

Nome da Instituição	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
CNPJ	62823257/0001-09
Data	18-09-2015
	Plano de curso atualizado de acordo com a matriz curricular homologada para 1º Semestre 2020.
Número do Plano	283
Eixo Tecnológico	Recursos Naturais

Plano de Curso para	
01. Habilitação MÓDULO I + II + III Carga Horária Estágio TCC	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA 1200 horas 0000 horas 120 horas
03. Qualificação MÓDULO I + II Carga Horária Estágio	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente Veterinário 800 horas 000 horas

- ✓ Presidente do Conselho Deliberativo
Laura M. J. Laganá
- ✓ Diretora Superintendente
Laura M. J. Laganá
- ✓ Vice-diretora Superintendente
Emilena Lorezon Bianco
- ✓ Chefe de Gabinete
Armando Natal Maurício
- ✓ Coordenador do Ensino Médio e Técnico
Almério Melquíades de Araújo

Equipe Técnica

Coordenação:

Almério Melquíades de Araújo

Mestre em Educação

Coordenador do Ensino Médio e Técnico

Organização:

Fernanda Mello Demai

Doutora e Mestre em Terminologia

Diretora de Departamento

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

Regiane De Nadai

Coordenadora de Projetos Eixo: Recursos Naturais

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

Colaboração

Adriano Paulo Sasaki

Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos
Responsável pelo Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência
Ceeteps

Andréa Marquezini

Bacharel em Administração
Especialista em Gestão de Projetos
Responsável pela Padronização de Laboratórios e Equipamentos
Ceeteps

Dayse Victoria da Silva Assumpção

Bacharel em Letras
Licenciada em Letras – Português e Inglês
Pós-Graduada em Língua Portuguesa: Redação e Oratória
Coordenadora de Projetos – Revisão e Gestão Documental
Etec Prof. Horácio Augusto da Silveira

Elaine Cristina Cendretti

Licenciada em Matemática, Física e Mecânica
Tecnóloga em Projetos Mecânicos
Especialista em Administração Escolar, Supervisão e Orientação
Coordenadora de Projetos – Revisão e Gestão Documental
Etec Prof. José Sant'Ana de Castro

Elaine Lima Silva

Bióloga e Mestre em
Biodiversidade e Meio Ambiente.
Etec de Guaianazes

Fabiana Conceição Gonçalves

Médica Veterinária
Etec Professora Helcy Moreira Martins Aguiar

Fernando Spanuolo

Médico Veterinário

Etec Professora Helcy Moreira Martins Aguiar

Joyce Maria de Sylva Tavares Bartelega

Licenciada em Engenharia Elétrica
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho
Especialista em Gestão Ambiental
Mestra em Física
Coordenadora de Projetos – Segurança do Trabalho
Etec Alfredo de Barros Santos

Luciano Carvalho Cardoso

Licenciado em Filosofia
Mestre em Lógica
Coordenador de Projetos da Área de Empreendedorismo
Etec Parque da Juventude

Marcela Leite Nascimento

Médica Veterinária e Mestre em Gestão da Qualidade
Etec Carmargo Aranha

Márcia Serrati Moreno

Especialista em Ciências Ambientais
Licenciada em Ciências Biológicas
Etec Conselheiro Antonio Prado

Marcio Prata

Tecnólogo em Informática para a Gestão de Negócios
Responsável pela Sistematização das Matrizes Curriculares
Assistente Técnico Administrativo II
Ceeteps

Natália Tsuzuki

Zootecnista
Etec Piedade

Sérgio Yoshiharu Hitomi

Tecnólogo em Processamento de Dados
Coordenador de Projetos da Área de Empreendedorismo
Etec Parque da Juventude

Talita Trejo Silva Fernandes

Assistente Administrativo

Ceeteps

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 Justificativa e Objetivos	06
CAPÍTULO 2 Requisitos de Acesso	11
CAPÍTULO 3 Perfil Profissional de Conclusão	12
CAPÍTULO 4 Organização Curricular	20
CAPÍTULO 5 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	98
CAPÍTULO 6 Critérios de Avaliação da Aprendizagem	99
CAPÍTULO 7 Instalações e Equipamentos	101
CAPÍTULO 8 Pessoal Docente e Técnico	104
CAPÍTULO 9 Certificado e Diploma	113
PARECER TÉCNICO DO ESPECIALISTA	114
PORTARIA DO COORDENADOR QUE DESIGNA COMISSÃO DE SUPERVISORES	120
APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO	121
PORTARIAS CETEC DE APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO	122
ANEXO I Matrizes Curriculares Anteriores	123
ANEXO II Matrizes Curriculares Atualizadas	125

CAPÍTULO 1 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

1.1. Justificativa

A globalização transformou o ambiente econômico, mudando as dimensões e relações econômicas, desde a rede do setor produtivo às políticas públicas, através de um sistema complexo e integrado de forma dinâmica e rápida.

O setor produtivo vem aprimorando as operações internas no sistema de produção através do desenvolvimento de projetos de gestão ambiental acoplados ao sistema de produção e de valorização socioambiental.

Além disso, a questão da competitividade do sistema agroindustrial tem assumido relevante atenção dos pesquisadores brasileiros, pela importância que este setor tem na economia do Brasil.

Dentre os diferentes segmentos, a criação e manejo de animais, principalmente animais de estimação, representam um mercado em expansão. De acordo com Moura (2013), o aquecimento é promovido pela proliferação de animais de estimação nos lares brasileiros e pela elevação do consumo e dos gastos com eles, mercado que por sua vez está ligado ao potencial afetivo entre o criador e seus animais.

Diante desse panorama, a Associação Nacional dos Fabricantes de Alimentos para Animais de Estimação - ANFALPET desenvolveu pesquisas para avaliar o crescimento da população de animais de estimação e obteve resultados que comprovam aumento proporcional ao número de pessoas.

Dados apresentados por órgãos de pesquisas como o Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a ANFALPET indicam que os anos posteriores a 2005 dão a dimensão do crescimento desse mercado; o Brasil é o segundo país do mundo com maior população de animais domésticos, ficando apenas atrás dos Estados Unidos da América (NEGÓCIOS PET, 2011).

Estudos realizados pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE/SP apontam que há cerca de oito mil *Pet Shops* em todo o país responsáveis por gerar mais de 30 mil empregos. Segundo estimativas da ANFALPET, o mercado *pet* no Brasil, em 2011, faturou 13% mais que no ano de 2010; isso significa um lucro de R\$ 12.439 bilhões. Desse faturamento total, o segmento de rações representa

aproximadamente 66%, o que corresponde a R\$ 8.209 bilhões. Em volume de produção, o segmento de *pet food* fechou o ano de 2011 com 1,98 milhões de toneladas e com crescimento de 6% em relação a 2010. O segmento *pet food* movimenta quase US\$ 70 bilhões no mundo, dos quais 6% cabem ao Brasil (NEGÓCIOS PET, 2011). Estima-se que o parque industrial brasileiro conta hoje com 130 fábricas de alimento para animais de estimação e aproximadamente 600 marcas deste produto.

Outro segmento que se destaca é o rebanho bovino comercial, no qual o Brasil é detentor do maior do mundo, com mais de 200 milhões de cabeças (Anualpec 2007). O país também é o maior exportador de carne. O frango de corte tem a terceira maior produção mundial, 10,2 milhões de toneladas; somos o maior exportador mundial, com participação no mercado de 45%, com a produção do frango mais barato do mundo; a suinocultura brasileira tem índices zootécnicos compatíveis com as melhores criações do mundo.

Esses indicadores revelam a importância do segmento e a necessidade de se investir para o desenvolvimento de sistemas de produção animal que sejam sustentáveis, eficientes e que resultem em produtos cada vez mais seguros, de qualidade comprovada, acessíveis a um maior número de consumidores e que gerem empregos e renda nas respectivas cadeias produtivas. Os fatores que correspondem a esses investimentos são pesquisas, infraestrutura e qualificação de recursos humanos.

É neste contexto que surge a proposta do curso de TÉCNICO EM ZOOTECNIA, com o intuito de formar mão de obra qualificada para atuar nos sistemas de produção animal e atender às demandas de recursos humanos e mercadológicos.

Fontes de Consulta:

- ANFALPET. Perfil Pet Food 2009. **Associação Nacional Fabricantes de Alimentação para Animais de Estimação**. São Paulo, 2009. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.petrede.com.br/tag/anfalpet/>>. Acesso em: 01 julho. 2015.
- ANUALPEC. **Anuário estatístico da pecuária de corte**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio Ltda., 2002.
- MOURA, W. G. **A construção social do mercado *pet food* no Brasil**: estudo de caso da família Sens. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Florianópolis, SC, 2013. 52 p. NEGÓCIOS PET. Revista Negócios Pet. **As perspectivas do mercado pet brasileiro**. 2011. Disponível em: Acesso em: 05/08.

1.2. Objetivos

O curso de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA** tem como objetivos capacitar o aluno para:

- atuar no mercado de trabalho com visão crítica e criativa na área de criação animal;
- atuar no estudo e controle de reprodução, aprimoramento genético e nutricional de animais criados para fins comerciais;
- planejar, gerenciar e executar as atividades de criação de animais de pequeno, médio e grande porte conforme normas vigentes;
- aplicar práticas de manejo para reprodução, nutrição e sanidade conforme normas nacionais e internacionais;
- auxiliar nas atividades veterinárias e zootécnicas no manejo da reprodução e de cuidados especiais;
- prestar assistência técnica e extensão rural através de pesquisas de mercado para produtos e insumos;
- atuar na preparação de alimentos forrageiros e concentrados, garantindo as condições de higiene e prevenindo doenças e parasitas;
- zelar pela criação de interesse econômico e de preservação;
- valorizar o Bem-Estar animal e o meio ambiente.

1.3. Organização do Curso

A necessidade e pertinência da elaboração de currículo adequado às demandas do mercado de trabalho, à formação profissional do aluno e aos princípios contidos na LDB e demais legislações pertinentes, levou o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, sob a coordenação do Prof. Almério Melquíades de Araújo, Coordenador do Ensino Médio e Técnico, a instituir o “Laboratório de Currículo” com a finalidade de atualizar, elaborar e reelaborar os Planos de Curso das Habilitações Profissionais oferecidas por esta instituição, bem como cursos de Qualificação Profissional e de Especialização Profissional Técnica de Nível Médio demandados pelo mundo de trabalho.

Especialistas, docentes e gestores educacionais foram reunidos no Laboratório de Currículo para estudar e analisar o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC) e a CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho). Uma sequência de

encontros de trabalho, previamente agendados, possibilitou reflexões, pesquisas e posterior construção curricular alinhada a este mercado.

Entendemos o “Laboratório de Currículo” como o processo e os produtos relativos à pesquisa, ao desenvolvimento, à implantação e à avaliação de currículos escolares pertinentes à Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Partimos das leis federais brasileiras e das leis estaduais (estado de São Paulo) que regulamentam e estabelecem diretrizes e bases da educação, juntamente com pesquisa de mercado, pesquisas autônomas e avaliação das demandas por formação profissional.

O departamento que oficializa as práticas de Laboratório de Currículo é o Grupo de Formulação e Análises Curriculares (GFAC), dirigido pela Professora Fernanda Demai desde outubro de 2011.

No GFAC, definimos Currículo de Educação Profissional Técnica de Nível Médio como esquema teórico-metodológico que direciona o planejamento, a sistematização e o desenvolvimento de perfis profissionais, atribuições, atividades, competências, habilidades, bases tecnológicas, valores e conhecimentos, organizados por eixo tecnológico/área de conhecimento em componentes curriculares, a fim de atender a objetivos da Formação Profissional de Nível Médio, de acordo com as funções do mercado de trabalho e dos processos produtivos e gerenciais, bem como as demandas sociopolíticas e culturais, as relações e atores sociais da escola.

As formas de desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem e de avaliação foram planejadas para assegurar uma metodologia adequada às competências profissionais propostas no Plano de Curso.

Fontes de Consulta:

- 1. BRASIL** Ministério da Educação. ***Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos***. Brasília: MEC: 2012. Eixo Tecnológico: “Recursos Naturais” (*site*: <http://www.mec.gov.br/>)
- 2. BRASIL** Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2012 – Síntese das ocupações profissionais (*site*: <http://www.mtecbo.gov.br/>)

Títulos
3231: Técnicos em Pecuária
3231-05 - Técnico em pecuária: Técnico em avicultura, Técnico em Zootecnia
5193: Trabalhadores de serviços veterinários, de higiene e estética de animais domésticos
5193-05 - Auxiliar de Veterinário

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza

CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso no Curso de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA** dar-se-á por meio de processo classificatório para alunos que tenham concluído, no mínimo, a primeira série e estejam matriculados na segunda série do Ensino Médio ou equivalente.

O processo classificatório será divulgado por edital público, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo e número de vagas oferecidas.

As competências e habilidades exigidas serão aquelas previstas para a primeira série do Ensino Médio, nas quatro áreas do conhecimento:

- Linguagens;
- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas;
- Matemática.

Por razões de ordem didática e/ou administrativa que possam ser justificadas, poderão ser utilizados procedimentos diversificados para ingresso, sendo os candidatos deles notificados por ocasião de suas inscrições.

O acesso aos demais módulos ocorrerá por avaliação de competências adquiridas no trabalho, por aproveitamento de estudos realizados ou por reclassificação.

CAPÍTULO 3

PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

MÓDULO III – Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA

O TÉCNICO em ZOOTECNIA é o profissional que atua na criação, manejo e cuidados de animais de interesse econômico e de preservação. Auxilia nas atividades de planejamento e controle das atividades zootécnicas e veterinárias. Elabora, aplica e monitora programas de manejo sanitário/profilático, alimentar e reprodutivo na produção animal, objetivando a sustentabilidade econômica, ambiental, social e a biossegurança da atividade. Presta assistência técnica e extensão rural na área de produção animal diversa. Participa da elaboração e execução de programas de nutrição de acordo com os princípios de uso e conservação dos recursos naturais e do Bem-Estar Animal.

MERCADO DE TRABALHO

- ❖ Empresas e cooperativas agropecuárias; empresas ligadas ao Bem-Estar Animal e criação; instituições de preservação e manejo animal; instituições de acompanhamento e assistência técnica; instituição de pesquisas públicas e privadas; associações de criadores; indústria de nutrição animal e suplementos; clínicas veterinárias e *pet centers*; frigoríficos e granjas; zoológicos.

COMPETÊNCIAS GERAIS

Ao concluir os MÓDULOS I, II e III, o TÉCNICO EM ZOOTECNIA deverá ter desenvolvido as seguintes competências gerais:

Módulo I

- Estabelecer relações entre a fisiologia animal e o planejamento nutricional;
- contextualizar dados e informações para resolver situações-problema;
- analisar e desenvolver processos de manejo animal e insumos;
- identificar o papel histórico dos diferentes atores sociais;
- selecionar os animais para formação de matriz para reprodução.

MÓDULO II

- Programar, orientar e aplicar técnicas para o desenvolvimento da infraestrutura de criação, manejo, nutrição, alimentação animal sob a supervisão de um especialista;
- aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento;
- avaliar e realizar programas de saúde e de qualidade dos produtos de origem animal;
- organizar informações e conhecimentos para a construção de argumentos significativos;
- interpretar legislação e normas vigentes.

MÓDULO III

- Desenvolver programas de assistência técnica e extensão rural relacionados aos procedimentos de melhoria genética animal;
- recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção;
- estabelecer relações com os diversos segmentos sociais e atuar em equipes multidisciplinares no segmento;
- planejar sistemas de produção animal inseridos no contexto de mercados regionais e internacionais, otimizando a utilização de recursos naturais;
- realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produção animal, adotando tecnologias adequadas ao controle, aproveitamento e reciclagem dos resíduos e dejetos;
- comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e inglesa, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia da área.

VALORES E ATITUDES

- ◆ Apresentar dinamismo e autoconfiança.
- ◆ Demonstrar habilidade para lidar com pessoas.
- ◆ Demonstrar prudência.
- ◆ Demonstrar senso de organização.
- ◆ Difundir valores éticos.
- ◆ Evidenciar concentração e raciocínio lógico.
- ◆ Evidenciar raciocínio lógico.

- ◆ Respeitar normas técnicas vigentes.

ATRIBUIÇÕES/RESPONSABILIDADES

- ◆ Administrar propriedades e/ou empresas de manejo, criação e/ou nutrição animal.
- ◆ Redigir documentação técnica.
- ◆ Executar procedimentos de controle zootécnico e sanitário em ambientes de produção e manejo animal de acordo com as normas sanitárias para assegurar condições ambientais e de Bem-Estar Animal.
- ◆ Inventariar maquinário, equipamentos e instalações zootécnicas.
- ◆ Planejar e executar manejo produtivo e reprodutivo.
- ◆ Preparar e processar produtos para nutrição animal.
- ◆ Promover manejo animal adequado aos animais de interesse econômico e de preservação.
- ◆ Realizar análises microbiológicas e bioquímicas de interesse veterinário e zootécnico.
- ◆ Planejar forrageiras, pastagens e grãos para as espécies de interesse econômico ou de preservação.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – CONDUZIR MANEJO REPRODUTIVO

- Aplicar técnicas de seleção de reprodutores.
- Apontar fatores ambientais e nutricionais que interferem na eficiência reprodutiva.
- Efetuar técnicas de inseminação e sexagem.
- Executar biotécnicas para multiplicação genética.
- Identificar as características fisiológicas do plantel.
- Observar condições de trabalho e procedimentos de segurança no manejo das atividades desenvolvidas.
- Realizar registro de ocorrências reprodutivas.
- Registrar e armazenar gametas coletados conforme protocolo.
- Utilizar técnicas de reprodução para piscicultura e outras criações.

B – SELECIONAR FONTES DE ALIMENTOS PARA PROGRAMAS DE NUTRIÇÃO ANIMAL

- Definir forrageiras e grãos de acordo com o plantel e espécies produzidas.

- Produzir organismos tais como insetos, minhocas, entre outros para nutrição animal.
- Conduzir o beneficiamento da produção.

C – GERENCIAR ATIVIDADES DE CONTROLE ZOOTÉCNICO E SANITÁRIO

- Auxiliar na execução de processos de medicação e procedimentos veterinários.
- Desenvolver ações para o controle de endoparasitas e ectoparasitas.
- Executar cronograma e técnicas de vacinação.
- Executar medidas de profilaxia e enfermagem veterinária.
- Executar organização de equipamentos e acessórios garantindo a higienização e esterilização.
- Executar técnicas de acompanhamento de desenvolvimento dos plantéis.
- Observar e registrar estado de saúde dos animais
- Organizar equipamentos e acessórios garantindo a higienização e esterilização adequadas.

D – ELABORAR DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- Elaborar apresentações através da utilização de mídias convencionais.
- Produzir documentação necessária para o acompanhamento técnico.
- Desenvolver e controlar atividades através de dados e aplicativos informatizados.
- Desenvolver planilhas de controle e registros de dados.
- Elaborar relatórios e comunicações internas e externas.

E – EXECUTAR PROCEDIMENTOS DE CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

- Inspeccionar rebanho e matéria-prima e fazer os registros.
- Controlar e classificar produtos e avaliar qualidade.
- Organizar e zelar pelo armazenamento e conservação dos produtos.
- Detectar não conformidades relacionadas aos programas e processos.

F – AUXILIAR NA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS ZOOTÉCNICAS DE PEQUENO PORTE.

- Adaptar instalações conforme as necessidades do processo produtivo.
- Elaborar planilhas para os setores de produção, manejo e comercialização.
- Realizar análises setoriais dos resultados do projeto de produção animal.

- Desenvolver cronograma de atividades em função do ciclo de produção e demanda do produto.
- Desenvolver estudos de custo e produção.
- Dimensionar atividades e responsabilidades para a equipe de trabalho.
- Organizar almoxarifado dos setores zootécnicos.
- Participar do recrutamento e treinamento de mão-de-obra.
- Pesquisar possibilidades para comercialização de produtos e prestação de serviços.
- Planejar e calcular rendimento da produtividade animal, inter-relacionando com sistemas de produção.
- Organizar infraestrutura para manejo e produção animal.
- Providenciar manutenção de equipamentos, construções e instalações.
- Registrar e monitorar planilhas de equipamentos, insumos e acessórios para setores de produção e manejo.
- Vistoriar todas as etapas do processo de execução e manutenção da produção.

G – COMUNICAR-SE NOS CONTEXTOS PROFISSIONAIS

- Expressar-se utilizando vocabulário e terminologia técnica da área.
- Divulgar as informações, de forma clara e objetiva, considerando o público-alvo.
- Elaborar relatórios de atividades.

PERFIS PROFISSIONAIS DAS QUALIFICAÇÕES

MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

ATRIBUIÇÕES/RESPONSABILIDADES

- ◆ Registrar as características fisiológicas do animal.
- ◆ Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel.
- ◆ Acompanhar o processo de reprodução de animal.
- ◆ Preparar e processar produtos para nutrição animal.
- ◆ Elaborar planilhas e relatórios para acompanhamento das atividades desenvolvidas.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PARTICIPAR DO MANEJO REPRODUTIVO

- Auxiliar na avaliação das características fisiológicas do plantel.
- Aplicar técnicas de seleção de reprodutores.

B – DIMENSIONAR FONTES DE ALIMENTOS PARA PROGRAMAS DE NUTRIÇÃO ANIMAL

- Participar da produção de feno e de grãos.

C – EFETUAR CONTROLE ZOOTÉCNICO E SANITÁRIO

- Executar organização de equipamentos e acessórios garantindo a higienização e esterilização.
- Registrar estado de saúde dos animais.
- Executar cronograma e técnicas de vacinação.

D – DESENVOLVER DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

- Elaborar planilhas de controle e registros de dados.
- Elaborar apresentações através da utilização de mídias convencionais.
- Produzir documentação necessária para o acompanhamento técnico.
- Desenvolver e controlar atividades através de dados e aplicativos informatizados.

