



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



PLANO DE ENSINO
SEMESTRE - 2020.2

Plano de Ensino elaborado em caráter excepcional para substituição das aulas presenciais por atividades pedagógicas não presenciais, enquanto perdurar a pandemia do novo coronavírus - COVID-19, em observância à Resolução Normativa n.140/2020/CUn, de 21 de julho de 2020.

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CAL5109	TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS	08503	01	02	54

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

1. Prof. Dr. Cesar Damian (cesar.damian@ufsc.br)
Horário de atendimento ao aluno: segunda-feira
16:00h às 18:00h na sala virtual da disciplina no moodle

2. Estágio Docente – Vanessa Biasi – Doutorado
PPGCAL/UFSC (vanessa.biasi@ifc.edu.br)

III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS

Segunda-feira: 13:30h às 16:00h

Segunda-feira: 13:30h às 16:00h

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

Carnes, conceito e estrutura. Abatedouros. Processos industriais: salga; defumação; cozimento; processos mistos e conservas. Salsichas. Fiambres. Curados. Embalagens de produtos cárneos. Estocagem e armazenamento. Processamento de subprodutos.

VII. OBJETIVOS

GERAL:

Fornecer aos alunos informações sobre os processos científicos e tecnológicos referente ao abate, manipulação, conservação, transformação e armazenagem, visando o conhecimento e melhor aproveitamento da carne.

ESPECÍFICOS:

- ✓ Conhecer a composição das matérias primas cárneas e suas propriedades tecnológicas.
- ✓ Avaliar os processos utilizados na manipulação, processamento e conservação de carnes

e derivados.

- ✓ Desenvolver novos produtos com base no potencial da matéria prima.
- ✓ Utilização e recuperação de subprodutos na indústria de carnes e
- ✓ Padrões de identidade e qualidade de carnes e derivados.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. PROGRAMA TEÓRICO

1. Carnes – Conceito, estrutura e bioquímica da carne. Animais para produção de carne.
2. Abatedouros – Áreas de abate, depilação ou esfola, evisceração, tratamento de vísceras, cabeça e miudezas. Área para industrialização de alimentos e de subprodutos.
3. Abate – Recepção de animais. Tratamento e inspeção *ante-mortem*. Atordoamento e sangria. Esfola, depilação, despena. Evisceração e tratamento das glândulas e miúdos. Resfriamento de carcaça. Desossa e cortes comerciais e industriais da carne. Congelamento da carne.
4. Resfriamento e Congelamento.
5. Aditivos na Indústria de derivados de carnes.
6. Maturação
7. Embalagem de produtos cárneos.
8. Estocagem e armazenamento.
9. Processamento de subprodutos.

2. PROGRAMA PRÁTICO (DEMONSTRAÇÕES PRÁTICAS UTILIZANDO CONTEÚDO DIGITAL):

10. Processos Industriais – Salga, cura, defumação e cozimento.
11. Emulsão cárnea.
12. Processos Mistos – Conservas de carnes.
13. Elaboração de produtos – Mortadelas, salsichas, linguiças, presuntos, fiambres, curados e conservas.
14. Processos biológicos

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

A metodologia de ensino será dividida entre aulas teóricas síncronas e assíncronas, bem como em aulas práticas assíncronas. As aulas práticas serão realizadas com o auxílio de ferramentas remotas e os alunos receberão os dados para tratamento e escrita de relatório.

Aulas teóricas: serão divididas em aulas síncronas e assíncronas. As atividades síncronas se darão dentro do cronograma da disciplina através de encontro virtual via videoconferência preferencialmente dentro da plataforma moodle. Nos encontros síncronos a professora apresentará o conteúdo por meio de aula expositiva dialogada. As atividades assíncronas poderão consistir em videoaulas gravadas, vídeos complementares, leitura de material complementar em pdf, participação em fóruns, e resolução de exercícios de fixação na plataforma moodle.

Demonstrações práticas: serão realizadas atividades demonstrativas utilizando conteúdos digitais, relacionadas aos temas: elaboração de linguiça frescal de carne suína, elaboração de linguiça frescal de carne de frango, elaboração de hambúrguer, elaboração de almôndegas, elaboração de bifes de porção de carne moldada (*steaks*), elaboração de *nuggets*, elaboração de salsicha, elaboração de mortadela, elaboração de linguiças emulsionadas, elaboração de patês, elaboração de charque, elaboração de *jerked beef*, elaboração de presunto cozido, elaboração de apresuntado, elaboração de bacon, e elaboração de salame.

