Nome da Instituição	**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**
CNPJ	62823257/0001-09
Data	10-10-2011 Plano de curso atualizado de acordo com a matriz curricular homologada para o 1° semestre de 2020
Número do Plano	**170**
Eixo Tecnológico	Recursos Naturais

Plano de Curso para	
01. Habilitação **MÓDULO I + II + III**	**Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA**
Carga Horária	1200 horas
Estágio	0000 horas
TCC	0120 horas
02. Qualificação **MÓDULO I + II**	**Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA**
Carga Horária	800 horas
Estágio	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 Mestra em Terminologia

Diretora de Departamento

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

Belquice Rodrigues
Graduação em Engenharia Agronômica
Especialização em Administração Rural
Etec Prof. Carmelino Correa Junior – Franca

Carolina Marielli
Licenciada em Educação Artística – Artes Plásticas
Mestra em Artes
Etec de Carapicuiba

Dayse Victoria da Silva Assumpção
Bacharel em Letras
Licenciada em Letras – Português e Inglês
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

Gisele Pereira Avelar
Graduação em Engenharia Agronômica
Especialização em Tecnologia e Produção de Sementes
Etec Prof. Carmelino Correa Junior – Franca

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

Magda Barbosa dos Santos Rodrigues
Licenciatura em Biologia
Especialização em Gestão Educacional
Etec Doutor Júlio Cardoso – Franca

Talita Trejo Silva Fernandes
Assistente Administrativo
Ceeteps

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 Justificativa e Objetivos	**06**
CAPÍTULO 2 Requisitos de Acesso	**10**
CAPÍTULO 3 Perfil Profissional de Conclusão	**11**
CAPÍTULO 4 Organização Curricular	**17**
CAPÍTULO 5 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	**82**
CAPÍTULO 6 Critérios de Avaliação da Aprendizagem	**83**
CAPÍTULO 7 Instalações e Equipamentos	**85**
CAPÍTULO 8 Pessoal Docente e Técnico	**88**
CAPÍTULO 9 Certificado e Diploma	**94**
PARECER TÉCNICO DO ESPECIALISTA	**95**
PORTARIA DO COORDENADOR, DESIGNANDO COMISSÃO DE SUPERVISORES	**100**
APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO	**101**
PORTARIAS CETEC, APROVANDO O PLANO DE CURSO	**102**
ANEXO I Matrizes Curriculares anteriores	**105**
ANEXO II Matrizes Curriculares atualizadas	**109**

CAPÍTULO 1 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

1.1. Justificativa

O café não é remédio, mas a comunidade médico-científica já considera a planta como funcional (previne doenças mantendo a saúde) ou mesmo nutracêutica (nutricional e farmacêutico). Isso porque o café não possui apenas cafeína, mas também potássio, zinco, ferro, magnésio e diversos outros minerais, embora em pequenas quantidades. O grão do café também possui aminoácidos, proteínas lipídeos, além de açúcares e polissacarídeos. Mas, o principal segredo: possui uma enorme quantidade de polifenóis antioxidantes, chamados ácidos clorogênicos. Durante a torra do café, esses ácidos clorogênicos formam novos compostos bioativos: os quinídeos. É nessa etapa também que as proteínas, aminoácidos lipídeos, e açúcares formam os quase mil compostos voláteis responsáveis pelo aroma característico do café. É toda essa composição que faz do café uma bebida natural e saudável.

Em 2007, segundo a pesquisa “Tendências do Consumo de Café no Brasil”, 91% dos pesquisados declaram-se consumidores de café. No Brasil, o consumo interno evoluiu 24,8% desde 2003, de 13,7 milhões de sacas para os atuais 17,1 milhões. O mercado brasileiro também representa 14% da demanda mundial, e 32% do consumo de toda a Europa, incluindo-se os países do leste europeu. Continuamos a representar mais de 5% de todo o consumo interno conjunto dos países produtores de café.

A ABIC (Associação Brasileira da Indústria de Café) atribui o crescimento do consumo a um conjunto de fatores que se repetem há anos, de forma consistente e duradoura, que resultaram na melhoria contínua da qualidade do café oferecido aos consumidores. Esta melhoria foi ampliada com o PQC – Programa de Qualidade do Café, lançado pela ABIC em final de 2004 e que, atualmente, já certifica mais de 250 marcas em todo o Brasil, que oferece uma garantia de certificação completa desde a lavoura até a xícara, para cafés produzidos de forma sustentável. Além disso, as casas de café ganham um programa de qualificação, o Círculo de Café de Qualidade – CCQ, com o qual a ABIC deseja estimular o consumo de café fora do lar, sempre com melhor qualidade.

“Os desafios para superar as ameaças ao crescimento do agronegócio café, desde a lavoura até o consumidor, são inúmeros. Eles alcançam o aumento da produtividade da cafeicultura para incrementar sua rentabilidade e competitividade, com a inserção

competitiva da agricultura familiar e da grande maioria dos pequenos cafeicultores, o posicionamento estratégico do Brasil no mercado mundial de café, o investimento na inovação e na renovação do parque industrial, a conquista de novos mercados para produtos com maior valor e a definição de instrumentos que assegurem a expansão da exportação e do consumo interno, com vantagens equivalentes para todos os setores da cadeia produtiva. A ABIC e a indústria de café entendem que os Cafés do Brasil não comportam mais uma gestão feita sempre através de medidas de caráter emergencial e propõe a elaboração de um amplo plano de desenvolvimento para o agronegócio café, que contemple as metas e as necessidades de todos os setores da cadeia produtiva, no horizonte dos próximos 10 anos tal que assegure a sustentabilidade econômica de todos os agentes e consolide a liderança mundial do Brasil no negócio mundial do café", diz o Presidente da ABIC.

Considerando a demanda do mercado, o Centro Estadual de Educação de Tecnologia "Centro Paula Souza" propõe o curso de TÉCNICO EM CAFEICULTURA que tem com proposta formar profissionais que buscam a sustentabilidade deste agronegócio, conciliando competências, habilidades e conhecimentos com responsabilidade ambiental e social.

1.2. Objetivos

O Curso TÉCNICO EM CAFEICULTURA tem como objetivo capacitar para:

- identificar e aplicar técnicas para plantio, manejo, colheita, beneficiamento e comercialização do café;
- implantar e monitorar projetos de utilização de novas tecnologias de produção de café;
- implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção e comercialização de café (sementes, grãos, mudas);
- atuar na área Agropecuária, prestando assistência e consultoria técnica sobre gestão da propriedade rural;
- promover a integração e organização social no meio rural;
- trabalhar de acordo com as normas de segurança e saúde no trabalho e ambiental.

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 de Ensino Médio e Técnico, a instituir o "Laboratório de Currículo" com a finalidade de atualizar os Planos de Curso das Habilitações Profissionais oferecidas por esta instituição. No Laboratório de Currículo foram reunidos profissionais da área, docentes, especialistas, supervisão educacional para estudo do material produzido pela CBO – Classificação Brasileira de Ocupações – e para análise das necessidades do próprio mercado de trabalho, assim como o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Uma sequência de encontros de trabalho previamente planejados possibilitou uma reflexão maior e produziu a construção de um currículo mais afinado com esse mercado.

O Laboratório de Currículo possibilitou, também, a construção de uma metodologia adequada para o desenvolvimento dos processos de ensino aprendizagem e sistema de avaliação que pretendem garantir a construção das competências propostas nos Planos de Curso.

Fontes de Consulta

1. **BRASIL** Ministério da Educação. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília: MEC: 2008. Eixo Tecnológico: Recursos Naturais (site: http://www.mec.gov.br/)
2. **BRASIL** Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2002 – Síntese das Ocupações Profissionais (site: http://www.mtecbo.gov.br/)

Títulos
6126 – Produtores Agrícolas na Cultura de Plantas Estimulantes.
6126-05 – **Cafeicultor** – Cafeicultor - empregador, Produtor de Café.
6226 – Trabalhadores Agrícolas na Cultura de Plantas Estimulantes.
6226-10 – **Trabalhador da Cultura de Café** – Apanhador de Café, Arruador de Café, Cafeicultor – exclusive conta própria e empregador, Catador de Café, Colhedor de Café, Terreirista de Café, Terrereiro de Café.
8416 – Trabalhadores na Industrialização de Café, Cacau, Mate e de Produtos Afins.

8416-05 – Misturador de Café. **8416-10 – Torrador de Café.** **8416-15 – Moedor de Café.** **8416-20 – Operador de Extração de Café Solúvel.**
1414 – Gerentes de Operações Comerciais e de Assistência Técnica.
1414-05 – Comerciante Atacadista, Comissário de Café, Negociante. **1414-10** – Comerciante Varejista – Lojista (comércio varejista).
3252 – Técnicos em Produção, Conservação e de Qualidade de Alimentos.
3252-05 – **Técnico de Alimentos** – Técnico de Bebidas, Técnico de Controle de Qualidade de Alimentos, Técnico de Produção de Alimentos.

CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso ao Curso de TÉCNICO EM CAFEICULTURA 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 publicado na Imprensa Oficial, 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 três áreas do conhecimento:

- Linguagem, Códigos e suas Tecnologias;
- Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias;
- Ciências Humanas e suas Tecnologias.

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

O acesso aos demais módulos ocorrerá por classificação, com aproveitamento do módulo anterior, ou por reclassificação.

CAPÍTULO 3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

MÓDULO III – Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA

O TÉCNICO EM CAFEICULTURA é o profissional que participa do planejamento, execução e monitoramento dos processos de implantação e manejo da cultura de café. Gerencia a colheita e processamento da pós-colheita. Colabora nos processos de comercialização, acompanhamento do mercado do café e auxilia na implantação de sistemas de controle da qualidade. Trabalha de acordo com as normas de segurança, ambiente e saúde do trabalho. Atua em atividades de assistência técnica, extensão rural e formas de organização social.

MERCADO DE TRABALHO

- Empresas de produção e consultoria agrícola em café.
- Instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa em café.
- Comércio do agronegócio de café.
- Indústrias de insumos para agronegócios.
- Cooperativas e associações de café.

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

- analisar as características econômicas, sociais e ambientais;
- planejar, organizar e monitorar a exploração e manejo do solo, as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas de café:
  - a propagação em cultivos abertos ou protegidos para a cultura do café;
  - a produção de sementes e mudas de café.
- selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas invasoras;
- planejar e acompanhar a colheita e pós-colheita.

ATRIBUIÇÕES/ RESPONSABILIDADES

- Administrar propriedade agrícola cafeeira.
- Planejar área de cultivo.
- Providenciar treinamento de mão-de-obra.
- Providenciar manutenção e regulagem de equipamentos.
- Atuar na área de comercialização de café.
- Pesquisar e cotar preços.
- Organizar processos de contratação de serviços e produtos.
- Vender serviços e produtos.
- Participar de pesquisas para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos.
- Definir estratégias para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos.
- Promover e trabalhar de acordo com normas de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade.
- Promover ações para o plano de saúde e segurança no trabalho.
- Colaborar na definição de EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletiva).
- Prover ações de preservação ambiental.
- Estabelecer normas e critérios de aceitação de serviços.
- Zelar pela organização do local de trabalho.
- Ordenar e tratar o descarte de resíduos, sucatas e materiais recicláveis.
- Utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
- Inspecionar equipamentos de segurança.
- Seguir normas e procedimentos.
- Sinalizar áreas de risco.
- Combater princípios de incêndio.
- Prestar primeiros-socorros.
- Fornecer informações sobre segurança, saúde e riscos ambientais.
- Controlar informações e procedimentos para certificação.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – COORDENAR EQUIPES DE TRABALHO

- Dimensionar equipe de trabalho.