MÓDULO II - Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente Veterinário

O Assistente Veterinário é o profissional que auxilia nas atividades veterinárias e zootécnicas de manejo e criação de interesse econômico e de preservação. Colabora e monitora programas de manejo nutricional e sanitário na produção animal para garantir produtividade e qualidade. Executa procedimentos de estética animal e acompanhamento de cuidados zootécnicos.

ATRIBUIÇÕES/RESPONSABILIDADES

- ◆ Aplicar técnicas de manejo animal de acordo com as legislações e o Código de Ética Profissional.

- ◆ Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados.
- ◆ Acompanhar e difundir atividades zootécnicas em eventos da área.
- ◆ Realizar análises microbiológicas e bioquímicas de interesse veterinário e zootécnico.
- ◆ Planejar atividades de gerenciamento do ciclo produtivo.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – EXECUTAR PROCEDIMENTOS DE MANEJO ZOOTÉCNICO

- Efetuar técnicas de inseminação e sexagem.
- Registrar e armazenar gametas coletados conforme protocolo.
- Utilizar técnicas de reprodução para piscicultura e outras criações.
- Realizar registro de ocorrências reprodutivas.

B – EFETUAR CONTROLE ZOOTÉCNICO E SANITÁRIO

- Desenvolver ações para o controle de endoparasitas e ectoparasitas.
- Executar técnicas de acompanhamento de desenvolvimento dos plantéis.
- Auxiliar na execução de processos de medicamentação e procedimentos veterinários.

C – SELECIONAR FONTES DE ALIMENTOS PARA PROGRAMAS DE NUTRIÇÃO ANIMAL

- Conduzir o beneficiamento da produção.

D – AUXILIAR NA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS ZOOTÉCNICAS DE PEQUENO PORTE

- Planejar e organizar infraestrutura para manejo e produção animal.
- Registrar e monitorar planilhas de equipamentos, insumos e acessórios para setores de produção e manejo.
- Desenvolver cronograma de atividades em função do ciclo de produção e demanda do produto.
- Providenciar manutenção de equipamentos, construções e instalações.
- Organizar almoxarifado dos setores zootécnicos.
- Adaptar instalações conforme as necessidades do processo produtivo.

E – REALIZAR ANÁLISES LABORATORIAIS PARA MANEJO SANITÁRIO ANIMAL

- Coletar e registrar amostras de materiais para análise.
- Preparar amostras e reagentes.
- Ler e registrar valores e dados amostrais.

F – COMUNICAR-SE NOS CONTEXTOS PROFISSIONAIS, EM LÍNGUA PORTUGUESA E EM LÍNGUA INGLESA

- Expressar-se utilizando vocabulário técnico e terminologias da área.
- Divulgar as informações, de forma clara e objetiva, considerando o público-alvo.
- Elaborar relatórios de atividades.
- Expressar-se utilizando terminologia técnica da área.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. Estrutura Modular

O currículo foi organizado de modo a garantir ao que determinam a Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004, assim como as competências profissionais que foram identificadas pelo Ceeteps, com a participação da comunidade escolar.

A organização curricular da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM TÉCNICO EM ZOOTECNIA** está de acordo com o Eixo Tecnológico “Recursos Naturais” e estruturada em módulos articulados, com terminalidade correspondente à qualificação profissional de nível técnico identificada no mercado de trabalho.

Os módulos são organizações de conhecimentos e saberes provenientes de distintos campos disciplinares e, por meio de atividades formativas, integram a formação teórica à formação prática, em função das capacidades profissionais que se propõem desenvolver.

Os módulos, assim constituídos, representam importantes instrumentos de flexibilização e abertura do currículo para o itinerário profissional, pois que, adaptando-se às distintas realidades regionais, permitem a inovação permanente e mantêm a unidade e a equivalência dos processos formativos.

A estrutura curricular que resulta dos diferentes módulos estabelece as condições básicas para a organização dos tipos de itinerários formativos que, articulados, conduzem à obtenção de certificações profissionais.

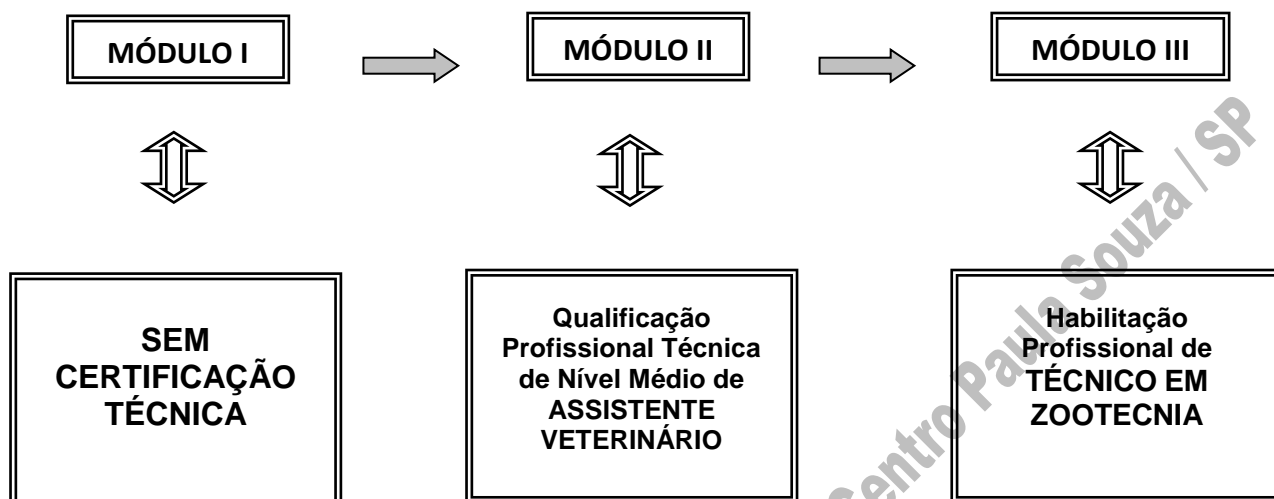
4.1. Itinerário Formativo

O curso de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA** é composto por três módulos.

O **MÓDULO I** não oferece terminalidade e será destinado à construção de um conjunto de competências que subsidiarão o desenvolvimento de competências mais complexas, previstas para os módulos subsequentes.

O aluno que cursar os **MÓDULOS I e II** concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE VETERINÁRIO**.

Ao completar os **MÓDULOS I, II e III**, o aluno receberá o diploma de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA**, desde que tenha concluído, também, o Ensino Médio ou curso equivalente.



Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

4.3. Proposta de Carga Horária por Componente Curricular

MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula						Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5		
I.1 – Ambiência e Bem-Estar Animal	00	00	100	100	100	100	80	80
I.2 – Sanidade Animal	00	00	60	50	60	50	48	40
I.3 – Produção Animal I	00	00	100	100	100	100	80	80
I.4 – Aplicação de Fármacos no Tratamento Zootécnico e Veterinário	00	00	40	50	40	50	32	40
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	00	60	50	60	50	48	40
I.6 – Zootecnia e Economia Rural	60	50	00	00	60	50	48	40
I.7 – Gestão de Produção de Alimentos para Nutrição Animal	40	50	00	00	40	50	32	40
I.8 – Segurança no Trabalho Rural e Veterinário	40	50	00	00	40	50	32	40
Total	140	150	360	350	500	500	400	400

MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente Veterinário

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula						Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5		
II.1 – Sanidade de Animais de Produção	00	00	100	100	100	100	80	80
II.2 – Nutrição Animal	80	50	00	00	80	50	64	40
II.3 – Produção Animal II	00	00	100	100	100	100	80	80
II.4 – Instalações e Equipamentos Zootécnicos	00	00	60	50	60	50	48	40
II.5 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	40	50	00	00	40	50	32	40
II.6 – Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	40	50	00	00	40	50	32	40
II.7 – Inglês Instrumental	40	50	00	00	40	50	32	40
II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso(TCC) Técnico em Zootecnia	40	50	00	00	40	50	32	40
Total	240	250	260	250	500	500	400	400

MÓDULO III – Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula						Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5		
III.1 – Melhoramento Genético Animal	60	50	00	00	60	50	48	40
III.2 – Produção Animal Alternativa	00	00	100	100	100	100	80	80
III.3 – Gestão em Qualidade de Produtos Animais	60	50	00	00	60	50	48	40
III.4 – Comercialização de Produtos e Serviços de Zootecnia	40	50	00	00	40	50	32	40
III.5 – Gestão Ambiental e Extensão Rural	40	50	00	00	40	50	32	40
III.6 – Reprodução Animal	00	00	100	100	100	100	80	80
III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Técnico em Zootecnia	00	00	60	50	60	50	48	40
III.8 – Ética e Cidadania Organizacional	40	50	00	00	40	50	32	40
Total	240	250	260	250	500	500	400	400

4.4. Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas por Componente Curricular

MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

I.1 AMBIÊNCIA E BEM-ESTAR ANIMAL	
Função: Manejo animal	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel. • Preparar e processar produtos para nutrição animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a busca pelo diálogo e a interlocução. • Estimular o respeito às normas estabelecidas. • Desenvolver a criticidade. 	
Competências	Habilidades
1. Estabelecer relações entre manejo animal e bem-estar para garantir produtividade e qualidade.	1.1 Executar técnicas de manejo aplicado ao Bem-Estar Animal. 1.2 Identificar as consequências da interação entre animais de produção, de estimação, selvagens, zoológicos, de experimentação, de esportes e de trabalho. 1.3 Executar técnicas de enriquecimento do ambiente. 1.4 Identificar e registrar não conformidades. 1.5 Identificar indicadores comportamentais e fisiológicos de estresse. 1.6 Selecionar técnicas de manejo adequadas para o transporte de animais.
Bases Tecnológicas	
Noções básicas de bioclimatologia. Conceitos de Termorregulação. Princípios de adaptações morfofisiológicas ao clima. Normas para Instalações, equipamentos e manejo para otimizar a produção e o Bem-Estar Animal. Fundamentos éticos, legislação de proteção e Bem-Estar Animal. Noções básicas de Bem-Estar Animal. Conceitos das cinco liberdades e dos 3Rs (Redução, Reposição e Refinamento).	

Noções de ciência, dor e estresse animal.

Procedimentos para a avaliação do Bem-Estar Animal: indicadores comportamentais e fisiológicos.

Princípios de enriquecimento ambiental.

Procedimentos para o transporte e desenvolvimento do bem-estar de animais.

Princípios para a viabilização econômica, social para o Bem-Estar Animal.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	100	Total	100 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	100	Total (2,5)	100 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.2 SANIDADE ANIMAL	
Função: Manejo sanitário	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel. • Acompanhar o processo de reprodução de animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a comunicação nas relações interpessoais. • Incentivar a criticidade. • Incentivar atitudes de autonomia. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Estabelecer relações entre parâmetros fisiológicos e possíveis patologias em animais domésticos de companhia.</p> <p>2. Interpretar sintomas ligados à ação de parasitas.</p> <p>3. Desenvolver processos de tratamento e notificação de zoonoses e casos de saúde pública.</p>	<p>1.1 Identificar parâmetros fisiológicos dos animais de companhia.</p> <p>1.2 Informar e fazer cumprir calendário de vacinação.</p> <p>2.1 Identificar parasitas.</p> <p>2.2 Executar técnicas básicas de tratamento contra ectoparasitas e endoparasitas.</p> <p>3.1 Identificar as principais indicações direcionadas pelo Programa Nacional de Controle da Raiva e outras Zoonoses.</p> <p>3.2 Aplicar protocolo de manejo sanitário.</p> <p>3.3 Executar análises básicas de cultivo e identificação microbiana e parasitária.</p> <p>3.4. Acionar órgãos responsáveis conforme indica a legislação pertinente à Saúde Pública e Zoonoses, se necessário.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Noções de parâmetros fisiológicos das principais espécies de companhia.</p> <p>Definições dos calendários sanitários para animais domésticos de companhia.</p> <p>Noções de aplicação de medicamentos.</p> <p>Fundamentos para o descarte de carcaça e de outros resíduos de origem animal.</p> <p>Conceitos de verminoses em animais de companhia.</p> <p>Noções de controle e resistência a ectoparasitas.</p> <p>Noções de doenças reprodutivas e vacinação.</p> <p>Noções de doenças de notificação obrigatória.</p>	

Tuberculose e seu diagnóstico em animal doméstico.

Procedimentos do Programa Nacional de Controle da Raiva.

Procedimentos do Programa Nacional de Prevenção e Vigilância:

- Programas sanitários;
- Emergências sanitárias.

Procedimentos técnicos básicos para análise microbiana e parasitária.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	60	Total	60 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	50	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.3 PRODUÇÃO ANIMAL I	
Função: Produção Animal	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel • Preparar e processar produtos para nutrição animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer a persistência na resolução de situações-problema. • Estimular o respeito às normas estabelecidas. • Incentivar a organização. 	
Competências	Habilidades
1. Analisar a estrutura morfológica de cada espécie animal. 2. Desenvolver procedimentos de medicação e cuidados zootécnicos. 3. Definir técnicas de manejo e orientação para a criação e comercialização de animais.	1.1 Identificar e nomear estrutura corpórea dos animais no setor produtivo. 1.2 Identificar termos técnicos para referir-se a animais de pequeno e médio porte, bem como sua estrutura corporal. 2.1 Identificar o procedimento adequado para o tratamento de pequenos ferimentos e possível medicação. 2.2 Usar imobilização e condução de animais de forma a garantir a segurança humana e animal. 2.3 Aplicar medicamentos nas diversas vias conforme indicação para animais domésticos e de preservação. 3.1 Identificar e organizar sistemas de manejo para recém-nascidos em incubação. 3.2 Utilizar o manejo de animais de pequeno e médio porte da engorda à reprodução. 3.3 Acompanhar o manejo de matrizes de pequeno e médio porte na cobertura, gestação, parto, aleitamento e desmame. 3.4- Manejar reprodutores de pequeno e médio porte. 3.5 – Destinar animais e a produção obtida à comercialização.
Bases Tecnológicas	
Estrutura morfológica de pequenos animais: <ul style="list-style-type: none"> • Denominações da estrutura corpórea; • Caracterização de qualidade animal do ponto de vista da Zootecnia. Comportamentos esperados de pequenos animais: <ul style="list-style-type: none"> • Estresse, consequências e evidências; • Comportamento natural e efeitos da domesticação; • Evidências de saúde, cio e comportamento anormal. Conceitos de Bem-Estar Animal: <ul style="list-style-type: none"> • Cuidados e evidências; • Tendências da criação e mercado considerando certificações de Bem-Estar Animal. 	

Definições de métodos de imobilização e condução racional.

Conceitos de vias e técnicas de aplicação de medicamentos.

Noções de:

- Manejo das matrizes antes, durante e após o parto;
- Manejo da incubação de ovos;
- Manejo de recém-nascidos;
- Manejo de animais em amamentação;
- Manejo de animais ao desmame;
- Manejo de animais na recria e engorda;
- Manejo de fêmeas na cobertura, fertilização e gestação;
- Manejo de machos reprodutores;
- Manejo de animais para venda e abate.

Princípios de manipulação e acondicionamento da produção.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	100	Total	100 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	100	Total (2,5)	100 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.4 APLICAÇÃO DE FÁRMACOS NO TRATAMENTO ZOOTÉCNICO E VETERINÁRIO	
Função: Aplicação de fármacos no tratamento zootécnico e veterinário	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel. • Preparar e processar produtos para nutrição animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular e fortalecer a autoconfiança. • Incentivar a busca pelo diálogo e a interlocução. • Incentivar a postura ética e cidadã. 	
Competências	Habilidades
1. Analisar os conceitos de Farmacologia animal. 2. Estabelecer relações entre os parâmetros fisiológicos e a farmacologia veterinária. 3. Desenvolver procedimentos de cultivo microbiológico e prevenção de contaminação do ambiente.	1.1 Identificar classes de fármacos e indicações para tratamento zootécnico e veterinário. 1.2 Utilizar termos e conceitos técnicos da área. 2.1 Identificar técnicas adequadas ao tratamento através de fármacos para cada espécie. 2.2 Registrar e informar alterações fisiológicas para adequar o tratamento. 2.3 Coletar dados de observação do quadro clínico do animal. 2.4 Executar técnicas de apoio veterinário na administração de fármacos. 3.1 Efetuar exames microbiológicos básicos. 3.2 Executar esterilização e organização do material de cultivo bacteriano. 3.3 Esterilizar e organizar material de rotina e descartes.
Bases Tecnológicas	
Conceitos de Farmacologia: <ul style="list-style-type: none"> • Introdução à Farmacologia <ul style="list-style-type: none"> ○ Histórico; ○ Conceitos. Conceitos de Farmacodinâmica: <ul style="list-style-type: none"> • Local de ação; • Mecanismos; • Efeitos farmacológicos das drogas. Conceitos de Farmacocinética: <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos e formas de absorção; • Distribuição; • Metabolização e excreção das drogas. Procedimentos com a utilização de anti-inflamatórios:	

- Anti-inflamatórios esteroidais e não esteroidais.

Procedimentos com antimicrobianos:

- Principais grupos microbianos e antimicrobianos;
- Material e técnicas de cultivo, esterilização e organização.

Procedimentos para a utilização de agentes na produção animal.

Utilização de fitoterápicos e homeopatia:

- Plantas medicinais e fitoterápicos.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	40	Total	40 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	50	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.5 APLICATIVOS INFORMATIZADOS	
Função: Estudo e Pesquisa	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar planilhas e relatórios para acompanhamento das atividades desenvolvidas. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. • Incentivar a criatividade. • Fortalecer a persistência na resolução de situações-problema. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.</p> <p>2. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na <i>internet</i> e gerenciamento de dados e informações.</p>	<p>1.1 Identificar sistemas operacionais, <i>softwares</i> e aplicativos úteis para a área.</p> <p>1.2 Operar sistemas operacionais básicos.</p> <p>1.3 Utilizar aplicativos de informática gerais e específicos para desenvolvimento das atividades na área.</p> <p>1.4 Pesquisar novas ferramentas e aplicativos de informática para a área.</p> <p>2.1 Utilizar plataformas de desenvolvimento de <i>websites</i>, <i>blogs</i> e redes sociais, para publicação de conteúdo na <i>internet</i>.</p> <p>2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Fundamentos de Sistemas Operacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos; • Características; • Funções básicas. <p>Fundamentos de aplicativos de Escritório</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas de processamento e edição de textos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ formatação básica; ✓ organogramas; ✓ desenhos; ✓ figuras; ✓ mala direta; ✓ etiquetas. • Ferramentas para elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ formatação; ✓ fórmulas; ✓ funções; ✓ gráficos. • Ferramentas de apresentações: <ul style="list-style-type: none"> ✓ elaboração de <i>slides</i> e técnicas de apresentação. <p>Conceitos básicos de gerenciamento eletrônico das informações, atividades e arquivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armazenamento em nuvem: 	

- ✓ sincronização, *backup* e restauração de arquivos;
- ✓ segurança de dados.
- Aplicativos de produtividade em nuvem:
 - ✓ *webmail*, agenda, localização, pesquisa, notícias, fotos/vídeos, outros.

Noções básicas de redes de comunicação de dados

- Conceitos básicos de redes;
- *Softwares*, equipamentos e acessórios.

Técnicas de pesquisa avançada na *web*

- Pesquisa através de parâmetros;
- Validação de informações através de ferramentas disponíveis na *internet*.

