, 2018). Portanto, a falta de conhecimento sobre as boas práticas alimentares pode se tornar um fator de risco para a presença de infecções causadas por alimentos, principalmente para os alimentos ingeridos *in natura* (Quadros, 2008).

Quando questionados sobre a higienização e retirada das partes deterioradas da alface antes do consumo, constatou-se que 100% dos entrevistados costumam higienizar as hortaliças e 94,1% possuem o hábito de retirar as partes deterioradas e sujeiras visíveis antes de realizar a higienização ou consumo. Esta realidade se torna preocupante, pois a higiene na

VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA

manipulação dos alimentos está diretamente associada com melhores condições na qualidade do produto e segurança alimentícia, as quais são cruciais para o desenvolvimento em capacitação de boas práticas de manipulação (Rodrigues, 2003). Este foi um importante tópico abordado na confecção dos panfletos que foram distribuídos durante as conversas com os participantes.

Quanto aos métodos de higienização da alface utilizados pelos entrevistados, 62,7% afirmaram que apenas realizam a lavagem em água corrente. Estudos relatam a lavagem em água corrente reduz em até 74% de sua carga, desse modo reduzindo parte do risco por contaminação biológica. Cerca de 11,8% dos entrevistados realizam imersão em solução de água sanitária (hipoclorito de sódio). Segundo a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), o hipoclorito de sódio é o único agente sanitizante permitido pela legislação para higiene de frutas, hortaliças e legumes no Brasil. A limpeza com imersão em solução de água e vinagre a 2% com duração de 5 minutos foram citadas por 11,8% dos entrevistados, técnica que é recomendada por Santos (2007).

De acordo com o estudo de Rossi et al. (2020) os métodos de limpeza e desinfecção que apresentaram uma melhor redução na contagem de bactérias presentes em alfaces foi a limpeza por hipoclorito de sódio por 30 minutos ou no mínimo 15 minutos, comprovando desse modo que o tempo de imersão influencia na limpeza.

Analisando o conhecimento acerca das doenças transmitidas pela falta de higienização, 60,8% dos entrevistados não souberam ou desconhecem qualquer possível doença que possa ser transmitida por esta hortaliça, 25,5% afirmaram que conhecem possíveis doenças que possam ser transmitidas, porém ao serem questionados sobre o nome de alguma doença, nenhum dos 25,5% souberam informar, já 13,7% afirmaram que conhecem possíveis doenças que possam ser transmitidas e ao serem questionadas “quais”, eles citaram como exemplos, os quadros de diarreia, salmonela, esquistossomose, vermes, infecções intestinais e dores abdominais seguido de quadro de vômitos.

Ao analisar as respostas obtidas das principais doenças conhecidas pelos entrevistados foi possível observar que a maioria das respostas representavam sinais clínicos das possíveis doenças, demonstrando desse modo a falta de conhecimento acerca do tema. Neste tópico foram preparados panfletos com informações sobre os principais agentes etiológicos e seus respectivos sintomas.

VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA

Após avaliação dos questionários, e detectadas as principais fragilidades e carência, em relação as informações voltadas para as boas práticas de higiene, manipulação e conservação das hortaliças, foram realizadas visitas periódicas as feiras com objetivo de distribuir folhetos explicativos (Figura1) com os temas de maior fragilidade para sanar dúvidas em relação a estes cuidados, como também sobre as doenças que possam ser veiculadas pelas hortaliças.

