

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA
PLANO DE ENSINO**

| COMPONENTE CURRICULAR | CARGA HORÁRIA | | | | PERÍODO: |
|---|---------------|---------|----------|-------|----------|
| | Teórica | Prática | Extensão | Total | |
| Garantia da Qualidade | 34h | - | - | 34h | 10° |
| PROFESSOR RESPONSÁVEL: Silvia Menezes de Faria Pereira | | | | | |

EMENTA

Descrição do Manual da qualidade, ISO 9000,14000 e 22000, Caracterização das Ferramentas utilizadas no controle da qualidade em alimentos: Programas 5S; Ciclo PDCA; Diagrama de Causa Efeito, Fundamentação de Boas práticas de fabricação (BPF.); Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO); Descrição de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), Descrição das Análises Microbiológica de Alimentos, Aplicação da Legislação de alimentos e Padrões de identidade e de qualidade (PIQ), Descrição de Aditivos em alimentos, Registro e Fundamentação de rotulagem nutricional de alimentos.

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS

CONHECIMENTOS:

- Compreender os princípios e a estrutura dos Sistemas de Gestão da Qualidade.
- Identificar os requisitos das normas ISO 9000, ISO 14000 e ISO 22000 aplicadas à indústria de alimentos.
- Reconhecer a importância e o conteúdo do Manual da Qualidade.
- Conhecer as ferramentas de controle da qualidade em alimentos, como 5S, Ciclo PDCA e Diagrama de Causa e Efeito.
- Entender os fundamentos das Boas Práticas de Fabricação (BPF).
- Descrever os Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO).
- Compreender os princípios da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).
- Conhecer as metodologias de análise microbiológica de alimentos.
- Interpretar a legislação de alimentos e os Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ).

HABILIDADES:

- Aplicar os conceitos de gestão da qualidade em processos e produtos alimentícios.
- Elaborar e interpretar documentos do sistema de gestão da qualidade, como o Manual da Qualidade e os registros de controle.
- Implementar e monitorar ferramentas de melhoria contínua (5S, PDCA, Diagrama de Causa e Efeito).
- Executar práticas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO).
- Planejar e aplicar o sistema APPCC em estabelecimentos de alimentos.
- Realizar análises microbiológicas de alimentos de acordo com metodologias normatizadas.

- Analisar criticamente resultados de controle da qualidade e propor ações corretivas e preventivas.
- Utilizar a legislação vigente para avaliar a conformidade de produtos alimentícios.

ATITUDES:

- Valorizar a importância da qualidade e da segurança dos alimentos na saúde pública.
- Cumprir rigorosamente as normas de higiene, segurança e boas práticas laboratoriais.
- Demonstrar responsabilidade e ética na execução e no registro das atividades de controle de qualidade.
- Trabalhar em equipe de forma colaborativa e proativa em ambientes de produção e controle de alimentos.
- Comprometer-se com a melhoria contínua dos processos e com a sustentabilidade ambiental.
- Manter postura crítica e investigativa frente a não conformidades e desafios na área da qualidade.
- Atualizar-se constantemente quanto à legislação e às inovações tecnológicas do setor alimentício.

UNIDADES DE ENSINO

Unidade I: Ferramentas utilizadas na garantia da qualidade

- Manual da Qualidade
- Programas 5S
- Ciclo PDCA: Histórico, conceito e importância
- Diagrama de Causa e Efeito.

Unidade II: Normas ISO de interesse à indústria de alimentos e certificações

- Normas ISO 9000 e 22000 e 14000: Histórico, conceito e importância
- Etapas de implantação, certificação

Unidade III: Requisitos higiênico-sanitários da indústria de alimentos

- Ambientes e instalações de processamento de alimentos
- Higiene dos manipuladores de alimentos
- Perigos de natureza biológica, química e física
- Propriedades e mecanismos de ação de agentes detergentes e sanitizantes
- Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO)/Procedimento Operacional Padrão (POP)

Unidade IV: Boas Práticas de Fabricação (BPF)

- Conceitos e importância
- Boas práticas na cadeia produtiva (campo, indústria, laboratório)
- Etapas de implantação

Unidade V: Análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC)

- Conceitos e importância
- Etapas de Implantação do Sistema APPCC

Unidade VI: Manuseio da Legislação de alimentos

- Legislação aplicada no controle de alimentos no Brasil
- Padrões de identidade e qualidade (PIQ)
- Padrões microbiológicos de alimentos
- Aditivos em alimentos
- Registro e rotulagem nutricional de alimentos.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas dialogadas com auxílio de data show e quadro.
Uso de metodologias ativas que incentivem a participação, a colaboração e a aplicação prática dos conteúdos, por meio de atividades dinâmicas e interativas, tais como: aprendizagem baseada em equipes e aprendizagem baseada em tarefas.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Não se aplica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTOLINO, Marco Túlio. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia**: ênfase na segurança dos alimentos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536323473/>. Acesso em: 08 dez. 2025.

BERTOLINO, Marco Túlio. **Sistemas de gestão ambiental na indústria alimentícia**. Porto Alegre: Artmed, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536327785/>. Acesso em: 08 dez. 2025.

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536327068/>. Acesso em: 08 dez. 2025.

GERMANO, Pedro Manuel Leal.; GERMANO, Maria Izabel Simões. (orgs.) **Sistema de gestão**: qualidade e segurança dos alimentos. Barueri, SP: Manole, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448946/>. Acesso em: 05 dez. 2025.

SILVA, Neusely da. *et al.* **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 6. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555062946/>. Acesso em: 08 dez. 2025.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GERMANO, Pedro Manuel Leal.; GERMANO, Maria Izabel Simões. (orgs.). **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 7. ed. rev. atual. Santana de Parnaíba, SP: Manole, 2024. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520465172/>. Acesso em: 05 dez. 2025.

INTERNATIONAL Commission on Microbiological Specifications Foods. **Microrganismos em alimentos 8**: utilização de dados para avaliação do controle de processo e aceitação de produtos. São Paulo, SP: Blucher, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/>. Acesso em: 05 dez. 2025.

LIMA, Urgel de Almeida. (coord.). **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo, SP: Blucher, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521216346/>. Acesso em: 05 dez. 2025.

MORAES, Márcia Vilma Gonçalves de. **Gestão à vista**: implementação na área de saúde e segurança do trabalho. São Paulo, SP: Expressa, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558110262/>. Acesso em: 05 dez. 2025.

NESPOLO, Cássia Regina. *et al.* **Práticas em tecnologia de alimentos**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582711965/>. Acesso em: 05 dez. 2025.