Conhecimentos básicos para publicação de informações na *internet*

- Elementos para construção de um *site* ou *blog*;
- Técnicas para publicação de informações em redes sociais:
 - ✓ privacidade e segurança;
 - ✓ produtividade em redes sociais;
 - ✓ ferramentas de análise de resultados.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	60	Total	60 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	50	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

I.6 ZOOTECNIA E ECONOMIA RURAL	
Função: Estudo e Pesquisa	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel. • Preparar e processar produtos para nutrição animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar atitudes de autonomia. • Desenvolver trabalhos que promovam a cooperação. • Estimular a socialização dos saberes. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Identificar aspectos fundamentais da Zootecnia e sua importância na economia mundial.</p> <p>2. Analisar as características dos sistemas de criação das principais espécies de animais de interesse zootécnico.</p> <p>3. Relacionar a origem, evolução e os processos de domesticação e adaptação dos animais aos meios de criação.</p> <p>4. Desenvolver e gerenciar modelos de criação animal, considerando os aspectos socioambientais.</p>	<p>1.1 Registrar as informações sobre a produção animal no Brasil e no mundo e as principais regiões produtoras.</p> <p>2.1 Identificar os sistemas de criação animal.</p> <p>2.2 Indicar os sistemas conforme as peculiaridades do animal e possível região de criação.</p> <p>3.1 Identificar processos evolutivos dos animais nos meios de criação.</p> <p>3.2 Identificar a importância econômica na domesticação de animais.</p> <p>4.1 Identificar e classificar as principais atividades no ciclo produtivo animal.</p> <p>4.2 Coletar dados sobre as formas de criação animal e suas interações socioambientais.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Principais sistemas de produção animal no Brasil e no mundo e as regiões produtoras.</p> <p>Desenvolvimento e caracterização dos sistemas de criação: extensivo, semi-intensivo e intensivo.</p> <p>Principais vertentes da Zootecnia.</p> <p>Definições e aplicabilidade dos índices de produtividade animal.</p> <p>Origem e evolução das espécies de animais domésticos.</p> <p>Processos de domesticação, adaptação e seleção das espécies de interesse zootécnico.</p> <p>Classificação das espécies domésticas, raças, linhagens e grupos zootécnicos.</p> <p>Tecnologias aplicadas em sistemas de produção e Bem-Estar Animal dos animais domésticos e silvestres.</p>	

Carga horária (horas-aula)					
Teoria	60	Prática em Laboratório*	00	Total	60 Horas-aula
Teoria (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula
<p>* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>					
<p>Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: http://www.cpscetec.com.br/crt/</p>					

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.7 GESTÃO DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PARA NUTRIÇÃO ANIMAL	
Função: Gestão da Produção	
Classificação: Gestão	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Acompanhar o atendimento das necessidades nutricionais do plantel. • Preparar e processar produtos para nutrição animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a comunicação nas relações interpessoais. • Incentivar atitudes de autonomia. • Fortalecer o interesse na resolução de situações-problema. 	
Competências	Habilidades
1- Analisar e dimensionar a produção de fontes alimentares para animais.	1.1. Identificar as fontes de alimento para suprir a produção animal. 1.2 Indicar os processos de produção das diferentes fontes de alimento, considerando a climatologia e os recursos disponíveis. 1.3. Identificar as técnicas de produção de feno, silagem e fontes alternativas. 1.4 Organizar o armazenamento da pós-colheita. 1.5 Registrar aspectos nutricionais e de qualidade da produção obtida das forrageiras e outras fontes de alimento.
Bases Tecnológicas	
<p>Importância da estacionalidade de produção das plantas forrageiras (causas e efeitos).</p> <p>Conceitos básicos sobre manejo de pastagens.</p> <p>Definições, histórico e importância dos processos de conservação de forragens (ensilagem e fenação).</p> <p>Definições, histórico e importância dos processos de silagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principais forrageiras utilizadas para ensilagem; microbiologia das silagens; princípios básicos para produção de silagens de alta qualidade; • Silagens convencionais e alternativas; • Aspectos bioquímicos e microbiológicos da silagem; aditivos; • Análise qualitativa; dimensionamento de silos e de área a ser cultivada em função da produção e do consumo esperados. <p>Principais técnicas para produção de silagem de grãos úmidos.</p> <p>Utilização da cana-de-açúcar: in natura, ensilada e tratamento químico.</p> <p>Definição de feno (forrageiras adequadas para fenação; etapas na produção do feno; aditivos; características qualitativas; manejo do campo de feno).</p> <p>Conceitos básicos sobre manejo e deferimento de pastagens.</p> <p>Conceitos básicos sobre volumosos conservados em confinamentos.</p>	

Gerenciamento dos custos de produção e viabilidade econômica da intensificação e do uso de alimentos suplementares.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 Horas-aula
Teoria (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.8 SEGURANÇA NO TRABALHO RURAL E VETERINÁRIO	
Função: Gestão do Trabalho Rural	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as características fisiológicas do animal. • Elaborar planilhas e relatórios para acompanhamento das atividades desenvolvidas. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a busca pelo diálogo e a interlocução. • Incentivar a postura ética e cidadã. • Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar as normas de Segurança do trabalho.</p> <p>2. Distinguir os principais riscos e as causas dos acidentes no trabalho rural.</p> <p>3. Analisar a utilização de insumos e equipamentos zootécnicos e veterinários conforme as normas legais e de segurança ambiental e do trabalho.</p> <p>4. Interpretar a legislação e as normas técnicas referentes à Saúde e Segurança do Trabalho.</p>	<p>1.1 Identificar as normas de segurança por setor: zootécnico e veterinário.</p> <p>1.2 Executar as atividades de acordo com as normas de segurança indicadas.</p> <p>1.3. Selecionar e utilizar equipamentos de proteção individual e coletiva.</p> <p>2.1 Identificar principais riscos e fatores que podem provocar acidentes de trabalho.</p> <p>2.2. Monitorar os procedimentos para prevenção de acidentes.</p> <p>2.3. Listar ordens de serviços sobre segurança e medicina do trabalho rural.</p> <p>2.4. Utilizar medidas preventivas/ profiláticas, curativas/ corretivas e emergenciais de acordo com as atividades.</p> <p>3.1. Utilizar os procedimentos indicados para o manuseio dos produtos químicos e afins.</p> <p>3.2 Utilizar equipamentos de acordo com a legislação vigente para a atividade.</p> <p>4.1. Identificar a importância das CIPATR (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural) e SESTR (Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalhador Rural) na empresa rural.</p> <p>4.2. Atuar como membro e/ou acompanhar o trabalho desenvolvido pela CIPATR e SESTR.</p> <p>4.3 Monitorar as atividades desenvolvidas e sugerir replanejamento em caso de não conformidades.</p> <p>4.4 Cumprir as NRs direcionadas aos setores zootécnicos, veterinários e rurais.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Conceitos de Saúde e Segurança do trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceito legal e prevencionista do acidente de trabalho; • Causas de consequências do acidente de trabalho; • Legislação e normas de Saúde e Segurança do trabalho. 	

Principais acidentes no trabalho rural: investigação e análise - riscos e danos em potencial:

- Agentes mecânicos: ferramentas, máquinas e implementos agrícolas;
- Agentes biológicos: animais peçonhentos, vírus, bactérias e ácaros;
- Agentes físicos: raios, temperatura, chuvas, ventos, radiação solar, vibração e ruídos;
- Organização do trabalho: sazonalidade/ sobrecarga de trabalho, relações de trabalho;
- Agentes químicos: produtos químicos (uso e aplicação; transporte; manipulação; armazenamento; destino de embalagens/ tríplice lavagem).

Procedimentos de primeiros socorros:

- Principais cuidados;
- Medidas de proteção.

Utilização e manejo de EPIs (Equipamentos de proteção individual) e EPCs (Equipamentos de proteção coletiva) no trabalho rural e clínicas veterinárias.

NRs Rurais para clínicas veterinárias e atividades zootécnicas.

Instalação da CIPATR – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural - e empresas do setor:

- Funções e atribuições.

Instalação do SESTR – Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalhador Rural.

Mapa de riscos:

- Classificação dos riscos ambientais (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidente)
- Elaboração do Mapa de Riscos

Prevenção e combate a incêndio:

- Riscos potenciais e causas de incêndio;
- Sistemas de detecção, alarme e de combate a incêndio;
- Utilização dos extintores de incêndio.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 Horas-aula
Teoria (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE VETERINÁRIO

II.1 SANIDADE DE ANIMAIS DE PRODUÇÃO	
Função: Avaliação fisiológica e profilática	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar técnicas de manejo animal de acordo com as legislações e o Código de Ética Profissional. • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Realizar análises microbiológicas e bioquímicas de interesse veterinário e zootécnico. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a buscar pelo diálogo e a interlocução. • Estimular a socialização dos saberes. • Estimular a proatividade. 	
Competências	Habilidades
1. Analisar os parâmetros fisiológicos dos animais domésticos (Estado de Saúde e Doença). 2. Selecionar programas profiláticos, higiênicos e sanitários. 3. Identificar as principais doenças infectocontagiosas, parasitárias e tóxicas e seus sintomas. 4. Interpretar a legislação e normas para o controle sanitário.	1.1 Identificar os parâmetros fisiológicos dos animais domésticos. 2.1. Identificar os programas profiláticos e de tratamento higiênico-sanitário. 2.2 Conduzir e acompanhar os métodos de profilaxia e tratamento de doenças. 2.3. Utilizar vias e métodos de aplicação de vacinas e medicamentos. 3.1. Coletar o material biológico para análise laboratorial. 3.2 Detectar os sintomas das principais doenças infectocontagiosas, parasitárias e tóxicas. 3.3 Identificar, a partir dos registros, possíveis patologias. 4.1. Identificar as leis e normas para controle sanitário. 4.2 Aplicar as normas profiláticas, higiênicas e sanitárias de produção e comercialização de acordo com a legislação vigente.
Bases Tecnológicas	
Análises de parâmetros fisiológicos: <ul style="list-style-type: none"> • Frequência cardíaca; • Sistema respiratório; 	

- Sistema digestório;
- Avaliação de mucosas;
- Epiderme;
- Pelo e temperatura.

Parâmetros de controle sanitário:

- Desinfetantes;
- Preparo de soluções;
- Instrumentos de uso veterinário;
- Procedimentos necessários à visita em criatórios;
- Procedimentos de coleta e envio de material para análise em laboratório.

Principais patologias e implicações.

Legislação, normas e resoluções pertinentes ao controle sanitário e conservação do meio ambiente.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	100	Total	100 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	100	Total (2,5)	100 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

II.2 NUTRIÇÃO ANIMAL	
Função: Planejamento Nutricional	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar técnicas de manejo animal de acordo com as legislações e o Código de Ética Profissional. • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Realizar análises microbiológicas e bioquímicas de interesse veterinário e zootécnico. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular trabalhos que promovam a cooperação. • Estimular a comunicação nas relações interpessoais. • Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Selecionar parâmetros nutricionais de alimentos e seu uso para as espécies de interesse zootécnico.</p> <p>2. Analisar os sistemas nutricionais pré-estabelecidos.</p> <p>3. Analisar tabelas de composição bromatológica e exigências nutricionais voltadas para animais de interesse zootécnico.</p> <p>4. Analisar a relação entre composição nutricional de rações e o desenvolvimento animal.</p>	<p>1.1 Identificar as espécies animais quanto ao sistema digestório e peculiaridades nutricionais.</p> <p>2.1 Identificar as características nutricionais gerais de cada grupo alimentar.</p> <p>2.2 Aplicar sistemas nutricionais conforme espécie animal.</p> <p>3.1 Identificar os nutrientes quanto as suas características nutritivas.</p> <p>3.2 Registrar dados bromatológicos de alimentos.</p> <p>3.3 Utilizar planilhas de análises bromatológicas de alimentos.</p> <p>4.1 Identificar principais problemas nutricionais nos animais domésticos.</p> <p>4.2 Utilizar as tabelas de exigências nutricionais para animais domésticos.</p> <p>4.3 Registrar necessidades de alteração da formulação da composição nutricional.</p> <p>4.4 Utilizar software de cálculo de ração para formulações básicas.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Noções de anatomia e fisiologia do aparelho digestório de aves, monogástricos e ruminantes – estrutura e funções.</p> <p>Conceito de diabetes, azia, ruminação, diarreia, anemia, acidose, empanzimento, cólica em equinos, taxa de passagem, e outras referências do processo digestivo.</p> <p>Relação entre peletização, digestibilidade e palatabilidade para as diferentes espécies.</p> <p>Definições de Alimentos quanto a:</p>	

- Classificação em concentrados e volumosos;
- Conceituação de proteína, energia, vitamina, minerais e água.

Princípios de Análise bromatológica – conceituação (teor de água e de umidade, proteína bruta, proteína digestível, extrato etéreo, extrativos não nitrogenados, cinzas).

Procedimentos de leitura e interpretação de tabelas de exigências nutricionais e dos nutrientes para as principais espécies domésticas.

Softwares para cálculo de ração.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	80	Prática em Laboratório*	00	Total	80 Horas-aula
Teoria (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpsctec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

II.3 PRODUÇÃO ANIMAL II	
Função: Produção Animal	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar técnicas de manejo animal de acordo com as legislações e o Código de Ética Profissional. • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Planejar atividades de gerenciamento do ciclo produtivo. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a postura ética e cidadã. • Estimular a proatividade. • Estimular a socialização dos saberes. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Interpretar a terminologia técnica para referir-se a animais de médio e grande porte, ruminantes, e sua estrutura corporal: bovinos, bubalinos, ovinos e caprinos.</p> <p>2. Desenvolver técnicas de seleção de criações utilizando práticas que garantam o bem-estar dos animais ruminantes.</p> <p>3. Desenvolver procedimentos de enfermagem veterinária.</p> <p>4. Desenvolver manejo e orientação para a criação de animais ruminantes de médio e grande porte, através de técnicas de precisão.</p>	<p>1.1 Identificar e nomear a estrutura corporal de animais ruminantes utilizando termos técnicos.</p> <p>2.1 Identificar através da observação do comportamento, a qualidade de vida e estado de saúde do animal doméstico.</p> <p>2.2 Utilizar cuidados para o Bem-Estar Animal e a qualidade de vida de animais domésticos.</p> <p>3.1 Identificar ferimento e gravidade do quadro clínico.</p> <p>3.2 Executar a triagem e o direcionamento para atendimento do animal.</p> <p>3.3 Mobilizar e aplicar medicamento.</p> <p>3.4 Utilizar os procedimentos para pequenos curativos e acompanhamento.</p> <p>4.1 Executar o manejo de animais de médio e grande porte, do nascimento à engorda e reprodução.</p> <p>4.2 Manejar matrizes de médio e grande porte na cobertura, gestação e parto.</p> <p>4.3 Acompanhar período de aleitamento e desmame.</p> <p>4.4. Organizar o manejo de reprodutores de médio e grande porte para maximizar a produção.</p> <p>4.5. Dimensionar animais e produção para comercialização e abate</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Estrutura morfológica de animais monogástricos domésticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denominações do exterior; • Caracterização de qualidade animal. <p>Definições de comportamentos esperados de monogástricos domésticos:</p>	

- Estresse, consequências e evidências;
- Comportamento natural e efeitos da domesticação;
- Evidências de saúde, cio e comportamento anormal.

Princípios do Bem-Estar Animal:

- Cuidados e evidências de bem-estar nos animais;
- Tendências da criação e mercado considerando certificação de bem-estar.

Métodos para a imobilização e condução racional.

Vias e técnicas de aplicação de medicamentos.

Procedimentos para o manejo das matrizes antes, durante e após o parto.

Procedimentos para o manejo de recém-nascidos.

Procedimentos para o manejo de animais em amamentação e desmame.

Procedimentos para o manejo de animais na recria e engorda.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	100	Total	100 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	100	Total (2,5)	100 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

II.4 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ZOOTÉCNICOS					
Função: Planejamento da Produção					
Classificação: Planejamento					
Atribuições e Responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> • Planejar atividades de gerenciamento do ciclo produtivo. • Acompanhar e difundir atividades zootécnicas em eventos da área. • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. 					
Valores e Atitudes					
<ul style="list-style-type: none"> • Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. • Incentivar a criatividade. • Desenvolver a organização. 					
Competências		Habilidades			
1. Avaliar instalações para as diferentes criações zootécnicas.		1.1 Definir os setores envolvidos no ciclo de produção animal. 1.2 Adequar a distribuição de equipamentos por setor e plantel. 1.3 Destinar e operar equipamentos zootécnicos.			
2. Analisar a necessidade de reparos e adequações nas instalações zootécnicas.		2.1 Identificar problemas e indicar necessidade de reparos nas instalações elétricas, hidráulicas e de alvenaria. 2.2 Organizar planilhas para orçamento e controle de almoxarifado (de materiais e equipamentos) por setores.			
3. Analisar a sustentabilidade do sistema produtivo.		3.1 Verificar infraestrutura para menor consumo de recursos naturais. 3.2 Pesquisar possibilidades de reaproveitamento de materiais, resíduos e descartes.			
Bases Tecnológicas					
Noções de Projetos e instalações zootécnicas.					
Manutenção de instalações: normas técnicas adequação das instalações para animais de pequeno, médio e grande porte.					
Materiais de construção e equipamentos: legislação aplicada à padronização e ambientação em locais de atendimento para práticas veterinárias e zootécnicas.					
Carga horária (horas-aula)					
Teoria	00	Prática em Laboratório*	60	Total	60 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	50	Total (2,5)	50 Horas-aula
* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.					

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

II.5 – LINGUAGEM, TRABALHO E TECNOLOGIA	
Função: Montagem de Argumentos e Elaboração de Textos	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Acompanhar e difundir atividades zootécnicas em eventos da área. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a comunicação nas relações interpessoais. • Incentivar a criatividade. • Estimular a colaboração. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar textos técnicos, administrativos e comerciais da área de Zootecnia por meio de indicadores linguísticos e de indicadores extralinguísticos.</p> <p>2. Desenvolver textos técnicos, comerciais e administrativos aplicados à área de Zootecnia, de acordo com normas e convenções específicas.</p> <p>3. Pesquisar e analisar informações da área de Zootecnia, em diversas fontes, convencionais e eletrônicas.</p> <p>4. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional.</p> <p>5. Comunicar-se, oralmente e por escrito, utilizando a terminologia técnico-científica da profissão.</p>	<p>1.1 Identificar indicadores linguísticos e indicadores extralinguísticos de produção de textos técnicos.</p> <p>1.2 Aplicar procedimentos de leitura instrumental (identificação do gênero textual, do público-alvo, do tema, das palavras-chave, dos elementos coesivos, dos termos técnicos e científicos, da ideia central e dos principais argumentos).</p> <p>1.3 Aplicar procedimentos de leitura especializada (aprofundamento do estudo do significado dos termos técnicos, da estrutura argumentativa, da coesão e da coerência, da confiabilidade das fontes).</p> <p>2.1 Utilizar instrumentos da leitura e da redação técnica e comercial direcionadas à área de atuação.</p> <p>2.2 Identificar e aplicar elementos de coerência e de coesão em artigos e em documentação técnico-administrativos relacionados à área de Zootecnia.</p> <p>2.3 Aplicar modelos de correspondência comercial aplicados à área de atuação.</p> <p>3.1 Selecionar e utilizar fontes de pesquisa convencionais e eletrônicas.</p> <p>3.2 Aplicar conhecimentos e regras linguísticas na execução de pesquisas específicas da área de Zootecnia.</p> <p>4.1 Pesquisar a terminologia técnico-científica da área.</p> <p>4.2 Aplicar a terminologia técnico-científica da área.</p> <p>5.1 Selecionar termos técnicos e palavras da língua comum, adequados a cada contexto.</p> <p>5.2 Identificar o significado de termos técnico-científicos extraídos de texto, artigos, manuais e outros gêneros relativos à área profissional.</p> <p>5.3 Redigir textos pertinentes ao contexto profissional, utilizando a terminologia técnico-científica da área de estudo.</p> <p>5.4 Preparar apresentações orais pertinentes ao contexto da profissão, utilizando a terminologia técnico-científica.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Estudos de textos técnicos/comerciais aplicados à área de Zootecnia, a partir do estudo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores linguísticos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ vocabulário; ✓ morfologia; 	

- ✓ sintaxe;
- ✓ semântica;
- ✓ grafia;
- ✓ pontuação;
- ✓ acentuação, entre outros.
- Indicadores extralinguísticos:
 - ✓ efeito de sentido e contextos socioculturais;
 - ✓ modelos pré-estabelecidos de produção de texto;
 - ✓ contexto profissional de produção de textos (autoria, condições de produção, veículo de divulgação, objetivos do texto, público-alvo).

Conceitos de coerência e de coesão aplicados à análise e à produção de textos técnicos específicos da área de Zootecnia

Modelos de Redação Técnica e Comercial aplicados à área de Zootecnia

- Ofícios;
- Memorandos;
- Comunicados;
- Cartas;
- Avisos;
- Declarações;
- Recibos;
- Carta-currículo;
- Currículo;
- Relatório técnico;
- Contrato;
- Memorial descritivo;
- Memorial de critérios;
- Técnicas de redação.

Parâmetros de níveis de formalidade e de adequação de textos a diversas circunstâncias de comunicação (variantes da linguagem formal e de linguagem informal)

Princípios de terminologia aplicados à área de Zootecnia

- Glossário dos termos utilizados na área de Zootecnia.

Apresentação de trabalhos técnico-científicos

- Orientações e normas linguísticas para a elaboração do trabalho técnico-científico (estrutura de trabalho monográfico, resenha, artigo, elaboração de referências bibliográficas).

Apresentação oral

- Planejamento da apresentação;
- Produção da apresentação audiovisual;
- Execução da apresentação.

Técnicas de leitura instrumental

- Identificação do gênero textual;
- Identificação do público-alvo;
- Identificação do tema;
- Identificação das palavras-chave do texto;
- Identificação dos termos técnicos e científicos;
- Identificação dos elementos coesivos do texto;
- Identificação da ideia central do texto;
- Identificação dos principais argumentos e sua estrutura.

Técnicas de leitura especializada

- Estudo dos significados dos termos técnicos;
- Identificação e análise da estrutura argumentativa;

- Estudo do significado geral do texto (coerência) a partir dos elementos coesivos e de argumentação;
- Estudo da confiabilidade das fontes.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/> e a Indicação CEE N.º 157/2016

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

II.6 – FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO E EMPREENDEDORISMO	
Função: Planejamento da Produção	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Planejar atividades de gerenciamento do ciclo produtivo. • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Acompanhar e difundir atividades zootécnicas em eventos da área. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a proatividade. • Incentivar atitudes de autonomia. • Incentivar a criatividade. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar os tipos de empresas e seus ciclos de produção.</p> <p>2. Analisar informações e avaliar oportunidades e tendências de mercado.</p> <p>3. Estabelecer relações entre plano de negócios e planejamento estratégico para microempresa.</p>	<p>1.1 Identificar setores, estruturas e categorias empresariais na área de atuação.</p> <p>2.1 Identificar ações empreendedoras no mercado atual.</p> <p>2.2 Detectar a diversidade de mercado para a prática de manejo, reprodução e cuidado animal.</p> <p>2.3. Identificar fatores de mercado e produção necessários à concretização do projeto de produção animal.</p> <p>2.4. Registrar dados e distinguir atividades e seus respectivos custos.</p> <p>2.5. Indicar e dimensionar os fatores de produção de acordo com tendências do mercado.</p> <p>3.1. Identificar as informações obtidas em modelo de análise de mercado com foco em clientes, concorrentes e fornecedores.</p> <p>3.2. Aplicar os fundamentos da Administração Financeira na gestão de microempresa.</p> <p>3.3. Utilizar planilhas e controles das rotinas administrativas.</p> <p>3.4. Captar recursos disponíveis no mercado financeiro direcionados à empresa familiar e a Microempresas.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Definições de tipos de empresas e categorias vigentes no campo da Zootecnia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linha de produtos e serviços; • Tipos de estruturas societárias praticadas no setor. <p>Noções do Empreendedorismo desenvolvido no Brasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento e crescimento do ramo zootécnico nos setores produtivos; • Os gêneros de empreendedores: externos e internos; • Demanda de mercados na produção de animais que atendam aos requisitos de qualidade; 	

- Novos mercados e nichos de negócios para o setor;
- Controle de qualidade de materiais e validação de qualidade animal - intraempreendedorismo;
- Análise de materiais e possibilidades de produção de acessórios voltados para produção animal.

