

**ESTRUTURA CURRICULAR - TECNOLOGIA E INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL.**

Nº	MÓDULOS	CH
1	<b>Introdução à Inspeção de Produtos de Origem Animal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal</li> <li>• Organismos Internacionais de Segurança Alimentar</li> <li>• Noções de Direito Sanitário</li> <li>• Classificação de Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</li> <li>• Registro e Relacionamento de Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</li> <li>• Produtos Não-Comestíveis de Origem Animal</li> </ul>	15
2	<b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Leites e Derivados (1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados Agropecuários de Produção, Consumo e Comercialização</li> <li>• Legislações</li> <li>• Introdução Leite e Derivados</li> <li>• Microbiologia do Leite</li> <li>• Qualidade do Leite</li> <li>• Análises Laboratoriais</li> <li>• Instalações e Equipamentos de Estabelecimentos de Leite e Derivados</li> </ul>	15
3	<b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Leites e Derivados (2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeção Leite Cru Refrigerado: produção, captação, transporte, logística e distribuição.</li> <li>• Inspeção e Tecnologia de Leites Fluidos - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Leites Concentrado, Evaporado e Condensado - Padrões de Identidade e Qualidade.</li> <li>• Leite em Pó - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Doce de Leite - Padrões de Identidade e Qualidade</li> </ul>	15
4	<b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Leites e Derivados (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Queijos - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Leites Fermentados - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Creme de Leite e Manteiga - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Derivados do Soro - Padrões de Identidade e Qualidade</li> </ul>	15
5	<b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne Bovina e Derivados (1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados Agropecuários de Produção, Consumo e Comercialização</li> <li>• Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Bovinos: Legislações</li> <li>• Limpeza de Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Bovinos</li> <li>• Fluxograma de Abate: Legislações</li> </ul>	15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeção Ante e Post mortem de Bovinos: Legislações</li> <li>• Procedimentos para realização de necropsia em Bovinos</li> <li>• Diagnóstico Macroscópico das Patologias de Importância na Inspeção de Bovinos</li> <li>• Controle Microbiológico em carcaça e carne de bovinos em abatedouros frigoríficos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 60, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018</li> </ul> </li> <li>• Colheita, acondicionamento e envio de amostras: diagnóstico de doenças nervosas.</li> </ul>	
6	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne Bovina e Derivados (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição Química da Carne</li> <li>• Aspectos Bioquímicos da Transformação do Músculo em Carne</li> <li>• Aspectos Nutricionais da Carne</li> <li>• Microbiologia da Carne</li> <li>• Cortes e Tipificação de Carcaças</li> <li>• Higiene no beneficiamento de derivados cárneos</li> <li>• Alterações em produtos cárneos e processos de conservação</li> <li>• Classificação dos Produtos cárneos</li> <li>• Fabricação de CMS, embutidos cárneos crus, cozidos, curados, fermentados e enlatados: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Padrões de Identidade e Qualidade: RTIQ.</li> </ul> </li> </ul>	15
7	<p><b>Visita Técnica em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</b></p>	15
8	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne Suína e Derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados Agropecuários de Produção, Consumo e Comercialização</li> <li>• Legislações</li> <li>• Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Suínos</li> <li>• Limpeza de Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Suínos</li> <li>• Fluxograma de Abate</li> <li>• Inspeção Ante e Post mortem de Suínos</li> <li>• Procedimentos para realização de necropsia em Suínos</li> <li>• Diagnóstico Macroscópico das Patologias de Importância na Inspeção de Suíno</li> <li>• Controle Microbiológico em carcaça de suínos em abatedouros frigoríficos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 60, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018</li> </ul> </li> </ul>	15
9	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne Suína e Derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição Química da Carne</li> <li>• Aspectos Bioquímicos da Transformação do Músculo em Carne</li> <li>• Aspectos Nutricionais da Carne</li> <li>• Microbiologia da Carne</li> <li>• Cortes e Tipificação de Carcaças</li> <li>• Higiene no beneficiamento de derivados cárneos</li> <li>• Alterações em produtos cárneos e processos de conservação</li> <li>• Classificação dos Produtos cárneos</li> <li>• Fabricação de CMS, embutidos cárneos crus, cozidos, curados, fermentados e enlatados: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Padrões de Identidade e Qualidade: RTIQ.</li> </ul> </li> </ul>	15