- Atribuir tarefas aos funcionários.
- Delegar responsabilidade aos funcionários.
- Orientar execução dos serviços.
- Intermediar informações entre equipes e superiores.
- Adequar equipe a situações atípicas.

B – ADMINISTRAR PROPRIEDADE AGRÍCOLA

- Providenciar documentação legal da empresa rural.
- Planejar, dimensionar e gerenciar a construção e a manutenção de instalações na propriedade agrícola.
- Planejar área de cultivo.
- Orçar custos de produção.
- Providenciar assistência técnica.
- Pesquisar fontes de recursos financeiros para a atividade.
- Providenciar treinamento de mão-de-obra.
- Gerenciar mão-de-obra.
- Adquirir insumos e equipamentos agrícolas.
- Planejar tratos culturais.
- Providenciar assistência social para trabalhadores.
- Inspecionar uso de equipamentos de segurança.
- Providenciar manutenção de equipamentos.
- Efetuar pagamentos.
- Elaborar relatórios de produção.
- Elaborar banco de dados da empresa rural.

C – PLANEJAR E MONITORAR O USO DE SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

- Desenvolver projetos de sistemas de irrigação na cafeicultura.
- Instalar e monitorar sistemas de irrigação e drenagem.
- Executar a fertirrigação e a quimigação na cultura cafeeira.

D – GERENCIAR O USO E A APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

- Identificar tipos de defensivos agrícolas utilizados na cafeicultura.
- Utilizar diferentes métodos de aplicação de defensivos agrícolas.
- Regular pulverizadores e equipamentos de aplicação de defensivos agrícolas.

E – PLANEJAR E DIMENSIONAR A INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA PARA COLHEITA E PÓS-COLHEITA

- Planejar a colheita (recursos humanos e materiais).
- Determinar ponto de colheita do café.
- Colher frutos de café.
- Transportar grãos colhidos.

F – SECAR E BENEFICIAR A PRODUÇÃO DE CAFÉ

- Monitorar o processo de secagem (temperatura e umidade) dos grãos.
- Beneficiar e classificar os grãos de café.

G – ACONDICIONAR E ARMAZENAR A COLHEITA DE CAFÉ

- Transportar e acondicionar frutos de café.
- Controlar e monitorar armazenamento da colheita de café.

H – ATUAR NA ÁREA DE COMERCIALIZAÇÃO DE CAFÉ (SEMENTES, MUDAS E GRÃOS)

- Pesquisar e cotar preços.
- Organizar processos de contratação de serviços e produtos.
- Vender serviços e produtos.
- Comprar serviços e produtos.

I – PARTICIPAR DE PESQUISAS PARA MELHORIA, ADEQUAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

- Propor melhorias de processos e produtos tendo em vista as necessidades do mercado e os avanços tecnológicos.
- Definir estratégias para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos.
- Testar novas tecnologias e produtos.
- Assessorar a implementação de novas tecnologias.
- Aplicar normas técnicas e legislação vigente.

MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PRODUZIR SEMENTES E MUDAS DE CAFÉ

- Selecionar cultivares/ variedades e linhagens.
- Selecionar sementes e mudas de café.
- Produzir sementes e mudas de café.
- Controlar insetos, fungos e plantas invasoras em viveiros.
- Planejar e construir viveiros para a produção de mudas de café.
- Transportar mudas do viveiro para a área de plantio.

B – CULTIVAR CAFÉ

- Preparar o solo.
- Aplicar técnicas de conservação do solo.
- Corrigir a acidez do solo.
- Aplicar fertilizantes.
- Implantar a cultura de café.
- Irrigar a plantação.
- Aplicar defensivos agrícolas.
- Capinar área plantada.
- Roçar área plantada.
- Monitorar pragas e doenças.
- Desbrotar plantas.
- Podar plantas.
- Monitorar o desenvolvimento da planta.
- Replantar mudas de café.

MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA

O SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA é o profissional que planeja e executa projetos de produção de sementes e mudas de café. Efetua o manejo, monitora a

formação da cultura. Executa e gerencia as atividades de preparo, conservação e correção do solo. Define os tipos da mecanização em função da tecnologia a ser utilizada, regula e efetua manutenção de máquinas agrícolas. Trabalha de acordo com as normas de segurança, saúde no trabalho e ambiental.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PLANEJAR A MECANIZAÇÃO DA CULTURA

- Definir os tipos de máquinas e implementos agrícolas em função da tecnologia a ser utilizada.
- Monitorar e efetuar a manutenção das máquinas e implementos agrícolas.

B – PLANEJAR E EXECUTAR O MANEJO DA CULTURA DO CAFÉ

- Manejo de adubação.
- Manejo de pragas, doenças e plantas invasoras.
- Manejo de podas.

C – PLANEJAR E EXECUTAR PROJETOS NA ÁREA DE CAFEICULTURA

- Planejar e executar a implantação de lavouras cafeeiras.
- Monitorar o desenvolvimento dos projetos de cafeicultura.

CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. Estrutura Modular

O currículo foi organizado de modo a garantir o que determina 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 CAFEICULTURA está organizada de acordo com o Eixo Tecnológico de “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 importante instrumento 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.

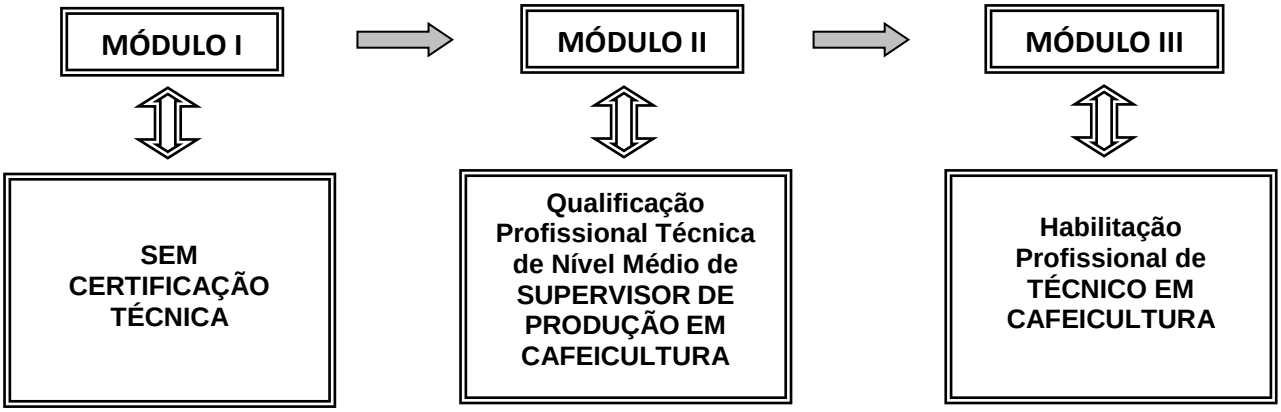
4.2. Itinerário Formativo

O curso de TÉCNICO EM CAFEICULTURA 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 SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA.

Ao completar os MÓDULOS I, II e III, o aluno receberá o Diploma de TÉCNICO EM CAFEICULTURA, desde que tenha concluído, também, o Ensino Médio.



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 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	00	100	100	100	100	80	80
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	00	100	100	100	100	80	80
I.3 – Planejamento e Uso do Solo para a Cultura do Café	40	50	100	100	140	150	112	120
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	60	50	00	00	60	50	48	40
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	00	40	50	40	50	32	40
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	60	50	00	00	60	50	48	40
Total	**160**	**150**	**340**	**350**	**500**	**500**	**400**	**400**

MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula							
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5	Total em Horas	Total em Horas – 2,5
II.1 – Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	00	60	50	60	50	48	40
II.2 – Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	00	120	100	120	100	96	80
II.3 – Mecanização da Cultura Cafeeira	00	00	100	100	100	100	80	80
II.4 – Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	00	100	100	100	100	80	80
II.5 – Inglês Instrumental	40	50	00	00	40	50	32	40
II.6 – Ética e Cidadania Organizacional	40	50	00	00	40	50	32	40
II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	40	50	00	00	40	50	32	40
Total	**120**	**150**	**380**	**350**	**500**	**500**	**400**	**400**

MÓDULO III – Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA

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 – Gestão da Empresa Rural	00	00	100	100	100	100	80	80
III.2 – Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	00	100	100	100	100	80	80
III.3 – Colheita e Pós-Colheita do Café	00	00	60	50	60	50	48	40
III.4 – Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	00	100	100	100	100	80	80
III.5 – Comercialização e *Marketing* do Café	40	50	00	00	40	50	32	40
III.6 – Saúde e Segurança no Trabalho	40	50	00	00	40	50	32	40
III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	00	60	50	60	50	48	40
Total	**80**	**100**	**420**	**400**	**500**	**500**	**400**	**400**

4.4. Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas por Componente Curricular

MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

I.1 – PRODUÇÃO DE SEMENTES E MUDAS DE CAFÉ

Função: Propagação e Plantio

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Identificar e avaliar as formas de propagação.	1.1. Nomear as estruturas reprodutivas. 1.2. Identificar os processos de formação da semente. 1.3. Utilizar técnicas para germinação da semente. 1.4. Utilizar os métodos de propagação assexuada. 1.5. Caracterizar morfologicamente as estruturas de reprodução das plantas.	1. Propagação sexuada e assexuada: • produção de sementes básicas e fiscalizadas; • enxertia em café 2. Escolhas dos cultivares/ variedades e linhagens 3. Viveiros e cultivos protegidos: • padrão e tipos de viveiro; • condução das mudas no viveiro; • aclimatação das mudas; • padrão de mudas 4. Semeadura e recipientes 5. Principais pragas, doenças e plantas invasoras e seus controles em viveiros de mudas de café 6. Legislação pertinente à produção de sementes e mudas de café
2. Planejar e monitorar a propagação de plantas.	2.1. Escolher plantas matrizes.	
3. Planejar e monitorar cultivos protegidos, viveiros e casas de vegetação.	3.1. Instalar e manter viveiros e casas de vegetação. 3.2. Produzir mudas e sementes. 3.3. Calcular a percentagem de germinação, quantidade de semente, espaçamento e profundidade de plantio. 3.4. Calcular valor cultural. 3.5. Escolher e preparar sementes.	
4. Planejar a semeadura e o plantio.	4.1. Realizar a semeadura e o plantio. 4.2. Fazer enxertia.	
5. Controlar pragas, doenças e plantas invasoras em viveiros.	5.1. Utilizar técnicas e métodos de controle de pragas, doenças e plantas invasoras em viveiro.	
6. Identificar legislação pertinente à produção de	6.1. Aplicar normas e legislação vigente.	