Estrutura de Plano de Negócio:

- Estratégico: Fundamentos de planejamento estratégico.
- Operacional: Estrutura e organização: planejamento;
- Análise de mercado interno e externo.
- Viabilidade de investimentos e prospecção de recursos no mercado financeiro direcionados ao atendimento ou abertura de empresa.

Estudo de Caso – Empresa / Cooperativa escola: análise de negócio e oportunidades

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

I.7 – INGLÊS INSTRUMENTAL	
Função: Montagem de Argumentos e Elaboração de Textos	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Planejar atividades de gerenciamento do ciclo produtivo. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a comunicação nas relações interpessoais. • Estimular a socialização dos saberes. • Incentivar a organização. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Apropriar-se da língua inglesa como instrumento de acesso à informação e à comunicação profissional.</p> <p>2. Analisar e produzir textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas.</p> <p>3. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).</p>	<p>1.1 Comunicar-se oralmente na língua inglesa no ambiente profissional, incluindo atendimento ao público.</p> <p>1.2 Selecionar estilos e formas de comunicar-se ou expressar-se, adequados ao contexto profissional, em língua inglesa.</p> <p>2.1 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da interpretação e produção de texto da área profissional.</p> <p>2.2 Comparar e relacionar informações contidas em textos da área profissional nos diversos contextos de uso.</p> <p>2.3 Aplicar as estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos profissionais.</p> <p>2.4 Elaborar textos técnicos pertinentes à área de atuação profissional, em língua inglesa.</p> <p>3.1 Pesquisar a terminologia da habilitação profissional.</p> <p>3.2 Aplicar a terminologia da área profissional/habilitação profissional.</p> <p>3.3 Produzir pequenos glossários de equivalências (listas de termos técnicos e/ou científicos) entre português e inglês, relativos à área profissional/habilitação profissional.</p>
Bases Tecnológicas	
<p><i>Listening</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreensão auditiva de diversas situações no ambiente profissional: <ul style="list-style-type: none"> ✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone; ✓ apresentação pessoal, da empresa e/ou de projetos. <p><i>Speaking</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Expressão oral na simulação de contextos de uso profissional: <ul style="list-style-type: none"> ✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone. 	

Reading

- Estratégias de leitura e interpretação de textos;
- Análise dos elementos característicos dos gêneros textuais profissionais;
- Correspondência profissional e materiais escritos comuns ao eixo, como manuais técnicos e documentação técnica.

Writing

- Prática de produção de textos técnicos da área de atuação profissional; *e-mails* e gêneros textuais comuns ao eixo tecnológico.

Grammar Focus

- Compreensão e usos dos aspectos linguísticos contextualizados.

Vocabulary

- Terminologia técnico-científica;
- Vocabulário específico da área de atuação profissional.

Textual Genres

- Dicionários;
- Glossários técnicos;
- Manuais técnicos;
- Folhetos para divulgação;
- Artigos técnico-científicos;
- Carta comercial;
- *E-mail* comercial;
- Correspondência administrativa.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

II.8 – PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM ZOOTECNIA	
Função: Estudo e Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados. • Acompanhar e difundir atividades zootécnicas em eventos da área. • Planejar atividades de gerenciamento do ciclo produtivo. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a criatividade. • Estimular atitudes de autonomia. • Estimular a proatividade. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar dados e informações obtidas de pesquisas empíricas e bibliográficas.</p> <p>2. Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.</p>	<p>1.1. Identificar demandas e situações-problema no âmbito da área profissional.</p> <p>1.2. Identificar fontes de pesquisa sobre o objeto em estudo.</p> <p>1.3. Elaborar instrumentos de pesquisa para desenvolvimento de projetos.</p> <p>1.4. Constituir amostras para pesquisas técnicas e científicas, de forma criteriosa e explicitada.</p> <p>1.5. Aplicar instrumentos de pesquisa de campo.</p> <p>2.1. Consultar Legislação, Normas e Regulamentos relativos ao projeto.</p> <p>2.2. Registrar as etapas do trabalho.</p> <p>2.3. Organizar os dados obtidos na forma de textos, planilhas, gráficos e esquemas.</p>
Observação	
<p>O produto a ser apresentado deverá ser constituído de umas das tipologias estabelecidas conforme Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico Nº 354, de 25-02-2015, paragrafo 3º, mencionadas a seguir: Novas técnicas e procedimentos; Preparações de pratos e alimentos; Modelos de Cardápios – Ficha técnica de alimentos e bebidas; Softwares, aplicativos e EULA (End Use License Agreement); Áreas de cultivo; Áudios e vídeos; Resenhas de vídeos; Apresentações musicais, de dança e teatrais; Exposições fotográficas; Memorial fotográfico; Desfiles ou exposições de roupas, calçados e acessórios; Modelo de Manuais; Parecer Técnico; Esquemas e diagramas; Diagramação gráfica; Projeto técnico com memorial descritivo; Portfólio; Modelagem de Negócios; Planos de Negócios.</p>	
Bases Tecnológicas	
<p>Estudo do cenário da área profissional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características do setor: <ul style="list-style-type: none"> ✓ macro e microrregiões. • Avanços tecnológicos; • Ciclo de vida do setor; • Demandas e tendências futuras da área profissional; • Identificação de lacunas (demandas não atendidas plenamente) e de situações-problema do setor. 	

Identificação e definição de temas para o TCC:

- Análise das propostas de temas segundo os critérios:
 - ✓ pertinência;
 - ✓ relevância;
 - ✓ viabilidade.

Definição do cronograma de trabalho.

Técnicas de pesquisa:

- Documentação indireta:
 - ✓ pesquisa documental;
 - ✓ pesquisa bibliográfica.
- Técnicas de fichamento de obras técnicas e científicas;
- Documentação direta:
 - ✓ pesquisa de campo;
 - ✓ pesquisa de laboratório;
 - ✓ observação;
 - ✓ entrevista;
 - ✓ questionário.
- Técnicas de estruturação de instrumentos de pesquisa de campo:
 - ✓ questionários;
 - ✓ entrevistas;
 - ✓ formulários, entre outros.

Problematização.

Construção de hipóteses.

Objetivos:

- Geral e específicos (Para quê? e Para quem?).

Justificativa (Por quê?).

Carga horária (horas-aula)

Teoria	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 Horas-aula
Teoria (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpsctec.com.br/crt/>

MÓDULO III – Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA

III.1 – MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL					
Função: Manejo Animal					
Classificação: Planejamento					
Atribuições e Responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> • Planejar e executar manejo produtivo e reprodutivo. • Preparar e processar produtos para nutrição animal. • Promover manejo animal adequado aos animais de interesse econômico e de preservação. 					
Valores e Atitudes					
<ul style="list-style-type: none"> • Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. • Incentivar a cooperação. • Estimular a socialização dos saberes. 					
Competências			Habilidades		
1. Selecionar métodos de melhoramento genético.			1.1 Distinguir animais para melhoramento genético.		
2. Avaliar programas de melhoramento genético.			2.1 Identificar programas de melhoramento genético. 2.2 Executar programas de melhoramento genético.		
3. Interpretar a performance animal			3.1 Identificar performance e quantificar o desempenho animal.		
Bases Tecnológicas					
Fundamentos do Melhoramento genético: <ul style="list-style-type: none"> • Genética de população; • Herdabilidade; • Heterose; • Cruzamentos; • Linhagem e consanguinidade Índices zootécnicos para critério de seleção. Testes de progênie e seleção em bovinos, ovinos, caprinos, suínos, coelhos e aves: <ul style="list-style-type: none"> • Interpretação de informações genéticas para reprodutores. Procedimentos de escrituração zootécnica: <ul style="list-style-type: none"> • Interpretação de catálogos. 					
Carga horária (horas-aula)					
Teórica	60	Prática em Laboratório*	00	Total	60 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório*	00	Total (2,5)	50 horas-aula

		(2,5)			
<p>* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>					
<p>Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: http://www.cpsctec.com.br/crt/</p>					

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

III.2 PRODUÇÃO ANIMAL ALTERNATIVA	
Função: Produção Animal	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Executar procedimentos de controle zootécnico e sanitário em ambientes de produção e manejo animal de acordo com as normas sanitárias para assegurar condições ambientais e de Bem-Estar Animal. • Promover manejo animal adequado aos animais de interesse econômico e de preservação. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular o respeito às normas estabelecidas. • Incentivar a postura ética e cidadã. • Estimular a proatividade. 	
Competências	Habilidades
1. Analisar projetos agroecológicos de produção animal. 2. Analisar os processos ambientais que influenciam na produção animal. 3. Identificar estratégias de planejamento para sistemas alternativos de produção.	1.1 Identificar sistemas de produção agroecológicos. 2.1 Indicar práticas agropecuárias que permitam a sustentabilidade ambiental. 2.2 Priorizar tecnologias que tenham menor dependência de fontes de energia não renováveis. 3.1 Aplicar manejo cultural que leve ao aumento da biodiversidade e à sustentabilidade do agroecossistema. 3.2 Controlar pragas e doenças utilizando métodos alternativos e diversificados, não promovam agressões à saúde e ao meio ambiente. 3.3 Utilizar as diversas formas de pecuária de base ecológica e orgânica para certificação.
Bases Tecnológicas	
<p>Conceitos de agroecologia: alicerce histórico, base conceitual, desafios na produção animal.</p> <p>Noções de agropecuária: convencional e agroecológica (Revolução verde x Pecuária sustentável).</p> <p>Conceituação de ecossistema e agroecossistema: estudo comparado, funcionamento dos ecossistemas naturais – fluxo de energia, ciclagem de nutrientes, regulação das populações, mudanças e perturbações no ecossistema.</p> <p>Fundamentos de sistemas alternativos de produção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultivos consorciados e sistemas agroflorestais/pastoris. <p>Princípios da base ecológica do manejo de pragas e doenças: técnicas e produtos alternativos</p> <p>Conceitos de modelos alternativos de pecuária.</p> <p>Produção de animais integrados ao sistema agroecológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apicultura; 	

- Cunicultura;
- Aquicultura;
- Cotornicultura;
- entre outros.

Noções de manejo Integrado.

Noções sobre o processo de certificação da produção orgânica.

Noções de pecuária orgânica.

Noções de manejo de criações: alimentação, controle e tratamento de doenças por meio de métodos alternativos.

Procedimentos para o destino de dejetos de acordo com a legislação pertinente.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório*	100	Total	100 horas-aula
Teórica (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	100	Total (2,5)	100 horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpsetec.com.br/crt/>

III.3 – GESTÃO EM QUALIDADE DE PRODUTOS ANIMAIS	
Função: Controle de Qualidade	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Planejar e executar manejo produtivo e reprodutivo. • Preparar e processar produtos para nutrição animal. • Planejar forrageiras, pastagens e grãos para as espécies de interesse econômico ou de preservação. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a proatividade. • Estimular a socialização dos saberes. • Incentivar a postura ética e cidadã. 	
Competências	Habilidades
1. Analisar Sistemas de Gestão de Qualidade, seus fundamentos e benefícios. 2. Analisar aplicabilidade da série ISO (Organização Internacional para Padronização) e NBR (Normas Brasileiras) para Gestão da Qualidade na Produção de produtos de origem Animal. 3. Estabelecer relações para a aplicabilidade de ferramentas de Gestão de Qualidade para indústria de alimentos de origem animal.	1.1. Identificar os Sistemas de Gestão de Qualidade. 2.1. Identificar as normas ISOs pertinentes aos setores produtivos. 2.2. Calcular e divulgar os benefícios da Gestão de Qualidade na Produção de produtos de origem animal na cadeia produtiva e comercialização. 3.1. Identificar ferramentas indicadas para elaboração de documentação e interpretação da NBR ISSO/IEC 17025:2005. 3.2. Utilizar ferramentas de monitoramento para controle de qualidade.
Bases Tecnológicas	
Princípios do Sistema de Gestão da Qualidade Terminologia aplicada à qualidade. Noções de gerenciamento de agroindústrias quanto aos sistemas de gestão da qualidade: <ul style="list-style-type: none"> • Condições que os estabelecimentos de carne, leite e derivados devem satisfazer para o funcionamento. • Classificação dos estabelecimentos de carne, leite e derivados. • Funcionamento dos estabelecimentos, instalações e equipamentos. • Currais e anexos, classificação, função e padrão. • Matadouro sanitário e departamento de necropsia, função e padrão. Matança de emergência e a razão. Normas aplicadas à Gestão de qualidade de Produtos de Origem Animal. <ul style="list-style-type: none"> • Abordagem Norma Brasileira ISO 9001:2000; • Abordagem Norma Brasileira ISO 22000:2005; • Abordagem Norma Brasileira ISO/IEC 17025:2005 Auditorias em agroindústrias. 	

Terminologia, elaboração e procedimentos auditorais.					
Carga horária (horas-aula)					
Teórica	60	Prática em Laboratório*	00	Total	60 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula
* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.					
Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: http://www.cpscetec.com.br/crt/					

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

III.4 – COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS DE ZOOTECNIA	
Função: Gestão da Produção	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventariar maquinário, equipamentos e instalações zootécnicas. • Planejar forrageiras, pastagens e grãos para as espécies de interesse econômico ou de preservação. • Redigir documentação técnica. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a socialização dos saberes. • Estimular a buscar pelo diálogo e a interlocução. • Incentivar a criatividade. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar o plano de marketing e suas estratégias para atender o mercado (potencialidades e deficiências).</p> <p>2. Avaliar a adequação do produto e aceitação deste pelo público-alvo.</p> <p>3. Interpretar e planejar a política de preços.</p> <p>4. Analisar as negociações comerciais, diversificando os canais de vendas.</p>	<p>1.1. Identificar a estrutura e direcionamento do plano de marketing.</p> <p>1.2. Definir as ferramentas de marketing 5Ps (preço, produto, promoção e pessoas) para alcance dos objetivos de uma organização e sua missão de negócio.</p> <p>1.3. Identificar o ciclo de vida de um produto.</p> <p>1.4. Utilizar métodos de pesquisa para segmentação de mercado e posicionamento.</p> <p>1.5. Conferir o produto/serviço ao mercado específico (oferta e demanda) para possíveis adequações.</p> <p>2.1. Detectar qual a identidade do produto agroecológico para a divulgação deste e ou serviço.</p> <p>2.2. Usar técnicas de divulgação do produto/serviço, conforme estabelecido nos fatores publicidade, propaganda e promoção.</p> <p>2.3. Empregar meio de divulgação da marca.</p> <p>3.1. Executar estratégias para precificação do Produto/Serviço, utilizando estudos de formação de preços: (custos fixos e variáveis X preços) e análise da concorrência.</p> <p>3.2. Utilizar planos de controle de estoque, distribuição e logística dos produtos e serviços.</p> <p>3.3. Elaborar planejamento e controle de vendas (metas e realizações).</p> <p>4.1. Identificar e selecionar os canais de vendas adequados ao produto comercializado.</p> <p>4.2. Verificar ferramentas de vendas propícias ao mercado/cliente.</p> <p>4.3. Realizar e operacionalizar vendas em mídias diversificadas.</p>
Bases Tecnológicas	

Noções de marketing:

- *Marketing-mix* / 5 P's do Marketing;
- Estratégia de conceituação do produto/serviço;
- Segmentação de mercado e posicionamento.

Princípios para estratégia de comunicação:

- Identidade, marca e imagem;
- Divulgação;
- Publicidade e ações de merchandising: (display, brindes, cupom de desconto, amostras grátis, entre outros).
- Propaganda

Conceitos para formação de preço:

- Custos fixos e variáveis;
- Política de preços;
- Logística: noções de estoque – distribuição e transporte.

Princípios para estratégias de vendas:

- Vendas e Distribuição;
- Representantes comerciais;
- Análise de vendas e distribuição;
- Distribuidoras/revendas;
- Atacadista e varejista;
- Telemarketing (direta ou terceirizada);
- Catálogos;
- Produto integrado aos outros produtos ou serviços;
- Eventos e feiras;
- Noções básicas de *E-commerce* ;
- Pós-venda.

Noções de marketing de Relacionamento: Atendimento ao Cliente, ética e relacionamento interpessoal, liderança e motivação de equipes, etiqueta empresarial e postura profissional.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

III.5 – GESTÃO AMBIENTAL E EXTENSÃO RURAL	
Função: Gestão Ambiental	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar propriedades e/ou empresas de manejo, criação e/ou nutrição animal. • Redigir documentação técnica. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Estimular a comunicação nas relações interpessoais. • Promover trabalhos que estimulem a cooperação. • Incentivar a proatividade. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar a Legislação Ambiental pertinente aos setores zootécnicos.</p> <p>2. Desenvolver projetos de extensão rural considerando tecnologias e técnicas socioambientais</p>	<p>1.1 Identificar resoluções, normas, leis e terminologias utilizadas para cada documento.</p> <p>1.2 Identificar legislação, normas e resoluções aplicadas às atividades zootécnicas e veterinárias nas esferas municipal, estadual e federal.</p> <p>1.3 Especificar modelos de desenvolvimento rural e seus setores produtivos.</p> <p>1.4 Categorizar a extensão e a assistência técnica rural.</p> <p>2.1 Identificar modelos de extensão e desenvolvimento rural.</p> <p>2.2 Identificar peculiaridades nas técnicas de comunicação social utilizadas em modelos de extensão rural.</p> <p>2.3 Pesquisar tecnologias e técnicas para modelos para o desenvolvimento de extensão rural.</p> <p>2.4 Registrar dados e informações para quantificar e avaliar modelos de modelos de extensão rural.</p> <p>2.5 Aplicar modelos de extensão rural e quantifica-los em relação ao retorno do público-alvo.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Legislação Ambiental e desenvolvimento Rural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Código Florestal Estadual e Federal, suas implicações no desenvolvimento rural; • Plano Nacional de promoção das cadeias dos produtos da sociobiodiversidade; • Lei de crime ambientais- Lei 9.605/1998; • Política nacional do meio ambiente e seus instrumentos de proteção ambiental; • Proteção ambiental na Constituição Federal Brasileira; • Leis ambientais municipais. <p>Extensão e Desenvolvimento Rural.</p> <p>Conceito de Desenvolvimento Rural e seus processos componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensão e assistência técnica, 	

- Políticas agrícolas e fundiárias, agroindustrialização;
- Crédito rural;
- Comercialização;
- Cooperativismo e sindicalismo;
- Legislação ambiental e zoneamento rural.

Modelos de Extensão Rural:

- Evolução dos modelos de desenvolvimento rural e sua influência nos modelos de Extensão Rural;
- Experiência de extensão rural no Brasil e na América Latina;
- Métodos de Comunicação Social Utilizadas em Extensão Rural;
- Comunicação: processo, princípios, meios e técnicas;
- Estratégias de comunicação;
- Diagnóstico participativo;
- Planejamento de estratégias de intervenção;
- Avaliação participativa em extensão rural.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpsctec.com.br/crt/>

III.6 – REPRODUÇÃO ANIMAL	
Função: Reprodução Animal	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Executar procedimentos de controle zootécnico e sanitário em ambientes de produção e manejo animal de acordo com as normas sanitárias para assegurar condições ambientais e de Bem-Estar Animal. • Planejar e executar manejo produtivo e reprodutivo. • Promover manejo animal adequado aos animais de interesse econômico e de preservação. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a postura ética e cidadã. • Fortalecer a persistência na resolução de situações-problema. • Promover trabalhos que incentivem o respeito às normas estabelecidas. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar os procedimentos envolvidos nos métodos e técnicas de reprodução animal.</p> <p>2. Selecionar e aplicar sistemas de reprodução natural e artificial.</p> <p>3. Analisar aspectos dos sistemas de reprodução natural e artificial.</p>	<p>1.1 Identificar o aparelho reprodutivo e seus aspectos anatômicos e fisiológicos.</p> <p>1.2. Identificar as manifestações fisiológicas da fêmea durante o processo reprodutivo (cio, gestação e parição).</p> <p>1.3 Utilizar materiais e equipamentos adequados aos sistemas de reprodução.</p> <p>2.1 Executar procedimentos de reprodução natural e artificial.</p> <p>3.1 Identificar e pesquisar aspectos favoráveis e desfavoráveis presentes nos sistemas de reprodução natural e artificial.</p> <p>3.2 Indicar sistema de reprodução adequado ao plantel.</p> <p>3.3 Executar e acompanhar ações de desenvolvimento reprodutivo.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Noções básicas de anatomia e fisiologia do aparelho reprodutivo.</p> <p>Conceitos das manifestações fisiológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puberdade; • Ovulação; • Fecundação; • Gestação; • Parto; • Anestro. <p>Procedimentos das técnicas de reprodução:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estação de monta; • Montagem controlada; • Inseminação artificial e IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo); • Indução artificial; 	

- Reversão sexual;
- Transferência de embriões.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório*	100	Total	100 horas-aula
Teórica (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	100	Total (2,5)	100 horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

III.7 – DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM ZOOTECNIA	
Função: Desenvolvimento e Gerenciamento de Projetos	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Executar procedimentos de controle zootécnico e sanitário em ambientes de produção e manejo animal de acordo com as normas sanitárias para assegurar condições ambientais e de Bem-Estar-Animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. • Estimular a cooperação. • Incentivar a proatividade. 	
Competências	Habilidades
1. Planejar as fases de execução de projetos com base na natureza e na complexidade das atividades. 2. Avaliar as fontes e recursos necessários para o desenvolvimento de projetos. 3. Avaliar a execução e os resultados obtidos de forma quantitativa e qualitativa.	1.1. Consultar diversas fontes de pesquisa: catálogos, manuais de fabricantes, glossários técnicos, entre outros. 1.2. Comunicar ideias de forma clara e objetiva por meio de textos escritos e de explanações orais. 2.1. Definir recursos e plano de produção. 2.2. Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto. 2.3. Utilizar de modo racional os recursos destinados ao projeto. 3.1. Verificar e acompanhar o desenvolvimento do cronograma físico-financeiro. 3.2. Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto. 3.3. Construir gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas. 3.4. Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida.
Observação	
A apresentação descrita deverá prezar pela organização, clareza e domínio na abordagem do tema. Cada habilitação profissional definirá, por meio de regulamento específico, dentre os “produtos” a seguir, qual corresponderá à apresentação escrita do TCC, a exemplo de: Monografia; Protótipo com Manual Técnico; Maquete com respectivo Memorial Descritivo; Artigo Científico; Projeto de Pesquisa; Relatório Técnico.	
Bases Tecnológicas	
Referencial teórico da pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa e compilação de dados; • Produções científicas, entre outros. Construção de conceitos relativos ao tema do trabalho e definições técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • Definições dos termos técnicos e científicos (enunciados explicativos dos conceitos); • Terminologia (conjuntos de termos técnicos e científicos próprios da área técnica); • Simbologia, entre outros. Escolha dos procedimentos metodológicos:	

- Cronograma de atividades;
- Fluxograma do processo.

