

Associação Propagadora Esdeva  
Centro Universitário Academia – UniAcademia  
Curso de Nutrição

---

## ADEQUAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO NAS COZINHAS DIDÁTICAS DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO

SOUZA, Patricia Rodrigues Rezende de <sup>1</sup>  
Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG  
CABRAL, Millena Mendes de Oliveira <sup>2</sup>  
Centro Universitário Academia, Juiz de Fora, MG

### RESUMO

A alimentação em todo o mundo é um tema que apresenta questões a serem discutidas em virtude das mudanças nos padrões alimentares da população que vem ocorrendo ao longo dos anos. A cada dia as pessoas se alimentam menos em suas próprias casas ou produzem suas próprias refeições, principalmente devido à logística de deslocamento entre sua residência e o seu trabalho, fazendo com que a maioria realize suas refeições fora de casa. Diante do crescimento desse modelo de alimentação é importante que Boas Práticas de Manipulação de Alimentos sejam seguidas, para garantir a segurança alimentar de todos e evitar a contaminação dos alimentos. Pensando nisso, o presente projeto teve como objetivo adequar a implantação das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos nas cozinhas didáticas de um Centro Universitário, onde já havia sido feito um diagnóstico inicial, utilizando como base as Resoluções 216/2004 e 275/2002 da ANVISA para aplicação de um *checklist* de levantamento das conformidades e não conformidades existentes, além da elaboração do Manual de Boas Práticas de Manipulação e realização de treinamento aos manipuladores, visando aumentar a segurança e a qualidade dos produtos ali manipulados.

**Palavras-chave:** Segurança alimentar. Boas Práticas. Microbiologia. BPM. Cozinhas didáticas.

---

<sup>1</sup> Docente do Centro Universitário Academia – UniAcademia. E-mail: patriciarezende@uniacademia.edu.br

<sup>2</sup> Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Academia – UniAcademia.

## 1 INTRODUÇÃO

A alimentação em todo o mundo é um tema que, cada vez mais, apresenta questões a serem discutidas em virtude das mudanças nos padrões alimentares da população que vem ocorrendo ao longo dos anos. Cada dia as pessoas se alimentam menos em suas próprias casas, ou produzem suas próprias refeições, e isto se deve ao fato da maioria trabalhar longe de casa e passar o dia todo no serviço, realizando suas alimentações neste ambiente. De acordo com Akutsu *et al.* (2005), o termo 'comer fora' é visto de duas perspectivas: primeiro como atividade social e, segundo, como uma necessidade imposta pela inserção da mulher no modelo de força de trabalho, onde a mesma passou a ter um papel relevante.

Diante do crescimento do modelo de alimentação fora de casa, é importante que Boas Práticas de Manipulação de Alimentos sejam seguidas, para garantir a segurança alimentar de todos. Para isso, foi criada a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 216/04 (ANVISA, 2004), que aprova o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Este documento serve como base para a adequação dos serviços de alimentação.

Aplica-se aos serviços de alimentação que realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo (ANVISA, 2004, on-line).

Juntamente com a RDC nº 216/04, há a RDC nº 275/02, que dispõe sobre o estabelecimento de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), que devem ser seguidos pelo estabelecimento para garantir as condições higiênico-sanitárias nos processos de manipulação de alimentos (ANVISA, 2002).

Os perigos ligados ao consumo de alimentos mal manipulados é um grande risco à saúde pública e, segundo a Organização Mundial da Saúde (2006), acomete a população de todos os países do mundo, sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento. Por esse motivo, é uma pauta recorrente para as autoridades políticas

a fim de levantar ações que visem maior controle e prevenção das DTAs (Doenças Transmitidas por Alimentos), diminuindo os gastos com a saúde, bem como as possíveis perdas econômicas por meio de alimentos inapropriados e não comerciáveis.

A segurança alimentar é, portanto, um dos principais requisitos de qualquer empresa ou demais segmentos que trabalhe com alimentos e é seu dever garantir que todo o processo, desde a matéria-prima até o produto acabado, esteja de acordo com o que está estabelecido na legislação (SILVA JÚNIOR, 2014).

Dada a importância e urgência de se seguir critérios e práticas seguras durante a manipulação e o preparo do alimento, o presente projeto teve como objetivo principal elaborar o Manual de Boas Práticas de Manipulação e treinar funcionários e professores para o melhor funcionamento das cozinhas universitárias, respaldando-se, principalmente, na RDC N° 216 (ANVISA, 2004) e RDC n° 275 (ANVISA, 2002).

