



**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** E-mail: cta.cca@contato.ufsc.br – Página do Curso:

<http://www.cta.ufsc.br>



**PLANO DE ENSINO**

**SEMESTRE - 2025.1**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CAL5408 B	Análise Sensorial de Alimentos	07503	01	03	72

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)/E-MAIL**

Profa. Dra. Evanilda Teixeira – Email: [evanilda.teixeira@ufsc.br](mailto:evanilda.teixeira@ufsc.br)

**III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS**

5.08:20-2 6.10:10-2

**IV. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	SEM PRÉ-REQUISITO

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

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

**VI. HORÁRIO DE ATENDIMENTO AOS ALUNOS**

3.9:00-11:30 h 5.13:00-15:00 h

**VII. EMENTA**

Noções básicas sobre percepção sensorial. Perfil de características sensoriais de um alimento: sabor, odor, cor, textura. Análise comparativa dos atributos sensoriais de um alimento. Aceitabilidade preferencial, equipamentos, seleção e treinamento de degustadores. Organização do painel de testes. Testes mais comuns, técnicas especiais. Apresentação dos resultados, análise estatística dos testes.

**VIII. OBJETIVOS**

**GERAL:** conhecer técnicas de análise sensorial para atender às demandas dos laboratórios de análise sensorial relacionadas com as áreas de Garantia e Controle de Qualidade e Desenvolvimento de Novos Produtos na Indústria de Alimentos.

**ESPECÍFICOS:** Conhecer e aplicar as diferentes técnicas de análise sensorial de alimentos; Conhecer as expectativas do mercado consumidor; Compreender o funcionamento de um laboratório de análise sensorial; Preparar amostras e realizar testes sensoriais com alimentos; Avaliar alterações sensoriais que ocorrem em função do tempo e condições de armazenamento, tipo de embalagem, variações no processamento, variações na matéria-prima, entre outros; Aplicar, analisar e interpretar os testes sensoriais com diferentes tipos de alimentos.

## **IX. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **PROGRAMA TEÓRICO:**

1. Noções básicas sobre a percepção sensorial.
  - Importância e aplicação da análise sensorial na indústria e pesquisa científica.
  - Órgãos dos sentidos e fisiologia.
2. Perfil de características sensoriais de um alimento: sabor, odor, cor, textura.
  - Órgãos dos sentidos, fisiologia e papel na avaliação sensorial de alimentos (visão, olfação, gustação, tato e audição).
3. Análise comparativa dos atributos sensoriais de um alimento.
  - Diferentes perfis sensoriais de alimentos (produtos idênticos de fabricantes distintos).
4. Aceitabilidade preferencial, equipamentos, seleção e treinamento de degustadores.
  - Equipamentos utilizados em análise sensorial.
  - Metodologia de treinamento de degustadores.
  - Normas da ABNT. 5. Organização do painel de testes.
  - Laboratório de Análise Sensorial (lay out, planta baixa).
6. Testes mais comuns, técnicas especiais. Apresentação dos resultados, análise estatística dos dados. Discriminativos.
  - Descritivos.
  - Afetivos.

### **PROGRAMA PRÁTICO:**

7. Testes de sensibilidade:
  - Limiar absoluto.
  - Limiar de reconhecimento.
  - Limiar de diferenças
8. Testes discriminativo:
  - Duo-trio.
  - Triangular
  - Pareado simples.
  - Pareado grau de diferença.
  - Comparação pareada.
  - Ordenação.
9. Teste de escalas:
  - Amostras múltiplas.
  - Perfil de características.
  - Escala hedônica.
  - Escala Hedônica facial.
  - Escala estruturada.

- Escala não estruturada.
- Escala de qualidade.
- Teste de amostra única.

10. Testes afetivos:
- Teste de ordenação - preferência.
  - Pareado Preferência.
  - Índice de aceitabilidade.

## **X. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

**AULAS TEÓRICAS:** Aulas expositivas e dialogadas, com apoio de quadro e data show. O material didático será disponibilizado via eletrônica para os alunos.