Dimensionamento dos recursos necessários para execução do trabalho.

Identificação das fontes de recursos.

Organização dos dados de pesquisa:

- Seleção;
- Codificação;
- Tabulação.

Análise dos dados:

- Interpretação;
- Explicação;
- Especificação.

Técnicas para elaboração de relatórios, gráficos, histogramas.

Sistemas de gerenciamento de projeto.

Formatação de trabalhos acadêmicos.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	00	Prática em Laboratório*	60	Total	60 Horas-aula
Teoria (2,5)	00	Prática em Laboratório* (2,5)	50	Total (2,5)	50 Horas-aula

* Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.

** Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

III.8 – ETICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL	
Função: Planejamento Ético e Organizacional	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> Executar procedimentos de controle zootécnico e sanitário em ambientes de produção e manejo animal de acordo com as normas sanitárias para assegurar condições ambientais e de Bem-Estar Animal. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> Incentivar a postura ética e cidadã. Promover trabalhos que considerem o respeito às normas estabelecidas. Estimular a organização e a cooperação. 	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar os Códigos de Defesa do Consumidor, da legislação trabalhista, do trabalho voluntário e das regras e regulamentos organizacionais.</p> <p>2. Analisar procedimentos para a promoção da imagem organizacional.</p> <p>3. Relacionar as técnicas e métodos de trabalho com os valores de cooperação, iniciativa e autonomia pessoal e organizacional.</p> <p>4. Analisar a importância da responsabilidade social e da sustentabilidade na formação profissional e ética do cidadão.</p>	<p>1.1 Interpretar a legislação trabalhista nas relações de trabalho.</p> <p>1.2 Interpretar o Código de Defesa do Consumidor nas relações de consumo.</p> <p>1.3 Identificar o papel da legislação no exercício do trabalho voluntário.</p> <p>1.4 Identificar as regras e regulamentos nas práticas trabalhistas das organizações</p> <p>2.1 Identificar o contexto de aplicação dos procedimentos na organização e adequá-los, considerando os critérios dos órgãos reguladores do setor de atuação.</p> <p>2.2 Discernir ameaças que possam comprometer a organização.</p> <p>2.3 Potencializar as oportunidades que impactem na imagem da organização e resultem em novas relações de negócios e parcerias.</p> <p>3.1 Respeitar as diferenças individuais e regionais dos colaboradores no âmbito organizacional.</p> <p>3.2 Identificar valores e encorajar as manifestações de diversidades culturais e sociais.</p> <p>3.3 Utilizar técnicas de aprimoramento das práticas de convivência com todos os envolvidos no processo de construção das relações profissionais e de consumo.</p> <p>4.1 Identificar e respeitar as ações de promoção de direitos humanos.</p> <p>4.2 Aplicar procedimentos de responsabilidade social e/ou sustentabilidade na área.</p> <p>4.3 Utilizar noções e estratégias de economia criativa para agregar valor cultural às práticas de sustentabilidade.</p>
Bases Tecnológicas	

Conceito do Código de Defesa do Consumidor.

Fundamentos de Legislação Trabalhista e Legislação para o Autônomo.

Normas e comportamento referentes aos regulamentos organizacionais.

Imagem pessoal e institucional.

Definições de trabalho voluntário

- Lei Federal 9.608/98;
- Lei Estadual nº 10.335/99;
- Deliberações CEETEPS Nº1 /2004.

Definições e técnicas de trabalho

- Gestão de autonomia (atribuições e responsabilidades):
 - ✓ de liderança;
 - ✓ em equipe.

Código de ética nas organizações

- Públicas;
- Privadas.

Cidadania, relações pessoais e do trabalho.

Declaração Universal dos Direitos Humanos, convenções e Direitos Humanos no Brasil.

Economia criativa

- Conceitos, estratégias e desenvolvimento.

Respeito à diversidade cultural e social.

Responsabilidade social/sustentabilidade

- Procedimentos para área de “Zootecnia”.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório*	00	Total	40 horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática em Laboratório* (2,5)	00	Total (2,5)	50 horas-aula

* Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpsctec.com.br/crt/>

4.5. Metodologia de Elaboração e Reelaboração Curricular e Público-alvo da Educação Profissional

A cada novo paradigma legal da Educação Profissional e Tecnológica, o Centro Paula Souza executa as adequações cabíveis, desde o paradigma imediatamente anterior, da organização de cursos por área profissional, até a mais recente taxonomia de eixos tecnológicos do Ministério da Educação – MEC.

Ao lado do atendimento à legislação (e de participação em consultas públicas, quando demandado pelos órgãos superiores, com o intuito de contribuir para as diretrizes e bases da Educação Profissional e Tecnológica), o desenvolvimento e o oferecimento de cursos técnicos em parceria com o setor produtivo/mercado de trabalho tem sido a principal diretriz do planejamento curricular da instituição.

A metodologia atualmente utilizada pelo Grupo de Formulação e Análises Curriculares constitui-se primordialmente nas ações/processos descritos a seguir:

1. Pesquisa dos perfis e atribuições profissionais na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO – do Ministério do Trabalho e Emprego e, também, nas descrições de cargos do setor produtivo/mercado de trabalho, preferencialmente em parceria.
2. Seleção de competências, de habilidades e de bases tecnológicas, de acordo com os perfis profissionais e com as atribuições.
3. Consulta ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC, para adequação da nomenclatura da habilitação, do perfil profissional, da descrição do mercado de trabalho, da infraestrutura recomendada e da possibilidade de temas a serem desenvolvidos.
4. Estruturação de componentes curriculares e respectivas cargas horárias, de acordo com as funções do processo produtivo. Esses componentes curriculares são construídos a partir da descrição da função profissional subjacente à ideologia curricular, bem como pelas habilidades (capacidades práticas), pelas bases tecnológicas (referencial teórico) e pelas competências profissionais, a mobilização das diretrizes conceituais e das pragmáticas.

5. Mapeamento e catalogação das titulações docentes necessárias para ministrar aulas em cada um dos componentes curriculares de todas as habilitações profissionais.
6. Mapeamento e padronização da infraestrutura necessária para o oferecimento de cursos técnicos: laboratórios, equipamentos, instalações, mobiliário e bibliografia.
7. Estruturação dos planos de curso, documentos legais que organizam e ancoram os currículos na forma de planejamento pedagógico, de acordo com as legislações e fundamentações socioculturais, políticas e históricas, abrangendo justificativas, objetivos, perfil profissional e organização curricular, aproveitamento de experiências, de conhecimentos e avaliação da aprendizagem, bem como infraestrutura e pessoal docente, técnico e administrativo.
8. Validação junto ao público interno (Unidades Escolares) e ao público externo (Mercado de Trabalho/Setor Produtivo) dos currículos desenvolvidos.
9. Estruturação e desenvolvimento de turma-piloto para cursos cujos currículos são totalmente inéditos na instituição e para cursos não contemplados pelo MEC, em seu Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.
10. Capacitação docente e administrativa na área de Currículo Escolar.
11. Pesquisa e publicação na área de Currículo Escolar.

O público-alvo da produção curricular em Educação Profissional e Tecnológica constitui-se nos trabalhadores de diferentes arranjos produtivos e níveis de escolarização, que precisam ampliar sua formação profissional, bem como em pessoas que iniciam ou que desejam migrar para outras áreas de atuação profissional.

4.6. Enfoque Pedagógico

Constituindo-se em meio para guiar a prática pedagógica, o currículo organizado a partir de competências será direcionado para a construção da aprendizagem do aluno enquanto sujeito do seu próprio desenvolvimento. Para tanto, a organização do processo de aprendizagem privilegiará a definição de objetivos de aprendizagem, e/ou questões geradoras que orientam e estimulam a investigação, o pensamento e as ações, assim como a solução de problemas.

Dessa forma, a problematização e a interdisciplinaridade, a contextualização e os ambientes de formação se constituem ferramentas básicas para a construção das habilidades, atitudes e informações relacionadas às competências requeridas.

4.6.1. Fortalecimento das competências relativas ao Empreendedorismo

Atualmente, dos cursos existentes (98 Habilitações Profissionais – modalidade concomitante ou subsequente ao Ensino Médio, dessas, 37 Habilitações Profissionais oferecidas na forma Integrada ao Ensino Médio, 33 Especializações Técnicas e 5 cursos de Formação Inicial e Continuada), aproximadamente 50% (cinquenta por cento) abordam transversalmente o tema “Empreendedorismo” ou apresentam explícito o componente curricular “Empreendedorismo” na respectiva matriz curricular.

As ações do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) visam ampliar o tema, de maneira transversal. O referente projeto, que teve início em janeiro de 2014, desenvolve a proposta de inclusão do tema “Empreendedorismo” nos cursos em formulação/reformulação de todos os Eixos Tecnológicos. O contexto da proposta tem como foco o desenvolvimento de competências empreendedoras, que são de extrema importância para a formação do profissional contemporâneo. Assim, um conjunto de dez competências empreendedoras passa a fazer parte dos Planos de Curso, alinhadas com as habilidades e com as bases tecnológicas pertinentes aos componentes de foco comportamental, pragmático ou de planejamento. São elas:

1. Resolver problemas novos, partindo do uso consciente de ferramentas de gestão e da criatividade.
2. Comunicar ideias com clareza e objetividade, utilizando instrumental que otimize a comunicação.
3. Tomar decisões, mobilizando as bases tecnológicas para a construção da competência geral de análise da situação-problema.
4. Demonstrar iniciativa, antecipando os movimentos, ações e consequências dos acontecimentos do entorno.
5. Desenvolver a ação criativa, fazendo uso de visão sistêmica, conectando saberes e buscando soluções eficazes.
6. Desenvolver autonomia intelectual, encontrando caminhos alternativos para atingir metas de modo analítico e estratégico e em alinhamento com o meio produtivo.

7. Representar as regras de convivência democrática, atuando em grupo e interagindo com a diversidade social, buscando mensurar o impacto de suas ações na esfera social, e não apenas na esfera econômica.
8. Desenvolver e demonstrar visão estratégica, considerando os fatores envolvidos em cada questão e as metas pretendidas pelo setor produtivo em que se vê inserido.
9. Analisar aspectos positivos e aspectos negativos de cada decisão.
10. Planejar e estruturar ações empreendedoras com o objetivo de aprimorar a relação custo-benefício, criando estrutura estável e durável, em termos de trabalho e sustentabilidade econômica.

Como suporte ao desenvolvimento dessas competências, o projeto Empreendedorismo no Gfac implementa e capacita os docentes no uso de um conjunto de metodologias e ferramentas, praticadas pelos mercados atuais, como Design Thinking, Business Model Generation (BMG), Mapa de Empatia, Análise SWOT – Strengths, Weaknesses Opportunities and Threats (FOFA – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) – e outras, que estruturam o planejamento, a visão sistêmica, a integração social, a tomada de decisão e a autoavaliação dos alunos, permitindo aos docentes avaliarem, junto com os discentes, o processo de resolução de problemas, e não apenas respostas “corretas”. O Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) contempla os cursos elaborados e atualizados com uma abordagem temática do Empreendedorismo. Embora em alguns cursos o Empreendedorismo apareça em forma de componente, todos os cursos apresentam competências e atribuições gerais voltadas para a ação empreendedora adequada ao contexto de cada perfil profissional. Essas atribuições e competências gerais são desenvolvidas transversalmente em componentes específicos dos cursos, a partir do desenvolvimento de competências e de habilidades que contribuem para o desenvolvimento do perfil empreendedor. Além dos componentes de Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (PTCC) e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (DTCC), outros componentes presentes nos cursos também apresentam abordagem do tema Empreendedorismo, por comportarem competências e habilidades que contribuem para a formação integral do perfil técnico e empreendedor.

4.6.2. Fortalecimento das competências relativas à Língua Inglesa e a Comunicação Profissional em Língua Estrangeira

O Centro Paula Souza tem como uma de suas diretrizes a apreensão e a difusão do conhecimento globalizado, o que se dá, em grande medida, pela língua inglesa, com todos os conhecimentos e princípios técnicos e tecnológicos subjacentes.

O ensino da Língua Inglesa, no que concerne à Educação Profissional Técnica de Nível Médio, pauta-se no desenvolvimento de competências, de habilidades e de bases tecnológicas voltadas à comunicação profissional de cada área de atuação, de acordo com os conceitos e termos técnicos e científicos empregados.

São desenvolvidas habilidades linguísticas que envolvem a recepção e a produção da língua, com ênfase na interpretação de texto e na produção de alguns gêneros simples relacionados à comunicação de cada profissão, respeitando a atuação do profissional técnico, que pode ser expressada nos contextos de atendimento ao público, elaboração de artigos, documentações técnicas e apresentações orais, entrevistas, interpretação e produção de textos de vários níveis de complexidade.

Nos cursos técnicos, a Língua Inglesa é trabalhada no componente curricular Inglês Instrumental (Inglês para Finalidades Específicas) e também no componente Língua Estrangeira Moderna – Inglês (que inclui comunicação profissional).

4.6.3. Fortalecimento das competências relativas à Língua Portuguesa e à Comunicação Profissional em Língua Materna

Nos cursos técnicos, a Língua Portuguesa é trabalhada nos componentes curriculares Linguagem, Trabalho e Tecnologia e Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional, além das especificidades de algumas habilitações.

As competências-chave de analisar, interpretar e produzir textos técnicos das diversas áreas profissionais são desenvolvidas nesses componentes, de acordo com as respectivas terminologias técnicas e científicas, nas modalidades oral e escrita de comunicação, visando à elaboração de gêneros textuais como cartas comerciais e oficiais, relatórios técnicos, memoriais, comunicados, protocolos, entre outros gêneros, considerando as características de cada área de atuação.

4.6.4. Fortalecimento das competências relativas à Matemática

Nos currículos das habilitações profissionais técnicas ofertadas na forma integrada ao Ensino Médio, a Matemática, que se constitui em uma área de Conhecimento Autônoma na Formação Geral no Brasil, como componente curricular, teve sua representatividade aumentada, com ênfase no desenvolvido das seguintes competências-chave, ao longo de

três séries: “Interpretar, na forma oral e escrita, símbolos, códigos, nomenclaturas, instrumentos de medição e de cálculo para representar dados, fazer estimativas e elaborar hipóteses”; “Analisar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras e propriedades.”; “Analisar identidades ou invariantes que impõem condições para resolução de situações-problema.”; “Interpretar textos e informações da Ciência e da Tecnologia relacionados à Matemática e veiculados em diferentes meios.”; “Avaliar o caráter ético do conhecimento matemático e aplicá-lo em situações reais”; “Elaborar hipóteses recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades”; “Analisar a Matemática como ciência autônoma, que investiga relações, formas e eventos e desenvolve maneiras próprias de descrever e interpretar o mundo”.

Pretende-se, em última instância, com esse fortalecimento do ensino da Matemática, desenvolver as capacidades práticas de utilizar o conhecimento matemático como apoio para avaliar as aplicações tecnológicas dos diferentes campos científicos e também de identificar recursos matemáticos, instrumentos e procedimentos para posicionar-se e argumentar sobre questões de interesse da comunidade.

Dessa maneira, a Matemática atende aos macro-objetivos de comunicação no mundo profissional e no mundo social, seja no percurso da cognição, seja na manifestação da expressão em relação aos fatos técnicos, científicos e também cotidianos.

4.6.5. Fortalecimento das competências relativas à Informática

Nos cursos técnicos, a Informática é trabalhada no componente curricular Aplicativos Informatizados, e em outros componentes que requerem especificidades para a utilização de *softwares* e *hardwares*.

Sinteticamente, são desenvolvidas as competências-chave de seleção e utilização de sistemas operacionais, *softwares*, aplicativos, plataformas de desenvolvimento de *websites* ou *blogs*, além de redes sociais para publicação de conteúdo na *internet* pertinentes a cada área de atuação.

4.6.6. Fortalecimento das competências relativas à Ética e Cidadania Organizacional

Nos cursos técnicos, a ética e a cidadania são trabalhadas no componente curricular Ética e Cidadania Organizacional.

Dentre as competências-chave, destacam-se a análise e a utilização do Código de Defesa do Consumidor, da Legislação Trabalhista, dos Regulamentos e Regras Organizacionais e dos Procedimentos para a Promoção da Imagem Organizacional.

São desenvolvidas habilidades que direcionam à identificação e utilização do código de ética da respectiva profissão, ao trabalho em equipe, ao respeito às diversidades e aos direitos humanos.

Com o referido componente, objetiva-se estimular práticas de responsabilidade social e de sustentabilidade na formação profissional e ética do cidadão.

4.6.7. Fortalecimento das competências pessoais, dos valores e das atitudes na conduta profissional

Na prática histórica de planejamento curricular das habilitações profissionais técnicas de nível médio do Centro Paula Souza, as competências pessoais, os valores e as atitudes na conduta profissional estão sendo gradualmente fortalecidos e expressos, cada vez mais explicitamente, na redação dos componentes curriculares.

Concebemos as competências pessoais como capacidades teórico-práticas e comportamentais de um profissional técnico de uma área profissional ou eixo tecnológico, direcionadas ao convívio nos ambientes laborais, ao trabalho em equipe, à comunicação e interação, à pesquisa, melhoria e atualização contínuas, à conduta ética, e às boas práticas no ambiente organizacional.

Quanto aos valores e atitudes, definimos como uma macroclasse, que se constitui em um conjunto de princípios que direcionam a conduta ética de um profissional técnico no mundo do trabalho e na vida social, para o alcance do qual estão envolvidos todos os atores, ambientes, relações e subprocessos do ensino e da aprendizagem (alunos, professores, grupo familiar dos alunos, funcionários administrativos, entorno na comunidade escolar, organizados em ambientes didáticos e também fora deles, com o estabelecimento de relações intra, extra e transescolares, para a mediação e o alcance do conhecimento aplicável na atuação profissional, fim e meta primordial da Educação Profissional e Tecnológica).

Dessa forma, na orientação curricular do Centro Paula Souza para os cursos técnicos, não somente as competências e habilidades profissionais são o foco, mas também as competências individuais que levam a uma otimização da organização coletiva. Sob esse ponto de vista, há uma aproximação entre o sentido mais psicológico ou individualizante de competência, paralelamente (e conjuntamente) ao sentido mais prático e demonstrável de desempenho, que aproxima, sim, as competências às atribuições ou atividades de um cargo ou função, mas não as reduz à execução ou ao direcionamento excludente do

conhecimento a uma ou outra “prática de mercado”, como querem algumas teorias e algumas críticas.

A capacidade de demonstrar as competências e fazê-las úteis a uma sociedade, a nosso ver, não limita, mas sim amplia as habilidades sociais e críticas dos indivíduos em seu papel de profissional, que não é o único papel de um ser na sociedade, obviamente, bem como amplia a atuação do professor e das sistemáticas educativas, no que concerne a um ensino significativo, avaliável e a serviço da sociedade.

4.6.8. Fortalecimento das competências relativas à elaboração de projetos e solução de problemas do mundo do trabalho

No Centro Paula Souza, a valorização dos aspectos culturais no currículo é manifestada na Educação por Projetos, na organização da Feira Tecnológica do Centro Paula Souza (com projetos interdisciplinares), nos trabalhos de conclusão de curso obrigatórios, no aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores e na própria educação por competências profissionais, cuja ênfase é a atuação profissional para a solução de problemas reais do mundo do trabalho e da vida do cidadão, ancorada histórica, social e politicamente, ou seja, contextualizada, com vistas à eficiência e à eficácia da Educação Escolar e ao desenvolvimento da autonomia do educando. A cultura é o fator comum entre sociedade, ideologia, História e conhecimento.

A partir de 2015, uma crescente atenção foi dada ao desenvolvimento dos professores orientadores de projetos, assim como aos professores avaliadores.

O ambiente virtual possibilita ao professor acesso a ferramentas de desenvolvimento de Design de Projetos (modelo baseado no Design Thinking) e a critérios relativos à Economia Criativa, com um passo a passo sobre os objetivos, metodologias, desenvolvimento e outros itens importantes na estruturação não somente da pesquisa, mas na conclusão do projeto.

Ainda em relação aos professores orientadores, além das ferramentas do Design de Projetos e Economia Criativa, trabalhamos o contexto da avaliação por competências e das ferramentas e etapas de avaliação que constitui os Critérios de Avaliação utilizados para a Feteps.

Em todos os cursos técnicos são desenvolvidos projetos interdisciplinares, a exemplo do trabalho de conclusão de curso (TCC), componente curricular obrigatório nos currículos das habilitações profissionais, destinado a desenvolver as competências-chave da pesquisa, análise e utilização de informações coletadas a partir de pesquisas

bibliográficas e de pesquisas de campo, com o objetivo de propor soluções para os problemas relacionados a cada área de atuação. Na elaboração dos trabalhos de conclusão de curso, os alunos passam por duas fases, planejamento e desenvolvimento, com aplicação de conhecimentos de legislação, elaboração de instrumentos de pesquisa, estudos mercadológicos, elaboração de experimentos e de protótipos, além da sistematização monográfica e documentação dos projetos.