OBS: O material disponibilizado na Plataforma Moodle da disciplina Tecnologia de Carnes e Derivados será para uso exclusivo dos alunos matriculados regularmente na disciplina CAL5109 no semestre 2020.1 não sendo permitido divulgação e/ou gravação do material.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A nota final da disciplina será calculada de acordo com a seguinte equação:

Média final = Média das Avaliações teóricas (peso 6) + média da realização das atividades complementares assíncronas no Moodle (peso 4)

Avaliações teóricas - Serão realizadas duas avaliações teóricas de forma assíncrona na plataforma virtual. A média das duas avaliações realizadas ao longo da disciplina terá peso 6 no cômputo final da nota.

Atividades complementares assíncronas – Média da realização das atividades complementares assíncronas postadas no Moodle. A média da realização destas atividades terá peso 4 no cômputo final da nota.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 6,0 e frequência mínima de 75%. A frequência será aferida pela realização e entrega de atividades inseridas no Moodle, e participação nos Fóruns e/ou chat.

Os alunos que não realizarem a avaliação deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC.

Considerações Importantes:

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 72 – A nota mínima de aprovação em cada disciplina é 6,0 (seis vírgula zero).

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 70 – § 40 – Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero).

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 74. O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de **2 (dois) dias úteis**.

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.

A nova avaliação versará sobre todo o conteúdo (teórico e prático) ministrado na disciplina.

XII. MATRIZ INSTRUCIONAL (Anexo 1)

“Será Detalhada no Anexo 1”

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- *BELL, Donald D.; WEAVER, William D. (Org.). **Commercial Chicken Meat and Egg Production**. Boston, MA: Springer US, 2002. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-4615-0811-3>>. Acesso em: 13 ago. 2020.
- *CAMPBELL-PLATT, G.; COOK, P. E. (Org.). **Fermented Meats**. Boston, MA: Springer US, 1995. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-4615-2163-1>>. Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Decreto no 9.013, de 29 de março de 2017. Dispõe sobre o regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, que disciplina a fiscalização e a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Brasil: **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 de março de 2017, 2017. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Decreto no 9.918, de 18 de julho de 2019. Regulamenta o art. 10-A da Lei no 1.283, de 18 de dezembro de 1950, que dispõe sobre o processo de fiscalização de produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 de julho de 2019, 2019a. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 14, de 3 de junho de 2019. Adota a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC no 272, de 14 de março de 2019, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que incorpora ao ordenamento jurídico nacional a Resolução GM/Mercosul no 63/18 e dispõe sobre os aditivos alimentares autorizados para uso em carnes e produtos cárneos. Brasil: **Diário Oficial da União**, Brasília- DF, 13 de junho de 2019, 2019b. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 17, de 29 de maio de 2018. Regulamento Técnico sobre a identidade e requisitos de qualidade que deve atender o produto cárneo temperado. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 01 de junho de 2018, 2018a. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 20, de 31 de julho de 2000. Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Almôndega, de Apresuntado, de Fiambre, de Hambúrguer, de Kibe, de Presunto Cozido e de Presunto. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 03 de agosto de 2000, 2000a. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 21, de 31 de julho de 2000. Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Patê, de Bacon ou Barriga Defumada e de Lombo Suíno, conforme consta dos Anexos desta Instrução Normativa. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 03 de agosto de 2000, 2000b. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 22, de 24 de novembro de 2005. Regulamento técnico para rotulagem de produto de origem animal embalado. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 25 de novembro de 2005, 2005. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.
- MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 3, de 17

de janeiro de 2000. Regulamento técnico de métodos de insensibilização para o abate humanitário de animais de açougue. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 01 de junho de 2018, 2000c. Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 32, de 3 de dezembro de 2010. Parâmetros para avaliação do Teor Total de Água Contida nos Cortes de Frangos, resfriados e congelados. Brasil: **Diário Oficial da União**, Brasília- DF, 07 de dezembro de 2010, 2010. Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 4, de 31 de março de 2000. Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Carne Mecanicamente Separada, de Mortadela, de Linguiça e de Salsicha. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 05 de abril de 2000, 2000d. Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 56, de 6 de novembro de 2008. Procedimentos gerais de Recomendações de Boas Práticas de Bem-Estar para Animais de Produção e de Interesse Econômico - REBEM, abrangendo os sistemas de produção e o transporte. Art. . Brasil: **Diário Oficial da União**, Brasília- DF, 07 de novembro de 2008, 2008. Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 79, de 14 de dezembro de 2018. Procedimentos de inspeção ante e post mortem de suínos com base em risco. **Diário Oficial da União**, Brasília- DF, 17 de dezembro de 2018, 2018b.

Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.

MAPA, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 83, de 21 de novembro de 2003. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de carne bovina em conserva (corned beef) e carne moída de bovino. **Diário Oficial da União**, Brasília- DF, 24 de novembro de 2003, 2003. Disponível em:

<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A> Acesso em: 13 ago. 2020.

*PARKHURST, Carmen R.; MOUNTNEY, George J. **Poultry Meat and Egg Production**. [S.l.]: Springer Netherlands, 1988.

*PEARSON, A. M.; DUTSON, T. R. **Advances in Meat Research**. [S.l.]: Springer Netherlands, 1985.

*PEARSON, A. M.; DUTSON, T. R. (Org.). **Production and Processing of Healthy Meat, Poultry and Fish Products**. Boston, MA: Springer US, 1997. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-4613-1125-6>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

*PEARSON, A. M.; GILLET, T. A. **Processed Meats**. [S.l.]: Springer US, 1996.

*Bibliografia básica pode ser baixada gratuitamente via Portal Periódicos CAPES no endereço eletrônico: www.periodicos.capes.gov.br através do login institucional do aluno vinculado à UFSC.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

*FOOTITT, R. J.; LEWIS, A. S. (Org.). **The Canning of Fish and Meat**. Boston, MA: Springer

US, 1995. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-4615-2113-6>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

*PEARSON, A. M.; DUTSON, T. R. (Org.). **HACCP in Meat, Poultry, and Fish Processing**. Boston, MA: Springer US, 1995. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-4615-2149-5>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

*PEARSON, A. M.; DUTSON, T. R. (Org.). **Inedible Meat by-Products**. Dordrecht: Springer Netherlands, 1992. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-94-011-7933-1>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

*PEARSON, A. M.; DUTSON, T. R. (Org.). **Quality Attributes and their Measurement in Meat, Poultry and Fish Products**. Boston, MA: Springer US, 1994. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-4615-2167-9>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

*TARRANT, P. V.; EIKELENBOOM, G.; MONIN, G. (Org.). **Evaluation and Control of Meat Quality in Pigs**. Dordrecht: Springer Netherlands, 1987. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-94-009-3301-9>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

*Bibliografia complementar pode ser baixada gratuitamente via Portal Periódicos CAPES no endereço eletrônico: www.periodicos.capes.gov.br através do login institucional do aluno vinculado à UFSC.

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do
Departamento

Aprovado no Colegiado do
Depto._____/Centro____

Em: ____/____/____

XII. MATRIZ INSTRUCIONAL (Anexo 1)

Tópico/tema	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback
<p>Carne: conceito, composição, estrutura e bioquímica (1 h/a)</p> <p>01/02/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estrutura do músculo e tecidos associados - Estrutura das fibras musculares - Tipos de tecidos musculares - Contração muscular - Relaxamento muscular 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzir conceitos da ciência da carne; e - Conhecer a fundamentação básica sobre contração e relaxamento muscular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Atividades complementares H5P 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas: - Leitura do material on-line; - Realizar as atividades complementares no moodle.</p>	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 08/02/2021.</p>

<p>Conversão do músculo em carne (2 h/a)</p> <p>08/02/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pré <i>rigor-mortis</i> - <i>Rigor mortis</i> - Pós <i>rigor-mortis</i> - Fatores pré-abate que afetam a qualidade da carne: estresse, temperatura, elementos de manuseio pré-abate, transporte, elementos genéticos. - Maturação da carne ou resolução do <i>rigor mortis</i> - Enzimologia da maturação - Modificações observadas durante a maturação - rigor e amaciamento "<i>post mortem</i>" - Modificações estruturais durante a maturação, modificações sofridas pelas proteínas miofibrilares durante a maturação - Atividade enzimática durante a maturação - Influência das modificações do rigor e da maturação nas propriedades da carne 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender conceitos que envolvem a transformação do músculo em carne; - Identificar os principais defeitos que ocorrem durante a transformação do músculo em carne. 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Leitura do material on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 15/02/2021.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Carne DFD - Carne PSE - Encurtamento pelo frio 				
<p>Bem-estar animal em animais de corte (1 h/a)</p> <p>15/02/2021</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pré-abate e inspeção <i>ante-mortem</i> - Abate humanitário - Abate religioso 	<ul style="list-style-type: none"> - Informar sobre a legislação aplicada ao bem-estar animal em animais de corte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 22/02/2021.</p>
<p>Abate de suínos (2 h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos de insensibilização - Sangria 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as etapas e a dinâmica envolvidas no abate de suínos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao 	<p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; 	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será</p>

