

Nome da Instituição	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
CNPJ	62823257/0001-09
Data	17-10-2019
Número do Plano	418
Eixo Tecnológico	Recursos Naturais

Plano de Curso para	
01. Habilitação 1ª + 2ª + 3ª SÉRIES Carga Horária Estágio TCC	HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO 3816 horas 0000 horas 120 horas
02. Qualificação 1ª + 2ª SÉRIES Carga Horária Estágio	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA 2200 horas 000 horas

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

Coordenação

Almério Melquíades de Araújo

Mestre em Educação

Coordenador do Ensino Médio e Técnico

Organização

Gilson Rede

Bacharel em Administração

Especialista em Gestão Empresarial e em Gestão de Negócios

Mestre em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional

Diretor de Departamento

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

Regiane De Nadai

Mestre em Ciências Biológicas – Zoologia

Especialista em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais

Licenciada em Ciências Biológicas

Professor Responsável pelo Projeto do Eixo Tecnológico de Recursos Naturais

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

Colaboração

Equipe Pedagógico – Administrativa

Adriano Paulo Sasaki

Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos
Responsável pelo Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência
Assessor Técnico Administrativo II
Ceeteps

Andréa Marquezini

Bacharela em Administração de Empresas
Especialista em Gestão de Projetos
Responsável pela Padronização de Laboratórios e Equipamentos
Assessora Técnica Administrativa IV
Ceeteps

Dayse Victoria da Silva Assumpção

Bacharela em Letras
Licenciada em Letras – Português e Inglês
Pós-Graduada em Língua Portuguesa: Redação e Oratória
Coordenadora de Projetos - Revisão Documental - Área de Linguagens e suas
Tecnologias - Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
Etec Prof. Horácio Augusto da Silveira

Elaine Cristina Cendretti

Licenciada em Matemática e Mecânica
Tecnóloga em Projetos Mecânicos
Especialista em Administração Escolar, Supervisão e Orientação
Coordenadora de Projetos - Gestão Documental - Área da Indústria 4.0 -
Área de Matemática e suas Tecnologias - Área de Ciências da Natureza e suas
Tecnologias
Etec Prof. José Sant'Ana de Castro

Joyce Maria de Sylva Tavares Bartelega

Licenciada em Engenharia Elétrica
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho
Especialista em Gestão Ambiental

Mestra em Física

Coordenadora de Projetos - Área Segurança do Trabalho -
Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias - Física
Etec Alfredo de Barros Santos

Luciano Carvalho Cardoso

Licenciado em Filosofia
Mestre em Lógica
Coordenador de Projetos - Área de Empreendedorismo -
Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
Etec Parque da Juventude

Marcio Prata

Tecnólogo em Informática para a Gestão de Negócios
Responsável pelas Matrizes Curriculares e pela
Sistematização dos Dados dos Currículos
Assessor Técnico Administrativo III
Ceeteps

Meiry Aparecida de Campos

Bacharela e Licenciada em Direito
Licenciada em Pedagogia
Especialista em Direito Civil e Processo Civil
Coordenadora de Projetos - Área Jurídica
Etec Dra. Maria Augusta Saraiva

Sérgio Yoshiharu Hitomi

Tecnólogo em Processamento de Dados
Coordenador de Projetos - Área de Empreendedorismo
Etec São Paulo

Talita Trejo Silva Gomes

Assessora Administrativa
Ceeteps

Equipe de Professores Especialistas

Marcela Leite do Nascimento Pasquini

Mestre em Epidemiologia
Especialista em Gestão de Pessoas e Educação Profissional Tecnológica
Administração de empresa
Médica Veterinária
Etec Camargo Aranha

Natália Tsuzukiu

Especialista em Agroecologia
Especialista em Controle de Qualidade de Produtos de Origem Animal
Zootecnista
Bióloga
Etec de Piedade

Luiz Claudio Antônio Nogueira

Doutor em Engenharia Agrícola - Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável
Mestre em Agricultura - Tecnologia de Sementes
Engenheiro Agrônomo
Etec Dário Pacheco Pedroso

Julio Antônio de Mello Junior

Mestre em Tecnologia da Madeira
Engenheiro Florestal
Etec Dário Pacheco Pedroso

Parceiros

PERFARM

CNPJ: 25.033.656/0001-31

Luiz Roberto Sodré

Grupo de 1

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	7
CAPÍTULO 2	REQUISITOS DE ACESSO	16
CAPÍTULO 3	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	17
CAPÍTULO 4	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	29
CAPÍTULO 5	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	160
CAPÍTULO 6	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....	161
CAPÍTULO 7	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	164
CAPÍTULO 8	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	178
CAPÍTULO 9	CERTIFICADO E DIPLOMA	200
	PARECER TÉCNICO.....	201
	PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 28-11-2019	202
	APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO.....	203
	PORTARIA CETEC Nº Nº 1827, DE 17-01-2020.....	204

CAPÍTULO 1 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

1.1. Justificativa

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o agronegócio representa 22,3% do produto interno Brasileiro, no qual a agricultura corresponde a 70,4% do PIB do setor seguido pela pecuária com 29,6%. Observa-se que sejam empregadas, aproximadamente, cerca de 30 milhões de pessoas e, que dentre estas, 17 milhões estejam no setor primário (Fig. 1).

A economia brasileira possui dependência direta do agronegócio, o qual é responsável por grande acúmulo de reservas econômicas. Tal dependência está ligada à estrutura do setor agropecuário e suas atividades que compreendem desde os insumos direcionados a atividades agropecuárias aos setores industriais, logística e biotecnológicos.

De acordo com o Grupo Biosafety (2016) e Silveira, Borges e Buainain (2005), a evolução biotecnológica promoverá mudanças sociais, econômicas e ambientais conforme as tendências de mercado. Entretanto, observa-se tanto no Brasil quanto no exterior, que poucas instituições públicas estão envolvidas na transferência de biotecnologia para o setor agropecuário rural.

Grandes empresas agropecuárias investem em células de pesquisa e na aquisição de novas tecnologias para maximizar a produção, minimizar custos e produção de descartes. Já os pequenos produtores encontram considerável dificuldade para adquirir ferramentas básicas para produção em função da limitação do seu poder de compra, conhecimento tecnológico e, principalmente, políticas públicas e crédito.

Segundo Reinehr e Soutes (2016), a principal demanda seria o desenvolvimento de mão de obra capacitada para gerenciamento de atividades, seguida da oferta de crédito com financiamentos e incentivos fiscais associados ao conhecimento tecnológico são necessários para a seleção de equipamentos e ferramentas de acordo com a realidade da propriedade rural.