Em 2016, houve a 10ª edição da Feteps, na qual foram expostos 210 projetos de Etecs e Fatecs, 6 projetos de outros países (Chile, Colômbia, México, Peru) e 3 de instituições do Amazonas, organizados nos eixos temáticos: Artes, Cultura e Design, Gestão e Ciências Econômicas, Ciências Biológicas e Agrárias, Informática e Ciências da Computação, Tecnologia Industrial Mecânica, Tecnologia Industrial Elétrica, Saúde e Segurança, Tecnologia Química dos Alimentos, da Agroindústria e da Bioenergia, Infraestrutura, Hospitalidade e Lazer. Nesta oportunidade, foram premiados projetos relacionados à inclusão de pessoas com deficiência, economia criativa, além daqueles desenvolvidos pelas unidades escolares voltados a ações sociais.

4.6.9. Fortalecimento das competências relacionadas a Gestão de Energia, Eficiência Energética e Energias Renováveis

Os temas “gestão de energia” “eficiência energética” e “energias renováveis” são desenvolvidos em cursos técnicos do Centro Paula Souza visando a competências-chave relacionadas à interpretação e aplicação da legislação e das normas técnicas referentes ao fornecimento, à qualidade e à eficiência de energia e impactos ambientais; elaboração de planos de uso racional e de conservação de energia; instalação e manutenção de equipamentos dos respectivos sistemas.

Esses temas são recorrentes em habilitações profissionais dos eixos tecnológicos de Controle e Processos Industriais e Produção Industrial.

4.6.10. Fortalecimento das competências relacionadas a Saúde e Segurança do Trabalho e Meio Ambiente

Em nosso país, a legislação sobre Segurança do trabalho é bastante abrangente, composta por Normas Regulamentadoras – NRs, leis complementares, como portarias e decretos, e também convenções da Organização Internacional do Trabalho, ratificadas pelo Brasil. Ainda assim, registra-se uma alta taxa de doenças e acidentes do trabalho. Os riscos estão presentes em todos os ambientes laborais, nas mais diversas áreas de

atuação do trabalhador. A incorporação das boas práticas de gestão da Saúde e Segurança no Trabalho contribui para a proteção contra os riscos presentes no ambiente laboral, prevenindo acidentes e doenças, diminuindo prejuízos, além de promover a melhoria contínua dos ambientes de trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores. Assim, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, instituição responsável pela maior parcela da Educação Profissional no Estado de São Paulo, considerando estes fatores, que são de extrema importância para a formação e desempenho do futuro profissional, propõe desenvolver em todas as habilitações profissionais técnicas competências-chave relacionadas à análise e aplicação da legislação, das normas técnicas e de procedimentos referentes à identificação de riscos e prevenção de acidentes e doenças do trabalho e de impactos ambientais,

4.6.11. Padronização da infraestrutura, *softwares* e bibliografia para oferecimento de cursos técnicos

Desde 2008, a Unidade do Ensino Médio e Técnico desenvolve o projeto de Padronização de Laboratórios, que surgiu da necessidade de estabelecimento de um padrão de informações referentes ao tipo e à quantidade de instalações e de equipamentos necessários ao oferecimento das habilitações profissionais e do ensino médio no Centro Paula Souza.

São reunidas equipes de especialistas, que partem dos Referenciais Curriculares da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de pesquisas e contatos com o setor produtivo.

Os objetivos principais são definir padrões de laboratórios (quanto a espaços físicos e equipamentos), para os novos cursos elaborados pelas equipes de professores especialistas do Laboratório de Currículos.

Em 2017, estão sendo desenvolvidos 28 projetos de Padronização, relacionados aos eixos tecnológicos: Recursos Naturais; Produção Cultural e Design; Controle e Processos Industriais; Turismo, Hospitalidade e Lazer; Ambiente e Saúde.

Os resultados esperados para o projeto em 2017 são:

- Produção da documentação necessária à Padronização de Laboratórios:
 - ✓ documento completo: contempla a descrição completa dos equipamentos, mobiliário, acessórios e *softwares* de acordo com o sistema BEC /SIAFISICO e itens de consumo e suas quantidades, bem como a descrição e elaboração dos *leiautes* dos espaços físicos;

- ✓ documento resumido: contempla informações básicas como identificação do equipamento, mobiliários e acessórios, *softwares* e suas quantidades, *leiautes* e possibilidades de compartilhamento dos laboratórios na unidade com várias habilitações profissionais.
- Subsidiar os setores da Administração Central e Etecs, no que se refere à implantação de novas unidades e novos cursos, utilizando-se como subsídio a documentação produzida pela Padronização de Laboratórios.
- Atualização da publicação eletrônica – site, divulgação da publicação resumida e documento completo.

4.6.12. Catalogação da Titulação Docente dos professores habilitados a ministrar aulas nos componentes curriculares dos cursos técnicos

Desde 2008, a Unidade do Ensino Médio e Técnico desenvolve o projeto de catalogação da titulação docente dos professores habilitados a ministrar aulas nos componentes curriculares dos cursos técnicos, que resulta no Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência (CRT).

O CRT tem por competência estabelecer, para cada componente curricular, a titulação dos docentes que os habilita a ministrá-los e, por consequência, disciplinar os concursos públicos para ingresso na carreira docente, bem como o processo de atribuição de aulas. Este novo formato foi estruturado e disponibilizado para consulta na forma de site, contemplando as bases de busca: “Titulações” (diplomas de graduação dos professores); “Habilitações” (cursos técnicos) e “Componentes Curriculares”.

O CRT é atualizado semestralmente, disponibilizado eletronicamente nos meses de julho e de dezembro, na página da Unidade do Ensino Médio e Técnico e, excepcionalmente, em outra época, em arquivo separado, no mesmo espaço, nos casos em que houver necessidade, interesse da Instituição ou alteração da legislação.

O gerenciamento do CRT requer, além do monitoramento do site, o atendimento ao público docente externo ao Centro Paula Souza e também a orientação a docentes e gestores da Instituição nos momentos de atribuição de aulas e abertura de concursos e processos seletivos. Visa-se com esses procedimentos, ligados diretamente à carreira docente do Centro Paula Souza, à constituição de instrumento de regulação que apresente imparcialidade dos processos (todos os cursos são cadastrados), a transparência das ações institucionais (possibilidade de consulta via internet sem necessidade de senha - site aberto), a disposição de diálogo da instituição (sistema de

contato com público externo) e a renovação constante, com a possibilidade de solicitação de análise e inclusão de titulações de quaisquer interessados, da comunidade externa ou da comunidade interna do Centro Paula Souza.

4.7. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

A sistematização do conhecimento a respeito de um objeto pertinente à profissão, desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente, permitirá aos alunos o conhecimento do campo de atuação profissional, com suas peculiaridades, demandas e desafios.

Ao considerar que o efetivo desenvolvimento de competências implica na adoção de sistemas de ensino que permitam a verificação da aplicabilidade dos conceitos tratados em sala de aula, torna-se necessário que cada escola, atendendo às especificidades dos cursos que oferece, crie oportunidades para que os alunos construam e apresentem um produto – Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

Caberá a cada escola definir, conforme Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico nº 354, de 25-02-2015, as normas e as orientações que nortearão a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, conforme a natureza e o perfil de conclusão da Habilitação Profissional.

O Trabalho de Conclusão de Curso deverá envolver necessariamente uma pesquisa empírica que, somada à pesquisa bibliográfica, dará o embasamento prático e teórico necessário para o desenvolvimento do trabalho. A pesquisa empírica deverá contemplar uma coleta de dados, que poderá ser realizada no local de estágio supervisionado, quando for o caso, ou por meio de visitas técnicas e entrevistas com profissionais da área. As atividades distribuídas em número de 120 (cento e vinte) horas, destinadas ao desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, serão acrescentadas às aulas previstas para o curso e constarão do histórico escolar do aluno.

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso pautar-se-á em pressupostos interdisciplinares e deve ser sistematizado em uma das formas previstas na tipologia de documentos estabelecida no parágrafo 2º, para a apresentação escrita do TCC. Caso seja adotada a forma de “Apresentação de produto”, esta deverá ser acompanhada pelas respectivas especificações técnicas, memorial descritivo, memórias de cálculos e demais reflexões de caráter teórico e metodológico pertinentes ao tema (verificar parágrafo 3º da Portaria supracitada).

A temática a ser abordada deve estar contida no âmbito do perfil profissional de conclusão da habilitação que se constitui na síntese das atribuições, competências e habilidades da formação técnica; a temática deve ser planejada sob a orientação do professor responsável pelo componente curricular “PTCC” (Planejamento do Trabalho de Conclusão do Curso).

4.7.1. Orientação

A orientação do desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso ficará por conta do professor responsável pelos temas do Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em **ZOOTECNIA**, no 2º MÓDULO, e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em **ZOOTECNIA**, no 3º MÓDULO.

4.8. Prática Profissional

A Prática Profissional será desenvolvida em laboratórios da Unidade Escolar e nas empresas representantes do setor produtivo, se necessário, e/ou estabelecido em convênios ou acordos de cooperação.

A prática será incluída na carga horária da Habilitação Profissional e não está desvinculada da teoria, pois constitui e organiza o currículo. Estudos de caso, visitas técnicas, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas, relatórios, trabalhos individuais e trabalhos em equipes serão procedimentos pedagógicos desenvolvidos ao longo do curso.

O tempo necessário e a forma como será desenvolvida a Prática Profissional realizada na escola e/ou nas empresas ficarão explicitados na proposta pedagógica da Unidade Escolar e no plano de trabalho dos docentes.

Todos os componentes curriculares preveem a prática, juntamente com os conhecimentos teóricos, visto que as competências constituem-se na mobilização e na aplicação das habilidades (práticas) e de fundamentação teórica, técnica, científica, tecnológica (bases tecnológicas).

Os componentes curriculares, organizados por competências, trazem explícitas as habilidades a serem desenvolvidas, relacionadas (inclusive numericamente a cada competência), bem como o aparato teórico, que subsidia o desenvolvimento de competências e de habilidades.

A explicitação da carga horária "prática" no campo específico de cada componente curricular, no final de cada quadro, em que há a divisão entre "Teórica" e "prática" é uma distinção puramente metodológica, que visa direcionar o processo de divisão de classes em turmas (distribuição da quantidade de alunos, em duas ou mais turmas, quando da necessidade de utilizar outros espaços além dos espaços convencionais da sala de aula, como laboratórios, campos de estágio, empresas, áreas de atendimento de Saúde, indústrias, fábricas entre outras possibilidades, nas ocasiões em que esses espaços não comportarem o número total de alunos da classe, sendo, então, necessário distribuir a classe, dividindo-a em turmas).

Assim, todos os componentes desenvolvem práticas, o que pode ser constatado pela própria existência da coluna 'habilidades', mas será evidenciada a carga horária "prática" quando se tratar da necessidade de utilização de espaços diferenciados de ensino-aprendizagem, além da sala de aula, espaços esses que podem demandar a divisão de classes em turmas, por não acomodarem todos os alunos de uma turma convencional.

Dessa forma, um componente que venha a ter sua carga horária explicitada como 100% teórica não deixa de desenvolver práticas - apenas significa que essas práticas não demandam espaços diferenciados nem a divisão de classes em turmas.

Cada caso de divisão de classes em turmas será avaliado de acordo com suas peculiaridades; cada Unidade Escolar deve seguir os trâmites e orientações estabelecidos pela Unidade do Ensino Médio e Técnico para obter a divisão de classes em turmas.

4.9. Estágio Supervisionado

A Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA** não exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com aproximadamente 850 horas-aula de práticas profissionais, que poderão ser desenvolvidas integralmente na

escola e/ou em empresas da região. Essas práticas ocorrerão com a utilização de procedimentos didáticos como simulações, experiências, ensaios e demais técnicas de ensino que permitam a vivência dos alunos em situações próximas à realidade do setor produtivo. O trabalho com projetos, estudos de caso, visitas técnicas monitoradas, pesquisas de campo e aulas práticas em laboratórios devem garantir o desenvolvimento de competências específicas da área de formação.

O aluno, a seu critério, poderá realizar estágio supervisionado, não sendo, no entanto, condição para a conclusão do curso. Quando realizado, as horas efetivamente cumpridas deverão constar do Histórico Escolar do aluno. A escola acompanhará as atividades de estágio, cuja sistemática será definida em um Plano de Estágio Supervisionado devidamente incorporado ao Projeto Pedagógico da Unidade Escolar. O Plano de Estágio Supervisionado deverá prever os seguintes registros:

- Sistemática de acompanhamento, controle e avaliação;
- Justificativa;
- Metodologias;
- Objetivos;
- Identificação do responsável pela Orientação de Estágio;
- Definição de possíveis campos/áreas para realização de estágios.

O estágio somente poderá ser realizado de maneira concomitante com o curso, ou seja, ao aluno será permitido realizar estágio apenas enquanto estiver regularmente matriculado. Após a conclusão de todos os componentes curriculares será vedada a realização de estágio supervisionado.

4.10. Novas Organizações Curriculares

O Plano de Curso propõe a organização curricular estruturada em 03 módulos, com um total de 1200 horas ou 1500 horas-aula.

A Unidade Escolar, para dar atendimento às demandas individuais, sociais e do setor produtivo, poderá propor nova organização curricular, alterando o número de módulos, distribuição das aulas e dos componentes curriculares. A organização curricular proposta levará em conta, contudo, o perfil de conclusão da habilitação, da qualificação e a carga horária prevista para a habilitação.

A nova organização curricular proposta entrará em vigor após a homologação pelo Órgão de Supervisão Educacional do Ceeteps.

4.11. Glossário Temático do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac):

Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Apresentamos um glossário temático, com alguns termos relacionados à área de currículo em Educação Profissional Técnica de Nível Médio

4.11.1. Currículo de Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Esquema teórico-metodológico que direciona o planejamento, a sistematização e o desenvolvimento de perfis profissionais, atribuições, atividades, competências, habilidades, bases tecnológicas, valores e conhecimentos, organizados em componentes curriculares e por eixo tecnológico/área de conhecimento, a fim de atender a objetivos de Formação Profissional de Nível Médio, de acordo com as funções do mercado de trabalho e dos processos produtivos e gerenciais, bem como as demandas sociopolíticas e culturais, as relações e atores sociais da escola.

4.11.2. Currículo oculto em Educação Profissional e Tecnológica

Processo e produto decorrentes da execução do currículo idealizado, frutos da interação entre os atores sociais envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem, que transcende e modifica as etapas de planejamento curricular, a partir de um conjunto de valores, crenças, hábitos, atitudes e práticas de uma comunidade, de uma região, em um contexto sócio-histórico, político e cultural e ideológico.

4.11.3. Perfil profissional

Descrição sumária das atribuições, atividades e das competências de um profissional de uma área técnica, no exercício de um determinado cargo ou ocupação.

Tem fundamentação no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do MEC – CNCT – (<http://pronatec.mec.gov.br/cnct>), na descrição sumária das famílias ocupacionais do Ministério do Trabalho e a descrição de cargos e funções de instituições públicas e privadas.

4.11.4. Competências profissionais

Capacidades teórico-práticas e comportamentais de um profissional técnico de uma área profissional ou eixo tecnológico, direcionadas à solução de problemas do mundo do trabalho, ligados a processos produtivos e gerenciais, em determinados cargos, funções ou de modo autônomo.

Apresentamos, a seguir, uma relação de verbos que, organizados em categorias conceituais, exprimem ações e capacidades, representando linguisticamente os conceitos relacionados às competências profissionais:

- Categoria conceitual - Analisar:
 - ✓ interpretar, contextualizar, descrever, desenvolver conexões, estabelecer relações, confrontar, refletir, discernir, distinguir, detectar, apreciar, entender, compreender, associar, correlacionar, articular conhecimento, comparar, situar.
- Categoria conceitual - Analisar/pesquisar:
 - ✓ identificar, procurar, investigar, solucionar, distinguir, escolher, obter informações.
- Categoria conceitual - Analisar/projetar:
 - ✓ formular hipóteses, propor soluções, conceber, desenvolver modelo, elaborar estratégia, construir situação-problema.
- Categoria conceitual - Analisar/executar:
 - ✓ utilizar, exprimir-se, produzir, representar, realizar, traduzir, expressar-se, experimentar, acionar, agir, apresentar, selecionar, aplicar, sistematizar, equacionar, elaborar, classificar, organizar, relacionar, quantificar, transcrever, validar, construir.
- Categoria conceitual - Analisar/avaliar:
 - ✓ criticar, diagnosticar, emitir juízo de valor, discriminar.

4.11.5. Competências gerais

Competências profissionais relativas a um eixo tecnológico ou área profissional, relacionadas ao desenvolvimento de atribuições e atividades de um cargo ou função, ou de um conjunto de cargos/funções.

4.11.6. Competências pessoais

Capacidades teórico-práticas e comportamentais de um profissional técnico de uma área profissional ou eixo tecnológico, direcionadas ao convívio nos ambientes laborais, ao

trabalho em equipe, à comunicação e interação, à pesquisa, melhoria e atualização contínuas, à conduta ética, e às boas práticas no ambiente organizacional.

4.11.7. Atribuições e responsabilidades

Conjunto de responsabilidades, atividades e atitudes relativas ao perfil do profissional técnico no exercício de um cargo, função ou em trabalho autônomo.

4.11.7.1 Atribuições empreendedoras

São atribuições relacionadas ao desenvolvimento de capacidades pessoais gerais orientadas para o desempenho de ações empreendedoras. As atribuições empreendedoras se manifestam em aspectos do chamado empreendedorismo interno – ou intraempreendedorismo, particularidades voltadas ao desempenho e diferencial profissional no mercado de trabalho, e aspectos do empreendedorismo externo, aqueles voltados para a abertura de empresas e desenvolvimento de negócios. As ações empreendedoras são organizadas pela classificação funcional – Planejamento, Execução e Controle – e atuam nos quatro campos do perfil empreendedor: Ações comportamentais e atitudinais, Ações de análise e planejamento, Ações de liderança e integração social e Ações de criatividade e inovação. As atribuições empreendedoras são circunscritas nos limites de atuação do perfil técnico de cada formação profissional.

4.11.8. Áreas de atividades

Campos de atuação do profissional, expressos pelo detalhamento de atividades relativas a determinado cargo ou função na cadeia produtiva e gerencial.

As áreas de atividades inseridas no currículo são baseadas nas ocupações relacionadas ao curso, que podem ser acessadas pelo site da CBO: <<http://www.mtecbo.gov.br>>.

4.11.9. Valores e atitudes

Conjunto de princípios que direcionam a conduta ética de um profissional técnico no mundo do trabalho e na vida social, para o alcance do qual estão envolvidos todos os atores, ambientes, relações e subprocessos do ensino e da aprendizagem (alunos, professores, grupo familiar dos alunos, funcionários administrativos, entorno na comunidade escolar, organizados em ambientes didáticos e também fora deles, com o estabelecimento de relações intra, extra e transescolares, para a mediação e o alcance do

conhecimento aplicável na atuação profissional, fim e meta primordial da Educação Profissional e Tecnológica)

4.11.10. Componentes curriculares

Divisões do currículo que organizam o desenvolvimento de temas afins. Compreendem atribuições, responsabilidades, atividades, competências, habilidades e bases tecnológicas – além de sugestões de metodologias de avaliação, de trabalhos interdisciplinares, de bibliografia de ferramentas de ensino aprendizagem – direcionadas a uma função produtiva.

São elaborados com base nos temas apresentados no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do MEC e de acordo com as funções produtivas do mundo do trabalho. Apresentam carga horária teórica e carga horária prática.

Os componentes curriculares são planejados e relacionados a uma família de titulações docentes (Engenharias, Tecnologias, Ciências), para que somente profissionais habilitados possam ministrar as aulas.

4.11.11. Componentes curriculares transversais

Componentes curriculares relacionados a temas e projetos interdisciplinares, relativos a ética e cidadania organizacional, empreendedorismo, uso de tecnologias informatizadas, comunicação profissional em língua materna e em línguas estrangeiras (como Inglês e Espanhol), com o uso das respectivas terminologias técnico-científicas, que bases científicas e tecnológicas das competências de planejamento e desenvolvimento de projetos, de modo colaborativo e empreendedor.

Para instrumentalizar o aluno no cumprimento da jornada curricular e, principalmente, desenvolver competências diferenciadas de convívio no mundo trabalho, trabalho em equipe e empreendedoras, transformando-o num profissional capaz de agir de acordo com a ética profissional, de se expressar oralmente e por escrito, de operar recursos de informática, de valorizar o trabalho coletivo, de desenvolver postura profissional e de planejar, executar, e gerenciar projetos, são oferecidos os seguintes componentes curriculares nos cursos técnicos:

- Aplicativos Informatizados;
- Ética e Cidadania Organizacional;
- Inglês Instrumental;
- Espanhol;

- Linguagem, Trabalho e Tecnologia;
- Empreendedorismo;
- Saúde e Segurança do Trabalho;
- Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

4.11.12. Carga horária

Segmento de tempo destinado ao desenvolvimento de componentes curriculares, abrangendo teoria e prática.

A carga horária mínima é especificada, para cada habilitação profissional, no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC, podendo ser de 800, 1000 ou 1200 (horas-relógio) de 60 minutos, a serem convertidas em horas-aula nas matrizes curriculares.

As matrizes curriculares do Centro Paula Souza apresentam a carga horária em horas-aula, ao passo que o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos apresenta a carga horária em horas-relógio.

A carga horária prática será desenvolvida nos laboratórios e oficinas da Unidade Escolar, além de visitas técnicas e empresas/instituições, e será incluída na carga horária da Habilitação Profissional, porém não está desvinculada da teoria: constitui e organiza o currículo. Será trabalhada ao longo do curso por meio de atividades como estudos de caso, visitas técnicas, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas, trabalhos em grupo, trabalhos individuais.

O tempo necessário e a forma para o desenvolvimento da prática profissional realizada na escola e nas empresas serão explicitados na proposta pedagógica da Unidade Escolar e no plano de trabalho dos docentes.

4.11.13. Aula

Unidade do processo de ensino e aprendizagem relativa à execução do currículo, conforme o planejamento geral do curso e da disciplina, que diz respeito a um ou mais componentes curriculares, métodos, práticas ou turmas.