10	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne de Aves e Derivados (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados Agropecuários de Produção, Consumo e Comercialização</li> <li>• Legislações</li> <li>• Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Aves</li> </ul>	15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza de Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Aves</li> <li>• Fluxograma de Abate</li> <li>• Inspeção Ante e Post mortem de Aves</li> <li>• Procedimentos para realização de necropsia em Aves</li> <li>• Diagnóstico Macroscópico das Patologias de Importância na Inspeção de Aves</li> <li>• Controle e monitoramento de <i>Salmonella</i> spp. nos estabelecimentos avícolas comerciais: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 20, DE 21 DE OUTUBRO DE 2016</li> </ul> </li> </ul>	
11	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne de Aves e Derivados (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição Química da Carne</li> <li>• Aspectos Bioquímicos da Transformação do Músculo em Carne</li> <li>• Aspectos Nutricionais da Carne</li> <li>• Microbiologia da Carne</li> <li>• Cortes e Tipificação de Carcaças</li> <li>• Higiene no beneficiamento de derivados cárneos</li> <li>• Alterações em produtos cárneos e processos de conservação</li> <li>• Classificação dos Produtos cárneos</li> <li>• Fabricação de CMS, embutidos cárneos crus, cozidos, curados, fermentados e enlatados: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Padrões de Identidade e Qualidade: RTIQ.</li> </ul> </li> </ul>	15
12	<p><b>Visita Técnica em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</b></p>	15
13	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Carne de Equídeos, Ovinos e Caprinos e seus Derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados Agropecuários de Produção, Consumo e Comercialização</li> <li>• Legislações</li> <li>• Instalações/Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos de Equídeos, Ovinos e Caprinos</li> <li>• Limpeza de Instalações e Equipamentos de Abatedouros Frigoríficos</li> <li>• Fluxograma de Abate</li> <li>• Inspeção Ante e Post mortem de Equídeos, Ovinos e Caprinos</li> <li>• Diagnóstico Macroscópico das Patologias de Importância na Inspeção de Equídeos, Ovinos e Caprinos</li> <li>• Tecnologia da Carne de Equídeos, Ovinos e Caprinos e Derivados: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Composição Química da Carne</li> <li>○ Aspectos Bioquímicos da Transformação do Músculo em Carne</li> <li>○ Aspectos Nutricionais da Carne</li> <li>○ Microbiologia da Carne</li> <li>○ Cortes e Tipificação de Carcaças</li> <li>○ Higiene no beneficiamento de derivados cárneos</li> <li>○ Alterações em produtos cárneos e processos de conservação</li> <li>○ Classificação dos Produtos cárneos</li> <li>○ Fabricação de CMS, embutidos crus, cozidos, curados, fermentados e enlatados: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padrões de Identidade e Qualidade: RTIQ.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	15
14	<p><b>Metodologia Científica: Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (ONLINE)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos e técnicas de pesquisa</li> </ul>	15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração de trabalho científico</li> </ul>	
15	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Ovos e Derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução Avicultura de Postura Comercial</li> <li>• Sanidade em Aviários</li> <li>• Sistema Reprodutor da Galinha</li> <li>• Formação, Constituição e Composição do Ovo</li> <li>• Fatores que determinam a qualidade do Ovo</li> <li>• Classificação de Estabelecimentos Avícolas</li> <li>• Etapas do Beneficiamento e Industrialização - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Inspeção de Ovos e Derivados: Legislações</li> <li>• Análises Laboratoriais</li> <li>• Processamento tecnológico de ovos</li> <li>• Avaliação da qualidade do ovo (externa e interna)</li> <li>• Classificação e tipificação de ovos</li> <li>• Defeitos do ovo</li> <li>• Industrialização de ovos (pasteurização e desidratação)</li> </ul>	15
16	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Pescados e Derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução Cadeia de Pescados</li> <li>• Composição Nutricional de Pescados</li> <li>• Fatores que determinam Qualidade do Pescado</li> <li>• Conservação do Pescado</li> <li>• Deterioração do Pescado</li> <li>• Classificação de Estabelecimentos de Pescado</li> <li>• Etapas do Beneficiamento e Industrialização - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Inspeção de Pescados e Derivados: Legislações</li> <li>• Análises Laboratoriais</li> <li>• Produtos Alterados e Adulterados</li> </ul>	15