**AULAS PRÁTICAS:** Aulas práticas no Laboratório de Análise Sensorial com apostila contendo as fichas de todas as aulas programadas, sendo obrigatório o uso de jaleco.

**OBSERVAÇÕES:** A tolerância de atraso é de no máximo 10 (dez) minutos após o início da aula. Após este prazo o aluno fica impossibilitado de participar da aula (teórica ou prática).

## **XI. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

- A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de 2 provas (conteúdos teóricos e práticos), contendo questões simuladas e reais sobre os testes sensoriais desenvolvidos nas aulas práticas, bem como participação em aula. As datas das provas estão definidas no cronograma.
- Cálculo para média final:  
Média final = média aritmética das notas obtidas nas 2 provas.
- Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a seis (6) e que tenha frequência, no mínimo, 75 % das atividades da disciplina.
- Os alunos que faltarem à prova deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC.
- O semestre 2025/1 terá 18 semanas letivas, presenciais, iniciando-se em 10/083 considerados dias letivos para o semestre 2025.1, conforme o Calendário Acadêmico 2025.1.

## **XII. NOVA AVALIAÇÃO**

Esta disciplina envolve trabalho prático em laboratório e, conforme Resolução nº 17/CUn/97, de 1997, Art. 70, § 2º, não haverá nova avaliação.

**XIII. CRONOGRAMA****1. CRONOGRAMA TEÓRICO: 22 H/A**

<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>H/A</b>
13/03 a 20/03	Noções básicas sobre a percepção sensorial. Histórico da análise sensorial na indústria de alimentos. Aulas expositivas abordando a importância e aplicação da análise sensorial na indústria e pesquisa científica. Órgão dos Sentidos Ética na pesquisa com Seres Humanos.	06
21/03 27/03	Seleção e treinamento de julgadores. Técnicas especiais de treinamento: avaliação de treinamento; manutenção da equipe de julgadores.  Aula expositiva sobre a montagem de um laboratório de Análise Sensorial (lay out, planta baixa). Ambientes dos testes: laboratórios, iluminação, material necessário, amostra e seu preparo. Técnicas especiais de treinamento: avaliação de treinamento; manutenção da equipe de julgadores. Normas da ABNT. Organização das equipes de testes. Métodos sensoriais: discriminativos.	04
28/03	Métodos sensoriais: discriminativos.	02
03/04 04/04	Métodos sensoriais: descritivos. Métodos sensoriais: afetivos.	04
10/11 11/04	Continuação dos métodos discriminativos. Apresentação de resultados, análise estatística de dados teóricos. Aula expositiva sobre os principais métodos de avaliação sensorial abordando testes discriminativos, descritivos e afetivos. Exercícios – Testes de Escalas: análise de variância e teste de médias.	04
17/04	<b>PRIMEIRA AVALIAÇÃO – CONTEÚDO TEÓRICO.</b>	<b>02</b>

**2. CRONOGRAMA PRÁTICO (50 H/A)**

<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>H/A</b>
17/04	<b>EXERCÍCIOS SIMULADOS</b>	<b>02</b>
18/04	<b>FERIADO NACIONAL – SEXTA-FEIRA SANTA</b>	<b>02</b>
24/04 a 02/05	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perfil descritivo (obtenção dos descritores, quantificação e análise estatística).</li></ul>	06
19/05	<b>FERIADO NACIONAL – CORPUS CRISTI</b>	<b>02</b>

