



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**Coordenadoria do Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos**  
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC  
**Tel: 48 3721-6290/5390**  
E-mail [cta.cca@contato.ufsc.br](mailto:cta.cca@contato.ufsc.br) - <http://www.cta.ufsc.br>



**PLANO DE ENSINO**  
**SEMESTRE - 2022.1**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CAL 5106	Gestão de Qualidade na Indústria de Alimentos	07503	3	0	54

**II. PROFESSOR MINISTRANTE; E-MAIL; DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS; LOCAL**

Juliano De Dea Lindner; [juliano.lindner@ufsc.br](mailto:juliano.lindner@ufsc.br); Segundas-feiras às 07:30 h; Sala de aula Depto CAL.

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CAL5502	Operações Unitárias Aplicadas aos Processos Agroindustriais

**IV CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

Curso de graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

**V. EMENTA**

Qualidade hoje. Normas e padrões de qualidade. Gestão da qualidade. Características que afetam a qualidade. Moderno sistema de qualidade (*Deming, Just in time*). Implantação e seguimento de sistemas de qualidade (qualidade/produtividade). Avaliação da qualidade.

**VI. OBJETIVOS**

**GERAL:** Capacitar o aluno a compreender os conceitos fundamentais da gestão, dos sistemas, do controle e da garantia da qualidade na indústria de alimentos através do estudo de conceitos básicos e conhecimento das modernas ferramentas e indicadores da qualidade.

**ESPECÍFICOS:**

- Fornecer uma visão ampla da importância do gerenciamento da qualidade no desenvolvimento de serviços ou de produtos na indústria de alimentos.
- Conhecer as normatizações e padrões da qualidade locais e internacionais.
- Conhecer os princípios do controle da qualidade.
- Reconhecer a importância dos indicadores, ferramentas e sistemas da qualidade.
- Associar controle da qualidade com produtividade assumindo e manipulando as ferramentas do controle estatístico de processo (CEP).

**VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**PROGRAMA TEÓRICO:**

1. Conceito da Qualidade atual e Gestão Integrada de Sistemas.
2. Conhecimento, Organização, Estrutura e Gestão.
3. Processos.
4. Indicadores de Desempenho e Ferramentas.
5. BPF (GMP) e APPCC (HACCP).
6. Aspectos Conceituais da Gestão da Qualidade: Normas NBR ISO SÉRIE 9000 e 22000.
7. Aspectos Conceituais da Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração: Norma ISO/IEC 17025
8. Aspectos Conceituais da Gestão Ambiental: Normas NBR ISO SÉRIE 14000.
9. Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho: NR's, Norma BS 8800 e Guia OHSAS 18001.
10. Aspectos Conceituais da Responsabilidade Social: Norma NBR 16000 e Guia SA 8000.
11. Excelência em Gestão.

**VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

O semestre 2022/1 terá 16 semanas letivas, presenciais, iniciando-se em 18/04, devendo ser somados também os dias referentes a Semana de Integração Acadêmica da Graduação (dias 11, 12, 13, 14 e 16 de abril), considerados dias letivos para o semestre 2022.1, conforme o Calendário Acadêmico 2022.

O conteúdo programático será desenvolvido através de:

- Aulas expositivas dialogadas presenciais.

- Atividades complementares de leitura de textos através de estudo dirigido e questionário complementando as aulas expositivas presenciais.
- Seminário desenvolvido e apresentado pelos alunos.

### **IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de 2 (duas) avaliações referente ao conteúdo didático teórico (A) e da avaliação de seminário apresentado (B).

Cálculo para média final:

$$\text{Média final} = [(A \times 0,80) + (B \times 0,20)]$$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis (6) e que tenha frequência de no mínimo 75% das atividades da disciplina.

As datas das provas e seminários encontram-se no cronograma de atividades da disciplina.

### **X. NOVA AVALIAÇÃO**

Conforme estabelece o §2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na nova avaliação.