4.11.14. Aula teórica

Aula desenvolvida em um ou mais ambientes que não demandam espaços diferenciados para sua execução, como laboratórios, oficinas e outros ambientes compostos por equipamentos determinados.

4.11.15. Aula prática

Aula desenvolvida em espaços diferenciados para sua execução, como laboratórios, oficinas e outros ambientes compostos por equipamentos determinados.

4.11.16. Função

Conjunto de ações orientadas para uma mesma finalidade produtiva, para grandes atribuições, etapas significativas e específicas. Principais funções ou macrofunções:

- Planejamento: ação ou resultado da elaboração de um projeto com informações e procedimentos que garantam a realização da meta pretendida.
- Execução: ato ou efeito de realizar um projeto ou uma instrução, de passar do plano ao ato concretizado.
- Gestão/Controle: ato ou resultado de gerir, de administrar. Definido, também, como um conjunto de ações administrativas que garantam o cumprimento do prazo, de previsão de custos e da qualidade estabelecidos no projeto.

4.11.17. Habilidade Profissional

Capacidade de agir prontamente, mentalmente e por intermédio dos sentidos, com ou sem o uso de equipamentos, máquinas, ferramentas, ou de qualquer instrumento, mobilizando habilidade motora e uso imediato de recursos para a solução de problemas do mundo do trabalho.

É o aspecto prático das competências profissionais, relativo ao “saber fazer” determinada operação, o qual permite a materialização das capacidades relativas às competências.

As habilidades constituem saberes que originam um saber-fazer, que não é produto de uma instrução mecanicista, mas de uma construção mental que pode incorporar novos saberes.

A seguir, elencamos alguns verbos cuja referência é associada ao uso sistemático de equipamentos, de máquinas, de ferramentas, de instrumentos e até diretamente dos próprios sentidos, representando conceitos de ação e de capacidades práticas:

- | | | |
|-------------|-------------|----------------|
| • coletar; | • digitar; | • operar; |
| • colher; | • enumerar; | • quantificar; |
| • compilar; | • expedir; | • registrar; |
| • conduzir; | • ligar; | • selecionar; |
| • conferir; | • medir; | • separar; |
| • cortar; | • nomear; | • executar. |

4.11.18. Bases Tecnológicas

Conjunto sistematizado de conceitos, princípios, técnicas e tecnologias resultantes, em geral, da aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos a uma área produtiva, que dão suporte ao desenvolvimento das competências e das habilidades. Substantivos que representam as bases tecnológicas fundamentais:

- conceitos;
- definições;
- fundamentos;
- legislação;
- noções;
- normas;
- princípios;
- procedimentos.

4.11.19. Matriz curricular

Documento legal em forma de quadro representativo da disposição dos componentes curriculares (incluindo trabalhos de conclusão de curso e estágio) e respectivas cargas horárias (teóricas e práticas) de uma habilitação profissional técnica de nível médio, na estrutura de módulos ou séries, com terminalidade definida temporalmente (que pode ou não coincidir com a ordenação do semestre ou do ano letivo) e de acordo com a possibilidade de certificação intermediária (para qualificações profissionais técnicas de nível médio) e de certificação final (para habilitações profissionais técnicas de nível médio).

As matrizes curriculares são também o documento oficial que aprova a instauração de uma habilitação profissional técnica de nível médio em uma determinada Unidade Escolar, em determinado recorte temporal (semestre ou ano letivo), a partir de uma legislação (federal e estadual) e a responsabilização de um Diretor de Escola e de um Supervisor Educacional.

4.11.20. Relações entre competências, habilidades e bases tecnológicas

As competências, habilidades e bases tecnológicas são intrinsecamente relacionadas entre si, tendo em vista a macrocompetência de solucionar problemas do mundo do trabalho.

Citamos a definição de “competência” que traz o artigo 6º da Resolução CNE/CEB n.º 4/99:

“As competências requeridas pela educação profissional, consideradas a natureza do trabalho, são:

- I - competências básicas, constituídas no ensino fundamental e médio;
- II - competências profissionais gerais, comuns aos técnicos de cada área;
- III - competências profissionais específicas de cada qualificação ou habilitação”. (Resolução CNE/CEB 4/99)

Em relação aos conceitos de competências, de habilidade, de conhecimento e de valor, transcrevemos trecho do Parecer CNE/CEB n.º 16/99:

“O conhecimento é entendido como o que muitos denominam simplesmente saber. A habilidade refere-se ao saber fazer relacionado com a prática do trabalho, transcendendo a mera ação motora. O valor se expressa no saber ser, na atitude relacionada com o julgamento da pertinência da ação, com a qualidade do trabalho, a ética do comportamento, a convivência participativa e solidária e outros atributos humanos, tais como a iniciativa e a criatividade”.

Pode-se dizer, portanto, que alguém desenvolveu competência profissional quando constitui, articula e mobiliza valores, conhecimentos e habilidades para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também inusitados em seu campo de atuação profissional. Assim, age eficazmente diante do inesperado e do inabitual, superando a experiência acumulada transformada em hábito, mobilização também da criatividade e para uma atuação transformadora.

Para a aquisição de competências profissionais, faz-se necessário o desenvolvimento de habilidades, mobilizando também fulcro teórico solidamente construído, com aparato científico e tecnológico. Logo, habilidades e bases tecnológicas/científicas são faces complementares da mesma “moeda”, para utilizar a conhecida metáfora. A competência é relacionada à capacidade de solucionar problemas, com a aplicação de competência imediata (habilidades), de modo racional e planejado, de acordo com os postulados técnicos e científicos (bases tecnológicas).

Se o trabalho pedagógico for direcionado apenas à aquisição de conhecimentos, os egressos não serão instrumentalizados para a aplicação dos saberes, dando origem a uma formação profissional falha, já que haverá grandes dificuldades para solução de problemas e para a flexibilidade de atuação (capacidade de adaptar-se a vários contextos).

Se o trabalho pedagógico for direcionado apenas ao desenvolvimento das habilidades, de forma exclusivamente mecânica, não haverá também o desenvolvimento da capacidade de flexibilização nem de solução de problemas, pois novos problemas serão um

obstáculo, ou seja: o profissional terá dificuldades de resolver situações inusitadas e inesperadas.

Para a vida moderna, tendo em vista projetos profissionais, projetos pessoais e de vida em sociedade, é necessário adotar um parâmetro para desenvolvimento de competências, pois está sendo exigida (da pessoa integral) a capacidade de aprendizado e mudança contínuos, traduzidos em parte na capacidade de adaptação, pois as necessidades mudam constantemente, com as transformações técnicas e científicas, mas também com as alterações sociais e culturais.

4.11.21. Plano de Curso

Documento legal que organiza o currículo na forma de planejamento pedagógico, de acordo com as legislações e outras fundamentações socioculturais, políticas e históricas, abrangendo justificativas, objetivos, perfil profissional, organização curricular das competências, habilidades, bases tecnológicas, temas e cargas horárias teóricas e práticas, aproveitamento de experiências e conhecimentos e avaliação da aprendizagem, infraestrutura de laboratórios e equipamentos e pessoal docente, técnico e administrativo.

Fontes Bibliográficas

- ALVES, Júlia Falivene. **Avaliação educacional: da teoria à prática**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- CENTRO PAULA SOUZA. **Missão, Visão, Objetivos e Diretrizes**. Disponível em: <http://www.cps.sp.gov.br/quem-somos/missao-visao-objetivos-e-diretrizes/>. Acesso em: 9 fev. 2017.

CAPÍTULO 5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente pelos alunos, diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, poderá ocorrer por meio de:

- ✓ qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em outros cursos;
- ✓ cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, mediante avaliação do aluno;
- ✓ experiências adquiridas no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno;
- ✓ avaliação de competências reconhecidas em processos formais de certificação profissional.

O aproveitamento de competências, anteriormente adquiridas pelo aluno, por meio da educação formal/informal ou do trabalho, para fins de prosseguimento de estudos, será feito mediante avaliação a ser realizada por comissão de professores, designada pela Direção da Escola, atendendo os referenciais constantes de sua proposta pedagógica.

Quando a avaliação de competências tiver como objetivo a expedição de diploma, para conclusão de estudos, seguir-se-ão as diretrizes definidas e indicadas pelo Ministério da Educação e assim como o contido na deliberação CEE 107/2011.

CAPÍTULO 6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A avaliação, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências, estará voltada para a construção dos perfis de conclusão estabelecidos para as diferentes habilitações profissionais e as respectivas qualificações previstas.

Constitui-se num processo contínuo e permanente com a utilização de instrumentos diversificados – textos, provas, relatórios, autoavaliação, roteiros, pesquisas, portfólio, projetos, etc. – que permitam analisar de forma ampla o desenvolvimento de competências em diferentes indivíduos e em diferentes situações de aprendizagem.

O caráter diagnóstico dessa avaliação permite subsidiar as decisões dos Conselhos de Classe e das Comissões de Professores acerca dos processos regimentalmente previstos de:

- Classificação;
- Reclassificação;
- Aproveitamento de estudos.

E permite orientar/reorientar os processos de:

- Recuperação contínua;
- Progressão parcial.

Estes dois últimos, destinados a alunos com aproveitamento insatisfatório, constituir-se-ão de atividades, recursos e metodologias diferenciadas e individualizadas com a finalidade de eliminar/reduzir dificuldades que inviabilizam o desenvolvimento das competências visadas.

Acresce-se, ainda, que o instituto da **Progressão Parcial** cria condições para que os alunos com menção insatisfatória em até três componentes curriculares possam, concomitantemente, cursar o módulo seguinte, ouvido o Conselho de Classe.

Por outro lado, o instituto da **Reclassificação** permite ao aluno a matrícula em módulo diverso daquele em que está classificado, expressa em parecer elaborado por Comissão de Professores, fundamentada nos resultados de diferentes avaliações realizadas.

Também através de avaliação do instituto de **Aproveitamento de Estudos**, permite reconhecer como válidas as competências desenvolvidas em outros cursos – dentro do

sistema formal ou informal de ensino, dentro da formação inicial e continuada de trabalhadores, etapas ou módulos das habilitações profissionais de nível técnico ou as adquiridas no trabalho.

Ao final de cada módulo, após análise com o aluno, os resultados serão expressos por uma das menções a seguir, conforme estão conceituadas e operacionalmente definidas:

Menção	Conceito	Definição Operacional
MB	Muito Bom	O aluno obteve excelente desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
B	Bom	O aluno obteve bom desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
R	Regular	O aluno obteve desempenho regular no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
I	Insatisfatório	O aluno obteve desempenho insatisfatório no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.

Será considerado concluinte do curso ou classificado para o módulo seguinte o aluno que tenha obtido aproveitamento suficiente para promoção – MB, B ou R – e a frequência mínima estabelecida.

A frequência mínima exigida será de 75% (setenta e cinco) do total das horas efetivamente trabalhadas pela escola, calculada sobre a totalidade dos componentes curriculares de cada módulo e terá apuração independente do aproveitamento.

A emissão de Menção Final e demais decisões, acerca da promoção ou retenção do aluno, refletirão a análise do seu desempenho feita pelos docentes nos Conselhos de Classe e/ ou nas Comissões Especiais, avaliando a aquisição de competências previstas para os módulos correspondentes.

CAPÍTULO 7

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O capítulo 7 será atualizado posteriormente, pois as descrições das instalações e equipamentos estão em processo de revisão, a fim de atender plenamente às características do curso.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza

BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Bibliografia	Autor 1 /SOBRENOME	Autor 1 /NOME	Autor 2 /SOBRENOME	Autor 2 /NOME	Autor 3 /SOBRENOME	Autor 3 /NOME	Título	Subtítulo	Edição	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	DIAS FILHO	Moacyr Bernardino					Degradação de Pastagens	processos, causas e estratégias de recuperação	1	Brasília	Embrapa	9788591183104	2015
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	FARAH	Oswaldo Elias	CAVALCANTI	Marly	MARCONDES	Luciana Passos	Empreendedorismo	estratégia de sobrevivência para pequenas empresas	1	São Paulo	Saraiva	9788547231842	2018
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	FRANDSON	Rowen	WILKE	Lee	FAILS	Anna Dee	Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda		7	Rio de Janeiro	Guanabara Kooga	9788527718189	2011
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	GONÇALVES	Guilherme Augusto Marietto					Manual de emergência aviárias		2		MEDVET	8562451428	2016
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	KLINGER	Ana Carolina	TOLEDO	Geni Salete			Cunicultura	didática e prática na criação de coelhos	1		UFMS	9788573913088	2018
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	KONIG	Horst Erich	LIEBICH	Hans Georg			Anatomia dos animais domésticos		6	Rio de Janeiro	Guanabara kooga	9788582712993	2016
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	LEGEN	Johan Van					Manual do Arquetito Descaço			São Paulo	Empório dos Livros	8565358666	2014
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	LIMA	Adriana Ferreira	RODRIGUES	Ana Paula Oeda			Manual de Piscicultura Familiar em viveiros escavados		1		Embrapa	9788570354440	2015
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	MCGAVIN	M. Donald	ZACHARY	James			Bases da Patologia Veterinária		6	Rio de Janeiro	Elsevier	8535288724	2018
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	MOORE	Paula Hotston	HUGHES	Alan			Manual de cuidados práticos em veterinária			São Paulo	Roca	9788541201650	2013
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	NELSON	Richard	COUTO	Guilhermo			Medicina interna de pequenos animais		5	Rio de Janeiro	Elsevier	9788535279061	2015
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	OAIGEN	Ricardo Pedroso					Gestão na bovinocultura de corte		1		Agrolivros	9788598934211	2015
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	PULZ	Renato Silvano					Ética e bem estar animal		1		Ulbra	9788575285190	2013

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Govorno do Estado de São Paulo
Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	RODRIGUEIRO	Ramalho	RODRIGUEIRO	Reinaldo	ALBINO	Luiz Fernando Teixeira	Controle de Moscas, ácaros e pilhos na criação de galinhas		1		Aprenda fácil	9788583660750	2017
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	SAKOMURA	Nilva Kazue					Nutrição de ruminantes		1	Jaboticabal	FUNEP	9788578051327	2006
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	SILVA	Rui Corrêa					Máquinas e equipamentos agrícolas		1	São Paulo	Érica	9788536506432	2014
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	SPINOSA	Helenice de Souza	GÓRNIAK	Silvana Lima	BERNARDI	Maria Martha	Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária		6	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	8527730804	2017
Recursos Naturais	Zootecnia	Básica	THRALL	Mary Anna	WEISER	Glade	ALISSON	Robin	Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária		1		Roca	9788541204408	2018

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

CAPÍTULO 8

PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

A contratação dos docentes que irão atuar no Curso de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA** será feita por meio de Concurso Público e/ou Processo Seletivo como determinam as normas próprias do Ceeteps, obedecendo à ordem discriminada a seguir:

- ✓ Licenciados na Área Profissional relativa ao componente (disciplina);
- ✓ Graduados na Área do componente (disciplina).

Aos docentes contratados, o Ceeteps mantém um Programa de Capacitação voltado à formação continuada de competências diretamente ligadas ao exercício do magistério.

TITULAÇÕES DOCENTES POR COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR	TITULAÇÃO
AMBIÊNCIA E BEM-ESTAR ANIMAL	<ul style="list-style-type: none">• Engenharia de Biosistemas• Medicina Veterinária• Zootecnia
APLICATIVOS INFORMATIZADOS	<ul style="list-style-type: none">• Análise de Sistemas de Informação• Ciência da Computação• Ciências da Computação• Computação• Computação Científica• Engenharia da Computação• Engenharia Mecânica• Informática (LP)• Informática Biomédica• Matemática Aplicada às Ciências da Computação• Matemática Aplicada e Computação Científica• Matemática Aplicada e Computacional• Matemática com Ênfase em Processamento de Dados (LP)• Matemática com Informática• Matemática Computacional• Processamento de Dados• Processamento de Dados (EII)• Sistemas de Informação

	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologia da Informação e Comunicação• Tecnologia em Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação• Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas• Tecnologia em Banco de Dados• Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas• Tecnologia em Desenvolvimento de Software• Tecnologia em Desenvolvimento para Web• Tecnologia em Desenvolvimento Web• Tecnologia em Gerenciamento de Redes de Computadores• Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação• Tecnologia em Informática• Tecnologia em Informática - Banco de Dados• Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados• Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados e Redes de Computadores• Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios• Tecnologia em Informática - Ênfase em Redes de Computadores• Tecnologia em Informática com ênfase em Banco de Dados• Tecnologia em Informática para a Gestão de Negócios• Tecnologia em Informática para Gestão de Negócios• Tecnologia em Processamento de Dados• Tecnologia em Projetos de Sistemas de Informações• Tecnologia em Redes de Computadores• Tecnologia em Segurança do Trabalho• Tecnologia em Sistema para Internet• Tecnologia em Sistemas da Informação• Tecnologia em Web• Tecnologia em Web Designer
<p>DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA</p>	<ul style="list-style-type: none">• TCC em Agropecuária• Administração de Empresas e Agronegócios• Administração em Agronegócios• Agronomia• Agropecuária (EII)• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Economia Agroindustrial• Engenharia Agrícola• Engenharia Agrônômica• Engenharia de Agrimensura• Engenharia de Biosistemas• Engenharia de Produção Agropecuária

	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia Florestal • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia Agronômica • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronegócios / Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Tecnologia em Silvicultura • Zootecnia
<p>COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS DE ZOOTECNIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administração • Administração - Administração Rural • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Agronegócios • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Marketing • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração em Agronegócios • Agronomia • Ciências Administrativas • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Ciências Econômicas • Economia Agroindustrial • Engenharia Agroindustrial • Engenharia Agronômica • Engenharia de Biosistemas • Engenharia de Produção Agroindustrial • Engenharia de Produção Agropecuária • Medicina Veterinária • Tecnologia Agronômica • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronegócios / Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Zootecnia
<p>ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administração de Empresas e Agronegócios • Administração em Agronegócios • Agroecologia • Agronomia • Ciências Econômicas • Economia Agroindustrial

	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia Agrícola • Engenharia Agronômica • Engenharia de Biosistemas • Engenharia de Produção Agroindustrial • Medicina Veterinária • Tecnologia Agronômica • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Cooperativismo • Zootecnia
<p>FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO E EMPREENDEDORISMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administração de Empresa • Administração de Empresas e Agronegócios • Administração em Agronegócios • Agroecologia • Agronomia • Ciências Econômicas • Economia Agroindustrial • Engenharia Agrícola • Engenharia Agronômica • Engenharia de Biosistemas • Engenharia de Produção Agroindustrial • Medicina Veterinária • Tecnologia Agronômica • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Cooperativismo • Zootecnia
<p>GESTÃO AMBIENTAL E EXTENSÃO RURAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agroecologia • Agronomia • Ciências Econômicas • Economia Agroindustrial • Engenharia Agrícola • Engenharia Agronômica • Engenharia de Biosistemas • Engenharia de Produção Agroindustrial • Medicina Veterinária • Tecnologia Agronômica • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Cooperativismo • Zootecnia
<p>GESTÃO DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PARA NUTRIÇÃO ANIMAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agronomia • Ciências Agronômicas • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia

<p>GESTÃO EM QUALIDADE DE PRODUTOS ANIMAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
<p>INGLÊS INSTRUMENTAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inglês (LP) • Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação de Tradutor/ Inglês • Letras com Habilitação em Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Inglês • Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Secretariado Executivo Bilingue/ Inglês • Letras com Habilitação em Secretário Bilingue/ Inglês • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilingue • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilingue/ Inglês • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês • Língua Inglesa - Modalidade Secretariado Bilingue • Língua Inglesa - Modalidade Secretariado Bilingue - Português/ Inglês • Secretariado Executivo Bilingue • Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês • Secretariado Executivo Trilingue • Tecnologia em Automação de Escritório e Secretariado/ Inglês • Tecnologia em Automação Secretariado Executivo Bilingue/ Inglês • Tecnologia em Formação de Secretariado/ Inglês • Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilingue/ Inglês • Tradutor e Intérprete • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês
<p>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ZOOTÉCNICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
<p>LINGUAGEM, TRABALHO E TECNOLOGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Letras (LP) • Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Linguística • Letras com Habilitação em Português (LP) • Letras com Habilitação em Português e Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Português e Inglês • Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilingue/ Português • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilingue/ Português • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/

	<p>Português</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linguística (G/LP) • Secretariado • Secretariado Executivo • Secretariado Executivo Bilíngue • Secretariado Executivo com Habilitação em Português • Secretariado Executivo Trilíngue • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado • Tecnologia em Formação de Secretário • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue • Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Português
MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
APLICAÇÃO DE FÁRMACOS NO TRATAMENTO ZOOTÉCNICO E VETERINÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
NUTRIÇÃO ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Agroecologia • Agronomia • Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola • Engenharia Agrônômica • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Zootecnia
PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA	<ul style="list-style-type: none"> • TCC em Agropecuária • Administração de Empresas e Agronegócios • Administração em Agronegócios • Agronomia • Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Economia Agroindustrial • Engenharia Agrícola • Engenharia Agrônômica • Engenharia de Agrimensura • Engenharia de Biosistemas • Engenharia de Produção Agropecuária

	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia Florestal • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia Agronômica • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronegócios / Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Tecnologia em Silvicultura • Zootecnia
SANIDADE ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
SANIDADE DE ANIMAIS DE PRODUÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
SEGURANÇA NO TRABALHO RURAL E VETERINÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> • Agronomia • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola • Engenharia Agronômica • Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Tecnologia em Segurança do Trabalho
PRODUÇÃO ANIMAL ALTERNATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Agroecologia • Agronomia • Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola • Engenharia Agronômica • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola

	<ul style="list-style-type: none"> • Zootecnia
PRODUÇÃO ANIMAL I	<ul style="list-style-type: none"> • Agroecologia • Agronomia • Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola • Engenharia Agrônômica • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Zootecnia
PRODUÇÃO ANIMAL II	<ul style="list-style-type: none"> • Agroecologia • Agronomia • Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola • Engenharia Agrônômica • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Tecnologia Agrícola • Tecnologia em Agricultura • Tecnologia em Agronegócios • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola • Zootecnia
REPRODUÇÃO ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia
ZOOTECNIA E ECONOMIA RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Engenharia de Biosistemas • Medicina Veterinária • Zootecnia

Este quadro apresenta a indicação da formação e qualificação para a função docente. Para a organização dos Concursos Públicos e/ou Processos Seletivos, a unidade escolar deverá consultar o Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência.