E é no contexto da gestão dos processos de produção no qual o proprietário possui o seu maior ponto de risco e fraqueza, respectivamente. Entende-se que o baixo nível tecnológico não seja apenas falta de tecnologia, mas da própria capacidade e condições para inovar Oliveira (2012). Ou seja, o produtor rural não possui condições para desenvolver gerenciamentos das atividades em cada etapa de produção, bem como do planejamento da produção. Soma-se ainda a falta de visão estratégica diante da dinâmica da economia atual para administrar momentos de comercialização ou busca por outros nichos.

O estudo conduzido por Reinehr & Soutes (2016) corroboram o relatório elaborado pela FIESP- Federação da Indústria do Estado de São Paulo através do ICAgro (Índice de Confiança do Agronegócio) de 2017 quanto ao perfil do produtor paulista. De acordo com o apresentado, o produtor paulista possui:

- Bom nível de escolaridade, filhos tendem a buscar formação na área ligada ao setor, seja na produção vegetal, animal ou gestão;
- Conhecimento sobre sustentabilidade e a importância do controle na produção e descartes de resíduos;
- Assistência técnica, mas insuficiente para atender ao produtor e, muitas vezes vinculada à uma empresa fornecedora de insumos e implementos;
- Possuem interesse na aquisição de tecnologias, mas precisam conter custos por falta de créditos – financiamento;
- Necessidades de estímulos através de financiamento e créditos para aquisição de tecnologias e contratação.



Figura 1= Produto Interno Bruto- PIB de 2016 obtido pela Agropecuária Paulista

Fonte: Fiesp - ICAgro 2016

DEMANDA POR MÃO DE OBRA

Diante de um setor tão dinâmico e com várias linhas de atuação, são observadas novas possibilidades de atuação tanto em cargos com funções tradicionais como novos cargos e funções mais recentes. Assim, o campo de atuação do Técnico em Agronegócio é amplo, possui uma grande gama de possibilidades de atuação diante da interação entre os ambientes rural e urbano pelos quais permeia a agroindústria.

Estudo promovido pela Fiesp em 2016, mostrou o potencial da Agroindústria na economia paulista, e seu crescimento em relação ao ano anterior (figura 2), Crescimento, que se destaca entre os demais setores, capaz de influenciar todos os demais seguimentos da indústria brasileira como o setor da construção civil, com a alteração da produção de cimento para calcário (Senkovski, 2017) .



Figura 2: Participação da Agroindústria no Produto Interno Bruto

Fonte: Fiesp- ICAgro 2016

As mudanças promovidas pela agroindústria e a padronização das empresas rurais como qualquer outra empresa, propiciou o desenvolvimento de 4 (quatro) grupos de estratégias para negócios agropecuários: Agropecuarista em tempo parcial; Fornecedor de Produtos e Serviços Especializados; Produtores de volume baixo e valor alto e o Grupo dos Produtores de volume alto e de margem baixa.

Diante do potencial de desenvolvimento do setor, pesquisas voltadas para análises de perfil e demandas profissionais possuem como foco o desenvolvimento de novas tecnologias, bem como competências para o setor. Contudo estes profissionais precisam estar preparados para a dinâmica existente no setor agropecuário, principalmente para atuar em cargos nos quais implica o desenvolvimento de competências ligadas ao gerenciamento e planejamento estratégico em conjunto com o conhecimento de novas tecnologias.

Em vista do identificado, presume-se que os quatro grupos identificados possuam perfis diferentes, mas a mesma necessidade em relação ao desenvolvimento de competências gestoras para tomada de decisão e planejamento estratégico. Mediante ao exposto, poderiam trabalhar melhor suas commodities e outros empreendimentos, com estrutura de marketing e padrões de qualidade, os quais não são trabalhados sobretudo na agricultura familiar.

As mudanças que observamos no Brasil até o momento já foram descritas por Kay, Edwards e Duffy (2014) em estudo para identificação do perfil de produtores norte-americanos, para os quais foram observados os mesmos padrões de mudança. Os autores observaram que a produção agropecuária está mudando de maneira rápida e globalizada. Observa-se que segue alinhando-se ao desenvolvimento encontrado em qualquer outro empreendimento, nos quais seus gestores precisam possuir habilidades gerenciais para tomada de decisão com frequência e pressão intensa, não observadas por seus antepassados.

A complexidade e dimensão do agrobusiness (termo em inglês para Agronegócio) são características ocasionadas pelo desenvolvimento de diversas operações de produção de suprimentos agrícolas; das operações de produção na propriedade rural; do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados.

Entende-se, portanto, que no agronegócio a cadeia de produção possui três perspectivas: operações de processamento e transformação; comerciais e financeiras, e a de valor.



Figura 3: PIB do estado de São Paulo- Agronegócios - Serviços
Fonte: Fiesp- ICAgro 2016

Os gestores rurais precisam desenvolver novas competências e habilidades, constantemente, para gerir a produção diante da nova realidade. Suas propriedades são aptas para receber novas técnicas de cultivos, biotecnologia de produção, infraestrutura e sistemas de informações para que melhor se preparem tanto na tarefa de gerenciar seu empreendimento, desde a captação de recursos para investir em novas tecnologias como na escolha de novas oportunidades e diversificação de produtos.

Assim, diante das análises elaboradas, faz-se importante a atualização do currículo da Habilitação Técnico profissional em Agronegócio, nas quais tem-se como respaldo dados da pesquisa que direcionam o presente currículo para o desenvolvimento de competências gestoras para setor rural diante do novo perfil dos proprietários e novas possibilidades de nicho de mercado conforme mostram as tabelas 1 e 2.

Firma-se também a importância no que tange ao indicado pelo Plano Plurianual do Governo do Estado de São Paulo (PPA - 2012-2015) com relação à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo (SDECTI) através da Instituição Centro Paula Souza onde o desenvolvimento do capital humano deverá ser trabalhado para melhoria socioeconômica e ambiental do estado.