<table>
<tr><td colspan="2">sementes e mudas de café.</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="6">Carga Horária (horas-aula)</td></tr>
<tr><td>Teórica</td><td>00</td><td>Prática em Laboratório*</td><td>100</td><td>Total</td><td>100 Horas-aula</td><td rowspan="2">Prática em Laboratório</td></tr>
<tr><td>Teórica (2,5)</td><td>00</td><td>Prática em Laboratório* (2,5)</td><td>100</td><td>Total (2,5)</td><td>100 Horas-aula</td></tr>
<tr><td colspan="7">* 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.</td></tr>
</table>

I.2 – MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DO CAFEEIRO

Função: Crescimento e Desenvolvimento da Planta

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Correlacionar a importância da estrutura da planta com sua função.	1.1. Identificar as principais funções dos órgãos das plantas. 1.2. Caracterizar o processo de absorção e translocação. 1.3. Fazer o reconhecimento dos vasos condutores. 1.4. Relacionar as etapas do processo de absorção e translocação.	1. Origem e evolução das espécies vegetais: • noções básicas de melhoramento vegetal; • anatomia do cafeeiro; • órgãos das plantas; • cortes histológicos 2. Arquiteturas das plantas: • arranjo de plantas
2. Correlacionar a arquitetura da planta com fatores climáticos.	2.1. Evidenciar as estruturas externas e sua relação com a produção.	3. Alelopatia: • fitormônios 4. Tratos culturais: • manejo da cultura; • culturas intercalares e poda do cafeeiro
3. Definir, analisar e correlacionar os efeitos alelopáticos entre solo e plantas.	3.1. Fazer o reconhecimento dos efeitos provocados pelos fitormônios. 3.2. Estabelecer relações entre os efeitos fenológicos com a ação dos fitormônios.	5. Morfologia e fisiologia do cafeeiro: • estruturas florais; • formação do fruto; • polinização e fertilização; • fotossíntese; • absorção e translocação de solutos na planta
4. Planejar as ações referentes aos tratos culturais.	4.1. Pesquisar e identificar os vários tipos de poda. 4.2. Aplicar as técnicas de poda de acordo com a arquitetura da planta. 4.3. Realizar tratos culturais de acordo com a necessidade da planta.	
5. Analisar e correlacionar os efeitos morfológicos e fisiológicos do cafeeiro.	5.1. Reconhecer os efeitos morfológicos e fisiológicos do cafeeiro.	

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**100 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
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.

I.3 – PLANEJAMENTO E USO DO SOLO PARA A CULTURA DO CAFÉ

Função: Uso e Manejo do Solo

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Planejar o tipo de exploração e manejo do solo de acordo com suas características físicas.	1.1. Coletar amostras de solo. 1.2. Identificar textura do solo. 1.3. Calcular e comparar os valores das propriedades físico-químicas do solo. 1.4. Correlacionar as características do solo com os diversos fatores de formação e estabelecer relações entre eles. 1.5. Comparar o comportamento de solos com diferentes propriedades físicas.	1. Propriedades físicas do solo 2. Conservação do solo e da água: • tipos de erosão 3. Levantamento topográfico: • localização espacial 4. Seleção de áreas para plantio de café: • condições climáticas e edáficas; • plantio e formação do café; • preparo da área para o plantio, espaçamentos e condução das plantas
2. Definir classes de uso dos solos e sistemas de cultivo.	2.1. Executar práticas de conservação do solo e água. 2.2. Identificar os tipos de erosão e seus efeitos. 2.3. Fazer a prevenção das causas da erosão. 2.4. Identificar as consequências econômicas, sociais e ambientais da erosão.	
3. Caracterizar e selecionar métodos de conservação do solo e da água mediante levantamento topográfico.	3.1. Dominar técnicas e acompanhar o levantamento planimétrico, altimétrico e planialtimétrico. 3.2. Realizar balizamento. 3.3. Executar leitura de dados topográficos. 3.4. Determinar cotas, distâncias e coordenadas. 3.5. Demarcar curvas em nível e em desnível. 3.6. Locação de curvas de nível e desnível. 3.7. Executar desenho da área. 3.8. Utilizar escalas.	
4. Planejamento a implantação do cafeeiro.	4.1. Preparar área para plantio. 4.2. Implantar cultivos de café.	

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	40	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**140 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
Teórica (2,5)	50	**Prática em Laboratório* (2,5)**	100	**Total (2,5)**	**150 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.

I.4 – LINGUAGEM, TRABALHO E TECNOLOGIA

Função: Montagem de Argumentos e Elaboração de Textos

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Analisar textos técnicos, administrativos e comerciais da área de **Cafeicultura** por meio de indicadores linguísticos e de indicadores extralinguísticos.	1.1 Identificar indicadores linguísticos e indicadores extralinguísticos de produção de textos técnicos. 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). 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).	1. Estudos de textos técnicos/comerciais aplicados à área de **Cafeicultura**, a partir do estudo de: • Indicadores linguísticos: ✓ 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).
2. Desenvolver textos técnicos, comerciais e administrativos aplicados à área de **Cafeicultura**, de acordo com normas e convenções específicas.	2.1 Utilizar instrumentos da leitura e da redação técnica e comercial direcionadas à área de atuação. 2.2 Identificar e aplicar elementos de coerência e de coesão em artigos e em documentação técnico-administrativos relacionados à área de **Cafeicultura**. 2.3 Aplicar modelos de correspondência comercial aplicados à área de atuação.	
3. Pesquisar e analisar informações da área de **Cafeicultura**, em diversas fontes, convencionais e eletrônicas.	3.1 Selecionar e utilizar fontes de pesquisa convencionais e eletrônicas. 3.2 Aplicar conhecimentos e regras linguísticas na execução de pesquisas específicas da área de **Cafeicultura**.	2. Conceitos de coerência e de coesão aplicados à análise e à produção de textos técnicos específicos da área de **Cafeicultura**. 3. Modelos de Redação Técnica e Comercial aplicados à área de **Cafeicultura** • Ofícios; • Memorandos; • Comunicados; • Cartas; • Avisos; • Declarações; • Recibos; • Carta-currículo;
4. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional.	4.1 Pesquisar a terminologia técnico-científica da área. 4.2 Aplicar a terminologia técnico-científica da área.	
5. Comunicar-se, oralmente e por escrito, utilizando a terminologia técnico-científica da profissão.	5.1 Selecionar termos técnicos e palavras da língua comum, adequados a cada contexto. 5.2 Identificar o significado de termos técnico-científicos	

	extraídos de texto, artigos, manuais e outros gêneros relativos à área profissional. 5.3 Redigir textos pertinentes ao contexto profissional, utilizando a termologia técnico-científica da área de estudo. 5.4 Preparar apresentações orais pertinentes ao contexto da profissão, utilizando a termologia técnico-científica.	• Currículo; • Relatório técnico; • Contrato; • Memorial descritivo; • Memorial de critérios; • Técnicas de redação. 4. Parâmetros de níveis de formalidade e de adequação de textos a diversas circunstâncias de comunicação (variantes da linguagem formal e de linguagem informal) 5. Princípios de terminologia aplicados à área de **Cafeicultura** • Glossário dos termos utilizados na área de **Cafeicultura**. 6. 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). 7. Apresentação oral • Planejamento da apresentação; • Produção da apresentação audiovisual; • Execução da apresentação. 8. 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. 9. 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	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.

I.5 – APLICATIVOS INFORMATIZADOS

Função: Uso e Gestão de Computadores e Sistemas Operacionais

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional. 2. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na *internet* e gerenciamento de dados e informações.	1.1 Identificar sistemas operacionais, *softwares* e aplicativos úteis para a área. 1.2 Operar sistemas operacionais básicos. 1.3 Utilizar aplicativos de informática gerais e específicos para desenvolvimento das atividades na área. 1.4 Pesquisar novas ferramentas e aplicativos de informática para a área. 2.1 Utilizar plataformas de desenvolvimento de *websites*, *blogs* e redes sociais, para publicação de conteúdo na *internet*. 2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.	1. Fundamentos de Sistemas Operacionais • Tipos; • Características; • Funções básicas. 2. Fundamentos de aplicativos de Escritório • Ferramentas de processamento e edição de textos: ✓ formatação básica; ✓ organogramas; ✓ desenhos; ✓ figuras; ✓ mala direta; ✓ etiquetas. • Ferramentas para elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas: ✓ formatação; ✓ fórmulas; ✓ funções; ✓ gráficos. • Ferramentas de apresentações: ✓ elaboração de *slides* e técnicas de apresentação. 3. Conceitos básicos de gerenciamento eletrônico das informações, atividades e arquivos • 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. 4. Noções básicas de redes de comunicação de dados • Conceitos básicos de redes; • *Softwares*, equipamentos e acessórios. 5. Técnicas de pesquisa avançada na *web* • Pesquisa através de parâmetros; • Validação de informações através de ferramentas disponíveis na *internet*. 6. 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)						
Teórica	00	**Prática em Laboratório***	40	**Total**	**40 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
Teórica (2,5)	00	**Prática em Laboratório***	50	**Total (2,5)**	**50 Horas-aula**	

		(2,5)				

***** 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.

I.6 – ESTUDO DA VOCAÇÃO REGIONAL PARA A PRODUÇÃO DE CAFÉ

Função: Estudo da Vocação Regional

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Analisar a situação técnica, econômica e social e os recursos disponíveis na região.	1.1 Pesquisar as atividades agropecuárias e agroindustriais e de prestação de serviços principais, secundárias e potenciais da região. 1.1. Aplicar instrumentos para coleta de dados de produção, produtividade, de recursos humanos, de prestação de serviços e de infraestrutura disponíveis na região. 1.2. Coletar e compilar dados estatísticos de pesquisa de mercado. 1.3. Sistematizar e avaliar dados estatísticos.	1. Métodos e técnicas de pesquisa: • fatores sociocultural e econômico da região; • avaliação de dados de recursos naturais 2. Política agrícola: • linhas de crédito; • situação atual e perspectivas da cafeicultura no mundo 3. A história da cafeicultura: • importância socioeconômica da cafeicultura para o Brasil; • principais estados produtores e suas características 4. Empresas rurais produtoras de café: • cafeicultura familiar e sua importância; • cafeicultura empresarial; • cafeicultura sustentável
2. Analisar tendências de mercado.	2.1. Relacionar as agências de crédito, fornecimento de insumos, armazenagem, difusão de tecnologia presentes na região.	
3. Conhecer a história da cafeicultura no Brasil.	1.1. Pesquisar a história da cafeicultura no Brasil. 1.2. Identificar a importância socioeconômica da cultura do café no Brasil e na região.	
4. Avaliar os diferentes tipos de empresas rurais produtoras de café.	4.1. Correlacionar os diferentes tipos de empresas produtoras de café.	

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	60	**Prática em Laboratório***	0 0	**Total**	**60 Horas-aula**	
Teórica (2,5)	50	**Prática em Laboratório* (2,5)**	0 0	**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.

MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA

II.1 – FERTILIDADE DO SOLO E MANEJO NUTRICIONAL DO CAFEEIRO

Função: Planejamento e Manejo Nutricional do Cafeeiro

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Avaliar valores das propriedades físico-químicas relacionadas à fertilidade do solo.	1.1. Estabelecer relação entre pH do solo e a disponibilidade de nutrientes para as plantas. 1.2. Indicar os níveis de fertilidade do solo e as exigências da cultura.	1. Solo: • gênese, tipos e classificação; • propriedades do solo; • físicas, químicas e biológicas; • fertilidade do solo; • nutrientes, análise e correção; • diagnóstico da fertilidade do solo
2. Analisar os elementos químicos essenciais e suas funções.	2.1. Utilizar tabelas de recomendação de corretivos e fertilizantes.	
3. Diagnosticar sintomas de deficiência e toxidez dos nutrientes.	3.1. Identificar plantas com sintomas de deficiências e/ ou excessos nutricionais. 3.2. Coletar amostra de solo e de folha para análise.	2. Classificação dos elementos: • análise e interpretação dos resultados; • solo e folha
4. Classificar as fontes de fornecimento de nutrientes.	1.1. Aplicar corretivos e fertilizantes reconhecendo seus efeitos nocivos no ambiente. 1.2. Realizar a classificação dos adubos. 1.3. Utilizar a adubagem mediante análise do solo. 1.4. Elaborar fórmulas de adubação.	3. Sintomas de deficiência e toxidez de nutrientes 4. Fontes de nutrientes: • recomendação de nutrientes; • correção da fertilidade; • calagem e adubação; • elaboração de fórmulas de adubação
5. Analisar o processo de decomposição da matéria orgânica e monitorar as práticas de seu manejo.	5.1. Identificar a importância da matéria orgânica para a estrutura do solo. 5.2. Utilizar as fontes de matéria orgânica.	5. Características e uso da matéria orgânica: • adubação mineral e orgânica; • fertilizantes químicos

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	60	**Total**	**60 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**

Teórica (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.

