



# ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM ESCOLARES POR MEIO DA CAPACITAÇÃO DE MERENDEIRAS EM BOAS PRÁTICAS E ADOÇÃO DE UM CARDÁPIO SUSTENTÁVEL

Maria Eduarda de Souza Oliveira Azevedo<sup>1</sup>, Jayanne Izabel de Lima Santos<sup>2</sup>, Janailson Santos da Costa<sup>3</sup>, Joanna Regina Alves de Araújo Macêdo<sup>4</sup>, Lívia Daphinny Gomes Dutra da Silva<sup>5</sup>, Aryclenio Costa Fernandes<sup>6</sup>, Nayanne Gabriela Ferreira Macêdo e Silva<sup>7</sup>, Wesley Estevão Braga<sup>8</sup>, Raphaela Veloso Rodrigues Dantas<sup>9</sup>, Helóisa Maria Ângelo Jeronimo<sup>10</sup>

*raphaela.veloso@professor.ufcg.edu.br e heloisa.maria@professor.ufcg.edu.br*

**Resumo:** Esse projeto buscou capacitar manipuladores de alimentos acerca das boas práticas de fabricação e desenvolver cardápios alternativos sustentáveis a partir do aproveitamento integral dos alimentos. Para isso, o trabalho foi dividido em duas etapas: 1) treinamento de boas práticas, abordando os assuntos preconizados na legislação brasileira. A etapa 2) consistiu em desenvolver receitas visando o aproveitamento integral e a avaliação da aceitação sensorial. Sendo assim, os manipuladores foram treinados para garantir um alimento seguro e saudável para os comensais.

**Palavras-chaves:** *boas práticas de fabricação, aproveitamento integral dos alimentos, alimentação saudável*

## 1. Introdução

De acordo com a RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, as Boas Práticas de Manipulação em Serviços de Alimentação (BPMA) tem o objetivo de manter as condições higiênicas adequadas do alimento, além de garantir a segurança nos serviços de alimentação [1]. Dessa forma, os manipuladores são fundamentais para o controle da segurança desses alimentos, haja vista que sempre estão em contato direto com os alimentos até o momento da comercialização ou distribuição, por isso devem sempre manter o cuidado com a higiene para não serem transmissores de agentes patogênicos [2].

Os objetivos principais do projeto foram a capacitação de manipuladores abordando assuntos sobre contaminantes alimentares, DTA's, manipulação higiênica dos alimentos e BPMA; repassar orientações sobre as técnicas corretas de manipulação e conservação dos alimentos para evitar a contaminação microbiana e DTA's; apresentar de forma lúdica e por meio da teatralização como se dá o processo de contaminação e como preveni-las; realização de análise sensorial com aproveitamento integral dos alimentos com alunos da rede municipal de ensino, visando uma melhora no cardápio escolar.

Diante disso, o público alvo foi os manipuladores de alimentos (merendeiras) da rede municipal de ensino da cidade de Cuité-PB, no qual foi ofertado o curso de boas práticas visando à promoção de alimentação saudável em escolares e uma melhoria na qualidade do cardápio. O projeto contou com a parceria da Universidade Federal de Campina Grande – Campus Cuité e da Secretaria Municipal de Educação de Cuité.

## 2. Metodologia

O projeto de extensão foi desenvolvido na Universidade Federal de Campina Grande *campus* Cuité-PB (UFCG-CES) e em unidades de Alimentação localizados em cidades parceiras da UFCG a saber, Cuité-PB e Nova Floresta-PB. Foi realizado a capacitação em boas práticas de fabricação de alimentos, aplicado em discentes do curso de Nutrição da UFCG e funcionários dos estabelecimentos produtores de refeições dos municípios parceiros e a elaboração de receitas através do aproveitamento integral dos alimentos disponíveis nos serviços e a realização de análise sensorial das receitas desenvolvidas. Para desenvolvimento do treinamento em boas práticas de fabricação de alimentos utilizou-se duas estratégias. Uma a ser aplicada aos discentes (chamados, via redes sociais e nas salas de aula) e visitas às unidades de alimentação com objetivo de verificar os horários disponíveis para realização das atividades. Dessa forma, houve a formação de turmas de multiplicadores de alimentos e turmas de manipuladores de alimentos.