Tabela. 1. Principais demandas envolvendo todas categorias de produtores e prestadores de serviço do setor agropecuário

Perspectivas
Segregação de estabelecimentos rurais em camadas
Contratação assalariada
Formação de cooperativas e associações
Maior demanda para o setor biotecnológico
Maior demanda por sistemas informatizados
Maior proximidade mercado rural e urbano
Capacitação profissional constante
Produções customizadas de produtos de origem animal e vegetal

Fonte: Adaptado de KAY, EDWARDS E DUFFY (2014)

Tabela 2. Os maiores desafios do agronegócio brasileiro nos próximos anos (em %, respostas múltiplas)

Desafios
Reduzir o custo Brasil 46%
Buscar novos mercados no exterior 17%
Desenvolver um agronegócio sustentável 14%
Investir mais em pesquisa e desenvolvimento 12%
Diminuir o endividamento e aumentar a rentabilidade 7%

Fonte: YOSHIDA, 2008

Fontes de Consulta:

BIOSAFETY GROUP. **Role of biotechnology in agriculture and rural development.** 2016 in: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/20160930-macroregional-innovation-craig_en.pdf Acesso: 04/03/2018

FIESP- FEDERAÇÃO DA INDÚSTRIA DE SÃO PAULO. **PIB do Agronegócio do Estado de São Paulo.** Relatório 2016. ICAgro- in: <http://icagro.fiesp.com.br/perfilprodutor.asp> Acesso 04/03/2018

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria de planejamento e desenvolvimento regional. **Lei nº 14.676 de 28 de dezembro de 2011.** Disponível in: < <http://www.ppa.sp.gov.br/>> Acesso 20/05/2015

Governo do Estado de São Paulo. Plano Plurianual 2012-2015. Disponível in: < <http://www.ppa.sp.gov.br/>> Acesso 20/05/2015

KAY, R. D.; EDWARDS, W. M.; DUFFY, P. A. **Gestão de propriedades rurais.** 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 468p.

YOSHIDA, E. **Como superar os maiores desafios do campo.** Anuário Revista Exame Agronegócio 2008-2009, São Paulo, p. 14-17, jun. 2008.

REINEHR, C. L., & SOUTES, D. O. (26 de outubro de 2016). Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE . Fonte: [ttp://www.unioeste.br/eventos/conape](http://www.unioeste.br/eventos/conape)
Acess: 05/04/2018

SEAPA- Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Perfil do Agronegócio Brasileiro. 2015.** Disponível in: < http://www.agricultura.mg.gov.br/images/files/perfil/perfil_brasil1.pdf> acesso 15/03/2015

SENKOVSKI, A. C. (24 de 05 de 2017). **Com construção civil ‘parada’, Votorantim aposta no agro com fábrica na RMC.** Fonte: Gazeta do Povo:

<http://www.gazetadopovo.com.br/agronegocio/agricultura/com-construcao-civil-parada-votorantim-aposta-no-agro-com-fabrica-na-rmc-86k4r7notptiqqxdvxfd1pga5>

1.2. Objetivos

O curso de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO** tem como objetivos capacitar o aluno para:

- Atuar no mercado de trabalho com visão crítica para gestão de propriedades rurais e na agroindústria, com base na sustentabilidade e segurança alimentar;
- Atuar em projetos de comercialização voltados para o comércio agropecuário, prestação de serviço e setor agroindustrial;
- Gerenciar segmentos das cadeias produtivas do setor agropecuário;
- Participar no desenvolvimento de projeto para gestão da produção e comercialização;
- Planejar a distribuição de produtos e serviços dos seguimentos do agronegócio;
- Orientar na organização de grupos de compras, associações e cooperativa;
- Desenvolver plano de gestão estratégica para tomada de decisão;
- Elaborar e orientar micro, pequenos, médio e grande empresários quanto à confecção de projetos para captação e destinação de recursos financeiros dentro do limite estabelecido para o técnico;
- Comunicar-se com eficiência na área profissional, com a utilização da terminologia técnica e/ ou científica e de acordo com os gêneros textuais e modelos convencionados (documentação e redação técnica).

1.3. Organização do Curso

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

Especialistas, docentes e gestores educacionais foram reunidos no Laboratório de Currículo para estudar e analisar o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC) e a CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho). Uma sequência de encontros de trabalho, previamente agendados, possibilitou reflexões, pesquisas e posterior construção curricular alinhada a este mercado.

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

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

O departamento que oficializa as práticas de Laboratório de Currículo é o Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac), dirigido pelo Professor Gilson Rede, desde abril de 2020.

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

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

Fontes de Consulta:

1. **BRASIL** Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Brasília: MEC: 2016. Eixo Tecnológico: “Recursos Naturais” (*site*: <http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>)
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
3513 – TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO
3532-15 – Técnico de Operações e Serviços Bancários - Crédito Rural
2512 – ECONOMISTAS
2512-10 - Economista Agroindustrial Analista Agroindustrial (economista), Analista de Agronegócios (economista), Analista de Mercado Agrícola (economista), Analista de Produto Agropecuário (economista), Economista Agrícola
De acordo com o Crea - Técnico em Agronegócio, código 313.29.00 da Tabela de títulos da Resolução 473/02 do Confea, no grupo/categoria Agronomia, Técnico de Nível Médio.
3211 – Técnico Agrícola
3211-05 - Técnico Agrícola Agrotécnico, Técnico Agrícola Executor de Operações Aéreas Agrícolas, Técnico em Agricultura, Técnico em Vitivinicultura

Grupo de Formulação e

CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso no Curso **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO** dar-se-á por meio de processo classificatório para alunos que tenham concluído a nona série do Ensino Fundamental II ou equivalente.

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

As competências e habilidades exigidas serão aquelas previstas para o Ensino Fundamental II ou equivalente nas quatro áreas do conhecimento:

- Linguagens e suas Tecnologias;
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias;
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas;
- Matemática e suas Tecnologias.

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

O acesso as demais séries ocorrerão por avaliação de competências adquiridas no trabalho, por aproveitamento de estudos realizados ou por reclassificação.

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

CAPÍTULO 3

PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

3ª SÉRIE

Habilitação Profissional de TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

O **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO** é o profissional que irá atuar em toda a cadeia do agronegócio, viabilizando soluções competitivas para o desenvolvimento de negócios, tanto na comercialização de produtos e serviços, como na gestão desses empreendimentos. Desenvolve projetos de e processos de gestão comercial, financeira, humana, tecnológica, e do conhecimento das cadeias produtivas do setor agropecuário para pequenas empresas rurais. Pesquisa e prospecta modelos de atuação em novos mercados. Analisa a viabilidade econômica do negócio e a definição dos investimentos para a melhoria da produção e do uso racional dos recursos; pesquisa e identifica alternativas para captação de recursos. Atua na gestão, desenvolve e atua na organização de grupos com objetivos econômicos e sociais.

MERCADO DE TRABALHO

- ❖ Instituições públicas e privadas;
- ❖ Consultoria para empreendimentos rurais;
- ❖ Empresas agropecuárias;
- ❖ Empresas comerciais e agroindustriais;
- ❖ Empresas de assistência técnica, consultoria, extensão rural e pesquisa;
- ❖ Cooperativas e associações de produtores rurais;
- ❖ Instituições financeiras e corretoras de mercadorias;
- ❖ Propriedades rurais;
- ❖ Estabelecimentos agroindustriais;
- ❖ Empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

COMPETÊNCIAS PESSOAIS

- ❖ Apresentar dinamismo e autoconfiança.