II.2 – MANEJO DE PRAGAS, DOENÇAS E PLANTAS INVASORAS DO CAFEEIRO

Função: Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Identificar plantas invasoras, pragas e doenças e avaliar níveis de danos econômicos à cultura.	1.1. Identificar plantas invasoras, pragas e doenças. 1.2. Coletar e examinar amostra de pragas, plantas doentes e invasoras. 1.3. Usar métodos práticos e de laboratório para identificação e diferenciação de pragas e doenças. 1.4. Montar coleção entomológica. 1.5. Montar herbário.	1. Pragas: • doenças; • plantas invasoras; • métodos e técnicas de montagem de coleção entomológica; • métodos e técnicas de montagem de herbário 2. Fatores climáticos e influência 3. Manejo integrado de pragas e doenças 4. Métodos de controle de pragas, doenças e plantas invasoras 5. Controle sanitário de produtos agrícolas armazenados
2. Analisar os fatores ambientais e climáticos que interagem na relação planta, praga e doença.	2.1. Utilizar informações sobre os fatores climáticos no manejo de pragas, doenças e plantas invasoras.	
3. Definir os métodos de prevenção, erradicação e controle de pragas, doenças e plantas invasoras.	3.1. Utilizar os métodos integrados de prevenção e controle de pragas, doenças e plantas invasoras.	
4. Analisar as técnicas de controle biológico para o combate de pragas e doenças.	4.1. Utilizar diferentes métodos de controle de pragas, doenças e plantas invasoras.	
5. Controlar e monitorar pragas e doenças de grãos armazenados visando à qualidade do produto final.	5.1. Aplicar métodos de controle de pragas e doenças em grãos armazenados.	

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	120	**Total**	**120 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
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.

II.3 – MECANIZAÇÃO DA CULTURA CAFEEIRA

Função: Mecanização da Cultura do Cafeeiro

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Monitorar e avaliar o processo de mecanização.	1.1. Sistematizar o controle mecânico do café. 1.2. Listar o rendimento das máquinas e equipamentos. 1.3. Registrar e contabilizar as etapas do processo mecânico. 1.4. Registrar a produtividade das máquinas por atividade.	1. Tipos de máquinas agrícolas: • arrasto e hidráulico; • escolha do implemento em função do tipo de solo e espaçamento da cultura; • máquinas e implementos para plantio, manejo, colheita e pós-colheita do café 2. Uso de máquinas em função do tipo de cafeicultura: • familiar e empresarial 3. Legislação aplicada à segurança do trabalhador: • equipamentos de segurança 4. Regulagem de máquinas e implementos agrícolas: • manutenção de máquinas e implementos agrícolas
2. Avaliar os resultados qualitativos e econômicos dos serviços mecanizados.	2.1. Registrar os gastos com manutenção e conservação de máquinas, equipamentos, implementos e ferramentas. 2.2. Utilizar programas informatizados aplicados às atividades de mecanização. 2.3. Comparar índices técnicos. 2.4. Utilizar o equipamento em função do seu rendimento e da qualidade do serviço executado. 2.5. Utilizar as máquinas em função do tipo de empresa rural.	
3. Avaliar a aplicação das normas de saúde e segurança no trabalho e a preservação do meio ambiente.	3.1. Identificar as normas referentes à saúde e segurança no trabalho. 3.2. Verificar o cumprimento de normas de saúde e segurança no trabalho. 3.3. Cumprir legislação e normas de saúde e segurança no trabalho e uso de EPI. 3.4. Utilizar equipamentos de segurança específicos.	
4. Regular e efetuar a manutenção de máquinas agrícolas.	4.1. Efetuar a regulagem das máquinas e equipamentos agrícolas. 4.2. Efetuar a manutenção preventiva e corretiva das máquinas e implementos agrícolas	

Carga Horária (Horas-aula)						
Teórica	00	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**100 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
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.

II.4 – ELABORAÇÃO DE PROJETOS EM CAFEICULTURA

Função: Planejamento e Projeto

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Identificar as características, conceitos básicos da administração rural.	1.1. Aplicar os conceitos básicos da administração rural. 1.2. Descrever os diferentes tipos de empresa rural. 1.3. Reconhecer e diferenciar características peculiares do setor agropecuário.	1. Conceitos básicos de administração rural: • tipos de empresa rural; • especializadas e diversificadas; • características peculiares do setor agropecuário; • ambiente interno e externo da empresa rural
2. Analisar os recursos disponíveis e a situação técnica, econômica e social da propriedade.	2.1. Inventariar benfeitorias, instalações, máquinas, implementos, equipamentos e materiais. 2.2. Executar levantamento dos recursos disponíveis.	2. Inventário rural
3. Elaborar projetos em cafeicultura.	3.1. Identificar as atividades a serem implementadas. 3.2. Quantificar e compatibilizar a necessidade de mão-de-obra, recursos humanos, máquinas, implementos, equipamentos e materiais. 3.3. Executar as atividades agropecuárias e agroindustriais. 3.4. Calcular o impacto ambiental. 3.5. Coletar dados para a elaboração do relatório de impacto no meio ambiente.	3. Objetivo da empresa rural: • noções de planejamento e projeto, conceitos, níveis de planejamento e princípios básicos; • estudo de mercado; • engenharia do projeto; • cronograma de execução 4. Análise de viabilidade: • econômica/ financeira, técnica e gerencial; • coeficientes e indicadores de resultados; • estudos de impactos ambientais em projetos agrícolas
4. Comparar os resultados e avaliar o custo/ benefício das atividades e impacto ambiental.	4.1. Elaborar cronograma físico financeiro e fluxo de caixa das atividades a serem realizadas.	5. Características e necessidades do empreendedor: • visão dos empreendedores e o processo evolutivo das empresas
5. Empreendedorismo rural.	5.1. Aplicar conceitos e fundamentos do empreendedorismo em cafeicultura	

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**100 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**

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.

II.5 – INGLÊS INSTRUMENTAL

Função: Argumentação e Elaboração de Texto

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Apropriar-se da língua inglesa como instrumento de acesso à informação e à comunicação profissional. 2. Analisar e produzir textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas. 3. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).	1.1 Comunicar-se oralmente na língua inglesa no ambiente profissional, incluindo atendimento ao público. 1.2 Selecionar estilos e formas de comunicar-se ou expressar-se, adequados ao contexto profissional, em língua inglesa. 2.1 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da interpretação e produção de texto da área profissional. 2.2 Comparar e relacionar informações contidas em textos da área profissional nos diversos contextos de uso. 2.3 Aplicar as estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos profissionais. 2.4 Elaborar textos técnicos pertinentes à área de atuação profissional, em língua inglesa. 3.1 Pesquisar a terminologia da habilitação profissional. 3.2 Aplicar a terminologia da área profissional/habilitação profissional. 3.3 Produzir pequenos glossários de equivalências (listas de termos técnicos e/ou científicos) entre português e inglês, relativos à área profissional/habilitação profissional.	*1. Listening* • Compreensão auditiva de diversas situações no ambiente profissional: ✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone; ✓ apresentação pessoal, da empresa e/ou de projetos. *2. Speaking* • Expressão oral na simulação de contextos de uso profissional: ✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone. *3. 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. *4. Writing* • Prática de produção de textos técnicos da área de atuação profissional; *e-mails* e gêneros

		textuais comuns ao eixo tecnológico. *5. Grammar Focus* • Compreensão e usos dos aspectos linguísticos contextualizados. *6. Vocabulary* • Terminologia técnico-científica; • Vocabulário específico da área de atuação profissional. *7. 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.

II.6 – ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL

Função: Planejamento Ético Organizacional

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Analisar os Códigos de Defesa do Consumidor, da legislação trabalhista, do trabalho voluntário e das regras e regulamentos organizacionais.	1.1 Interpretar a legislação trabalhista nas relações de trabalho. 1.2 Interpretar o Código de Defesa do Consumidor nas relações de consumo. 1.3 Identificar o papel da legislação no exercício do trabalho voluntário. 1.4 Identificar as regras e regulamentos nas práticas trabalhistas das organizações	1. Conceito do Código de Defesa do Consumidor. 2. Fundamentos de Legislação Trabalhista e Legislação para o Autônomo. 3. Normas e comportamento referentes aos regulamentos organizacionais. 4. Imagem pessoal e institucional.
2. Analisar procedimentos para a promoção da imagem organizacional.	2.1 Identificar o contexto de aplicação dos procedimentos na organização e adequá-los, considerando os critérios dos órgãos reguladores do setor de atuação. 2.2 Discernir ameaças que possam comprometer a organização. 2.3 Potencializar as oportunidades que impactem na imagem da organização e resultem em novas relações de negócios e parcerias.	5. Definições de trabalho voluntário • Lei Federal 9.608/98; • Lei Estadual nº 10.335/99; • Deliberações CEETEPS Nº1 /2004. 6. Definições e técnicas de trabalho • Gestão de autonomia (atribuições e responsabilidades): ✓ de liderança; ✓ em equipe.
3. Relacionar as técnicas e métodos de trabalho com os valores de cooperação, iniciativa e autonomia pessoal e organizacional.	3.1 Respeitar as diferenças individuais e regionais dos colaboradores no âmbito organizacional. 3.2 Identificar valores e encorajar as manifestações de diversidades culturais e sociais. 3.3 Utilizar técnicas de aprimoramento das práticas de convivência com todos os envolvidos no processo de construção das relações profissionais e de consumo.	7. Código de ética nas organizações • Públicas; • Privadas. 8. Cidadania, relações pessoais e do trabalho. 9. Declaração Universal dos Direitos Humanos, convenções e Direitos Humanos no Brasil.
4. Analisar a importância da responsabilidade social e da sustentabilidade na formação	4.1 Identificar e respeitar as ações de promoção de direitos humanos.	10. Economia criativa • Conceitos, estratégias e desenvolvimento.

profissional e ética do cidadão.	4.2 Aplicar procedimentos de responsabilidade social e/ou sustentabilidade na área. 4.3 Utilizar noções e estratégias de economia criativa para agregar valor cultural às práticas de sustentabilidade.	11. Respeito à diversidade cultural e social. 12. Responsabilidade social/sustentabilidade • Procedimentos para área de "Cafeicultura".

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.

II.7 – PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM CAFEICULTURA

Função: Estudo e Planejamento

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Analisar dados e informações obtidas de pesquisas empíricas e bibliográficas. 2. Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.	1.1 Identificar demandas e situações-problema no âmbito da área profissional. 1.2 Identificar fontes de pesquisa sobre o objeto em estudo. 1.3 Elaborar instrumentos de pesquisa para desenvolvimento de projetos. 1.4 Constituir amostras para pesquisas técnicas e científicas, de forma criteriosa e explicitada. 1.5 Aplicar instrumentos de pesquisa de campo. 2.1 Consultar Legislação, Normas e Regulamentos relativos ao projeto. 2.2 Registrar as etapas do trabalho. 2.3 Organizar os dados obtidos na forma de textos, planilhas, gráficos e esquemas.	1. Estudo do cenário da área profissional • Características do setor: ✓ 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. 2. Identificação e definição de temas para o TCC • Análise das propostas de temas segundo os critérios: ✓ pertinência; ✓ relevância; ✓ viabilidade. 3. Definição do cronograma de trabalho 4. 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. 5. Problematização 6. Construção de hipóteses 7. Objetivos • Geral e específicos (para quê? para quem?). 8. Justificativa (por quê?)

