



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2024	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
<b>Disciplina</b>	1818 - CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE SENSORIAL	<b>Carga Horária:</b> 102
<b>Turma</b>	EAI-A	

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Fundamentos de análise sensorial. Órgãos dos sentidos. Ambiente dos testes sensoriais. Seleção e treinamento de degustadores. Métodos Sensoriais: a) métodos discriminativos, b) métodos descritivos, c) métodos afetivos. Análise estatística dos testes. Correlação entre medidas sensoriais e instrumentais. Definição de qualidade. Programas de qualidade. Organização e atribuições do Controle de Qualidade na indústria de alimentos. Técnicas de qualidade. Estabelecimento de normas e especificações. Atributos de qualidade: avaliação da cor, textura, viscosidade e sabor. Controle estatístico de qualidade.

### I. Objetivos

Capacitar o aluno sobre técnicas de análise sensorial a serem aplicadas no controle de qualidade de alimentos e desenvolvimento de novos produtos na indústria de alimentos; e programas de controle de qualidade mais utilizados atualmente.

### II. Programa

1. Introdução à análise sensorial: objetivos, histórico e tipos de testes
2. Princípios da fisiologia sensorial
  - 2.1. Princípios da percepção sensorial. Os sentidos do gosto, olfato, audição, visão e tato
  - 2.2. Relação entre os sentidos e hábitos alimentares
3. Condições para avaliação sensorial
4. Métodos de avaliação sensorial
  - 4.2 Métodos discriminativos: comparação pareada, duo-trio, triangular, ordenação e diferença escalar de um controle ou comparação múltipla.
  - 4.3 Métodos descritivos: Perfil de sabor, Perfil de textura, Análise Descritiva Quantitativa (ADQ).
  - 4.4. Métodos de testes afetivos (preferência/aceitação)
5. Fatores que influenciam os resultados das medidas sensoriais
  - 5.1. Tipos de erros envolvidos
  - 5.2. Estratégias de controle de fontes de erro
6. Estimativa de tempo de prateleira de alimentos
7. Controle de qualidade na indústria de alimentos
  - 7.1. Sistema de gestão da qualidade
- 8.0 Programas e Ferramentas da Qualidade
  - 8.1. POP, Boas Práticas de Fabricação, PPR, PPRO, PPHO, APPCC
  - 8.2. 5 S, Ciclo PDCA, 5W2H, Matriz GUT, Benchmarking, Braintroming, Diagrama Causa-Efeito, Gráfico de Pareto, Seis Sigma
  - 8.3. Ferramentas de gestão de plano de ação
- 9.0. Controle estatístico de Processo.
  - 9.1. Distribuição de frequência, amostragem de uma distribuição normal
  - 9.2. Gráficos de controle para medidas, variáveis e atributos.
10. Principais normas nacionais e internacionais

### III. Metodologia de Ensino

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas e aulas práticas. Serão disponibilizados materiais de apoio (vídeos e lista de exercícios).

### IV. Formas de Avaliação

Serão realizadas duas avaliações teóricas durante o semestre (Peso 7) e listas de exercícios e relatórios de aulas práticas (Peso 3). A recuperação de rendimentos será realizada por meio de avaliação escrita ao final de cada semestre e substituirá a menor nota da avaliação teórica semestral.

Também será utilizado o resultado do Simulado ENADE na recuperação de rendimentos. Será computado 1 ponto adicional na média semestral para o aluno que obtiver mais que 80

de acertos; e 0,5 ponto na média semestral para o aluno que obtiver entre 60

a 80

de acertos

### V. Bibliografia

#### Básica

DUTCOSKY, S.D. Análise Sensorial de Alimentos. Curitiba, 2013.

SHIROSE, I.; MORI, E.E.M. Estatística Aplicada a Análise Sensorial (Modulo 2). Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas, 1996.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. Disponível em: &#706;

[http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com\\_remository&Itemid=0&func=select&orderby=1&#707](http://www.ial.sp.gov.br/index.php?option=com_remository&Itemid=0&func=select&orderby=1&#707); Acesso em: 23 de março 2015.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2024	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
<b>Disciplina</b>	1818 - CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE SENSORIAL	<b>Carga Horária:</b> 102
<b>Turma</b>	EAI-A	

## PLANO DE ENSINO

CAMPOS FALCONI, V. TQC Controle da Qualidade Total (no estilo japonês). Nova Lima – MG: INDG Tecnologia e Serviços, 2004.  
COSTA, A.F.B.; EPPRECHT, E.K.; CARPINETTI, L. C. R. Controle estatístico de qualidade. Editora Atlas, 2ª edição, São Paulo, 2018.

### Complementar

ALMEIDA, T.C.A., HOUGH, G. AVANÇOS EM ANÁLISE SENSORIAL. SÃO PAULO, VARELA, 1999.

VIEIRA, S. Estatística para a Qualidade – como avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 1999.

SEBRAE, Guia para elaboração do Plano APPCC; carnes e derivados. 2ª ed. Brasília, 2000, 142 p.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEALI/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 03  
**Data:** 09/05/2024