- ❖ Demonstrar habilidade para lidar com pessoas.
- ❖ Demonstrar prudência.
- ❖ Demonstrar capacidade para escrita e oralidade.
- ❖ Demonstrar senso de organização.
- ❖ Difundir valores éticos.
- ❖ Evidenciar concentração e raciocínio lógico.
- ❖ Respeitar normas técnicas vigentes.
- ❖ Conciliar a área política, científica e a ética em suas ações.
- ❖ Identificar oportunidades.
- ❖ Demonstrar criatividade e independência.
- ❖ Desenvolver as habilidades de reflexão crítica.
- ❖ Avaliar e interpretar as informações disponíveis em contexto social.
- ❖ Fortalecer as habilidades de comunicação.
- ❖ Valorar e respeitar a diversidade humana.
- ❖ Desenvolver visão sistêmica.

Ao concluir a Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO**, o aluno deverá ter construído as seguintes competências gerais:

1ª SÉRIE

- Avaliar dados econômicos apresentados em meios de comunicação pertinentes ao agronegócio.
- Planejar atividade cooperativista priorizando o comprometimento social da atividade econômica, como fator relevante para a qualidade de vida e de trabalho.
- Identificar processos de manejo animal e vegetal para mapeamento das atividades e custos relacionados.
- Aplicar normas e legislações de segurança do trabalho e ambiental nos diversos setores de atuação.
- Portar-se com cultura profissional adequada ao local de trabalho.
- Utilizar equipamentos e ferramentas informatizadas dominando aplicativos para produção de textos, planilhas, banco de dados e outros pertinentes à área de atuação.
- Dominar conceitos básicos em língua estrangeira ligados à área de atuação.

2ª SÉRIE

- Aplicar processos e alternativas de comercialização da produção.
- Selecionar os processos envolvidos na produção animal e vegetal que objetivem uma produção sustentável e segura.
- Aplicar e acompanhar desenvolvimento dos setores por meio de uso de ferramentas de controle do processo produtivo e da comercialização.
- Identificar novas oportunidades comerciais e suas implicações.
- Utilizar programas e aplicativos informatizados para organizar balanço completo de materiais, infraestrutura e dimensionamento de mão-de-obra.

3ª SÉRIE

- Implantar e desenvolver projetos agropecuários sustentáveis, considerando os recursos naturais disponíveis e necessários.
- Avaliar oportunidades de negócio.
- Projetar perspectivas mercadológicas para aquisição de material, distribuição e comercialização de produtos.
- Aplicar legislações pertinentes ao setor de atuação.
- Desenvolver sistematização de operações e dinamização da empresa rural para melhor produtividade e lucratividade.

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

3ª SÉRIE

- ❖ Elaborar registros e planilhas de acompanhamento e controle das atividades.
- ❖ Desenvolver programas de gestão de recursos humanos para o setor do agronegócio.
- ❖ Desenvolver procedimentos de controle de impactos ambientais em empreendimentos.
- ❖ Prospectar recursos para investimentos e projetos no agronegócio.
- ❖ Identificar leis e normas vigentes no setor.
- ❖ Executa projetos e planos de negócios em empreendimentos.
- ❖ Aplicar técnicas mercadológicas para aquisição, distribuição e comercialização de produtos rurais.
- ❖ Desenvolve projetos inovadores e ações alternativas em empreendimentos agropecuários.
- ❖ Elabora programas de gestão patrimonial.

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Elabora projeções e estimativas.
- ❖ Analisa métodos de execução mais econômicos.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – GERENCIAR MICRO E PEQUENAS EMPRESAS AGROPECUÁRIAS

- Pesquisar mercado de produtos, equipamentos e insumos.
- Desenvolver projetos, planos de negócio e orçamentos.
- Apresentar os conceitos básicos da contabilidade em regime de competências, comparando-as ao regime de caixa.
- Avaliar resultado apresentado pelo controle dos processos produtivos.
- Organizar e monitorar contratação e dimensionamento da mão de obra, das máquinas agrícolas e instalações.
- Pesquisar e desenvolver estratégias para a captação e uso dos recursos financeiros.

B – PARTICIPAR DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO PARA DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL AGROPECUÁRIO

- Organizar reuniões, divulgação de tecnologias empresariais aos produtores rurais ou em eventos de acordo com sua formação.
- Orientar sobre a implantação de inovações tecnológicas.
- Orientar sobre a obtenção, organização e análise de dados produtivos e financeiros.
- Orientar sobre as fontes de recursos conforme disponibilidades e necessidades.

C – PARTICIPAR DE AÇÕES DE PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO E CONSULTORIA FINANCEIRA AGROPECUÁRIA

- Assessorar na elaboração de projetos agropecuários e planos de negócios.
- Orientar sobre a legislação relacionada aos negócios agropecuários.
- Executar levantamentos de dados e informações do empreendimento e do mercado a ele relacionado.
- Assessorar na seleção de tecnologias e recursos para as atividades agrícolas e pecuárias.

- Dimensionar necessidades de recursos materiais, físicos e financeiros conforme a disponibilidades, o potencial e as expectativas do empreendimento.
- Prover controle financeiro e análise de viabilidade econômica.
- Executar e apresentar a análise da Viabilidade Econômica.

D – EXECUTAR ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS ATIVIDADES QUE PROMOVEM O RESPEITO AO AMBIENTE, À QUALIDADE DE VIDA E A SAÚDE HUMANA E ANIMAL

- Avaliar resultados do programa de gestão de resíduos, manejo e disposição de insumos e defensivos conforme legislação ambiental e de segurança.
- Pesquisar e indicar utilização de tecnologias menos impactantes e ambientalmente agressivas.
- Desenvolver programas de valorização da segurança e saúde do trabalho humano e do Bem-Estar animal.

E – AVALIAR PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO PECUÁRIA

- Analisar compatibilidade do potencial produtivo da criação com a demanda mercadológica e a viabilidade econômica.
- Monitorar a demanda e dimensionamento de equipamentos e insumos na criação.

G – AVALIAR PROGRAMA DE MONITORIA PRODUÇÃO VEGETAL

- Analisar compatibilidade do potencial produtivo do empreendimento com a demanda mercadológica e a viabilidade econômica.
- Monitorar disposição e necessidade de equipamentos e insumos na cultura.
- Identificar novas alternativas e possibilidades para o fomento do empreendimento agrícola.

H – ANALISAR E DESENVOLVER GESTÃO DO BALANÇO PATRIMONIAL (FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS E IMPLEMENTOS) DA EMPRESA AGROPECUÁRIA

- Analisar resultados do planejamento das rotinas de manutenção e limpeza de equipamentos.
- Avaliar programa de coordenação do uso de máquinas e equipamentos.
- Prover balanço patrimonial com base no custo com base no mercado.
- Demonstrar as alterações do patrimônio líquido.