Observação

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, parágrafo 3°, 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.

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.

MÓDULO III – Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA

III.1 – GESTÃO DA EMPRESA RURAL

Função: Elaboração do Plano de Exploração da Propriedade

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Analisar e definir as atividades agropecuárias e agroindustriais a serem implementadas.	1.1. Elaborar o diagnóstico da Empresa rural, identificando as possíveis alternativas a serem exploradas.	1. Critérios técnicos econômicos para a definição das atividades agropecuárias, agroindustriais, prestação de serviços
2. Dimensionar a estrutura necessária ao projeto.	2.1. Elaborar o projeto mais apropriado à realidade da empresa.	2. Elaboração de projetos agropecuários
3. Dimensionar os insumos necessários para o desenvolvimento do projeto.	3.1. Quantificar os insumos necessários à exploração.	3. Dimensionamento da infraestrutura necessária à execução do projeto
4. Definir e dimensionar os recursos físicos (construções e equipamentos necessários à exploração).	4.1. Elaborar o projeto de infraestrutura necessária à exploração.	4. Recursos físicos necessários à implantação do projeto
5. Analisar os recursos humanos necessários à atividade.	5.1. Quantificar e definir os recursos humanos necessários à exploração cafeeira.	5. Recursos humanos necessários à implantação do projeto
6. Identificar a quantidade e as fontes disponíveis de recursos financeiros necessários à exploração cafeeira.	6.1. Quantificar os recursos financeiros necessários à execução do projeto e as possíveis fontes de crédito.	6. Recursos financeiros necessários à implantação do projeto: • política de crédito agrícola – linhas de crédito disponíveis à atividade cafeeira; • planilhas de custos e receitas na implantação do projeto
7. Avaliar as opções associativas para otimizar os negócios.	1.1. Identificar as possíveis formas de organização social disponíveis na região.	7. Formas de organização – associações e cooperativas
8. Avaliar a relação custo benefício da atividade.	8.1. Elaborar custo de produção e a relação custo benefício.	8. Análise de custos de produção da atividade cafeeira: • análise de resultados – custo benefício
Carga Horária (Horas-aula)		

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**100 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
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.

III.2 – IRRIGAÇÃO E DRENAGEM DO CAFEEIRO

Função: Estudo dos Fatores Climáticos e sua Relação com a Planta

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Identificar e avaliar a influência dos fatores climáticos na planta.	1.1. Descrever os efeitos dos fatores climáticos nas plantas.	1. Fatores e elementos climáticos: • causas e efeitos
2. Correlacionar os diversos fatores climáticos e sua ação na planta.	2.1. Coletar, registrar e utilizar dados meteorológicos.	2. Dados meteorológicos 3. Exigências climáticas favoráveis à cultura cafeeira
3. Planejar, avaliar e monitorar alternativas de otimização dos fatores climáticos.	3.1. Utilizar práticas de otimização dos fatores climáticos relacionados ao crescimento e desenvolvimento das plantas.	4. Irrigação e drenagem: • importância, relação solo-água-planta, balanço hídrico, necessidades hídricas do cafeeiro, sistemas de irrigação usados na cafeicultura, controle de irrigação e drenagem
4. Planejar, avaliar e monitorar o uso de sistemas de irrigação e drenagem.	4.1. Montar operar sistemas de irrigação e drenagem.	5. Fertirrigação
5. Planejar a utilização da fertirrigação na cultura cafeeira.	5.1. Executar a prática da fertirrigação na cultura cafeeira.	6. Aplicação de defensivos via água – quimigação
6. Planejar a aplicação de defensivos agrícolas via irrigação na cultura cafeeira.	6.1. Executar a aplicação de defensivos agrícolas na cultura cafeeira.	

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**100 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
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.

III.3 – COLHEITA E PÓS-COLHEITA DO CAFÉ

Função: Colheita e Pós-Colheita de Café

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Avaliar a influência dos fatores que afetam a colheita e a pós-colheita do café.	1.1. Identificar os fatores que afetam a colheita e a pós-colheita.	1. Fatores que afetam a colheita e a pós-colheita
2. Monitorar o momento ideal para o início da colheita do café.	2.1. Amostrar e determinar o ponto de colheita.	2. Planejamento e determinação do ponto da colheita por amostragem
3. Planejar e gerenciar a colheita de café.	3.1. Definir e executar a colheita do café.	3. Colheita: • métodos, tipos e execução
4. Definir a infraestrutura necessária à colheita do café.	4.1. Dimensionar a infraestrutura necessária à colheita do café.	4. Dimensionamento da infraestrutura do empreendimento: • terreiro, secador, tulha e benefício
5. Gerenciar a pós-colheita do café.	5.1. Definir o processo de pós-colheita.	5. Pós-colheita: • preparo do café por via seca e via úmida
6. Monitorar a secagem, o beneficiamento e o armazenamento do café.	6.1. Aplicar métodos de secagem, beneficiamento e armazenamento do café.	6. Secagem, beneficiamento e armazenamento do café
7. Identificar os fatores que afetam a qualidade do café.	7.1. Aplicar técnicas visando à melhoria da qualidade do produto final (bebida e tipo).	7. Legislação pertinente – Normas e padrões brasileiros de classificação de café quanto a: tipo, bebida, peneira, cor e composição química/ fatores que afetam a qualidade
8. Acompanhar o tratamento, descarte e aproveitamento de resíduos provenientes do processo de colheita e pós-colheita.	8.1. Orientar o tratamento, descarte e o destino de resíduos provenientes do processo de colheita e pós-colheita.	8. Tratamento de resíduos e manejo da casca do café

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	60	**Total**	**60 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
Teórica (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.

III.4 – TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Função: Monitoramento, Controle e Avaliação do processo Produtivo e de Saúde

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Selecionar e utilizar os defensivos agrícolas.	1.1. Identificar e manusear os defensivos agrícolas.	1. Defensivos agrícolas: • classificação, composição, concentração e classificação toxicológica
2. Diferenciar os defensivos agrícolas usados na cafeicultura.	2.1. Identificar os tipos de defensivos utilizados na cafeicultura.	2. Tipos de defensivos usados na cafeicultura
3. Gerenciar a aquisição, o transporte e o armazenamento de defensivos agrícolas.	3.1. Monitorar a aquisição, o transporte e o armazenamento de defensivos.	3. Aquisição, transporte e armazenamento de defensivos
4. Definir os métodos de controle e erradicação de pragas, doenças e plantas invasoras na cultura do café.	4.1. Utilizar os diferentes métodos e técnicas de aplicação de defensivos agrícolas.	4. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas
5. Gerenciar o uso e a aplicação de defensivos agrícolas.	5.1. Regular pulverizadores e equipamentos de aplicação de defensivos agrícolas.	5. Regulagem de pulverizadores e equipamentos de aplicação de defensivos usados na cafeicultura
6. Gerenciar o processo de descarte de embalagens de defensivos agrícolas.	6.1. Selecionar as embalagens e aplicar técnicas de descarte.	6. Descarte de embalagens – tríplice lavagem, devolução
7. Aplicar defensivos agrícolas de acordo com as normas de segurança ambiental e do trabalhador rural.	7.1. Utilizar informações sobre fatores climáticos e ambientais no controle de pragas, doenças e plantas invasoras.	7. Boas práticas e sustentabilidade no manejo de pragas, doenças e plantas invasoras

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	100	**Total**	**100 Horas-aula**	**Prática em Laboratório**
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.

III.5 – COMERCIALIZAÇÃO E *MARKETING* DO CAFÉ

Função: Monitoramento do Processo de Comercialização do Café

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Planejar e monitorar a comercialização. 2. Desenvolver domínio de conhecimento sobre a qualidade e apresentação do produto a ser comercializado. 3. Identificar os diferentes canais e mercados consumidores de café. 4. Desenvolver técnicas de empreendedorismo rural. 5. Gerenciar a cadeia produtiva do café. 6. Gerenciar o processo produtivo, visando à obtenção da qualidade do produto final.	1.1. Identificar as formas de comercialização de café. 2.1. Verificar a qualidade e apresentação do produto (embalagem) a ser comercializado. 3.1. Acompanhar o processo de comercialização do café. 4.1. Aplicar instrumentos de *marketing*. 5.1. Monitorar o processo produtivo ao longo de toda a cadeia produtiva do café. 6.1. Acompanhar todo o processo produtivo, visando à qualidade do produto final.	1. Técnicas de comercialização: • instituições, formas de organização, fluxos e funções 2. Qualidade e apresentação dos produtos a serem comercializados: • embalagem 3. Análise do mercado consumidor: • canais de distribuição 4. Empreendedorismo rural: • *marketing*: o preço, produto, praça e promoção 5. Processo de certificação: • rastreabilidade e obtenção de selo de origem e qualidade 6. Comercialização em função da classificação do café: • tipo e bebida

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.

III.6 – SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

Função: Gestão dos Processos de Saúde

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
1. Identificar e avaliar consequências e riscos característicos do trabalho na área de Cafeicultura, com vistas à manutenção da saúde e da segurança pessoal e coletiva dos envolvidos.	1.1. Utilizar e operar equipamentos de trabalho dentro de princípios de segurança, promovendo sua manutenção preventiva.	1. Noções sobre riscos e formas de prevenção de acidentes de trabalho 2. Formas de prevenção e de combate ao fogo: • triângulo do fogo, classes de incêndio, agentes extintores, procedimentos de combate ao fogo, condutas gerais em situação de sinistro
2. Identificar riscos potenciais e causas originárias de incêndio e as formas adequadas de combate ao fogo.	2.1. Utilizar procedimentos e equipamentos de prevenção e combate ao fogo.	3. Fundamentos de legislação regulamentar e de formas de organização e funcionamento de CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes): • fundamentos de utilização e de regulamentação dos EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e dos EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva); • fundamentos de interpretação de códigos e símbolos específicos de SST (Saúde e Segurança no Trabalho)
3. Decodificar a linguagem de sinais utilizados em saúde e segurança no trabalho a fim de identificar os equipamentos de proteção individual (EPI) e os equipamentos de proteção coletiva (EPC) indicados.	3.1. Aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho a fim de prevenir doenças profissionais e acidentes de trabalho, utilizando adequadamente os EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e mantendo os EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) em perfeito funcionamento.	
4. Identificar ocorrências relativas a questões de saúde e segurança no ambiente de trabalho.	4.1. Identificar ocorrências relativas a questões de saúde e segurança no trabalho, em instância individual e coletiva.	4. Fundamentos e técnicas de primeiros socorros

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.

III.7 – DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM CAFEICULTURA

Função: Desenvolvimento e Gerenciamento de Projetos

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
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 necessários 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.	1. Referencial teórico da pesquisa • Pesquisa e compilação de dados; • Produções científicas, entre outros. 2. Construção de conceitos relativos ao tema do trabalho e definições técnicas • Definições dos termos técnicos e científicos (enunciados explicativos dos conceitos); • Terminologia (conjuntos de termos técnicos e científicos próprios da área técnica); • Simbologia, entre outros. 3. Escolha dos procedimentos metodológicos • Cronograma de atividades; • Fluxograma do processo. 4. Dimensionamento dos recursos necessários para execução do trabalho 5. Identificação das fontes de recursos 6. Organização dos dados de pesquisa • Seleção; • Codificação; • Tabulação. 7. Análise dos dados • Interpretação;

		• Explicação; • Especificação. 8. Técnicas para elaboração de relatórios, gráficos, histogramas 9. Sistemas de gerenciamento de projeto Formatação de trabalhos acadêmicos

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.

Carga Horária (Horas-aula)

Teórica	00	**Prática em Laboratório***	60	**Total**	**60 Horas-aula**	**Divisão de Turmas**
Teórica (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.