### **XI. CRONOGRAMA**

#### **1. CRONOGRAMA TEÓRICO:**

<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>H/A</b>
11/04	Semana de Integração Acadêmica da Graduação	<b>3h</b>
18/04	Apresentação da disciplina e plano de ensino. Definição da qualidade, histórico, atualizações e terminologia.	<b>3h</b>
25/04	Conceitos da qualidade. Qualidade e produtividade.	<b>3h</b>
02/05	Abordagens e enfoques da qualidade.	<b>3h</b>
09/05	Processos. Indicadores de desempenho da qualidade.	<b>3h</b>
16/05	A informação no contexto empresarial. Inovação tecnológica.	<b>3h</b>
23/05	Gestão integrada de processos para sistemas da qualidade.	<b>3h</b>
30/05	<b>Avaliação 1.</b>	<b>3h</b>
06/06	Ferramentas da qualidade (Ciclo PDCA, Programa 5S, Fluxogramas e Diagrama de árvore).	<b>3h</b>
13/06	Ferramentas da qualidade (Folhas de verificação Brainstorming, Diagrama causa-efeito e 5W2H).	<b>3h</b>
20/06	Ferramentas da qualidade (Observação instantânea, Histogramas, Diagrama de Pareto, Gráficos de tendência, Cartas de controle e Capacidade do processo).	<b>3h</b>
27/06	Ferramentas avançadas da qualidade [Quality Function Deployment (QFD) e Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)].	<b>3h</b>
04/07	Implementação e seguimento de sistemas de gestão da qualidade. Normas ISO 9.000, ISO 22.000 e ISO 17025. Avaliação, critérios de amostragem, inspeção e controle estatístico.	<b>3h</b>
11/07	Aspectos Conceituais da Gestão Ambiental (NBR ISO SÉRIE 14000), da Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho (NR's, Norma BS 8800 e Guia OHSAS 18001) e da Responsabilidade Social (NBR 16000 e Guia SA 8000). Excelência em Gestão.	<b>3h</b>
18/07	<b>Apresentação do seminário.</b>	<b>3h</b>
25/07	<b>Avaliação 2.</b>	<b>3h</b>
1º/08	<b>Nova Avaliação.</b>	<b>3h</b>

### **XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Martinelli, Fernando Baracho. Gestão da Qualidade Total. 2009. Fundação biblioteca Nacional. Disponível em: [http://www.qualitert.com.br/biblioteca/gestao\\_da\\_qualidade\\_total.pdf](http://www.qualitert.com.br/biblioteca/gestao_da_qualidade_total.pdf)

Dos Santos, Aloísio André. Gestão da Qualidade e Confiabilidade. 2014. Grupo Ânima Educação. Disponível em: <http://heitorborbasolucoes.com.br/wp-content/uploads/2013/09/Livro-Gestao-da-Qualidade-e-Confiabilidade-UNA-EAD-Pag-1-62.pdf>

Silva Machado, Simone. Gestão da Qualidade. 2012. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Disponível em: [http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo\\_prd\\_industr/tec\\_acucar\\_alcool/161012\\_gest\\_qual.pdf](http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_prd_industr/tec_acucar_alcool/161012_gest_qual.pdf)

CHENG, L. C.; MELO FILHO, L. R. QFB: QFD - Desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos. São Paulo: Blücher, 2007. 2.ed.rev. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 658.56 C534q – 6 exemplares.

MAURITI, M. ISO série 9000: manual de implementação: o passo-a-passo para solucionar o quebra cabeça da gestão. 8ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 658.56 M311i 9.ed.rev.a. – 9 exemplares.

MONTGOMERY, D. C. Introdução ao controle estatístico de qualidade. 4 ed. São Paulo: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2004. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 658.562 M758i 4.ed. – 8 exemplares.

### **XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Abdallah, Rodrigo Raggi; Bastos, Rogerio Cid. Uma experiência de aplicação do sistema APPCC (Análise de Perigos em Pontos Críticos de Controle) em uma indústria de laticínios. 1997. x, 95f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Disponível em: <http://www.eps.ufsc.br/disserta97/raggi/index.html>.

Monteiro, Luiz Carlos. O movimento da Qualidade no Brasil. 2011. Inmetro. Disponível em: [http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/pdf/Livro\\_Qualidade.pdf](http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/pdf/Livro_Qualidade.pdf)

Camargo, Wellington. Controle da Qualidade Total. 2011. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Paraná. Disponível em: <http://ead.ifap.edu.br/netsys/public/livros/LIVROS%20SEGURAN%C3%87A%20DO%20TRABALHO/M%C3%B3dulo%20I/Livro%20Controle%20da%20Qualidade%20Total.pdf>

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson P. (Edson Pacheco). Gestão da qualidade: teoria e casos. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro (RJ): Elsevier: Campus, 2012. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 658.56 G393 2.ed.rev.a. – 5 exemplares.

COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. Controle estatístico de qualidade. 2 ed., São Paulo: Atlas, 2005. Biblioteca Central UFSC: Acervo: 658.56 C837c 2.ed. – 11 exemplares.

FERREIRA, S. M. R. Controle de qualidade em sistemas de alimentação coletiva I. São Paulo: Varela, 2002. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 663/664:613.2 F383c – 4 exemplares.

PALADINI, E. P. Controle de qualidade. Uma abordagem abrangente. São Paulo: Atlas, 1990. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 658.56 P153c – 8 exemplares.

PALADINI, E. P. Avaliação estratégica da qualidade. São Paulo: Atlas, 2002. Biblioteca Setorial do CCA - UFSC: Acervo: 658.56 P153a – 5 exemplares.

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto. \_\_\_\_\_ / Centro \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_