I – ORGANIZAR O USO E A MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA PROPRIEDADE RURAL

- Organizar programas de sistemas de produção.
- Identificar pontos críticos tanto de ordem temporal como física para a realização de reparos e manutenção.
- Avaliar o uso seguro e legal de instalações.

J – PARTICIPAR DE PESQUISA DE TECNOLOGIAS AGROPECUÁRIAS

- Acompanhar de pesquisas e levantamento de dados.
- Monitorar o desenvolvimento de atividades de desenvolvimento, teste e experimentação de equipamentos e tecnologias.
- Coletar dados e produzir relatórios.

K – FISCALIZAÇÃO E SUPERVISÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

- Orientar e monitorar a aplicação de normas e legislação pertinente ao processo produtivo agrícola, pecuário e agroindustrial.
- Realizar vistorias, reconhecimento de parâmetros e aplicação de normas referentes a produtos e processos agrícolas, pecuários e agroindustriais.
- Monitorar desenvolvimento de projetos.
- Produzir relatórios e avaliação de processos e de conformidades com normas e parâmetros referenciais.

L – COMERCIALIZAR E PARTICIPAR DO MERCADO DE PRODUTOS E INSUMOS AGROPECUÁRIOS

- Participar de feiras, e outros eventos comerciais e promocionais.
- Cotar preços, controle de estoques, de pedidos de insumos e da produção.
- Negociar logística do transporte.
- Executar diagnóstico de problema comercial rural.
- Pesquisar e utilizar medidas de lucratividade, tamanho, eficiência e financeiras do negócio rural.

M – PRESTAR ORIENTAÇÃO DO TRABALHO RURAL SEGURO E EFICIENTE

- Articular programas para a resolução de conflitos e alocação de pessoal.

- Organizar e avaliar resultados do trabalho de equipes.
- Avaliar resultados de programa para o uso de equipamentos conforme normas de segurança- controle de não-conformidades.

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

1ª SÉRIE

SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Elaborar registros e planilhas de acompanhamento e controle das atividades.
- ❖ Interpretar dados econômicos referentes ao desempenho do setor agropecuário.
- ❖ Mapear, registrar e executar tabulação de dados de atividades básicas de produção animal e vegetal.
- ❖ Implementar Programas de Saúde e Segurança do Trabalho na empresa rurais e agroindustriais.
- ❖ Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.
- ❖ Utilizar sistemas e ferramentas de pesquisa para atuação na área de agronegócio.
- ❖ Desenvolver sistematização de informações socioeconômicas da comunidade.
- ❖ Comunicar-se em língua estrangeira- inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia da área.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PARTICIPAR DE ETAPAS DE MONITORIA EM EMPRESAS AGROPECUÁRIAS

- Colaborar na organização e monitoramento da mão de obra, das máquinas agrícolas e das instalações.
- Exercer as atividades profissionais com o uso dos equipamentos, visando a saúde humana e qualidade da produção.
- Integrar-se em projetos de implantação de intervenção administrativa visando a sustentabilidade do empreendimento rural.

B – PARTICIPAR DO MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

- Mapear a estrutura do empreendimento agropecuário.
- Monitorar e registrar dimensionamento de equipamentos e insumos.
- Pesquisar possibilidades para empreendimento.

C – ELABORAR MATERIAL TÉCNICO PARA CONTROLE E MONITORIA DE ATIVIDADES

- Desenvolver planilhas de controle e registro de dados
- Executar cálculos básicos através de planilhas informatizadas.
- Interpretar manuais técnicos

D – COMUNICAR-SE NOS CONTEXTOS PROFISSIONAIS

- Elaborar relatórios de atividade.
- Expressar-se profissionalmente utilizando terminologia técnica da área.
- Integrar-se em programas de integração social focadas na transparência.

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

2ª SÉRIE

PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

O **AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA** é o profissional que contribui com o processo de acompanhamento e levantamento de informações sobre controle e desenvolvimento da produção vegetal e animal. Executa atividade de controle da qualidade e produção através da utilização de ferramentas informatizadas para auxílio no desenvolvimento de processos administrativos da empresa rural.

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Desenvolver e avaliar projetos e planos de negócios em empreendimentos rurais.
- ❖ Desenvolver comercialização e distribuição dos insumos e da produção.
- ❖ Avaliar peculiaridades do mercado para alcance de sucesso econômico.
- ❖ Implantar sistemas de produção vegetal em empreendimentos rurais.
- ❖ Desenvolver programas de manejo nutricional em todas as fases do ciclo produtivo.
- ❖ Montagem de Argumentos e Elaboração de Textos.
- ❖ Auxilia na implantação de projetos de difusão e pesquisa vinculados ao agronegócio.
- ❖ Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados.
- ❖ Avaliar sistemas e softwares de gestão aplicados na produção rural.
- ❖ Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando o vocabulário técnico da área e elaborar registros e planilhas de acompanhamento e controle de atividades.

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Planejar ações mais eficazes na estruturação de negócios rurais.
- ❖ Sugere a criação de novos produtos, serviços ou processos.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PARTICIPAR DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS DE EMPRESAS DO SETOR AGROPECUÁRIO

- Analisar dados obtidos do monitoramento de processos produtivos das culturas e plantéis.
- Avaliar demanda e dimensionamento da mão de obra, das máquinas agrícolas e das instalações.
- Balanço da contratação e dimensionamento da mão de obra.
- Verificar garantia do desenvolvimento seguro das atividades e o uso dos equipamentos, visando a saúde humana e qualidade da produção.
- Comparar os pressupostos empregados em orçamentos de curto e de longo prazo.

B – PARTICIPAR DOS PROGRAMAS DE APRIMORAMENTO DA GESTÃO DE MÃO DE OBRA, INSUMOS E RECURSOS NATURAIS

- Envolver-se em programas de adequação da atividade agrícola às normas ambientais, bem-estar social, humano e animal.
- Participar do fomento para o uso de tecnologias menos impactantes e ambientalmente agressivas.
- Participar da valorização da segurança e saúde do trabalho humano.

C – MONITORAR PRODUÇÃO AGRÍCOLA DE CULTURAS ANUAIS

- Analisar a compatibilidade do potencial produtivo do empreendimento com a demanda mercadológica e a viabilidade econômica.
- Monitorar o uso e demanda de equipamentos e insumos na cultura.

D – PARTICIPAR DE PESQUISA DE TECNOLOGIAS AGROPECUÁRIAS

- Acompanhar pesquisas e levantamento de dados.
- Monitorar o desenvolvimento de atividades de desenvolvimento, teste e experimentação de equipamentos e tecnologias.
- Produzir relatórios a partir dos dados coletados e registrados.