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 Industrias; 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 sobre 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 final – Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

Caberá a cada escola definir, por meio de regulamento específico, 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, 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, podendo exprimir-se por meio de um trabalho escrito ou de uma proposta de projeto. Caso seja adotada a forma de proposta de projeto, os produtos poderão ser compostos por elementos gráficos e/ ou volumétricos (maquetes ou protótipos) necessários à apresentação do trabalho, devidamente acompanhados pelas respectivas especificações técnicas; memorial descritivo, memórias de cálculos e demais reflexões de caráter teórico e metodológico pertinentes ao tema.

A temática a ser abordada deve estar contida no âmbito das atribuições profissionais da categoria, sendo de livre escolha do aluno.

4.7.1. **Orientação**

Ficará a orientação do desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso por conta do professor responsável pelos temas do Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em CAFEICULTURA, no 2º MÓDULO e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em CAFEICULTURA, 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 CAFEICULTURA não exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com aproximadamente 1100 horas-aula de práticas profissionais, que poderão ser desenvolvidas integralmente na escola ou em empresas da região, por meio de simulações, experiências, ensaios e demais técnicas de ensino que permitam a vivência dos alunos em situações próximas da realidade do setor produtivo. O desenvolvimento de projetos, estudos de casos, realização de visitas técnicas monitoradas, pesquisas de campo e aulas práticas desenvolvidas em laboratórios, oficinas e salas-ambiente garantirão 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 através de 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 três 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;
- colher;
- compilar;
- conduzir;
- conferir;
- cortar;
- digitar;
- enumerar;
- expedir;
- ligar;
- medir;
- nomear;
- operar;
- quantificar;
- registrar;
- selecionar;
- separar;
- 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:

- ✓ disciplinas de caráter profissionalizante cursadas no Ensino Médio;
- ✓ 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 07/2011.

CAPÍTULO 6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A avaliação, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências estará voltado 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;
- recuperação paralela;
- progressão parcial.

Estes três 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 matricula em módulo diverso daquele 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 do Ensino Médio ou as adquiridas no trabalho.

Ao final de cada módulo, após análise com o aluno, os resultados serão expressos por uma das menções abaixo 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.

BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Bibliografia	Autor 1 /SOBRENOME	Autor 1 /NOME	Autor 2 /SOBRENOME	Autor 2 /NOME	Autor 3 /SOBRENOME	Autor 3 /NOME	Titulo	Subtítulo	Edição	Série	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Recursos Naturais	Cafeicultura	Básica							**Serviços ambientais em sistemas agrícolas e florestais do Bioma Mata Atlântica**		1		Curitiba	Appris	854700961	2016
Recursos Naturais	Cafeicultura	Básica	DAIBERT	João Dalton					**Topografia - técnicas e práticas de campo**		1	eixos - infraestrutura	São Paulo	Érica	9788536506586	2014
Recursos Naturais	Cafeicultura	Básica	DAIBERT	João Dalton	SANTOS	Palloma Ribeiro Cuba dos			**Analise dos solos**			eixos	São Paulo	Érica	9788536506593	2014
Recursos Naturais	Cafeicultura	Básica	MOLIN	José Paulo	AMARAL	Lucas Rios do	COLAÇO	André Freitas	**Agricultura de Precisão**		2		São Paulo	Oficina de textos	9788579752131	2015
Recursos Naturais	Cafeicultura		PICOLI	Fiorelo	SOUZA	Ivonete de			**Agricultura familiar - trabalho, renda e associativismo**		1		São Paulo	Érica	8547300961	2016
Recursos Naturais	Cafeicultura	Básica	VIEIRA	Henrique Duarte					**Café rural**	Noções da cultura	1		Rio de Janeiro	Interciência	85571933995	2017

***Sites* de Referência**:

- **ABIMA.** Disponível em: http://www.abima.com.br
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CAFÉ (ABIC).** http://www.abic.com.br
- **CAFÉ DO CERRADO-CACCER.** http://www.cafedocerrado.com.br
- **EUREPGAP.** http://www.eurep.org/languages/English/index

CAPÍTULO 8 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

A contratação dos docentes, que irão atuar no Curso de TÉCNICO EM CAFEICULTURA, será feita por meio de Concurso Público como determinam as normas próprias do CEETEPS, obedecendo à ordem abaixo discriminada:

- ✓ Licenciados na Área Profissional relativa à disciplina;
- ✓ Graduados na Área da disciplina.

O CEETEPS proporcionará cursos de capacitação para docentes voltados para o desenvolvimento de competências diretamente ligadas ao exercício do magistério, além do conhecimento da filosofia e das políticas da educação profissional.

TITULAÇÕES DOCENTES POR COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR	TITULAÇÃO
Aplicativos Informatizados	• Administração de Sistemas de Informação • Análise de Sistemas • Análise de Sistemas Administrativos em Processamento de Dados • Análise de Sistemas de Informação • Ciências da Computação • Computação • Computação Científica • Engenharia (qualquer modalidade) • Engenharia da Computação • Informática/ Processamento de Dados • Matemática Aplicada às Ciências da Computação • Matemática Aplicada e Computação Científica • Matemática Aplicada e Computacional • Matemática com Informática • Matemática Computacional • Sistemas de Informação • Tecnologia (qualquer modalidade na área de Informática) • Tecnologia da Informação e Comunicação • Tecnologia em Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação • Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas

	• Tecnologia em Projetos de Sistemas de Informações • Tecnologia em Segurança do Trabalho • Tecnologia em Sistemas da Informação
Colheita e Pós-Colheita do Café	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Comercialização e *Marketing* do Café	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola / Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica / Agronomia • Tecnologia Agrícola / Tecnologia em: Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Elaboração de Projetos em Cafeicultura	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	• Administração de Empresas e Agronegócios • Administração em Agronegócios • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Economia Agroindustrial • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia em Agronegócio • Tecnologia em Agronegócios e Administração Rural
Ética e Cidadania Organizacional	• Administração (qualquer modalidade) • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Econômicas/ Economia • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Ciências Jurídicas

	• Ciências Jurídicas e Sociais • Ciências Sociais (LP)/ Sociologia e Política (LP)/ Sociologia (LP) • Ciências Sociais/ Sociologia e Política/ Sociologia • Direito • Estudos Sociais com habilitação em História (LP) • Filosofia • Filosofia (LP) • História • História (LP) • Pedagogia (G ou LP) • Psicologia • Psicologia (LP) • Relações Internacionais • Sociologia/ Ciências Sociais/ Sociologia e Política • Tecnologia em Gestão (qualquer modalidade) • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais
Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Gestão da Empresa Rural	• Administração/ Ciências Administrativas (qualquer modalidade) • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Econômicas/ Economia • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Economia Agroindustrial • Engenharia de Produção Agroindustrial • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agronegócios e Administração Rural • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica
Inglês Instrumental	• Letras com habilitação em Inglês (LP) • Letras com habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês • Letras com habilitação em Secretário Bilíngue/ Inglês • Letras com habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês

	• Letras com habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês • Língua Inglesa – Modalidade Secretariado Bilíngue • Língua Inglesa – Modalidade Secretariado Bilíngue – Português/ Inglês • Secretário/ Secretariado Executivo com habilitação em Inglês • Tecnologia em Automação de Escritório e Secretariado/ Inglês • Tecnologia em Automação Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês • Tecnologia em Formação de Secretariado/ Inglês • Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês • Tradutor e Intérprete com habilitação em Inglês
Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Linguagem, Trabalho e Tecnologia	• Letras com habilitação em Linguística • Letras com habilitação em Português (LP) • Letras com habilitação em Secretário Bilíngue/ Português • Letras com habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Português • Letras com habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português • Letras com habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português • Linguística (G e LP) • Secretariado/ Secretariado Executivo • Secretário/ Secretariado Executivo com habilitação em Português • Tecnologia em Automação de Escritório e Secretariado • Tecnologia em Formação de Secretário • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue • Tradutor e Intérprete com habilitação em Português
Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em

	Produção Agrícola ou em Agronomia
Mecanização da Cultura Cafeeira	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Planejamento e Uso do Solo para a Cultura do Café	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Produção de Sementes e Mudas de Café	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia
Saúde e Segurança no Trabalho	• Arquitetura (qualquer modalidade) • Enfermagem • Engenharia (qualquer modalidade) com especialização em Segurança do Trabalho • Fisioterapia • Medicina • Tecnologia em Segurança do Trabalho
Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	• Agropecuária (EII) • Ciências Agrárias (LP)

	• Ciências Agrícolas (LP) • Engenharia Agrícola/ Engenharia Agrícola e Ambiental • Engenharia Agronômica/ Agronomia • Tecnologia Agrícola/ Tecnologia em Agricultura ou em Produção Agrícola ou em Agronomia

O quadro acima apresenta a indicação da formação e qualificação para a função docente. Para a organização dos concursos públicos, 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.

CAPÍTULO 9 CERTIFICADO E DIPLOMA

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de TÉCNICO EM CAFEICULTURA, 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 SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA.

O certificado e o diploma terão validade nacional.

PARECER TÉCNICO

Análise dos Itens do Plano de Curso

1.1. Identificação da Instituição

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Os Planos de Curso das Habilitações Profissionais Técnicas de Nível Médio, das Especializações, das Habilitações Profissionais Técnicas de Nível Médio Integradas ao Ensino Médio são autorizadas para a Instituição “Centro Paula Souza”.

As Unidades Escolares para implantar o curso, já autorizado, deverão fazer solicitação ao Diretor Superintendente, em até 120 dias antes do início do curso, demonstrando que possuem todas as condições para a implantação do mesmo, de acordo com as determinações da Portaria Ceeteps ou seja:

- justificativa: relevância do curso para a região;
- objetivos: impacto social resultante da oferta do curso;
- infraestrutura: espaço físico, instalações, equipamentos, acervo bibliográfico, recursos humanos.

O grupo de supervisão, juntamente com o especialista da área do curso, visita a Unidade Escolar e emitem parecer acerca do pedido, subsidiando o parecer do Coordenador de Ensino Médio e Técnico oferecido à decisão do Diretor-Superintendente a respeito da autorização da implantação.

1.2. Identificação do Curso

- Habilitação Profissional de TÉCNICO EM **CAFEICULTURA**.
- Eixo Tecnológico: Recursos Naturais.

O Eixo Tecnológico propõe uma carga horária de 1200 horas. O curso apresentado propõe um total de 1200 horas distribuídas em três semestres, com 400 horas cada um, ou 1500 horas-aula com 500 horas-aula por semestre.

1.3. Justificativa e Objetivos

O Brasil é um dos maiores produtores de café, respondendo por mais de 14% da demanda mundial. O grande benefício social da cafeicultura, pode ser avaliado através do número de empregos gerados, porque mais de um milhão e quinhentas mil pessoas dependem das atividades desta cadeia produtiva. A crise do setor, nos últimos anos, tem agravado problemas sociais dos municípios produtores e tem originado a descapitalização dos cafeicultores, comprometendo grande parte do Parque Cafeeiro Nacional. Em contrapartida, as dificuldades motivam novas ações para o desenvolvimento de novas soluções técnicas e gerenciais, visando aumentar a produtividade, a reduzir custos e a valorizar a qualidade. Essas ações têm gerado uma grande demanda de tecnologia e de mão-de-obra qualificada e especializada para se atingir os objetivos propostos na produção e comercialização de cafés de qualidade. Neste sentido, é decisiva a inserção de profissionais habilitados no setor, concorrendo para a sustentabilidade da produção e amplo atendimento dos anseios das sociedades locais.

