



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 - 2023.1**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CAL5112	TECNOLOGIA DE PESCADOS E DERIVADOS	08503	02	01	54

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

Prof. Dr. Giustino Tribuzi ([giustino.tribuzi@ufsc.br](mailto:giustino.tribuzi@ufsc.br))

**III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS**

Sextas-feiras das 9:10 às 11:50

**IV. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CAL 5502	Operações Unitárias Aplicadas aos Processos Agroindustriais

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

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

**VI. EMENTA**

Processos de preservação de pescados. Sistemas de sanificação e controle de qualidade em indústrias de pescados. Inspeção e legislação sanitária. Transporte, distribuição e comercialização de pescados.

**VII. OBJETIVOS**

GERAL: reconhecer os processos científicos e tecnológicos referentes à manipulação, conservação, transformação e armazenagem, visando o melhor aproveitamento do pescado.

ESPECÍFICOS: controlar e explicar os processos adotados na conservação de pescados e derivados; relacionar a composição de matérias-primas e seu potencial tecnológico; desenvolver novos produtos com base na composição de matérias-primas e tecnologia de conservação e processamento de pescados e derivados; reconhecer a importância dos padrões de identidade e de qualidade em matérias-primas e produtos de pescados.

**VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1. PROGRAMA TEÓRICO:**

Introdução

- Setor Pesqueiro-Avaliação e Perspectiva

O Pescado Como Alimento

- Valor nutritivo do pescado;

- Utilização eficiente do setor pesqueiro;

- Conceito, importância sócio-econômico, recursos do oceano;

- Pesca – métodos de captura.

Características Específicas do Pescado:

- Constituição morfológica e bioquímica da carne do pescado;

- Aspectos microbiológicos;
- Aspectos histológicos;
- Aspectos bioquímicos.

Estrutura Muscular do Pescado:

- Estrutura muscular do pescado e do molusco.

Alterações Pós-morte do Pescado e alterações durante Processamento e Estocagem:

- Alterações bioquímicas pós-morte; metabolismo do glicogênio; metabolismo do ATP; Rigor mortis; pós-rigor; Putrefação e compostos envolvidos; desnaturação das proteínas pelo calor e pelo congelamento.

Conservação de Produtos Pesqueiros:

- Uso do calor na indústria pesqueira; Frio na indústria pesqueira; Adição de agentes químicos.

Avaliação e Controle de Qualidade de Pescados:

- Higiene pessoal e instalações; Métodos de avaliação da qualidade do pescado.

Tecnologia do Pescado:

- Salga; Defumação; Enlatamento; Embutidos de pescados; Produção de Surimi; Hambúrguer; Patê; Óleo de pescado; Farinha de Pescado; Elaboração de produtos curados e outras especiarias.

## **2. PROGRAMA PRÁTICO:**

Método de avaliação da qualidade sensorial do pescado

Princípios básicos de salga de pescado

Defumação de pescados/ ostras/mariscos

Elaboração de produtos curados

Elaboração de embutidos, hambúrguer, patê.

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

- Aulas expositivas e dialogadas com utilização de data show e quadro/giz.
- Apresentação de seminários.
- Leitura e discussão de artigos científicos.
- Aulas práticas.

## **X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de 2 (duas) avaliações teóricas, 1 (um) seminário e relatórios de aulas práticas, marcados previamente conforme o plano de ensino.

A avaliação final representa:

Média dos relatórios e atividades de aula (R).

Média das duas avaliações (P)

Seminário (S)

Avaliação final =  $R \times 0,1 + P \times 0,75 + S \times 0,15$

Os alunos que faltarem à(s) prova(s) deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC. A segunda chamada das provas será realizada no final do semestre.

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

## **XI. 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.*

<b>XII. CRONOGRAMA</b>		
<b>1. CRONOGRAMA TEÓRICO:</b>		
<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>H/A</b>
10/03	Apresentação da disciplina. Setor pesqueiro - avaliação e perspectiva. Industrialização.	3
17/03	Aspectos gerais da morfologia e bioquímica do pescado	3
24/03	Alterações post mortem	3
07/04	Feriado	3
14/04	Primeira avaliação	3
21/04	Feriado	3
28/04	Conservação de Produtos Pesqueiros: Processamento térmico na indústria pesqueira	3
05/05	Conservação de Produtos Pesqueiros: Refrigeração e congelamento	3
12/05	Secagem, Salga e Defumação de pescado	3
26/05	Produção de Surimi;Hambúrguer; CMS	3
02/06	Produtos fermentados	3
09/06	Patê e subprodutos	
16/06	Segunda Avaliação	3
30/06	Apresentação de seminários	3
07/07	Divulgação das notas e nova avaliação	3
<b>2. CRONOGRAMA PRÁTICO:</b>		
<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>H/A</b>
31/03	Qualidade do pescado	3
19/05	Tecnologia de produção de derivados 1	3
23/06	Tecnologia de produção de derivados 2	3

<b>XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
<p>GONÇALVES, Alex Augusto (Ed).Tecnologia do pescado : ciência, tecnologia, inovação e legislação / 2011 - Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo; Atheneu, 2011. xvi, 608 p. ISBN 9788538801979 (enc.). Número de chamada: 664.95 T255</p> <p>OETTERER, Marília. Industrialização do pescado cultivado. / 2002 - Industrialização do pescado cultivado.. Guaíba: Agropecuária, 2002. 200p. Número de chamada: 664.95 O29i</p> <p>VIEIRA, Regine Helena Silva dos Fernandes; RODRIGUES, Dália dos Prazeres. Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática. São Paulo: Varela, 2004. 380 p. ISBN 858551972X (broch.) Número de chamada: 664.95 V658m'</p>
<b>XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
<p>Borgstrom, G. Fish as Food .4 vol. Academic Press 1985.</p> <p>Martin, R.E.; Flick, C.J.; Ward, D.R. Chemistry and Biochemistry of Marine Products 1982.</p> <p>Zaitev, V. Fish Curing and Processing – Mir Publishers, Moscou, 1987.</p> <p>PARK, Jae W. (Ed.). Surimi and surimi seafood. 2nd ed. Boca Raton: CRC, 2005. xxix, 923 p. ISBN 0824726499</p> <p>WAINBERG, Alexandre Alter. Implantação de estabelecimento industrial de pescado: produtos frescos e congelados. Brasília, DF: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2007.</p> <p>The Complete Technology Book on Meat, Poultry and Fish. NIIR Project Consultancy Services, 2007. 472p.</p> <p>Food Safety in Shrimp Processing. Autor Ronald. A. Eckhardt, Blackell Publishing. USA. 2002.</p>

Safety and Quality Issue in Fish Processing. Autor. Alan H> Bremmer. CRC. 2002.

REVISTAS E PERIÓDICOS:

CRIBB, A. Y.; DE SEIXAS FILHO, J.T.; MELLO, S.C. Manual técnico de manipulação e conservação de pescado. Embrapa Agroindústria de Alimentos-Livro técnico (INFOTECA-E), 2018. Online <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1110125/manual-tecnico-de-manipulacao-econservacao-de-pescado>

MINOZZO, M. G. Processamento e conservação do pescado. 2016. Online [http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/411/Processamento\\_e\\_Conservacao\\_do\\_Pescado.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/411/Processamento_e_Conservacao_do_Pescado.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Giustino Tribuzi

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Chefe do Departamento

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

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