E – COMERCIALIZAR E PARTICIPAR DO MERCADO DE PRODUTOS E INSUMOS AGROPECUÁRIOS

- Participar de feiras ou eventos pertinentes à área de atuação.
- Cotar preços, controle de estoques, de insumos e da produção.

- Desenvolver logística de transporte.
- Pesquisar possibilidades de comercialização e serviços.

D – DESENVOLVER SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA GERENCIAMENTO DE PROJETOS AGROPECUÁRIOS

- Utilizar ferramentas informatizadas para organização de informações gerenciais.

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

CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. Estrutura Seriada

O currículo da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO** foi organizado dando atendimento ao que determinam as legislações: Lei Federal 9394, de 20-12-1996 (e suas respectivas atualizações), na Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014, na Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012, na Resolução CNE/CEB 2, de 30-1-2012, na Resolução CNE/CEB 4, de 13-7-2010, na Resolução SE 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014, no Parecer CNE/CEB 5, de 4-5-2011, no Parecer CNE/CEB 39/2004, Deliberação CEE 162/2018, Indicação CEE 169/2018, assim como as competências profissionais identificadas pelo Ceeteps, com a participação da comunidade escolar e de representantes do mundo do trabalho.

A organização curricular da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO** está de acordo com o Eixo Tecnológico “Recursos Naturais” e estruturada em séries articuladas, com terminalidade correspondente à qualificação profissional de nível técnico identificada no mercado de trabalho.

Com a integração do Ensino Médio e Técnico, o currículo do Curso de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**, estruturado na forma de oferecimento Integrado ao Ensino Médio é constituído por:

- Componentes curriculares da Formação Geral (Ensino Médio);
- Componentes curriculares da Formação Profissional (Ensino Técnico).

As funções e as competências referentes aos componentes curriculares da Formação Geral (Base Nacional Comum e Parte Diversificada) são direcionadas para:

- O desenvolvimento do aluno em seus aspectos físico, intelectual, emocional e moral.
- A formação da sua identidade pessoal e social.
- A sua inclusão como cidadão participativo nas comunidades onde atuará.
- A incorporação dos bens do patrimônio cultural da humanidade em seu acervo cultural pessoal.

- A fruição das artes, da literatura, da ciência e das tecnologias.
- O preparo para escolher uma profissão e atuar de maneira produtiva e solidária junto à sociedade.

O currículo da Base Nacional Comum de Ensino Médio foi organizado visando ao desenvolvimento de competências e de habilidades de cada componente (disciplina) curricular dentro de suas áreas de conhecimento.

Os conhecimentos de cada uma das áreas em seus componentes curriculares deverão priorizar o desenvolvimento das competências e das habilidades profissionais, bem como valores e atitudes pertinentes à formação cidadã e profissional.

Para tanto, foram selecionados temas abrangentes que dialogam com várias estratégias de organização curricular, acrescidos de orientações e observações com a finalidade de possibilitar aos educadores uma abordagem interdisciplinar e significativa das áreas de conhecimento, bem como das especificidades técnicas da Habilitação Profissional.

4.2. Itinerário Formativo

O curso de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO** é composto por três séries anuais articuladas, com terminalidade correspondente à ocupação (ou conjunto de cargos/ocupações) identificada no mercado de trabalho.

A 1ª SÉRIE não oferece terminalidade e será destinado à construção de um conjunto de competências que subsidiarão o desenvolvimento de competências mais complexas, previstas para as séries subsequentes.

O aluno que cursar a 2ª SÉRIE concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**.

Ao completar as três séries, com aproveitamento em todos os componentes curriculares, o aluno receberá o Diploma de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**, que lhe dará o direito de exercer a profissão de Técnico (Habilitação Profissional) e o prosseguimento de estudos (Ensino Médio) em nível de Educação Superior.



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

4.3. Matriz Curricular

a) Sem Espanhol

MATRIZ CURRICULAR						
Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS					
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)				Plano de Curso	418
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CEB 4, de 13-7-2010; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 162/2018.						
	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
		1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total	
Ensino Médio (Formação Geral e Formação Profissional)	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	160	160	160	480	424
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	80	80	80	240	212
	Educação Física	80	80	80	240	212
	História	80	80	80	240	212
	Geografia	80	80	80	240	212
	Filosofia	40	40	40	120	106
	Sociologia	40	40	40	120	106
	Física	80	80	80	240	212
	Química	80	80	80	240	212
	Biologia	80	80	80	240	212
	Matemática	160	160	160	480	424
	Arte	120	-	-	120	106
	Aplicativos Informatizados	80	-	-	80	71
	Cadeias Produtivas do Agronegócio	80	-	-	80	71
	Economia na Agropecuária	80	-	-	80	71
	Gestão da Produção Vegetal	120	-	-	120	106
	Pesquisa e Experimentação Agrícola	80	-	-	80	71
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	-	*	-	*	*
	Ética e Cidadania Organizacional	-	40	-	40	35
	Gestão Ambiental	-	40	-	40	35
	Gestão Cooperativista e Associativista	-	80	-	80	71
	Gestão da Produção Animal	-	120	-	120	106
	Plano de Negócios no Agronegócio	-	80	-	80	71
	Saúde e Segurança do Trabalho Rural	-	40	-	40	35
	Administração de Recursos Materiais	-	-	80	80	71
	Comercialização Agropecuária e Agroindustrial	-	-	80	80	71
	Coordenação do Trabalho Rural	-	-	40	40	35
Implantação e Gestão de Projetos Agropecuários	-	-	80	80	71	
Legislação Rural	-	-	40	40	35	
Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Agronegócio	-	-	80	80	71	
TOTAL GERAL DO CURSO		1520	1360	1360	4240	3745
Componentes curriculares da Formação Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática)	1ª Série	Aplicativos Informatizados; Gestão da Produção Vegetal; Pesquisa e Experimentação Agrícola.				
	2ª Série	Gestão da Produção Animal; Plano de Negócios no Agronegócio.				
	3ª Série	Implantação e Gestão de Projetos Agropecuários; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Agronegócio (divisão de classes em turmas).				
Certificados e Diploma	1ª Séries	Sem certificação técnica				
	1ª + 2ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA				
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO				
Observações	* – Os conhecimentos da “Língua Estrangeira Moderna – Espanhol” serão desenvolvidos por meio de A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A distribuição de Componentes Curriculares da Formação Geral e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação. Carga Horária Semanal Máxima: 40 horas-aula semanais (horas-aula de 50 minutos).					