O TÉCNICO EM CAFEICULTURA é o profissional que participa do planejamento, execução e monitoramento dos processos de implantação e manejo da cultura de café. Gerencia a colheita e processamento da pós-colheita. Colabora nos processos de comercialização, acompanhamento do mercado do café e auxilia na implantação de sistemas de controle da qualidade. Trabalha de acordo com as normas de segurança, ambiente e saúde do trabalho. Atua em atividades de assistência técnica, extensão rural e formas de organização social.

Considerando a demanda do mercado, o Centro Estadual de Educação de Tecnologia "Centro Paula Souza" propõe o curso de TÉCNICO EM CAFEICULTURA que tem com proposta formar profissionais que buscam a sustentabilidade deste agronegócio, conciliando competências, habilidades e conhecimentos com responsabilidade ambiental e social.

A montagem do curso foi feita com a assessoria de profissionais graduados em Engenharia Agronômica, especializados em Gestão Educacional, Administração Rural, Tecnologia e Produção de Sementes e licenciados em Biologia.

O Curso TÉCNICO EM CAFEICULTURA tem como objetivo capacitar para:

- identificar e aplicar técnicas para plantio, manejo, colheita, beneficiamento e comercialização do café;
- implantar e monitorar projetos de utilização de novas tecnologias de produção de café;
- implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção e comercialização de café (sementes, grãos, mudas);
- atuar na área Agropecuária, prestando assistência e consultoria técnica sobre gestão da propriedade rural;
- promover a integração e organização social no meio rural;
- trabalhar de acordo com as normas de segurança e saúde no trabalho e ambiental.

1.4. Perfil Profissional

O perfil profissional proposto define a identidade do curso e está descrito de acordo com o proposto no Eixo Tecnológico de Recursos Naturais.

As competências gerais, atribuições e atividades estão baseadas na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO):

Títulos
6126 – Produtores Agrícolas na Cultura de Plantas Estimulantes.
6126-05 – **Cafeicultor** – Cafeicultor - empregador, Produtor de Café.
6226 – Trabalhadores Agrícolas na Cultura de Plantas Estimulantes.
6226-10 – **Trabalhador da Cultura de Café** – Apanhador de Café, Arruador de Café, Cafeicultor – exclusive conta própria e empregador, Catador de Café, Colhedor de Café, Terreirista de Café, Terrereiro de Café.
8416 – Trabalhadores na Industrialização de Café, Cacau, Mate e de Produtos Afins.
8416-05 – Misturador de Café. **8416-10 – Torrador de Café.** **8416-15 – Moedor de Café.** **8416-20 – Operador de Extração de Café Solúvel.**

1414 – Gerentes de Operações Comerciais e de Assistência Técnica.
1414-05 – Comerciante Atacadista, Comissário de Café, Negociante. **1414-10** – Comerciante Varejista – Lojista (comércio varejista).
3252 – Técnicos em Produção, Conservação e de Qualidade de Alimentos.
3252-05 – **Técnico de Alimentos** – Técnico de Bebidas, Técnico de Controle de Qualidade de Alimentos, Técnico de Produção de Alimentos.

O mercado de trabalho proposto está coerente com as áreas de atuação.

1.5. Organização Curricular

1.5.1. O curso foi organizado dando atendimento ao que determina a Resolução CNE/CEB nº 04/99 atualizada pela Resolução CNE/CEB nº 01/2005, a Resolução CNE/CEB nº 03/2008, a Deliberação CEE nº 105/2011 e as Indicações CEE nº 08/2000 e 108/2011, assim como as competências profissionais identificadas pelo Ceeteps, com a participação da comunidade escolar.

O curso é estruturado em três módulos, articulados com 400 horas cada um.

O módulo I do curso não comporta terminalidade e será destinado à construção de um conjunto de competências que subsidiarão o desenvolvimento de competências mais complexas, previstas para o módulo subsequente.

Ao término dos dois primeiros módulos, o aluno fará jus ao Certificado de Qualificação Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA que é o profissional que planeja e executa projetos de produção de sementes e mudas de café. Efetua o manejo, monitora a formação da cultura. Executa e gerencia as atividades de preparo, conservação e correção do solo. Define os tipos da mecanização em função da tecnologia a ser utilizada, regula e efetua manutenção de máquinas agrícolas. Trabalha de acordo com as normas de segurança, saúde no trabalho e ambiental.

O curso é organizado por componentes curriculares que indicam as competências e habilidades a serem construídas e bases tecnológicas, que são conhecimentos a serem adquiridos e sua carga horária, tanto teórica com a carga horária da parte prática desenvolvida em laboratórios.

O proposto nos componentes curriculares está coerente e suficiente para atingir o perfil proposto para as saídas intermediárias e perfil profissional de conclusão.

O perfil profissional de conclusão está coerente com o perfil proposto ao C.N.C.T., assim como os temas propostos estão incluídos em todos os componentes curriculares do curso.

1.5.2. A Metodologia Proposta

O currículo organizado por competências propõe aprendizagem focada no aluno, enquanto sujeito de seu próprio desenvolvimento. O processo de aprendizagem propõe a definição de projeto, problemas e/ ou questões geradoras que orientam e estimulam a investigação, o pensamento e as ações e a solução de problemas.

A problematização, a interdisciplinaridade, a contextualização e os ambientes de formação se constituem em ferramentas básicas para a construção de competências, habilidades, atitudes e informações.

1.5.3. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo a sistematização do conhecimento pertinente à profissão e será desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente; permitirá aos alunos o conhecimento do campo de atuação profissional, com suas peculiaridades, demandas e desafios.

O Trabalho de Conclusão de Curso envolverá necessariamente uma pesquisa empírica, que será somada à pesquisa bibliográfica e dará embasamento prático e teórico ao trabalho.

As atividades, 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.

1.5.4. O Estágio Supervisionado

O curso não exige o cumprimento do estágio supervisionado e sua matriz curricular conta com, 1100 horas-aula de práticas profissionais, que serão desenvolvidas na escola ou em empresas da região, por meio de simulações, experiências, ensaios e demais técnicas de ensino que permitam a vivência dos alunos em situações próximas da realidade do mercado de trabalho.

O aluno, a seu critério, poderá realizar, enquanto estiver cursando, o estágio supervisionado. Quando realizado, as horas efetivamente cumpridas deverão constar do histórico escolar. A escola acompanhará as atividades de estágio definido no “Plano de Estágio Supervisionado”.

1.6. Os critérios de “Aproveitamento de Estudos” e os critérios de “Avaliação de Aprendizagem” estão propostos de acordo com a legislação vigente e o contido no Regimento Comum das Escolas Técnicas Estaduais do Centro Estadual de Educação Tecnológica do Centro Paula Souza.

1.7. Instalações, Materiais, Equipamentos, Acervo Bibliográfico

As instalações propostas para as aulas teóricas e aulas práticas correspondem às necessidades de cada componente curricular a ser desenvolvido, assim como atendem às propostas estabelecidas para o desenvolvimento do curso, as referências bibliográficas e os materiais e equipamentos.

1.8. Pessoal Docente e Técnico

Toda Unidade Escolar conta com:

- Diretor de Escola;
- Diretor de Serviço Administrativo;
- Diretor de Serviço Acadêmico;
- Coordenador Pedagógico;
- Coordenador de Área;
- Grupo de Apoio;
- Docentes.

A habilitação dos docentes está organizada de acordo com o componente curricular que o mesmo deverá desenvolver. Esta relação regulamenta, também, os concursos públicos e a atribuição de aulas.

São Paulo, 14 de outubro de 2011.

Vantuir de Albuquerque Silva
M 6.189.887/MG

Vantuir de Albuquerque Silva é graduado em Engenharia Agronômica, bem como colabora em projetos da Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza.

PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 10-10-2011

O Coordenador de Ensino Médio e Técnico do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza designa **Sabrina Rodero Ferreira Gomes**, R.G. 19.328.301, **Ivone Marchi Lainetti Ramos**, R.G. 12.308.925-6 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 Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM CAFEICULTURA, incluindo a Qualificação Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS.

São Paulo, 10 de outubro de 2011.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO
Coordenador de Ensino Médio e Técnico

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 Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM CAFEICULTURA, incluindo a Qualificação Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA, a ser implantado na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 18-10-2011.

São Paulo, 18 de outubro de 2011.

Sabrina Rodero Ferreira Gomes	**Ivone Marchi Lainetti Ramos**	**Sônia Regina Corrêa Fernandes**
R.G. 19.328.301	**R.G. 12.308.925-6**	**R.G. 9.630.740-7**
Supervisor Educacional	**Supervisor Educacional**	**Diretor de Departamento Supervisor Educacional**

PORTARIA CETEC Nº 110, DE 18-10-2011

O Coordenador de Ensino Médio e Técnico, no uso de suas atribuições, com fundamento na Resolução SE nº 78, de 07/11/2008, e nos termos da Lei Federal 9394/96, Decreto Federal nº 5154/04, Resolução CNE/CEB 04/99 atualizada pela Resolução CNE/CEB 01/2005, Parecer CNE/CEB nº 11, de 12/06/2008, Resolução CNE/CEB nº 03, de 09/07/08, Deliberação CEE 105/2011, das Indicações CEE 08/2000 e 108/2011 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, expede a presente Portaria:

Artigo 1º – Fica aprovado, nos termos da Deliberação CEE nº 105/2011 e do item 14.5 da Indicação CEE 08/2000, o Plano de Curso do Eixo Tecnológico "Recursos Naturais", da seguinte Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio:

a) TÉCNICO EM CAFEICULTURA, incluindo a Qualificação Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA.

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 17-10-2011.

Artigo 3º – Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 17-10-2011.

São Paulo, 18 de outubro de 2011.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO
Coordenador de Ensino Médio e Técnico

Publicada no Diário Oficial de 19-10-2011, Seção I, Página 70.

PORTARIA CETEC N° 156, DE 9-10-2012

O Coordenador de Ensino Médio e Técnico, no uso de suas atribuições, com fundamento na Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008, e nos termos da Lei Federal n.º 9394/96, Decreto Federal n.º 5154/04, Lei Federal n.º 11741/2008, Parecer CNE/CEB n.º 39/2004, Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012, Parecer CNE/CEB n.º 11, de 12-6-2008, Resolução CNE/CEB n.º 3, de 9-7-2008, alterada pela Resolução CNE/CEB n.º 4, de 6-6-2012, Deliberação CEE n.º 105/2011, das Indicações CEE n.º 8/2000 e n.º 108/2011 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, expede a presente Portaria:

Artigo 1º - Fica aprovado, no termo da Deliberação CEE n.º 105/2011 e do item 14.5 da Indicação CEE n.º 8/2000, o Plano de Curso do Eixo Tecnológico “Recursos Naturais”, da seguinte Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio

a) Técnico em Cafeicultura, incluindo a Qualificação Técnica de Nível Médio de Supervisor de Produção em Cafeicultura;

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 9-10-2012.

Artigo 3º – Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 09-10-2012.

São Paulo, 09 de outubro de 2012.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO
Coordenador de Ensino Médio e Técnico

Publicada no Diário Oficial de 10-10-2012, Seção I, Página 47.

PORTARIA CETEC N° 752, de 10-9-2015

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 - Ficam aprovados, nos termos da seção IV-A da Lei Federal n.º 9394/96, do item 14.5 da Indicação CEE n.º 8/2000, os Planos de Curso do Eixo Tecnológico "Recursos Naturais", das seguintes Habilitações Profissionais:

a) Técnico em Agricultura, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Agente de Processamento de Produtos Agropecuários;
b) Técnico em Agronegócio, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar em Supervisão de Produção Agropecuária;
c) Técnico em Agropecuária, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Agente de Produção Agropecuária;
d) Técnico em Cafeicultura, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Supervisor de Produção em Cafeicultura;
e) Técnico em Florestas, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Florestas;
f) Técnico em Mineração, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Pesquisa Mineral e de Auxiliar em Lavra de Minas.

