

**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Engenharia Química	SIGLA: FEQUI	
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Conhecer a evolução do conceito de qualidade e como esse conceito está relacionado a produção de alimentos, prestação de serviços na área de alimentos, consultorias, e demais ramos em que o engenheiro de alimentos pode atuar. Entender e analisar as principais ferramentas da qualidade e aplicá-las para solucionar problemas, desenvolver projetos e soluções em diferentes contextos. Utilizar os conhecimentos estatísticos para analisar e inspecionar dados e processos de modo a propor melhorias no setor produtivo, consequentemente otimizando a produção de forma econômica. Capacitar o estudante do curso de Engenharia de Alimentos a propor, implementar, participar e liderar equipes de sistemas e programas de gestão e certificação da qualidade nacionais e internacionais.

2. EMENTA

Histórico, evolução e definições em controle de qualidade. Normas Nacionais e Internacionais de qualidade. Controle estatístico de qualidade. Sistemas de controle e inspeção de qualidade. Organização, planejamento, implantação e avaliação de programas de controle de qualidade na indústria de alimentos.

3. PROGRAMA**1. Conceitos básicos**

- 1.1. Histórico e evolução do controle de qualidade;
- 1.2. O que é qualidade e significado da melhoria da qualidade
- 1.3. Melhoria da qualidade x Produtividade
- 1.4. Produtos, processos e serviços.

2. Ferramentas da Qualidade.

- 2.1. Ciclo PDCA;
- 2.2. Histograma;
- 2.3. Diagrama de Causa e Efeito (Ishikawa);
- 2.4. Diagrama de Pareto;
- 2.5. Folhas de verificação;
- 2.6. Diagrama de dispersão;
- 2.7. Fluxograma;
- 2.8. Estatística Aplicada à Qualidade.
- 2.9. Noções de ferramentas de gestão e logística utilizadas nas indústrias

3. Controle Estatístico de Processos

- 3.1. Gráficos de controle;
- 3.2. Gráficos de controle para variáveis;
- 3.3. Gráficos de controle para atributos.

4. Inspeção por amostragem

- 4.1. Inspeção por atributos;
- 4.2. Inspeção por variáveis;
- 4.3. Inspeção microbiológica de alimentos.

5. Sistemas de Qualidade

- 5.1. Sistema 5S
- 5.2. Sistemas ISO 9000, ISO 22000, HACCP;
- 5.3. Sistema Seis Sigma;
- 5.4. Implementação de Sistemas de Qualidade: requisitos necessários; certificação e auditorias.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPOS, V. F. **TQC** - Controle da qualidade total (no estilo japonês). Belo Horizonte: Nova Lima, MG: INDG Tecs, 2004. 256p.

MONTGOMERY, D.C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade**. 4. ed. LTC, 2004. 532p.

RAMOS, E. M. L. S.; ALMEIDA, S. dos S. de; ARAÚJO, A. dos R. **Controle estatístico da qualidade**. [s. l.]: Bookman, 2013. ISBN 9788565837163.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson P. (coord.). **Gestão da qualidade**: teoria e casos. 2. ed. rev. e ampl Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. 430 p., il. (Engenharia de Produção (Elsevier). Inclui bibliografia. ISBN 9788535246876.

COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle estatístico de qualidade**. 2. ed. [s. l.]: Atlas, 2005. ISBN 8522441561.

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

RAMOS, A. W. **CEP para processos contínuos e em Bateladas**. 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 144p.

SAMOHYL, Robert Wayne. **Controle estatístico de qualidade**. Rio de Janeiro: Campus, c2009. 275 p., il., 23 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788535232202 (broch.).

6. APROVAÇÃO

JADER CONCEIÇÃO DA SILVA

Coordenador do Curso de Graduação
em Engenharia de Alimentos

RICARDO AMÂNCIO MALAGONI

Diretor da Faculdade de Engenharia Química



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Amâncio Malagoni, Diretor(a)**, em 11/11/2021, às 10:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jader Conceição da Silva, Coordenador(a)**, em 11/11/2021, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3016806** e o código CRC **CCF65EAC**.