22/02/2021 Prof Cesar Damian	<ul style="list-style-type: none"> - Escaldagem - Depilação ou esfola - Evisceração: linhas de evisceração - Inspeção <i>pos-mortem</i> - Toalete das carcaças - Resfriamento das carcaças 		<p>assunto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividades complementares H5P 	<ul style="list-style-type: none"> - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 01/03/2021.</p>
<p>Abate de aves (1 h/a)</p> <p>22/02/2021</p> <p>Feriado</p> <p>Prof Dr Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos de insensibilização - Sangria - Escaldagem - Depenagem - Técnicas de evisceração - Resfriamento de carcaças e vísceras - Gotejamento - Embalagem 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as etapas e a dinâmica envolvidas no abate de aves. 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a</p>

					conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final. Prazo para realização das atividades assíncronas: 01/03/2021.
Abate de bovinos e bubalinos (2 h/a) 22/02/2021 Feriado Prof Cesar Damian	- Métodos de insensibilização - Sangria - Esfola: esfola em "cama elevada" e esfola aérea - Evisceração: linhas de evisceração - Inspeção <i>pos-mortem</i> - Toailete das carcaças - Resfriamento das carcaças	- Identificar as etapas e a dinâmica envolvidas no abate de bovídeos.	- Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P	Atividades assíncronas: - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle.	Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade

					será computada para a nota final. Prazo para realização das atividades assíncronas: 01/03/2021.
Classificação e tipificação de carcaças (1h/a) 01/03/2021 Atividade síncrona*: 14:00-14:50h Prof Cesar Damian	- Classificação e tipificação de carcaças bovinas - Classificação e tipificação de carcaças suínas - Classificação e tipificação de carcaças de aves	- Conhecer as diferentes escalas de classificação e tipificação de carcaças bovinas; - Conhecer as diferentes escalas de classificação e tipificação de carcaças suínas; - Conhecer as diferentes escalas de classificação de carcaças de aves.	- Texto em PDF - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P	Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente Atividades assíncronas: - Assistir videoaula; - Leitura do material on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle.	Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona. Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final. Prazo para realização das

					atividades assíncronas: 08/03/2021.
<p>Tecnologia de carne <i>in natura</i> (2h/a)</p> <p>01/03/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resfriamento de cortes cárneos - Congelamento de cortes cárneos - Descongelamento - Produtos marinados - Produtos injetados - Exposição à venda de cortes cárneos: manutenção da cadeia do frio - Carne mecanicamente separada - Legislação 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância da cadeia do frio na produção de carne; - Informar sobre a legislação aplicada a tecnologia da carne <i>in natura</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle; - Realizar questionário online para fixação de conteúdo. 	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização de questionário <i>online</i> sobre o conteúdo, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada tentativa de resolução do questionário. O aluno poderá realizar as atividades quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização do questionário: 08/03/2021.</p>

<p>Tecnologia de embutidos cárneos frescos e/ou massa crua (3h/a)</p> <p>08/03/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos frescos e/ou de massa crua - Etapas de produção - Legislação - Elaboração de linguiça frescal de carne suína - Elaboração de linguiça frescal de carne de frango 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais embutidos cárneos frescos e/ou de massa crua; - Conhecer as etapas de produção de produtos embutidos frescos e/ou de massa crua; - Informar sobre a legislação aplicada aos embutidos cárneos frescos; - Capacitar o aluno para a elaboração de linguiça frescal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Leitura do material on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 15/03/2021.</p>
<p>Tecnologia de produtos cárneos reestruturados</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos reestruturados 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Videoaula - Vídeos 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo –</p>	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p>

<p>(2h/a)</p> <p>08/03/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etapas de produção - Legislação - Elaboração de hambúrguer - Elaboração de almôndegas 	<p>reestruturados;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as etapas de produção de produtos cárneos reestruturados; - Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos reestruturados; - Capacitar o aluno para a elaboração de hambúrguer; - Capacitar o aluno para a elaboração de almôndegas. 	<p>complementares ao assunto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividades complementares H5P 	<p>Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Leitura do material on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 15/03/2021.</p>
<p>Tecnologia de produtos cárneos empanados (1h/a)</p> <p>15/03/2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos empanados - Etapas de produção - Legislação - Elaboração de bifos de porção de carne moldada (<i>steaks</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos empanados; - Conhecer as etapas de produção de produtos cárneos empanados; 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada</p>	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será</p>