O curso contou com 5 módulos: 1) Introdução à segurança alimentar; 2) Higiene Pessoal; 3) Instalações; 4) Boas práticas nos processos de produção de alimentos; 5) Documentos e registros. Os assuntos abordados dentro de cada módulo, seguiram o preconizado na legislação brasileira [3]. Para isso, foi realizado 6 encontros com duração média de 4 horas cada. As aulas foram expositivas e colaborativas, ministradas pelos extensionistas e contaram com equipamentos midiáticos (vídeos, músicas, data show, slides, etc).

<sup>1,2,3,4,5,7,8,9,10</sup> Estudantes de Graduação, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

<sup>9</sup> Orientador/a, <Cargo>, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

<sup>10</sup> Coordenador/a, <Cargo>, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

Afim de implementar preparações sustentáveis e equilibradas foram elaboradas receitas com aproveitamento integral dos alimentos. Para elaboração das receitas, a nutricionista responsável pelo PNAE do município de Cuité, enviou uma lista atualizada dos ingredientes utilizados na preparação da merenda escolar. A partir disso, foram adaptadas diferentes receitas utilizando integralmente os alimentos, visando reduzir o desperdício. Essas preparações foram elaboradas no Laboratório de Tecnologia de Alimentos (LTA) UFCG/CES, atenderam a legislação vigente para alimentação escolar e seguiu rigorosamente as boas práticas de fabricação, afim de garantir um produto de qualidade [4]. Todas as preparações foram submetidas a análise sensorial, utilizando um teste sensorial afetivo de aceitação através de escola hedônica facial estruturada em cinco pontos com os extremos 1 (detestei) e 5 (adorei), além da determinação do índice de aceitabilidade [5]. Os testes ocorreram em duas escolas do município de Cuité, sendo elas: Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Camélia Pessoa da Costa e Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedito Venâncio dos Santos. Foram recrutados 301 alunos não treinados, do 1º ao 5º ano de ensino, com idades entre 6 e 10 anos, dos turnos matutino e vespertino. Em ambas as escolas, preparou-se uma amostra da formulação que seria avaliada para cada participante, e ofertados nos mesmos pratos utilizados regularmente na merenda escolar. A sensorial ocorreu no refeitório da própria escola, em que foram dispostas 3 mesas brancas de polipropileno com cadeiras individuais do mesmo material. Foi providenciado um distanciamento de 1,3 m entre os participantes para que a comunicação entre eles fosse dificultada. Para reduzir os erros psicológicos, os alunos foram orientados a não falar sobre as preparações com seus colegas até o fim das análises da sua turma; para que esse recurso pudesse acontecer, os professores foram instruídos a desestimular ações desse tipo.

Todas as atividades foram acordadas previamente pelos extensionistas e orientadoras por meio de reuniões semanais, para fins de detalhamento das atividades educativas e confecção e triagem de materiais didáticos, tanto visuais (projeção de slides) quanto tridimensionais, jogos e músicas referente aos temas abordados em sala com os aprendentes.



Figura 1 – Reunião semanal de extensionistas

### 3. Resultados e Discussões

O Projeto de extensão denominado promoção da alimentação saudável em escolares, por meio da capacitação de merendeiras em boas práticas e da oferta de um cardápio sustentável e equilibrado que contou com a participação de 12 extensionistas, atingiu o objetivo de repassar as informações necessárias de modo a capacitar os funcionários dos estabelecimentos produtores de refeições dos municípios de Cuité e Nova Floresta, acerca das Boas Práticas na Manipulação dos Alimentos. Dessa forma, contribuindo para prevenção de contaminação por DTA's (Doenças Transmitidas por Alimentos) pelos comensais dos estabelecimentos atendidos, além de fortalecer os vínculos entre os funcionários, como também dos estabelecimentos com a comunidade acadêmica.



