



Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC

PROGRAMA ENSINO PROGRAD	DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS	PROGRAMA DE DISCIPLINA
ANO: 2024.1	CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL	

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITOS
CAA	Segurança Alimentar e Qualidade Microbiológica dos Alimentos de Origem Animal	
708		

C / HORÁRIA	CRÉDITOS	PROFESSOR
T 30 h	2	Bianca Mendes Maciel
P 30 h	1	
TOTAL 60 h	3	ASS:

EMENTA
Conceitos de Segurança Alimentar. Histórico, evolução e definições em controle de qualidade na indústria de alimentos. Fatores que afetam o desenvolvimento microbiano nos alimentos. Normas nacionais e internacionais de análises microbiológicas utilizadas no controle de qualidade de produtos de origem animal, envolvendo a detecção e quantificação dos principais microrganismos indicadores, deteriorantes e patogênicos. Organização, planejamento e avaliação de programas de controle de qualidade na indústria de alimentos de origem animal.

OBJETIVOS
Geral: Conhecer os aspectos envolvidos no controle de qualidade microbiológica dos alimentos de origem animal e sua importância para a Segurança Alimentar. Específicos: - Conceituar Segurança Alimentar e qualidade dos alimentos; - Conhecer os principais sistemas de controle de qualidade e as etapas para a sua implantação; - Compreender as características intrínsecas e extrínsecas dos alimentos que afetam o desenvolvimento microbiano visando a aplicação de medidas de controle; - Estudar os métodos oficiais e alternativos para a análise de microrganismos indicadores, deteriorantes e patogênicos em alimentos de origem animal; - Organizar, planejar e avaliar programas de controle de qualidade em diferentes linhas de produção na indústria de alimentos de

origem animal.

METODOLOGIA

- Aula expositiva
- Discussão de artigos científicos
- Aulas práticas em laboratório
- Visita à indústria de alimentos

AVALIAÇÃO

- Discussão dos textos e exercícios (domínio do assunto, participação, visão crítica).
- Produção de um artigo científico

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I) Apresentação da disciplina

Questões norteadoras sobre:

- Segurança alimentar e Segurança dos alimentos,
- Microbiologia dos alimentos
- Controle de qualidade dos alimentos

II) SEGURANÇA ALIMENTAR E MEIO AMBIENTE

- Discussão de artigos

III) MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS

- Fatores que influenciam o crescimento microbiano
- Planos de amostragem
- Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)

IV) CONTROLE DE QUALIDADE

- BPF
- POP
- PPHO
- APPCC
- ISO 22000
- Avaliação quantitativa do risco microbiológico em alimentos (QMRA)

V) TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS EM MICROBIOLOGIA E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS

- Discussão de artigos

VI) PRÁTICA

- Preparo de material para análise microbiológica;

- Métodos oficiais e alternativos para a análise de microrganismos indicadores, deteriorantes e patogênicos em alimentos de origem animal;
- Visita à uma indústria de alimentos

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

APHA – American Public Health Association, 1992: Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 5ª ed. American Public Health Association, Washington, DC, USA, 2015. 995pp.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Divisão de Normas Técnicas. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Decreto nº 2.244 de 04 de junho de 1997.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boa Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Implantação do Sistema de Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e Manual Genérico de Procedimentos. Portaria nº46, de 10 de fevereiro de 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Regulamento técnico sobre os padrões microbiológicos para alimentos - RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 62, atualizada em 29 de dezembro de 2011. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual Integrado de Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por alimentos.

2003. CARVALHO, E.P. Microbiologia de Alimentos. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999, 76p.

CEZARI, D.L.; NASCIMENTO, E.R. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC. Rio de Janeiro: SBCTA, 1995 29p.

CHAVES, J. B. P. Controle de qualidade para indústrias de alimentos (princípios gerais). Viçosa : UFV, 1998. 94p.

CHAVES, J. B. P. Controle de qualidade para indústrias de alimentos (métodos gerais). Viçosa : UFV, 1994.

FORSYTHE, S.J. Microbiologia da Segurança Alimentar. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2013, 620p.

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. 2ª edição. São Paulo: editora Atheneu, 2023, 312p.

GIOVA, A.T. APPCC na qualidade microbiológica de alimentos. Rio de Janeiro: Varela, 1997. 377p.

ICMSF. Microorganisms in food 2. Sampling for microbiological analysis: Principles and specific applications. Blackwell Scientific Publications, 2ª ed.

MINISTÉRIO da Saúde - Portaria nº 1428 de 26 de novembro de 1993 - Diário Oficial da União nº 229: 18415 -18419 - 2 de dezembro de 1993.

MOREIRA, J. B. Controle da qualidade na indústria alimentar - a concepção moderna. Brasília : Ministério da Indústria e Comércio, 1985, 196p.

PALMER, C. F. Controle total de qualidade. São Paulo: Edgard Blucher, 1974. 122p.

SENAI. Elementos de apoio para o Sistema APPCC. 2º edição (Série Qualidade e Segurança Alimentar). Convênio CNI/SENAI/SEBRAE. Brasília, 2000. 361p.

SOCIEDADE Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA). Manual de boas práticas de fabricação para a indústria de alimentos. Campinas : SBCTA/Profiqua, 1991.

SOCIEDADE Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA). Manual de boas práticas de transporte e armazenamento de alimentos. Campinas : SBCTA/Profiqua, 1992.

SOCIEDADE Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA). Manual de rastreabilidade de insumos e produtos para a indústria de alimentos. Campinas : SBCTA/Profiqua, 1993.

SOCIEDADE Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA). Manual de análises de perigos e pontos críticos de controle. Campinas : SBCTA/Profiqua, 1995.

TONDO, E.C.; BARTZ, S. **Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos**. 2º edição . Porto Alegre: Sulina. 407 p. 2019.

VALLE, R.H.P.; CARVALHO, E.P.; BRESSAN, M.C. Controle de Qualidade relacionados à alimentos. Lavras: UFLA/FAEPE 2000, 132p.

WURLITZER, N.J. Industrialização de Alimentos visando à saúde do consumidor. Vassouras: SENAI – RJ, 2000.

PERIÓDICOS:

International Journal of Food Microbiology.

Food Microbiology

Journal of Food Protection.

Journal of Food Safety

SITES NA INTERNET:

www.agricultura.gov.br/

www.icmsf.org/

www.saude.gov.br/

www.who.int/