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

As doenças transmitidas por alimentos, popularmente conhecidas como DTA's, são causadas pela ingestão de alimentos e água contaminados. Tal contaminação pode ocorrer em todos os momentos da preparação dos alimentos, desde a produção até o consumo, e pode ser causada por bactérias como *Salmonella* spp., *Shigella* spp. e *Escherichia coli*, toxinas produzidas por bactérias como *Staphylococcus aureus*, *Clostridium* spp. e *Bacillus cereus*, vírus como rotavírus, parasitas como *Entamoeba histolytica* e substâncias tóxicas como metais pesados, agrotóxicos, produtos de limpeza, entre outros (BRASIL, 2010).

As DTA's são um dos principais motivos que aumentam os índices de morbidade em diversos países e existem vários fatores que evidenciam o aparecimento dessas doenças, como o crescimento populacional, grupos populacionais vulneráveis, a urbanização não planejada, e o aumento de produção de alimentos em grande escala. Além disso, o controle dos órgãos públicos e privados acaba sendo ineficiente quando se fala da segurança alimentar da população. Por este motivo, os estudos e discussões sobre esse tema, visando a qualidade higiênico-sanitária, têm sido ampliados com o

passar dos anos, principalmente em países onde a busca por alimentos de consumo imediato é maior (BRASIL, 2010; AKUTSU *et al.*, 2005).

Todo estabelecimento produtor de alimentos deve seguir as exigências e padrões previstos na legislação e se basearem nas Boas Práticas de Fabricação de Alimentos para garantir a segurança alimentar dos produtos ofertados. Por este motivo, é importante que os manipuladores de alimentos recebam adequada qualificação, pois as falhas de higiene pessoal, ambiental ou na manipulação de alimentos pode levar à contaminação dos mesmos, comprometendo a saúde dos consumidores (DEVIDES *et al.*, 2014).

Em 21 de outubro de 2002 foi publicada a RDC nº 275 (ANVISA, 2002) que dispõe sobre os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para avaliar as Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Este documento contém uma lista de verificação que é amplamente utilizada para realizar o controle e inspeção das Boas Práticas, contendo todos os passos necessários para atingir o nível de segurança alimentar previsto. De acordo com os resultados da lista, é possível definir o nível em que o estabelecimento se encontra e traçar as possíveis mudanças a serem feitas.

De acordo com a RDC nº 275 (ANVISA, 2002), cada estabelecimento deve desenvolver no mínimo oito POP's, que são:

1. Higienização das Instalações, equipamentos, móveis e utensílios.
2. Controle da potabilidade da água.
3. Higiene e saúde dos manipuladores.
4. Manejo dos resíduos.
5. Manutenção preventiva e calibração de equipamentos.
6. Controle integrado de vetores e pragas urbanas.
7. Seleção de matérias-primas, ingredientes e embalagens.
8. Programa de recolhimento de alimentos.

Além de desenvolver os POP's, é importante que os estabelecimentos cumpram o que foi definido para cada um, realizando treinamento frequente dos manipuladores para que os POP's sejam seguidos em sua totalidade, atendendo a todos os requisitos. Os POP's devem estar sempre disponíveis aos manipuladores para consulta, juntamente

com o Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos (ANVISA, 2002).

O pleno seguimento das Boas Práticas nos estabelecimentos, portanto, garante a segurança alimentar dos consumidores, evitando a contaminação dos alimentos e ofertando alimentação de qualidade para todos, diminuindo, assim, a incidência das DTA's (ANVISA, 2004; BRASIL, 2010).

### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada no presente projeto foi baseada em uma revisão bibliográfica, que consistiu em desenvolver um trabalho tendo por base materiais já anteriormente produzidos (GIL, 2008), como o uso de Leis, resoluções, cartilhas e artigos de referência.

Além da revisão bibliográfica, foi realizada uma pesquisa de campo dentro das cozinhas de um centro universitário, onde foi aplicado um novo *checklist* baseado nas Resoluções RDC nº275, de 21 de outubro de 2002 (ANVISA, 2002) e RDC nº216, de 15 de setembro de 2004 (ANVISA, 2004), para analisar conformidades e não conformidades das boas práticas de manipulação. Cabe ressaltar que este projeto é uma continuação de um projeto homônimo realizado no ano anterior, onde já havia sido feito um diagnóstico inicial e, por este motivo, a aplicação de um novo *checklist* se fez necessária para avaliar as mudanças que tinham sido feitas.