b) Com Espanhol

MATRIZ CURRICULAR						
Eixo Tecnológico	RECURSOS NATURAIS					
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)				Plano de Curso	418
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CEB 4, de 13-7-2010; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 162/2018.						
	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
		1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total	
Ensino Médio (Formação Geral e Formação Profissional)	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	160	160	160	480	424
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	80	80	80	240	212
	Educação Física	80	80	80	240	212
	História	80	80	80	240	212
	Geografia	80	80	80	240	212
	Filosofia	40	40	40	120	106
	Sociologia	40	40	40	120	106
	Física	80	80	80	240	212
	Química	80	80	80	240	212
	Biologia	80	80	80	240	212
	Matemática	160	160	160	480	424
	Arte	120	-	-	120	106
	Aplicativos Informatizados	80	-	-	80	71
	Cadeias Produtivas do Agronegócio	80	-	-	80	71
	Economia na Agropecuária	80	-	-	80	71
	Gestão da Produção Vegetal	120	-	-	120	106
	Pesquisa e Experimentação Agrícola	80	-	-	80	71
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	-	80	-	80	71
	Ética e Cidadania Organizacional	-	40	-	40	35
	Gestão Ambiental	-	40	-	40	35
	Gestão Cooperativista e Associativista	-	80	-	80	71
	Gestão da Produção Animal	-	120	-	120	106
	Plano de Negócios no Agronegócio	-	80	-	80	71
	Saúde e Segurança do Trabalho Rural	-	40	-	40	35
	Administração de Recursos Materiais	-	-	80	80	71
	Comercialização Agropecuária e Agroindustrial	-	-	80	80	71
	Coordenação do Trabalho Rural	-	-	40	40	35
	Implantação e Gestão de Projetos Agropecuários	-	-	80	80	71
Legislação Rural	-	-	40	40	35	
Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Agronegócio	-	-	80	80	71	
TOTAL GERAL DO CURSO		1520	1440	1360	4320	3816
Componentes curriculares da Formação Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática)	1ª Série	Aplicativos Informatizados; Gestão da Produção Vegetal; Pesquisa e Experimentação Agrícola.				
	2ª Série	Gestão da Produção Animal; Plano de Negócios no Agronegócio.				
	3ª Série	Implantação e Gestão de Projetos Agropecuários; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Agronegócio (divisão de classes em turmas).				
Certificados e Diploma	1ª Séries	Sem certificação técnica				
	1ª + 2ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA				
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habitação Profissional de TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO				
Observações	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A distribuição de Componentes Curriculares da Formação Geral e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação. Carga Horária Semanal Máxima: 40 horas-aula semanais (horas-aula de 50 minutos).					

4.4. Base Nacional Comum Curricular e Formação Técnica e Profissional

1ª SÉRIE – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

I.1 LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA E COMUNICAÇÃO PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando a terminologia técnico-científica da área, com autonomia, clareza e precisão.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competência	Habilidades
1. Analisar a língua portuguesa enquanto língua materna, geradora de significado e integradora da organização do mundo e da própria identidade.	1.1 Utilizar a linguagem como meio de interação social nas situações comunicativas e de acordo com os seus múltiplos objetivos. 1.2 Identificar e selecionar estilos e formas de expressar-se, na modalidade oral ou escrita, adequados aos contextos sociocomunicativos. 1.3 Utilizar o discurso literário como instrumento de interpretação e intervenção no imaginário coletivo. 1.4 Utilizar terminologia e vocabulário específicos a cada situação. 1.5 Elaborar textos relacionados aos principais gêneros discursivos que circulam nas esferas acadêmicas e sociais.
Conhecimentos	
Oralidade <ul style="list-style-type: none">• Níveis de linguagem oral aplicados a situações formais e informais;• Elementos da oralidade:<ul style="list-style-type: none">✓ planejamento; intencionalidade do locutor; escuta; regras de comportamento social.• Gêneros da oralidade:<ul style="list-style-type: none">✓ seminário, sarau literário, peças de teatro, contação de histórias de tradição oral, aula expositiva, entrevista, atendimento ao público, entre outros. Leitura e Análise textual <ul style="list-style-type: none">• Aspectos fundamentais:<ul style="list-style-type: none">✓ pistas do texto; conhecimento prévio; marcas linguísticas; operadores argumentativos; seleção lexical; recursos gráficos;• Etapas da leitura:<ul style="list-style-type: none">✓ decodificar; contextualizar; interpretar; apreender;• Gêneros textuais da leitura:<ul style="list-style-type: none">✓ romance, poema, anúncio publicitário, contrato social, ata, contrato de trabalho, anúncio de jornal, entre outros.	

Tipologias textuais e seus aspectos estruturais e gramaticais

- Sequência textual dialogal;
- Sequência textual narrativa;
- Sequência textual descritiva;
- Sequência textual injuntiva ou institucional/prescritiva;
- Sequência textual explicativa ou expositiva;
- Sequência textual argumentativa.

Movimentos literários e seus contextos históricos e sociais

- O texto como representação do imaginário coletivo;
- A linguagem como construção do patrimônio cultural linguístico.

Elaboração e apresentação de texto

- Aspectos estruturais:
 - ✓ contexto comunicativo, intencionalidade, circulação, escolha lexical, organização do gênero, publicação, níveis de formalidade, papel social do produtor, noções das normas da ABNT, entre outros.
- Gêneros a serem produzidos:
 - ✓ redação escolar, comunicação nas redes sociais, redação de propostas comerciais, ata, memorando, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Estrutura morfossintática e semântica do vocabulário técnico;
- Significados dos termos técnicos.

Carga horária (horas-aula): 160

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

I.2 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS E COMUNICAÇÃO	
PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competência	Habilidades
1. Analisar, através do estudo da língua inglesa, aspectos do idioma que possibilitem o acesso à diversidade linguística e cultural em contextos sociais e profissionais.	1.1 Identificar as características da cultura do idioma como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas. 1.2 Utilizar terminologia e vocabulário específicos do contexto comunicativo (contexto social e contexto profissional). 1.3 Utilizar dicionários especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais.
Conhecimentos	
<p>Leitura e escrita</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificação do objetivo que se tem com a leitura;• Observação do título e do formato do texto (figuras, ilustrações, subtítulo, entre outros);• Conhecimento prévio sobre o tema;• Identificação do gênero textual;• Promoção de tempestade de ideias;• Identificação do objetivo que se tem com a leitura em questão;• Observação de palavras-chave e informações específicas;• Observação de imagens, números e símbolos universais;• Reconhecimento da ideia que está sendo desenvolvida no texto;• Indicação de palavras semelhantes;• Observação de expressões que indicam os exemplos apresentados;• Apresentação de introduções formais e informais para a elaboração de texto;• Indicação de abreviações e palavras escondidas;• Identificação de frases-chave. <p>Compreensão auditiva e oralidade</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;• Atenção às informações que se deseja extrair do texto;• Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”;• Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem formal/informal. <p>Contextos situacionais</p> <ul style="list-style-type: none">• Apresentações formais e informais;• Recepção de pessoas em ambientes diversos;	