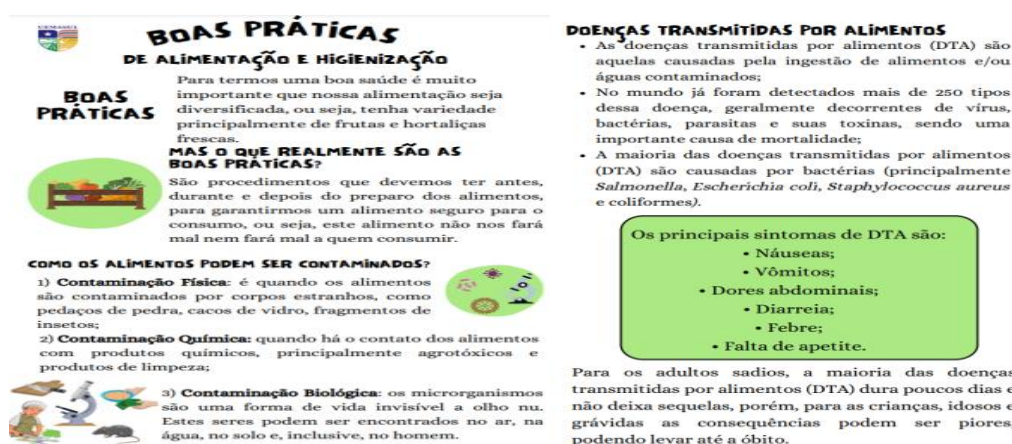


Figura 1- Folheto informativo sobre boas práticas alimentares e higiênicas.

Durante o período de abordagem para discussão com o público alvo (Figura 2), foi observado que alguns se mostravam interessados e ao mesmo tempo preocupados com as enfermidades que poderiam ser transmitidas, enquanto outros demonstravam curiosidade e questionavam sobre as técnicas de higienização e principalmente sobre a melhor forma de conservação do produto para proporcionar uma maior durabilidade. Contudo, apesar de alguns apresentarem desconhecimento acerca da temática, alegavam que a higienização era de responsabilidade do consumidor.



VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA

Figura 2 - Abordagem ao feirante para uma pequena discussão, com intuito de informar e sanar dúvidas relacionadas a temática.

Após as discussões realizadas com feirantes e consumidores em feiras livres do município de Imperatriz- MA, foi possível observar que ao serem questionados acerca das DTAs (Doenças Transmitidas por Alimentos) os consumidores apresentaram melhor interação e compreensão da temática abordada ao longo do projeto, por outro lado a interação dos vendedores quanto às discussões realizadas apresentou um menor desempenho. Desse modo, os consumidores manifestaram melhor desempenho e interesse em relação às enfermidades e principais parasitas encontrados em alfaces crespas.

No decorrer das visitas realizadas foi possível observar que hábitos estabelecidos por alguns vendedores de alface crespa apresentou uma melhoria durante as visitas com relação a organização e conservação das hortaliças, uma vez que foi observado um maior cuidado com a exposição do produto em relação a conservação e higienização da alface e dos recipientes de armazenamento. Entretanto muito outros não apresentaram modificação significativa na forma de comercialização do produto, havendo, desta forma necessidade de outros encontros para maiores esclarecimentos e reforçar a importância da qualidade do produto não apenas para comercialização, como também para saúde refletindo de forma direta e indireta no desempenho das vendas.

Atividade desenvolvida em Escola Pública

As ações propostas para a escola foram com o intuito de apresentar à temática “Boas práticas de alimentação e higienização de hortaliças”, para alunos do quarto ano da Escola Municipal Fraternidade (Figura 3). Estas ações foram incorporadas em uma escola específica devido ao interesse da gestão da escola em relação a temática do projeto, sendo considerado assunto relevante que já era tratado pela escola. Durante a realização das palestras e atividades interativas realizada na escola, foi observada uma ótima aceitação e participação por parte dos acadêmicos e dos professores, gerando questionamentos e dúvidas, principalmente voltadas para as transmissões de agentes etiológicos (Figura 3).

VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA



Figura 3- Palestra realizada com a turma do quarto ano do ensino fundamental da Escola Municipal Fraternidade.

A apresentação da temática foi iniciada apresentando os conceitos e definições sobre o que são boas práticas alimentares, quais as formas de contaminação dos alimentos e também abordando sobre o que são as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) e como elas podem afetar nossa saúde. Foi adotada uma linguagem simples e acessível trazendo exemplo práticos e contextualizando com a rotina familiar ao qual o aluno pode se identificar e correlacionar com seu cotidiano dentro de sua realidade familiar, facilitando desta forma, a compreensão e promovendo maior participação nas atividades desenvolvidas.