O *checklist* da RDC nº275/2002 (ANVISA, 2002) é composto por 165 questões nas quais devem ser marcadas as opções 1). Sim, para conformidade; 2) Não, para não conformidade e 3). NA, para não aplicável. O questionário abrange perguntas relacionadas à: identificação da empresa; avaliação da edificação e instalações na área externa e área de acesso; avaliação do teto; avaliação de paredes, divisórias, portas, janelas e outras aberturas; avaliação de instalações sanitárias, vestiários e lavatórios para os manipuladores; avaliação de iluminação e instalação elétrica; ventilação e climatização; avaliação das higienizações das instalações; controle integrado de vetores e pragas urbanas; abastecimento de água; manejo de resíduos e esgotamento sanitário; avaliação do *layout*, equipamentos, móveis e utensílios; avaliação da higienização dos

equipamentos e máquinas e dos móveis e utensílios; avaliação dos manipuladores (vestuários, hábitos de higiene, estado de saúde, programa de controle de saúde, equipamentos de proteção individual, programa de capacitação dos manipuladores e supervisão); avaliação de produção e transporte do alimento (matéria-prima, ingredientes e embalagens); avaliação do fluxo de produção e rotulagem e armazenamento dos produtos; avaliação do controle de qualidade do produto final; avaliação de documentações como o Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimento Operacional Padronizado; avaliação do programa de recolhimento de alimentos e, por fim, a classificação do estabelecimento.

A classificação do estabelecimento é dividida de acordo com o percentual de adequação dos itens. O grupo 1 apresenta de 76 a 100% de atendimento aos itens, o grupo 2 de 51 a 75% e o grupo 3 de 0 a 50% de atendimento aos itens (ANVISA, 2002).

Para a aplicação do *checklist* das cozinhas didáticas contempladas no projeto, foi feita uma adaptação, com o acréscimo de algumas perguntas e exclusão de outras que não se aplicavam, o que resultou no número final de 174 questões. A aplicação do novo *checklist* ocorreu no mês de setembro de 2022 nas duas cozinhas, que possuem o mesmo tamanho e estrutura, variando apenas a disposição dos móveis e disponibilidade de eletrodomésticos e utensílios, já que uma das cozinhas é destinada à preparação de alimentos quentes e a outra à panificação e confeitaria.

A visita aconteceu durante uma aula do curso de Gastronomia, a fim de observar a dinâmica do uso dos espaços por professores, alunos e funcionários.

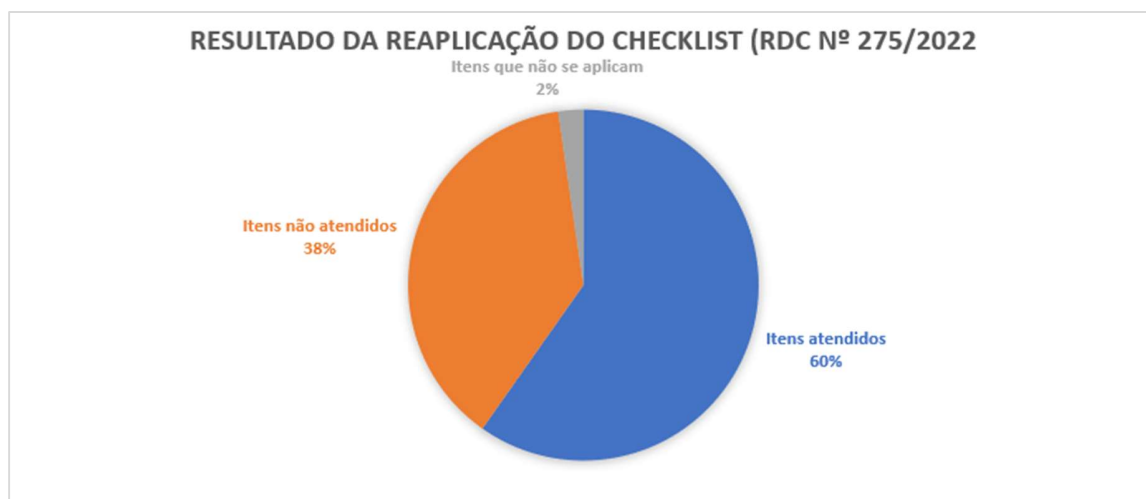
A aplicação do *checklist* serviu como base para a elaboração do Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, contendo os POP's, além do treinamento aos manipuladores das duas cozinhas didáticas.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Após a aplicação do *checklist* baseado na RDC nº 275/2002 (ANVISA, 2002), verificou-se que 104 itens estavam em conformidade com a legislação, 66 estavam não-conformes, e quatro não se aplicavam ao ambiente analisado. Os dados podem ser

observados no gráfico abaixo (FIGURA 1).