<p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<p>- Elaboração de <i>nuggets</i></p>	<p>- Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos empanados; - Capacitar o aluno para a elaboração de <i>steaks</i>; - Capacitar o aluno para a elaboração de <i>nuggets</i>.</p>		<p>previamente</p> <p>Atividades assíncronas: - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle; - Realizar questionário online para fixação de conteúdo.</p>	<p>através da realização de questionário <i>online</i> sobre o conteúdo, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada tentativa de resolução do questionário. O aluno poderá realizar as atividades quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização do questionário: 22/03/2021.</p>
<p>Tecnologia de produtos cárneos enlatados (3h/a)</p> <p>22/03/2021</p> <p>Feriado</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<p>- Principais produtos cárneos enlatados - Legislação - Etapas de produção de produtos cárneos enlatados - Elaboração de carne bovina em conserva (<i>Corned Beef</i>)</p>	<p>- Identificar os principais produtos cárneos enlatados; - Conhecer as etapas de produção de produtos cárneos enlatados; - Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos enlatados.</p>	<p>- Videoaula - Vídeos complementares ao assunto</p>	<p>Atividades assíncronas: - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle; - Realizar questionário online</p>	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização de questionário <i>online</i> sobre o conteúdo, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a</p>

				para fixação de conteúdo.	conclusão de cada tentativa de resolução do questionário. O aluno poderá realizar as atividades quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final. Prazo para realização do questionário: 29/03/2021.
Avaliação de aprendizagem 1 (3h/a) 29/03/2021 Prof Cesar Damian	Todo o conteúdo ministrado até 18/10/2020	- Verificar o conhecimento do aluno relacionado ao conteúdo ministrado até 18/10/2020	- Questionário online	Atividade assíncrona: - Responder questionário online	Atividade assíncrona: Avaliação em forma de questionário online. O questionário receberá respostas durante 2 (duas) horas após aberto. O estudante terá duas tentativa para responder o questionário e apenas a nota mais alta será computada. O <i>feedback</i> será realizado pela professora em até 15 dias após a

					avaliação. Prazo para realização do questionário: 29/03/2021 até 30/03/2021
<p>Tecnologia de produtos cárneos emulsionados</p> <p>(3h/a)</p> <p>05/04/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Vanessa Biasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos emulsionados - Fatores que influenciam na estabilidade da emulsão - Etapas de produção - Tratamento térmico - Legislação - Elaboração de salsicha - Elaboração de mortadela - Elaboração de linguiças: calabresa, paio, portuguesa, ... - Elaboração de patês 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos emulsionados; - Conhecer as etapas de produção de produtos cárneos emulsionados; - Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos emulsionados; - Capacitar o aluno para a elaboração de produtos emulsionados: salsicha, mortadela, patês. 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Leitura do material on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas:</p>

					12/03/2021.
<p>Tecnologia de produtos cárneos cozidos (3h/a)</p> <p>12/04/2021</p> <p>Vanessa Biasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos cozidos - Legislação - Etapas de produção de produtos cozidos - Elaboração de presunto cozido - Elaboração de apesuntado - Elaboração de bacon 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos cozidos; - Conhecer as etapas de produção de produtos cárneos cozidos; - Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos cozidos; - Capacitar o aluno para a elaboração de produtos cárneos cozidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Leitura do material on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 19/04/2021.</p>
<p>Tecnologia de produtos cárneos fermentados (3h/a)</p> <p>19/04/2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos fermentados - Tipos de linguiças e salames - Legislação 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos fermentados; - Conhecer as etapas de produção de 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades 	<p>Atividade síncrona*:</p> <p>Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom)</p>	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades</p>

<p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Vanessa Biasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etapas de produção de produtos fermentados - Elaboração de salame 	<p>produtos cárneos fermentados;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos fermentados; - Capacitar o aluno para a elaboração de salame. 	<p>complementares H5P</p>	<p>ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle. 	<p>assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização das atividades assíncronas: 26/04/2021.</p>
<p>Tecnologia de produtos salgados, curos e/ou dessecados</p> <p>(3h/a)</p> <p>26/04/2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos salgados, curados e/ou dessecados - Legislação - Formação de cor - Estabilidade - Tipos e métodos de cura 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos salgados, curados e/ou dessecados; - Conhecer as etapas de produção de produtos cárneos salgados, curados e/ou 	<ul style="list-style-type: none"> - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p>	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização de questionário</p>