17	<p><b>Higiene, Inspeção e Tecnologia de Produtos de Abelha e Derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução Cadeia de Produtos de Abelha</li> <li>• Noções da Cadeia Produtiva de Produtos de Abelha: Apiários</li> <li>• Tipos de Produtos Apícolas</li> <li>• Tipos e Classificação de Mel</li> <li>• Composição dos Produtos Apícolas: Físico-química e microbiológica</li> <li>• Conservação e Deterioração de Produtos Apícolas</li> <li>• Classificação de Estabelecimentos de Produtos de Abelha</li> <li>• Etapas do Beneficiamento e Industrialização - Padrões de Identidade e Qualidade</li> <li>• Inspeção de Produtos de Abelha e Derivados: Legislações</li> <li>• Análises Laboratoriais</li> <li>• Produtos Alterados e Adulterados</li> </ul>	15
18	<p><b>Registro, Rotulagem e Conservação de Produtos de Origem Animal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos de Conservação para Alimentos</li> <li>• Embalagens para Alimentos</li> <li>• Registro e Rotulagem de Produtos de Origem Animal: Legislações</li> <li>• Carimbos de Inspeção</li> </ul>	15

19	<p><b>Segurança Alimentar e Sanitária de Produtos de Origem Animal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminação Microbiológica em Produtos de Origem Animal</li> <li>• Importância e Epidemiologia das Doenças Transmissíveis por Alimentos (DTA's)</li> <li>• Padrões microbiológicos para alimentos (ANVISA): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ RDC 331/2019 - Padrões microbiológicos de alimentos e sua aplicação</li> <li>○ IN 60/2019 - Listas de padrões microbiológicos para alimentos</li> </ul> </li> <li>• Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC)</li> <li>• Controle e Qualidade da Água em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memorando nº 105/2018/CRISC/CGPE/DIPOA/SDA/MAPA</li> </ul> </li> <li>• Programa Nacional de Controle de Patógenos em Produtos de Origem Animal (PNCP)</li> <li>• Programa de Avaliação de Conformidades de Produtos de Origem Animal (PACPOA)</li> <li>• Tratamento de Efluentes em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</li> </ul>	15
20	<p><b>Gestão da Qualidade de Produtos de Origem Animal (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases Gerais de Sistemas de Gestão da Qualidade</li> <li>• Programas de autocontrole (PAC)</li> <li>• Elementos de Controle: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manutenção (Equipamentos, instalações e utensílios em geral; Iluminação; Ventilação; Águas Residuais; Calibração e aferição de instrumentos).</li> <li>2. Água de Abastecimento.</li> <li>3. Controle Integrado de Pragas.</li> <li>4. Higiene Industrial e Operacional (PPHO).</li> <li>5. Higiene e hábitos higiênicos dos funcionários.</li> <li>6. Procedimentos Sanitários Operacionais (PSO) – contaminação cruzada.</li> <li>7. Controle da matéria prima, ingredientes e material de embalagem.</li> <li>8. Controle de temperaturas.</li> <li>9. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC/HACCP).</li> <li>10. Análises laboratoriais (microbiológicos e físico-químicos).</li> <li>11. Controle de formulação de produtos e combate à fraude.</li> <li>12. Rastreabilidade e recolhimento.</li> <li>13. Respaldo para certificação oficial.</li> <li>14. Bem-estar Animal.</li> <li>15. Identificação, remoção, segregação e destinação de MER.</li> </ol> </li> <li>• Boas Práticas de Fabricação (BPF)</li> </ul>	15
21	<p><b>Gestão da Qualidade de Produtos de Origem Animal (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantação de PAC em indústrias de carne (bovinos, suínos e aves) e derivados</li> <li>• Implantação de PAC em indústrias de leite e derivados</li> <li>• Normas e certificações (ISO 9001, BRC, ISSO 22.000, FSSC 22.002-1)</li> <li>• Sistemas de Controle e Rastreamento de Produtos de Origem Animal</li> <li>• Elaboração de Planos de Ação em Reposta às Verificações Oficiais do SIF</li> </ul>	15
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bem-estar em Animais de Produção</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Noções de Bem-estar Animal</li> <li>○ Legislações Aplicadas ao Bem-estar de Animais de Produção</li> <li>○ Bem-estar na Produção de Animais</li> </ul> </li> </ul>	15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bem-estar em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</li> <li>● <b>Trânsito e Certificação Sanitária de Produtos de Origem Animal</b></li> <li>● <b>Reinspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal</b></li> </ul>	
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Responsabilidades, Medidas Cautelares, Infrações, Penalidades e Processos Administrativos aplicados a Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</b></li> <li>● <b>Responsabilidade Técnica em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Atuação do Médico Veterinário como Responsável Técnico (RT)</li> <li>○ Atribuições do RT em Estabelecimentos de Produtos de Origem Animal</li> <li>○ Perspectivas do Mercado de Trabalho</li> </ul> </li> </ul>	15
24	<p><b>Programas Sanitários de Controle e Erradicação de Doenças em Animais de Produção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Noções de Epidemiologia Veterinária</li> <li>● Medidas Gerais de Profilaxia e Enfrentamento de Emergências Sanitárias</li> <li>● Sistema Nacional de Defesa Sanitária Animal</li> <li>● Programas Oficiais de Defesa Sanitária Animal</li> </ul>	15
25	<b>Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).</b>	15
<b>TOTAL: 375 HORAS</b>		