**FIGURA 1:** Resultado da aplicação do checklist baseado na RDC nº275/2002.



Fonte: O autor.

O percentual de itens atendidos foi de 60%, portanto, as cozinhas da instituição se enquadram no Grupo 2, dos estabelecimentos que variam entre 51 e 75% do cumprimento dos itens, segundo a RDC nº 275/2002 (ANVISA, 2002). Em comparação com o *checklist* aplicado no ano anterior, houve uma pequena redução no percentual, visto que em 2021 a porcentagem foi de 66% (SOUZA; OLIVEIRA, 2021). Porém, as duas análises se enquadram no mesmo grupo, não trazendo diferenças significativas quanto ao resultado e demonstrando que ainda não foram realizadas as melhorias apontadas.

A maior parte das não-conformidades do estabelecimento está concentrada no Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados, que a empresa ainda não possui, e cuja elaboração é o objeto do presente projeto. Mais um ponto importante a se levar em consideração é que não há registro nas cozinhas quanto a higienização, controle de temperatura, capacitação dos manipuladores, supervisão, entre outros.

Além dos registros, não há um controle dos hábitos de higiene dos alunos, muitos deles utilizam barba e fazem mau uso dos uniformes, deixando o cabelo à mostra. Não há cartazes orientando sobre a lavagem das mãos, o que também pode contribuir para o



não cumprimento deste hábito de higiene. Outro ponto observado foi a questão dos armários, onde muitos apresentam problemas de funcionamento da fechadura, fazendo com que os alunos entrem com suas bolsas dentro da cozinha, acomodando nas mesas de apoio (FIGURA 2).

**FIGURA 2:** Bolsas dos alunos em local inapropriado, dentro da cozinha.



Fonte: O autor.

O acúmulo de resíduos nos ralos da cozinha, que foi notificado no trabalho anterior (SOUZA; OLIVEIRA, 2021), ainda não foi resolvido (FIGURA 3). O piso também apresenta problemas de rachadura, o que está gerando, também, acúmulo de resíduos e compromete a adequação à legislação (FIGURA 4).

**FIGURA 3:** Acúmulo de resíduos nos ralos da cozinha.



Fonte: O autor.



**FIGURA 4:** Piso com rachaduras que comprometem o bom estado de conservação.



Fonte: O autor.

O estoque do estabelecimento ainda tem pontos a serem melhorados, apesar de algumas mudanças terem sido observadas de acordo com o que foi relatado no trabalho anterior (SOUZA; OLIVEIRA, 2021). A arrumação do estoque não está de acordo com a legislação vigente, há alimentos armazenados de forma incorreta, tanto no estoque seco, quanto nos refrigeradores e *freezers*. Além disso, não é feito o registro de temperatura destes equipamentos, e há vários tipos de alimentos que demandam temperaturas diferentes armazenados juntos. No momento da visita, a colaboradora responsável pelo estoque estava fazendo o descongelamento de um peixe de maneira incorreta (FIGURA 5).

**FIGURA 5:** Peixe sendo descongelado de maneira incorreta.



Fonte: O autor.

Entretanto, com a aplicação do *checklist* foi possível observar, também, pontos positivos, como correta higienização dos equipamentos (FIGURA 6), adequado estado de conservação do teto, paredes, portas e janelas, *layout* adequado, uso de matérias-primas respeitando a ordem de entrada, utilização de equipamentos de proteção individual, correto manejo de resíduos e iluminação adequada e segura.

**FIGURA 6:** Higienização adequada dos equipamentos.



Fonte: O autor.

Os materiais de limpeza não ficam armazenados junto aos alimentos, há um carrinho de limpeza que fica em outro local e é transportado pelos colaboradores responsáveis pela higienização para perto das cozinhas apenas nos momentos de limpeza do local.

Após a aplicação do *checklist* e verificação dos itens conformes e não-conformes, foi elaborado um Manual de Boas Práticas didático (FIGURA 7), que será utilizado por professores e alunos das cozinhas, servindo como um guia para que estes se atentem à importância de seguir boas práticas de manipulação para que desenvolvam um trabalho seguro e responsável, garantindo a segurança alimentar em todos os processos e contribuindo para a sua formação e aplicação em suas áreas profissionais no futuro.

**FIGURA 7:** Manual de Boas Práticas de Manipulação Didático desenvolvido pelo autor.



Fonte: O autor.