<p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agentes de cura - Influência dos fatores extrínsecos na eficiência da cura - Defeitos de cura - Etapas de produção de produtos salgados, curados e/ou dessecados - Elaboração de charque e carne seca - Elaboração de <i>jerked beef</i> - Elaboração de presunto tipo parma - Elaboração de copa - Elaboração de socol 	<p>dessecados;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informar sobre a legislação aplicada aos produtos cárneos salgados, curados e/ou dessecados; - Capacitar o aluno para a elaboração de charque; - Capacitar o aluno para a elaboração de <i>jerked beef</i>. 		<p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle; - Realizar questionário online para fixação de conteúdo. 	<p><i>online</i> sobre o conteúdo, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada tentativa de resolução do questionário. O aluno poderá realizar as atividades quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final.</p> <p>Prazo para realização do questionário: 03/05/2021.</p>
<p>Tecnologia de produtos cárneos defumados (3h/a)</p> <p>03/05/2021</p> <p>Atividade síncrona*: 14:00-14:50h</p> <p>Prof Cesar Damian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principais produtos cárneos defumados - Métodos de defumação: quente, fria, líquida - Processo de elaboração de fumaça líquida 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os principais produtos cárneos defumados; - Conhecer os métodos de defumação natural e líquida; - Conhecer o processo de elaboração de fumaça líquida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Texto em PDF - Videoaula - Vídeos complementares ao assunto - Atividades complementares H5P 	<p>Atividade síncrona*: Aula ao vivo – Plataforma Moodle (via Big Blue Bottom) ou outra a ser informada previamente</p> <p>Atividades assíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistir videoaula; - Leitura do material 	<p>Atividade síncrona: não será realizada avaliação síncrona.</p> <p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma</p>

				<p>on-line; - Assistir vídeos complementares; - Realizar as atividades complementares no moodle.</p>	<p>assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final. Prazo para realização das atividades assíncronas: 10/05/2021.</p>
<p>Tecnologia de fabricação de subprodutos (3h/a) 10/05/2021 Vanessa Biasi</p>	<p>- Principais subprodutos da indústria de derivados cárneos - Legislação - Etapas de produção de gelatina</p>	<p>- Identificar os principais subprodutos da indústria de derivados cárneos; - Conhecer as etapas de produção de gelatina; - Informar sobre a legislação aplicada aos subprodutos da indústria de derivados cárneos.</p>	<p>- Texto em PDF</p>	<p>Atividades assíncronas: - Leitura do material on-line. - Realizar as atividades complementares no moodle;</p>	<p>Atividades assíncronas: a avaliação será através da realização das atividades H5P complementares no moodle, sendo que o <i>feedback</i> será realizado de forma assíncrono automático após a conclusão de cada atividade complementar. O aluno poderá realizar a atividade quantas vezes quiser</p>

					e apenas a nota mais alta na atividade será computada para a nota final. Prazo para realização das atividades assíncronas: 17/05/2021.
Avaliação de aprendizagem 2 (3h/a) 17/05/2021 Prof Cesar Damian	Todo o conteúdo ministrado até 06/12/2020	- Verificar o conhecimento do aluno relacionado ao conteúdo ministrado até 06/12/2020	- Questionário online	Atividade assíncrona: - Responder questionário online	Atividade assíncrona: Avaliação em forma de questionário online. O questionário receberá respostas durante 2 (duas) horas após aberto. O estudante terá duas tentativas para responder o questionário e apenas a nota mais alta será computada. O <i>feedback</i> será realizado pela professora até dia 15/12/2020. Prazo para realização do questionário: 07/12/2020 até 13/12/2020
Atividade de nova	Todo o conteúdo	- Verificar o	Avaliação final	Atividade	Atividade

<p>avaliação (3h/a) 17/05/2021 Prof Cesar Damian</p>	<p>ministrado na disciplina.</p>	<p>conhecimento do aluno referente aos assuntos da disciplina</p>	<p>individual de todo o conteúdo (Assíncrona)</p>	<p>assíncrona: Responder avaliação online no Moodle</p>	<p>assíncrona: Avaliação online no Moodle. O estudante terá apenas uma tentativa para responder a avaliação.</p> <p>Prazo para realização da avaliação: 20/05/2021, até às 23h59.</p> <p>O <i>feedback</i> será realizado pela professora, conforme Calendário Acadêmico</p>
---	----------------------------------	---	---	--	--