Artigo 2º - Os cursos referidos no artigo anterior estão autorizados a serem implantados na Rede de Escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 10-9-2015.

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

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO
Coordenador de Ensino Médio e Técnico

Publicada no Diário Oficial de 11-09-2015, Seção I, Página 54.

ANEXO I – MATRIZES CURRICULARES ANTERIORES

EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS

Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM CAFEICULTURA

Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008, Lei Federal n.º 9394/96, Decreto Federal n.º 5154/2004, Resolução CNE/CEB n.º 4/99 atualizada pela Resolução CNE/CEB n.º 1/2005, Parecer CNE/CEB n.º 11, de 12-6-2008, Resolução CNE/CEB n.º 03, de 9-7-2008, Deliberação CEE 105/2011, das Indicações CEE n.º 08/2000 e n.º 108/2011.
Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec n.º 110, de 18-10-2011, publicada no DOE de 19-10-2011, seção I, página 70.

MÓDULO I – 1º semestre de 2012

Componentes Curriculares	Carga Horária (horas-aula) Teoria	Prática	Total
I.1 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	100	100
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	100	100
I.3 – Planejamento e Uso do Solo para a Cultura do Café	40	100	140
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	60	00	60
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	40	40
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	60	00	60
TOTAL	**160**	**340**	**500**

MÓDULO II – 2º semestre de 2012

Componentes Curriculares	Carga Horária (horas-aula) Teoria	Prática	Total
II.1 – Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	60	60
II.2 – Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	120	120
II.3 – Mecanização da Cultura Cafeeira	00	100	100
II.4 – Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	100	100
II.5 – Inglês Instrumental	40	00	40
II.6 – Ética e Cidadania Organizacional	40	00	40
II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	40	00	40
TOTAL	**120**	**380**	**500**

MÓDULO III – 1º semestre de 2013

Componentes Curriculares	Carga Horária (horas-aula) Teoria	Prática	Total
III.1 – Gestão da Empresa Rural	00	100	100
III.2 – Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	100	100
III.3 – Colheita e Pós-Colheita do Café	00	60	60
III.4 – Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	100	100
III.5 – Comercialização e Marketing do Café	40	00	40
III.6 – Saúde e Segurança no Trabalho	40	00	40
III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	60	60
TOTAL	**80**	**420**	**500**

MÓDULO I

SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

MÓDULOS I + II

Qualificação Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA

MÓDULOS I + II + III

Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM CAFEICULTURA

Total de Carga Horária Teórica: 360 horas-aula

Total de Carga Horária Prática: 1140 horas-aula

Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas

EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS

Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM CAFEICULTURA (2,5)

Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008, Lei Federal n.º 9394/96, Decreto Federal n.º 5154/2004, Resolução CNE/CEB n.º 4/99 atualizada pela Resolução CNE/CEB n.º 1/2005, Parecer CNE/CEB n.º 11, de 12-6-2008, Resolução CNE/CEB n.º 03, de 9-7-2008, Deliberação CEE 105/2011, das Indicações CEE n.º 08/2000 e n.º 108/2011.
Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec n.º 110, de 18-10-2011, publicada no DOE de 19-10-2011, seção I, página 70.

MÓDULO I – 1º semestre de 2012

Componentes Curriculares	Carga Horária (horas-aula) Teoria	Prática	Total
I.1 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	100	100
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	100	100
I.3 – Planejamento e Uso do Solo para a Cultura do Café	50	100	150
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	50	50
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	50	00	50
TOTAL	**150**	**350**	**500**

MÓDULO II – 2º semestre de 2012

Componentes Curriculares	Carga Horária (horas-aula) Teoria	Prática	Total
II.1 – Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	50	50
II.2 – Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	100	100
II.3 – Mecanização da Cultura Cafeeira	00	100	100
II.4 – Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	100	100
II.5 – Inglês Instrumental	50	00	50
II.6 – Ética e Cidadania Organizacional	50	00	50
II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	50	00	50
TOTAL	**150**	**350**	**500**

MÓDULO III – 1º semestre de 2013

Componentes Curriculares	Carga Horária (horas-aula) Teoria	Prática	Total
III.1 – Gestão da Empresa Rural	00	100	100
III.2 – Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	100	100
III.3 – Colheita e Pós-Colheita do Café	00	50	50
III.4 – Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	100	100
III.5 – Comercialização e Marketing do Café	50	00	50
III.6 – Saúde e Segurança no Trabalho	50	00	50
III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	50	50
TOTAL	**100**	**400**	**500**

MÓDULO I

SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

MÓDULOS I + II

Qualificação Técnica de Nível Médio de SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA

MÓDULOS I + II + III

Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM CAFEICULTURA

Total de Carga Horária Teórica: 400 horas-aula

Total de Carga Horária Prática: 1100 horas-aula

Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas

MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico	**RECURSOS NATURAIS**	**Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA**

Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Resolução CNE/CEB n.º 4, de 6-6-2012, e Resolução n.º 6, de 20-9-2012; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004; Indicação CEE 8/2000.
Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 156, de 9-10-2012, publicada no Diário Oficial de 10-10-2012 – Poder Executivo – Seção I – página 47.

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 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	100	100	**II.1 –** Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	60	60	**III.1 –** Gestão da Empresa Rural	00	100	100
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	100	100	**II.2 –** Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	120	120	**III.2 –** Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	100	100
I.3 – Planejamento e Uso do Solo para a Cultura do Café	40	100	140	**II.3 –** Mecanização da Cultura Cafeeira	00	100	100	**III.3 –** Colheita e Pós-Colheita do Café	00	60	60
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	60	00	60	**II.4 –** Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	100	100	**III.4 –** Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	100	100
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	40	40	**II.5 –** Inglês Instrumental	40	00	40	**III.5 –** Comercialização e Marketing do Café	40	00	40
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	60	00	60	**II.6 –** Ética e Cidadania Organizacional	40	00	40	**III.6 –** Saúde e Segurança no Trabalho	40	00	40
				II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	40	00	40	**III.7 –** Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	60	60
TOTAL	**160**	**340**	**500**	**TOTAL**	**120**	**380**	**500**	**TOTAL**	**80**	**420**	**500**

MÓDULO I **SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA**	**MÓDULOS I + II** Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA**	**MÓDULOS I + II + III** Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM CAFEICULTURA**

Total da Carga Horária Teórica	360 horas-aula	**Trabalho de Conclusão de Curso**	120 horas
Total da Carga Horária Prática	1140 horas-aula	**Estágio Supervisionado**	Este curso não requer Estágio Supervisionado.

MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico	**RECURSOS NATURAIS**	**Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA** (2,5)

Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Resolução CNE/CEB n.º 4, de 6-6-2012, e Resolução n.º 6, de 20-9-2012; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004; Indicação CEE 8/2000.
Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 156, de 9-10-2012, publicada no Diário Oficial de 10-10-2012 – Poder Executivo – Seção I – página 47.

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 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	100	100	**II.1 –** Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	50	50	**III.1 –** Gestão da Empresa Rural	00	100	100
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	100	100	**II.2 –** Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	100	100	**III.2 –** Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	100	100
I.3 – Planejamento e Uso do Solo para a Cultura do Café	50	100	150	**II.3 –** Mecanização da Cultura Cafeeira	00	100	100	**III.3 –** Colheita e Pós-Colheita do Café	00	50	50
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50	**II.4 –** Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	100	100	**III.4 –** Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	100	100
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	50	50	**II.5 –** Inglês Instrumental	50	00	50	**III.5 –** Comercialização e Marketing do Café	50	00	50
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	50	00	50	**II.6 –** Ética e Cidadania Organizacional	50	00	50	**III.6 –** Saúde e Segurança no Trabalho	50	00	50
				II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	50	00	50	**III.7 –** Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	50	50
TOTAL	**150**	**350**	**500**	**TOTAL**	**150**	**350**	**500**	**TOTAL**	**100**	**400**	**500**

MÓDULO I **SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA**	**MÓDULOS I + II** Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA**	**MÓDULOS I + II + III** Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM CAFEICULTURA**

Total da Carga Horária Teórica	400 horas-aula	**Trabalho de Conclusão de Curso**	120 horas
Total da Carga Horária Prática	1100 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 CAFEICULTURA	Plano de Curso	170

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 – 752, de 10-9-2015, publicada no Diário Oficial de 11-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 54.

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 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	100	100	**II.1 –** Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	60	60	**III.1 –** Gestão da Empresa Rural	00	100	100
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	100	100	**II.2 –** Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	120	120	**III.2 –** Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	100	100
I.3 – Planejamento e Uso do Solo Para a Cultura do Café	40	100	140	**II.3 –** Mecanização da Cultura Cafeeira	00	100	100	**III.3 –** Colheita e Pós Colheita do Café	00	60	60
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	60	00	60	**II.4 –** Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	100	100	**III.4 –** Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	100	100
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	40	40	**II.5 –** Inglês Instrumental	40	00	40	**III.5 –** Comercialização e Marketing do Café	40	00	40
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	60	00	60	**II.6 –** Ética e Cidadania Organizacional	40	00	40	**III.6 –** Saúde e Segurança no Trabalho	40	00	40
				II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	40	00	40	**III.7 –** Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	60	60
TOTAL	**160**	**340**	**500**	**TOTAL**	**120**	**380**	**500**	**TOTAL**	**80**	**420**	**500**
MÓDULO I **SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA**				**MÓDULOS I + II** Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA**				**MÓDULOS I + II + III** Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM CAFEICULTURA**			

Total da Carga Horária Teórica	360 horas-aula	**Trabalho de Conclusão de Curso**	120 horas
Total da Carga Horária Prática	1140 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.		

MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM CAFEICULTURA (2,5)	Plano de Curso	170

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 – 752, de 10-9-2015, publicada no Diário Oficial de 11-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 54.

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 – Produção de Sementes e Mudas de Café	00	100	100	**II.1 –** Fertilidade do Solo e Manejo Nutricional do Cafeeiro	00	50	50	**III.1 –** Gestão da Empresa Rural	00	100	100
I.2 – Morfologia e Fisiologia do Cafeeiro	00	100	100	**II.2 –** Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras do Cafeeiro	00	100	100	**III.2 –** Irrigação e Drenagem do Cafeeiro	00	100	100
I.3 – Planejamento e Uso do Solo Para a Cultura do Café	50	100	150	**II.3 –** Mecanização da Cultura Cafeeira	00	100	100	**III.3 –** Colheita e Pós Colheita do Café	00	50	50
I.4 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50	**II.4 –** Elaboração de Projetos em Cafeicultura	00	100	100	**III.4 –** Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	00	100	100
I.5 – Aplicativos Informatizados	00	50	50	**II.5 –** Inglês Instrumental	50	00	50	**III.5 –** Comercialização e Marketing do Café	50	00	50
I.6 – Estudo da Vocação Regional para a Produção de Café	50	00	50	**II.6 –** Ética e Cidadania Organizacional	50	00	50	**III.6 –** Saúde e Segurança no Trabalho	50	00	50
				II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	50	00	50	**III.7 –** Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cafeicultura	00	50	50
TOTAL	**150**	**350**	**500**	**TOTAL**	**150**	**350**	**500**	**TOTAL**	**100**	**400**	**500**
MÓDULO I **SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA**				**MÓDULOS I + II** Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **SUPERVISOR DE PRODUÇÃO EM CAFEICULTURA**				**MÓDULOS I + II + III** Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM CAFEICULTURA**			

Total da Carga Horária Teórica	400 horas-aula	**Trabalho de Conclusão de Curso**	120 horas
Total da Carga Horária Prática	1100 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.		