Toda Unidade Escolar conta com:

- Diretor de Escola Técnica;
- Diretor de Serviço – Área Administrativa;
- Diretor de Serviço – Área Acadêmica;
- Coordenador de Projetos Responsável pela Coordenação Pedagógica;
- Coordenador de Projetos Responsável pelo Apoio e Orientação Educacional;
- Coordenador de Curso;
- Auxiliar de Docente;
- Docentes.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

CAPÍTULO 9 CERTIFICADO E DIPLOMA

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA**, satisfeitas as exigências relativas:

- ✓ ao cumprimento do currículo previsto para habilitação;
- ✓ à apresentação do certificado de conclusão do Ensino Médio ou equivalente.

Ao término dos dois primeiros módulos, o aluno fará jus ao Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE VETERINÁRIO**.

O certificado e o diploma terão validade nacional.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

PARECER TÉCNICO

Fundamentação Legal: Deliberação CEE n.º 105/2011 e Indicação CEE n.º 8/2000

Processo Centro Paula Souza n.º

N.º de Cadastro (MEC/CIE)

1. Identificação da Instituição de Ensino

1.1. Nome e Sigla

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS

1.2. CNPJ

62823257/0001-09

1.3. Logradouro

Rua dos Andradas

Número

140

Complemento

CEP

01208-000

Bairro

Santa Ifigênia

Município

São Paulo – SP

Endereço Eletrônico

Website

<http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/>

1.4. Autorização do curso

Órgão Responsável

Unidade de Ensino Médio e Técnico/CEETEPS

Fundamentação legal

Supervisão delegada: Resolução SE/SP nº 78, de 07-11-2008.

1.5. Unidade de Ensino Médio e Técnico

Coordenador

Almério Melquíades de Araujo

e-mail

Telefone do diretor(a)

1.6. Dependência Administrativa

Estadual/Municipal/Privada

Estadual

1.7. Ato

de

Fundação/Constituição

Decreto Lei Estadual

1.8. Entidade Mantenedora

CNPJ

62823257/0001-09

Razão Social

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Natureza Jurídica

Autarquia estadual

Representante Legal	Laura M. J. Laganá
Ano de Fundação/Constituição	1969
2. Curso	
2.1. Curso: novo, autorizado ou autorizado e em funcionamento.	
2.2. Curso presencial ou na modalidade a distância	
Curso presencial	
2.3. ETECs/município que oferecem o curso	
Etec Helcy Martins Moreira Aguiar - Cafelândia	
2.4. Quantidade de vagas ofertadas	
35 (trinta e cinco) por turma em cada unidade escolar	
2.5. Período do Curso (matutino/vespertino/noturno)	
Matutino/vespertino/noturno com aulas práticas aos sábados	
2.6. Denominação do curso	
Técnico em Zootecnia	
2.7. Eixo Tecnológico	
Recursos Naturais	
2.8. Formas de oferta	
Concomitante, subsequente e integrado	
2.9. Carga Horária Total, incluindo estágio se for o caso.	
1500 (mil e quinhentas) horas das quais 120 (cento e vinte) horas destinadas a trabalho de conclusão de curso	
3. Análise do Especialista	
3.1. Justificativa e Objetivos	
<p>O Plano de Curso apresentado para a Habilitação de Técnico em Zootecnia atende aos novos sistemas de produção animal com desenvolvimento de projetos de valorização sócio ambiental e ao bem-estar animal.</p> <p>Na pecuária brasileira, a Bovinocultura (mais de 200 milhões de cabeças), a Avicultura e a Suinocultura são espécies em plena evolução tecnológica de produção com empregabilidade em alta, são milhares de profissionais atuando direta e indiretamente em toda a cadeia produtiva. O aumento da criação de animais de estimação representa também, atualmente, um mercado em expansão, ampliando o mercado de trabalho para o profissional de Técnico em Zootecnia. Diante deste contexto é imprescindível a formação de profissionais qualificados para atuarem nas áreas de produção animal e agroindustrial.</p> <p>A organização curricular está coerente com as competências requeridas pelos perfis da qualificação e de conclusão propostos.</p>	

Os objetivos estão bem definidos e em consonância com a justificativa apresentada. As instalações e equipamentos propostos e as habilitações do corpo docente são adequadas ao desenvolvimento da proposta curricular.

3.2. Requisitos de Acesso

De acordo com o plano de curso “o ingresso ao módulo inicial do Curso de Técnico em Zootecnia dar-se-á por meio de processo classificatório para alunos que tenham concluído, no mínimo, a primeira série e estejam matriculados na segunda série do Ensino Médio ou equivalente” ou na primeira série do Ensino Médio, quando na modalidade de ensino integrado. Portanto é oferecido nas formas articulada concomitante, subsequente e integrado ao ensino médio.

O plano ainda indica que “ o acesso aos demais módulos ocorrerá por avaliação de competências adquiridas no trabalho, por aproveitamento de estudos realizados ou por reclassificação”. O acesso referente a avaliação por competências adquiridas no trabalho destina-se a outros interessados em ingressar na escola.

3.3. Perfil Profissional de Conclusão

O perfil profissional do Técnico em Zootecnia apresentado está coerente com as descrições do Eixo Tecnológico de Recursos Naturais e do técnico, constantes no catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT. As competências gerais, atribuições e atividades estão baseadas na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

A Organização Curricular do curso prevê certificação parcial de Assistente Veterinário (correspondente à conclusão dos Módulos I e II). Os perfis das qualificações técnicas estão claramente descritos no plano de curso e referenciados à CBO. As nomenclaturas da qualificação correspondente a ocupações existentes no mercado de trabalho.

3.4. Organização Curricular

O curso está estruturado em 3 (três) módulos de 500 (quinhentas), horas cada, totalizando 1500 (mil e quinhentas) horas-aula. Nesta carga horária estão incluídas 120 (cento e vinte) horas dos componentes curriculares Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia e Desenvolvimento do trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia, nos módulos II e III, respectivamente.

O currículo está estruturado em módulos sequencias com terminalidade, que possibilitam certificações parciais aos concluintes:

- Módulo I e II – Assistente Veterinário

➤ Módulo III – Técnico em Zootecnia

Os componentes curriculares estão classificados por módulos e descritos em termos de competências, habilidades e bases tecnológicas. A carga horária destinada à prática profissional está indicada em cada componente. Os temas recomendados no CNCT estão incluídos na Organização Curricular como disciplina ou conteúdo curricular.

O currículo apresentado é coerente e suficiente para atingir o perfil proposto para a qualificação intermediária e para o Técnico em Zootecnia.

3.4.1. Proposta de Estágio

O plano de curso indica que o estágio supervisionado não é obrigatório para obtenção do diploma. O aluno poderá realizar estágio concomitante com o curso. Cada Unidade de Ensino dispõe de um Plano de Estágio Supervisionado, “incorporado ao Projeto pedagógico da Unidade Escolar” com “os seguintes registros: sistemática de acompanhamento, controle e avaliação; justificativa; metodologias; objetivos; Identificação do responsável pela orientação de Estágio; definição de possíveis campos/áreas para realização de estágio. A proposta de estágio atende à legislação vigente.

3.5. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e de experiências anteriores

O Plano de Curso indica a possibilidade de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores decorrentes de : “qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em outros cursos; cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, mediante avaliação do aluno; experiências adquiridas no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno; avaliação de competências reconhecidas em processos formais de certificação profissional” desde que compatíveis com o perfil profissional de conclusão.

A avaliação de competências, para fins de prosseguimento de estudos, será feita “mediante avaliação a ser realizada por comissão de professores, designada pela Direção da escola, atendendo os referenciais constantes de sua proposta pedagógica”. Quando for para fins de conclusão de curso, “seguir-se-ão as diretrizes definidas e indicadas pelo Ministério da Educação e assim como o contido na Deliberação CEE 107/2011. ”

3.6. Critérios de Avaliação

A avaliação é entendida como “processo contínuo e permanente com a utilização de instrumentos diversificados – textos, provas, relatórios, autoavaliação, roteiros, pesquisas, portfólio, projetos, etc – que permitam analisar de forma ampla o desenvolvimento de

competências em diferentes indivíduos e em diferentes situações de aprendizagem”. Os resultados do rendimento do aluno são expressos em menções, correspondentes a conceitos, operacionalmente definidos.

Para fins de promoção, há exigência de frequência mínima de 75%) setenta e cinco por cento) “do total das horas efetivamente trabalhadas pela escola, calculada sobre a totalidade dos componentes curriculares de cada módulo, apurada independentemente do rendimento.

Os alunos com rendimento insatisfatório poderão valer-se de recuperação contínua e do instituto da progressão parcial.

Os critérios de avaliação indicados no Plano de Curso atendem ao Regimento Comum das ETECs do Centro Paula Souza.

3.7. Instalações e Equipamentos

As instalações e equipamentos apresentados no Plano de Curso são suficientes para desenvolver as necessidades das aulas teóricas e práticas previstas para o curso.

3.8. Pessoal Docente e Técnico

Os docentes são contratados mediante concurso público ou processo seletivo. O Plano de Curso indica os requisitos de formação e qualificação, que atendem ao disposto na Indicação CEE 8/2000, na redação dada pela Indicação CEE 64/2007.

3.9. Certificado e Diploma

O diploma de Técnico em Zootecnia é conferido ao aluno que cumprir com aproveitamento o “currículo previsto para a habilitação” e apresentar “certificado de conclusão do Ensino Médio ou equivalente”. Estão previstas a expedição de certificação parcial de Assistente Veterinário aos concluintes dos módulos I e II.

As condições estabelecidas para obtenção de diploma e das certificações parciais atendem à legislação.

4. Parecer do Especialista

Após análise do Plano de Curso de Técnico em Zootecnia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, situada a Rua dos Andradas, 140, em São Paulo/SP, eu, na condição de especialista e à vista do exposto no presente Parecer, manifesto-me favorável à aprovação do Plano de Curso em questão, uma vez que a Instituição de Ensino reúne as condições necessárias para a sua aprovação. Este Parecer Técnico foi emitido com base no plano de curso do Técnico em Zootecnia a ser implantado na rede de escolas técnicas do CEETEPS. A análise das justificativas de implantação do curso em cada unidade de ensino, as condições de

infraestrutura, a disponibilidade do pessoal docente e técnico e outras, que são objeto de visita técnica do especialista, serão realizadas com base na Deliberação CEETEPS nº 2/2004.

5. Qualificação do Especialista

5.1. Nome

Maria Fatima Bosio

RG	8.913.076	CPF	045.697.968-93
----	-----------	-----	----------------

Registro no Conselho Profissional da Categoria

5.2. Formação Acadêmica

Médica Veterinária – UNESP/SP – 1980

Pós Graduação – Produção de Ruminantes UFLA/1999

5.3. Experiência Profissional

- Sorema Máquinas e Equipamentos – Itápolis 1980-1983
- Central Paulista Inseminação Artificial Ltda – Jaú – 1983-1986
- Docente/Coordenadora/Diretora – Centro Paula Souza – 1986-2015
- Inspetora Zootécnica Oficial de Equinos da Raça Árabe 1992-2015
- Inspetora Zootécnica Oficial de Equinos da Raça Appaloosa – 1992-2015

Grupo de Formulação e Análise

PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 18-09-2015

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza designa **Amneris Ribeiro Caciatori**, R.G. 29.346.971-4, **Sebastião Mário dos Santos**, R.G. 4.463.749 e **Sônia Regina Corrêa Fernandes**, R.G. 9.630.740-7, para procederem à análise e emitirem aprovação do Plano de Curso da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA**, incluindo Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE VETERINÁRIO**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps.

São Paulo, 18 de setembro de 2015.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO

Coordenador do Ensino Médio e Técnico

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza/SP

APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO

A Supervisão Educacional, supervisão delegada pela Resolução SE nº 78, de 07/11/2008, com fundamento no item 14.5 da Indicação CEE 08/2000, aprova o Plano de Curso do Eixo Tecnológico de “RECURSOS NATURAIS”, referente à Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM ZOOTECNIA**, incluindo Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE VETERINÁRIO**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 18-09-2015.

São Paulo, 18 de setembro de 2015.

Amneris Ribeiro	Sebastião Mário dos	Sônia Regina Corrêa
Caciatori	Santos	Fernandes
R.G. 29.346.971-4	R.G. 4.463.749	R.G. 9.630.740-7
Supervisora Educacional	Supervisor Educacional	Diretora de Departamento

Portaria Cetec N° 807, de 17-12-2015

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico, no uso de suas atribuições, com fundamento nos termos da Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996 (e suas respectivas atualizações), na Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014, na Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012, na Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004, no Parecer CNE/CEB n.º 39/2004, no Parecer CNE/CEB n.º 11, de 12-6-2008, na Deliberação CEE N.º 105/2011, na Indicação CEE n.º 108/2011, na Indicação CEE 8/2000 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, expede a presente Portaria:

Artigo 1º - Fica aprovado, nos termos da seção IV-A da Lei Federal n.º 9394/96, do item 14.5 da Indicação CEE n.º 8/2000, o Plano de Curso do Eixo Tecnológico “Recursos Naturais”, da Habilitação Profissional de Técnico em Zootecnia, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Veterinário.

Artigo 2º - O curso referido no artigo anterior está autorizado a ser implantado na Rede de Escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 17-12-2015.

Artigo 3º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO

Coordenador do Ensino Médio e Técnico

Publicada no DOE de 19-12-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 74.

ANEXO I - MATRIZES CURRICULARES ANTERIORES

MATRIZ CURRICULAR												
Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS					Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA					Plano de Curso	283
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 807, de 17-12-2015, publicada no Diário Oficial de 19-12-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 74.												
MÓDULO I				MÓDULO II				MÓDULO III				
Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			
	Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total	
I.1 – Ambiência e Bem-Estar Animal	00	100	100	II.1 – Sanidade de Animais de Produção	00	100	100	III.1 – Melhoramento Genético Animal	60	00	60	
I.2 – Sanidade Animal	00	60	60	II.2 – Nutrição Animal	80	00	80	III.2 – Produção Animal Alternativa	00	100	100	
I.3 – Produção Animal I	00	100	100	II.3 – Produção Animal II	00	100	100	III.3 – Gestão em Qualidade de Produtos Animais	60	00	60	
I.4 – Aplicação de Fármacos no Tratamento Zootécnico e Veterinário	00	40	40	II.4 – Instalações e Equipamentos Zootécnicos	00	60	60	III.4 – Comercialização de Produtos e Serviços de Zootecnia	40	00	40	
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	60	60	II.5 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	40	00	40	III.5 – Gestão Ambiental e Extensão Rural	40	00	40	
I.6 – Zootecnia e Economia Rural	60	00	60	II.6 – Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	40	00	40	III.6 – Reprodução Animal	00	100	100	
I.7 – Gestão de Produção de Alimentos para Nutrição Animal	40	00	40	II.7 – Inglês Instrumental	40	00	40	III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	00	60	60	
I.8 – Segurança no Trabalho Rural e Veterinário	40	00	40	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	40	00	40	III.8 – Ética e Cidadania Organizacional	40	00	40	
TOTAL	140	360	500	TOTAL	240	260	500	TOTAL	240	260	500	
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR VETERINÁRIO				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA				
Total da Carga Horária Teórica	620 horas-aula					Trabalho de Conclusão de Curso			120 horas			
Total da Carga Horária Prática	880 horas-aula					Estágio Supervisionado			Este curso não requer Estágio Supervisionado.			

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Govorno do Estado de São Paulo
Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA (2,5)	Plano de Curso	283							
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 807, de 17-12-2015, publicada no Diário Oficial de 19-12-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 74.											
MÓDULO I			MÓDULO II			MÓDULO III					
Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)		
	Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total
I.1 – Ambiência e Bem-Estar Animal	00	100	100	II.1 – Sanidade de Animais de Produção	00	100	100	III.1 – Melhoramento Genético Animal	50	00	50
I.2 – Sanidade Animal	00	50	50	II.2 – Nutrição Animal	50	00	50	III.2 – Produção Animal Alternativa	00	100	100
I.3 – Produção Animal I	00	100	100	II.3 – Produção Animal II	00	100	100	III.3 – Gestão em Qualidade de Produtos Animais	50	00	50
I.4 – Aplicação de Fármacos no Tratamento Zootécnico e Veterinário	00	50	50	II.4 – Instalações e Equipamentos Zootécnicos	00	50	50	III.4 – Comercialização de Produtos e Serviços de Zootecnia	50	00	50
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	50	50	II.5 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50	III.5 – Gestão Ambiental e Extensão Rural	50	00	50
I.6 – Zootecnia e Economia Rural	50	00	50	II.6 – Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	50	00	50	III.6 – Reprodução Animal	00	100	100
I.7 – Gestão de Produção de Alimentos para Nutrição Animal	50	00	50	II.7 – Inglês Instrumental	50	00	50	III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	00	50	50
I.8 – Segurança no Trabalho Rural e Veterinário	50	00	50	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	50	00	50	III.8 – Ética e Cidadania Organizacional	50	00	50
TOTAL	150	350	500	TOTAL	250	250	500	TOTAL	250	250	500
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA			MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR VETERINÁRIO				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA				
Total da Carga Horária Teórica	650 horas-aula			Trabalho de Conclusão de Curso			120 horas				
Total da Carga Horária Prática	850 horas-aula			Estágio Supervisionado			Este curso não requer Estágio Supervisionado.				

ANEXO II - MATRIZES CURRICULARES ATUALIZADAS

MATRIZ CURRICULAR											
Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA						Plano de Curso	283		
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto n.º 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 807, de 17-12-2015, publicada no Diário Oficial de 19-12-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 74.											
MÓDULO I			MÓDULO II				MÓDULO III				
Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)		
	Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total
I.1 – Ambiência e Bem-Estar Animal	00	100	100	II.1 – Sanidade de Animais de Produção	00	100	100	III.1 – Melhoramento Genético Animal	60	00	60
I.2 – Sanidade Animal	00	60	60	II.2 – Nutrição Animal	80	00	80	III.2 – Produção Animal Alternativa	00	100	100
I.3 – Produção Animal I	00	100	100	II.3 – Produção Animal II	00	100	100	III.3 – Gestão em Qualidade de Produtos Animais	60	00	60
I.4 – Aplicação de Fármacos no Tratamento Zootécnico e Veterinário	00	40	40	II.4 – Instalações e Equipamentos Zootécnicos	00	60	60	III.4 – Comercialização de Produtos e Serviços de Zootecnia	40	00	40
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	60	60	II.5 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	40	00	40	III.5 – Gestão Ambiental e Extensão Rural	40	00	40
I.6 – Zootecnia e Economia Rural	60	00	60	II.6 – Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	40	00	40	III.6 – Reprodução Animal	00	100	100
I.7 – Gestão de Produção de Alimentos para Nutrição Animal	40	00	40	II.7 – Inglês Instrumental	40	00	40	III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	00	60	60
I.8 – Segurança no Trabalho Rural e Veterinário	40	00	40	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	40	00	40	III.8 – Ética e Cidadania Organizacional	40	00	40
TOTAL	140	360	500	TOTAL	240	260	500	TOTAL	240	260	500
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA			MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR VETERINÁRIO				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA				
Total da Carga Horária Teórica	620 horas-aula			Trabalho de Conclusão de Curso			120 horas				
Total da Carga Horária Prática	880 horas-aula			Estágio Supervisionado			Este curso não requer Estágio Supervisionado.				
Observação	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.										

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Govorno do Estado de São Paulo
 Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

MATRIZ CURRICULAR												
Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS				Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA (2,5)				Plano de Curso	283		
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 807, de 17-12-2015, publicada no Diário Oficial de 19-12-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 74.												
MÓDULO I				MÓDULO II				MÓDULO III				
Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			
	Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total	
I.1 – Ambiência e Bem-Estar Animal	00	100	100	II.1 – Sanidade de Animais de Produção	00	100	100	III.1 – Melhoramento Genético Animal	50	00	50	
I.2 – Sanidade Animal	00	50	50	II.2 – Nutrição Animal	50	00	50	III.2 – Produção Animal Alternativa	00	100	100	
I.3 – Produção Animal I	00	100	100	II.3 – Produção Animal II	00	100	100	III.3 – Gestão em Qualidade de Produtos Animais	50	00	50	
I.4 – Aplicação de Fármacos no Tratamento Zootécnico e Veterinário	00	50	50	II.4 – Instalações e Equipamentos Zootécnicos	00	50	50	III.4 – Comercialização de Produtos e Serviços de Zootecnia	50	00	50	
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	50	50	II.5 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50	III.5 – Gestão Ambiental e Extensão Rural	50	00	50	
I.6 – Zootecnia e Economia Rural	50	00	50	II.6 – Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	50	00	50	III.6 – Reprodução Animal	00	100	100	
I.7 – Gestão de Produção de Alimentos para Nutrição Animal	50	00	50	II.7 – Inglês Instrumental	50	00	50	III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	00	50	50	
I.8 – Segurança no Trabalho Rural e Veterinário	50	00	50	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Zootecnia	50	00	50	III.8 – Ética e Cidadania Organizacional	50	00	50	
TOTAL	150	350	500	TOTAL	250	250	500	TOTAL	250	250	500	
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR VETERINÁRIO				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ZOOTECNIA				
Total da Carga Horária Teórica	650 horas-aula				Trabalho de Conclusão de Curso				120 horas			
Total da Carga Horária Prática	850 horas-aula				Estágio Supervisionado				Este curso não requer Estágio Supervisionado.			
Observação	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.											