08/05 a 09/05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testes de Reconhecimento de odores;</li> <li>• Teste de Gostos básicos;</li> </ul>	04
15/05 a 23/05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testes de Sensibilidade: limiar absoluto; limiar de reconhecimento; Teste Triangular.</li> </ul>	06
29/05 a 30/05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste de Comparação pareada;</li> <li>• Teste pareado simples: Pareado grau de diferença;</li> </ul>	04
05/06 a 12/06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste pareado preferência;</li> <li>• Teste de ordenação diferença/preferência</li> </ul>	06
<b>19/06</b>	<b>FERIADO NACIONAL – CORPUS CRISTI</b>	<b>02</b>
26/06 27/06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste do perfil de Características</li> <li>• Teste de Comparação Múltipla - Diferença do Controle;</li> </ul>	06
<b>09/07</b>	<b>EXERCÍCIOS SIMULADOS</b>	<b>04</b>
<b>03/07</b>	<b>PROVA PRÁTICA</b>	<b>02</b>
<b>07/07</b>	<b>DIVULGAÇÃO DAS NOTAS</b>	-

### XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. PROENÇA, R. P. C. et al. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005. 221p. (Localização: Biblioteca Central - 642 Q1).
2. UREÑA PERALTA, Milber O. Evaluación sensorial de los alimentos: aplicación didáctica. Lima: Universidad Nacional Agraria la Molina, 1999. 197 p. (Localização: Biblioteca Setorial do CCA - 663/664:543.92 U75e)
1. QUEIROS, M. I.; TREPTOW, R. O. Análise sensorial para avaliação da qualidade dos alimentos. Rio Grande, Editora da FURG, 2006, 268 p. (Localização: Biblioteca Setorial do CCA - 663/664:543.92 Q3a).

### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MEILGAARD, M. C, CIVILLE, G. V., CARR, B. T. Sensory evaluation techniques. 4th. London: CRC Press, 2007, 448 p. 5.
2. DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. 3 ed. rev. e ampl., Curitiba, PR, Ed. Champagnat, 2011, 426 p. 6.

3. OLIVEIRA, M. A. B. de. Análise sensorial de alimentos: práticas e experimentos. Cachoeira do Itapemirim: o Autor, 2009, 90 p. 7 MINIM, V. P. R. Análise sensorial: estudo com consumidores. 2 ed. rev. e ampl. - Viçosa, MG, Ed. UFV, 2010, 308 p. 8.
4. GACULA, Jr., M. C., SINGH, J. Statistical methods in food and consumer research. Orlando. 2 nd. Academic Press, Elsevier, 2009, 853 p. 9.
5. BOURNE, M. C. Food texture and viscosity: concept and measurement. London: Academic Press, 2002, 427 p. 10 FARIA, E. V. de; KATUME, Y. Técnicas de análise sensorial. Campinas, ITAL/LAFISE, 2002, 116 p. 11.
6. ANZALDÚA-MORALES, A. La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica. Zaragoza, Editorial Acribia, S.A., 1994. 12 STONE, H., SIDEL, J. L. Sensory evaluation practice. 2 ed. Florida, Academic Press, INC, 1993.
7. MUÑOZ, A., CIVILLE, G. V., CARR, B. T. Sensory evaluation in quality control. 2 ed. Florida: Academic Press, Inc., 1993. 14.
8. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 12994. Métodos de análise sensorial de alimentos e bebidas. Classificação. São Paulo: ABNT, 1993. 15.
9. AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL – ASTM. Guidelines for the selection and training of sensory panel members. Philadelphia. Pa. 1981, 33p. 16 .
10. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. Sensory analysis - Methodology – General guidance. Switzerland, 2005.
11. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. Sensory analysis methodology – General guidance for design of test rooms. Switzerland, 2007.
12. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. Sensory analysis – Methodology – General Methods of investigating sensitivity of taste. Switzerland, 2011.
13. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. Sensory analysis - Methodology – Guidelines for monitoring the performance of quantitative sensory panel. Switzerland, 2012.
14. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO. Sensory analysis - Methodology – Guidelines for monitoring the performance of quantitative sensory panel. Switzerland, 2012.
15. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 12994. Análise sensorial. Classificação – Metodologia – Teste Triangular. São Paulo: ABNT, 2012.

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do Departamento

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

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