Figura 2- Extensionistas do projeto

Dentre os principais resultados alcançados com o desenvolvimento da atividade de extensão, destacaram-se a formação de turmas de multiplicadores de alimentos em que se capacitaram 48 integrantes e 3 turmas de manipuladores de alimentos onde foram capacitados 39 manipuladores com isso beneficiando mais 100 pessoas dos mais diversos âmbitos atendidos pelos mais diversos tipos de manipuladores de alimentos nas cidades de Cuité e Nova Floresta.



Figura 3- Turma 1 de multiplicadores de alimentos

Em relação às escolas da rede municipal de ensino atendido, foram feitas análises sensoriais a fim de executar preparações sustentáveis com o reaproveitamento integral dos alimentos, tivemos a participação de 301 alunos recrutados, estes que fazem parte do fundamental I para participarem da análise, e dentre a avaliação a preparação que fosse bem aceita seria

posteriormente feita a ficha técnica e a preparação seria fornecida no cardápio da escola.

O projeto atendeu 5 comunidades somando um total de 202 pessoas beneficiadas, o que representa um enorme ganho para a sociedade como um todo bem como um enriquecimento para formação profissional dos extensionistas bem como de multiplicadores em BPF e manipuladores de alimentos.

#### **4. Conclusões**

A execução do projeto pôde contemplar os objetivos pelos quais foram propostos, ao tempo que promoveu a capacitação em Boas Práticas na Manipulação de Alimentos de forma eficiente, corroborando sobre a maior qualidade-higiênica das refeições preparadas nos âmbitos de UAN, além de ser considerada uma ferramenta que assegura a proteção contra contaminação aos dependentes que fazem o consumo das refeições preparadas pelos manipuladores em questão. Aos impactos sociais, coloca-se em ênfase também as preparações saudáveis simultaneamente sustentáveis, que possibilitam o aproveitamento integral dos alimentos, utilizando o que seria rejeito como parte da preparação. Com isso, essa estratégia pôde trazer benefícios desde os nutricionais, tendo em vista que grande parte dos nutrientes se concentram também em cascas e talos, além de benefícios financeiros, tendo em vista o aproveitamento integral desses alimentos. Ainda, mediante essas perspectivas, a utilização de alimentos com alto potencial nutricional como ingredientes substitutos em algumas preparações também promoveu melhora nutricional nas preparações já existentes, além da quebra do padrão cultura de preparação dessas receitas, sendo mostrado que as preparações são passíveis de mudanças ou incremento de outros ingredientes ainda mais ricos nutricionalmente que os originais das receitas.

#### **5. Referências**

[1] Luft, C. L., Vieira, A. P., Massarollo, M. D., Portugal, A., Bazotti, A. B., Apolinário, M., ... & François, H. D. W. Capacitação em boas práticas de manipulação de alimentos, visando a promoção de saúde e segurança alimentar. **Seminário de Extensão Universitária da Região Sul-SEURS**, 2022.

[2] Oliveira, N. R., da Silva, E. S., Cardoso, J. B., Negrão, L. D., Matco, G. C., da Conceição Ferreira, J. C., ... & Muller, E. D. V. Conhecimento de manipuladores quanto às boas práticas de manipulação de alimentos. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 13, p. e404101321278-e404101321278, 2021.

[3] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de Setembro de 2004. **Regulamento Técnico de boas práticas para serviços de alimentação**. Brasília: Ministério de Saúde; 2004. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216\\_15\\_09\\_2004.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html). Acesso em: 5/10/2021.

[4] BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Manual de apoio para atividades técnicas do nutricionista no âmbito do PNAE / Programa Nacional de Alimentação Escolar**. – Brasília : FNDE, 2018.

[5] BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Manual de apoio para atividades técnicas do nutricionista no âmbito do PNAE / Programa Nacional de Alimentação Escolar. – Brasília : FNDE, 2018.

#### **Agradecimentos**

À(os) Secretaria de Educação de Cuité, Secretaria de Educação de Nova Floresta, Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Camélia Pessoa da Costa, Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedito Venâncio dos Santos, Creche Municipal Adália Bezerra de Oliveira, Creche Gerusa Dantas e Restaurante Universitário pelo suporte e colaboração no desenvolvimento das atividades.

À UFCG pela concessão de bolsa(s) por meio da Chamada PROPEX 003/2022 PROBEX/UFCG.