Também foi elaborado o Manual de Boas Práticas do estabelecimento, contendo os oito POP's obrigatórios segundo a legislação (ANVISA, 2002). Este manual ficará disponível para a consulta de colaboradores, principalmente os do setor de higienização, para que os procedimentos sejam executados de maneira correta.

Para finalizar o projeto, um treinamento com os colaboradores, alunos e professores do Centro Universitário foi realizado, com foco principal nas Boas Práticas de Manipulação, explicando sobre segurança alimentar, DTA's, orientando sobre o uso dos POP's e da importância de realizar boas práticas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as mudanças que ocorreram na alimentação nos últimos anos, retratadas neste trabalho, é de suma importância que Boas Práticas de Manipulação sejam seguidas por todos os estabelecimentos produtores de alimentos, o que inclui, também, cozinhas didáticas de Centros Universitários, já que estes locais formam profissionais que irão atuar em cozinhas por todo o mundo.

As legislações que foram criadas, principalmente as RDC nº 216/2004 e RDC nº 275/2002 da ANVISA, foram essenciais para que as discussões sobre segurança alimentar fossem reforçadas no Brasil e, a partir delas, foi possível traçar metas e realizar

adequações nos estabelecimentos produtores de alimentos.

O projeto conseguiu concluir a implantação das Boas Práticas de Manipulação, fazendo com que tanto colaboradores quanto estudantes da área possam conhecer e se adequar às normas e realizar uma correta rotina de trabalho, garantindo a segurança alimentar desde o recebimento da matéria-prima até o produto final, evitando a contaminação e o possível aparecimento de DTA's.

## **ABSTRACT**

Food around the world is a topic that presents issues to be discussed due to changes in the population's dietary patterns that have occurred over the years. Every day, people eat less in their homes or produce their own meals, mainly due to the logistics of moving between their homes and work, leading most to have their meals out. In the face of the growth of this food model, it is important that Good Manufacturing Practices are followed, to ensure food safety for all and prevent food contamination. Thinking about this, the present project aimed to adjust the implementation of Good Manufacturing Practices in the teaching kitchens of a University Center, where an initial diagnosis had already been made, using ANVISA resolutions 216/2004 and 275/2002 as a basis for the application of a checklist for surveying existing conformities and non-conformities, beyond the construction of the Good Manufacturing Practices Manual and conducting training for handlers, aiming to increase the safety and quality of the products handled there.

**Keywords:** Food safety. Good Practices. Microbiology. GMP. Teaching kitchens.

## **REFERÊNCIAS**

AKUTSU, R.; BOTELHO, R.; CAMARGO, E.; SÁVIO, K.; ARAÚJO, W. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 03, p. 419-472, jun. 2005.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Resolução da diretoria colegiada – RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre

Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União**, n. 179, Brasília, DF, 16 set. 2004. Disponível em: [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_216\\_2004\\_COMP.pdf/66f5716e-596c-4b9d-b759-72ce49e34da0](http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_216_2004_COMP.pdf/66f5716e-596c-4b9d-b759-72ce49e34da0). Acesso em: 18 out 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Resolução da diretoria colegiada – RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da União**, n. 206, Brasília, DF, 23 out. 2002. Republicada no **Diário Oficial da União**, n. 215, Brasília, DF, 06 nov. 2002 Disponível em: [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_275\\_2002\\_COMP.pdf/fce9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254](http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_275_2002_COMP.pdf/fce9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254). Acesso em: 18 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília: 2010. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_integrado\\_vigilancia\\_doencas\\_alimentos.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_integrado_vigilancia_doencas_alimentos.pdf). Acesso em: 20 set. 2022.

DEVIDES, G. G. G.; MAFFEI, D. F.; CATANOZI, M. P. L. N. Perfil socioeconômico e profissional de manipuladores de alimentos e o impacto positivo de um curso de capacitação em Boas Práticas de Fabricação. **Brazilian Journal of Food Technology** [online], v. 17, n. 2, p. 166-176, 2014.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. OMS. **Cinco chaves para uma alimentação mais segura**: manual. Genebra, Suíça: Organização Mundial de Saúde, 2006.

SOUZA, P. R. R. de; OLIVEIRA; C. M. Implantação de Boas Práticas de Manipulação nas Cozinhas Didáticas de um Centro Universitário: Diagnóstico inicial. **Analecta** [online], Juiz de Fora/MG, v. 7, n. 2, 2021.

SILVA JÚNIOR, E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. 7. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2014.