Para tornar a apresentação mais interativa, foram utilizados recursos visuais, como imagens e atividade pratica com demonstração de higienização de hortaliça em sala de aula. As crianças também foram encorajadas a fazer perguntas e compartilhar suas próprias experiências familiares relacionadas ao tema.

CONCLUSÕES

Considera-se que o projeto obteve uma boa aceitação por parte dos feirantes e consumidores, pois os participantes demonstraram entender a importância da higienização das hortaliças e após as discussões e distribuição dos panfletos, se mostraram interessados em sanar suas dúvidas realizando questionamentos a respeito das temáticas abordadas, interagindo de forma positiva. Foi constatado ainda que alguns feirantes apresentaram

VI Semana Acadêmica de Pesquisa, Inovação e Extensão da UEMASUL
07 a 09 de novembro de 2023- Imperatriz – MA

modificações em relação a apresentação de seus produtos, demonstrando um olhar mais cuidadoso com apresentação higiênica e conservação das hortaliças.

Nas escolas, os alunos tiveram boa receptividade com o conteúdo abordado, interagindo após a apresentação, demonstrando interesse em saber mais sobre a temática e expondo dúvidas. Foi possível constatar que grande parte dos alunos desconhecia as boas práticas alimentares, contudo, desconhecendo totalmente os riscos de transmissão de agentes etiológicos por estes alimentos e seus perigos relacionados à saúde. Diante disso, observa-se que entre as dinâmicas realizadas, a que foi destinada a crianças apresentou um melhor resultado, pois as mesmas se envolveram de forma mais ativa e entusiasmada. Entendemos que, apesar da boa aceitação das ações desenvolvidas durante o projeto, observa-se a necessidade de continuidade na divulgação de informações para a comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Faria, Daniela, **A importância de compreender a Saúde**. Disponível em: <<https://www.opuspac.com/br/artigos/a-importancia-de-compreender-a-saude/>>. Acesso em: 3 jun. 2023.

Gregório DS, Moraes GFA, Nassif JM. Estudo da contaminação por parasitas em hortaliças da região Leste de São Paulo, Brasil. **Sci Health** 3: 96-103, 2012.

Kays SJ. 1999. Preharvest factors affecting appearance. **Postharvest Biology and Technology** 15: 233-247

Moreira, Débora et al., **Manual de boas práticas de higiene e segurança alimentar Equipamentos/entidades da Assistência Social**. Viana - ES, 2009. Disponível em: <<https://www.viana.es.gov.br/uploads/download/arquivos/1540394839596-manualdeboaspraticasdehigiene.pdf>>.

Rodrigues, P. S. S.; Tortora, J. C. O.; Uchôa C. M. A.; Farange, S. Contaminação microbiológica e parasitológica em alfaces (*Lactuca sativa*). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.36, n. 4, p. 535-537, jul./ago.2003.

Rossi, Eliandra Mirlei et al. Conhecimento dos consumidores e eficiência dos métodos de lavagem e desinfecção de alface (*Lactuca sativa*) comercializada em supermercados em uma cidade do sul do Brasil. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 23, p. e2019245, 2020.

SANTOS, Y. T. O, Qualidade sanitária de hortaliças cultivadas em um distrito sanitário de Salvador-BA e eficiência de soluções antimicrobianas sobre linhagens de *Escherichia coli*. 2007. Dissertação para obtenção de título de mestre em alimentos, nutrição e saúde - Universidade Federal da Bahia - UFB, 2007

Sirtoli, D. B.; Comarella, L. (2018). O papel da vigilância sanitária na prevenção das doenças transmitidas por alimentos (DTA). **Revista Saúde e Desenvolvimento**, 12(10), 197-209.

Quadros RM, et al. Parasitos em alfaces (*Lactuca sativa*) de mercados e feiras livres de Lages-Santa Catarina. **Revista Ciências da Saúde**, 2008; 1(2): 78-84.