- Roteiro de atendimento padronizado;
- Situações cotidianas.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

I.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a influência das novas tecnologias nas produções artísticas e culturais.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Analisar práticas corporais e alterações orgânicas durante as atividades. 2. Analisar as diferentes manifestações da cultura corporal e suas linguagens como meio de interação social. 3. Analisar aspectos do desenvolvimento individual e coletivo na convivência e nas práticas corporais.	1.1 Executar movimentos próprios da atividade física. 1.2 Registrar as alterações fisiológicas durante a prática de exercícios. 1.3 Identificar os mecanismos fisiológicos ocorridos durante as atividades físicas. 1.4 Realizar práticas corporais. 2.1 Realizar, sempre que possível, práticas corporais diversificadas. 2.2 Observar a pertinência de determinados gestos nas atividades esportivas e adaptá-los, se necessário. 2.3 Pesquisar os elementos da cultura corporal. 3.1 Aplicar, de forma segura, os procedimentos corporais e artísticos na prática de atividades físicas. 3.2 Participar do desenvolvimento de tarefas coletivas, contribuindo de maneira solidária e inclusiva. 3.3 Participar de práticas corporais coletivas respeitando os princípios convencionados.
Orientações	
Há um Rol de Práticas Corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal do movimento. O educador deve optar por aquelas que mais condizem com o trabalho que precisa ser desenvolvido, considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe. É importante que, ao longo do curso, o professor trabalhe com todos os elementos da cultura corporal em duas ou mais modalidades diversificadas.	
Conhecimentos	
Corpo em movimento: percepção <ul style="list-style-type: none"> • Repertório de movimentos nas práticas corporais; • Alterações fisiológicas do corpo em movimento. Cultura corporal e corpo plural <ul style="list-style-type: none"> • Pluralidade das práticas corporais; • Papel das vivências e experiências; • Linguagem corporal. Práticas corporais e convivência: princípios e valores	

- Cultura da paz;
- Inclusão;
- Solidariedade;
- Segurança;
- Respeito a si e ao outro.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

I.4 HISTÓRIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a influência das tecnologias nos processos sociais e de produção.	
Valores e Atitudes	
Estimular o senso de pertencimento. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Estabelecer relações entre o patrimônio histórico e cultural e as memórias e identidades locais, regionais, nacionais e mundiais.	1.1 Identificar os processos sociais que orientam a dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos. 1.2 Situar os momentos históricos e atuar sobre os processos de construção da memória social, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos. 1.3 Situar as diversas produções de cultura ao valorizar, respeitar, preservar e inter-relacionar o patrimônio cultural nacional e o estrangeiro.
2. Comparar criticamente a influência das tecnologias atuais e/ou de outros tempos nos processos sociais.	2.1 Identificar as transformações técnicas e tecnológicas e seus impactos nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. 2.2 Discernir as relações existentes entre os diferentes tipos de sociedade e seu desenvolvimento científico e tecnológico. 2.2 Apontar os registros das técnicas e tecnologias, selecionando argumentos favoráveis ou contrários às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.
Conhecimentos	
O patrimônio histórico e tecnológico como processo de pesquisa das memórias nas organizações humanas <ul style="list-style-type: none">• O patrimônio tangível e intangível como registros documentais na formação da historicidade social;• A diversidade patrimonial étnica-cultural e artística nos processos históricos e seus fenômenos sociais.	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

I.5 GEOGRAFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as transformações técnicas e tecnológicas e seus impactos nos processos de produção espacial.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
1. Analisar aspectos do desenvolvimento da sociedade e as relações da vida humana com o espaço geográfico. 2. Desenvolver a capacidade leitora, atribuindo sentido à leitura da paisagem. 3. Relacionar as mudanças ocorridas no espaço com as novas tecnologias, organizações de produção, interferências no ecossistema, entre outras, com o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, políticas e culturais.	1.1 Identificar elementos e processos culturais que representem mudanças ou registrem continuidade/permanência na relação do homem com o espaço. 1.2 Identificar os fatores que caracterizam a ocupação dos espaços físicos com a condição social e a qualidade de vida de seus ocupantes. 2.1 Identificar características da paisagem, verificando os sinais de sua formação/transformação pela ação de agentes sociais. 2.2 Identificar diferentes representações gráficas e cartográficas dos espaços geográficos. 2.3 Construir representações simplificadas utilizando escalas, legendas, tabelas, gráficos, plantas, mapas e esquemas. 3.1 Localizar geograficamente os fatos, objetos e personagens que dele constam conforme cronologia, periodização e referenciais espaciais pertinentes. 3.2 Utilizar as ferramentas de representação gráfica e cartográfica para analisar e organizar os elementos estruturantes da paisagem. 3.3 Expressar quantitativa e qualitativamente dados relacionados a contextos ambientais e socioeconômicos.
Conhecimentos	
A dinâmica do espaço geográfico e seus desdobramentos sociais, políticos e culturais <ul style="list-style-type: none"> • As características geográficas nos diferentes domínios naturais; • O tratamento cartográfico de fatos, situações, fenômenos e lugares representativos. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

I.6 FILOSOFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as relações éticas na compreensão dos fatores sociais, econômicos, políticos e culturais.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Analisar textos filosóficos, procurando compreender, de maneira reflexiva, os pressupostos dos conceitos e exercitar a capacidade de problematização. 2. Aplicar o método filosófico na análise de textos de diferentes estruturas e registros.	1.1 Identificar a relevância da reflexão filosófica para a análise dos temas que emergem dos problemas das sociedades contemporâneas. 1.2 Praticar escuta atenta e atitudes de cooperação no trabalho reflexivo. 1.3 Identificar e problematizar informações em textos filosóficos. 1.4 Selecionar e discutir fenômenos históricos, sociais, culturais e artísticos no exercício da reflexão filosófica. 2.1 Identificar características da Filosofia para desenvolver o processo reflexivo. 2.2 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios na análise, interpretação e crítica de ideias expressas de formas diversas. 2.3 Identificar e discutir fenômenos históricos, sociais, culturais e artísticos no exercício da reflexão filosófica. 2.4 Identificar marcas do discurso filosófico, mitológico e religioso em diferentes contextos sociais.
Conhecimentos	
O ser pensante e o processo de reflexão filosófica <ul style="list-style-type: none"> • A comparação entre dogma e paradigma a partir da explicação mítica à investigação científica; • Os desafios da linguagem na formação do conhecimento filosófico – conceitos e interpretações de registros. 	
Carga horária (horas-aula): 40	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

I.7 SOCIOLOGIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar critérios e aplicar procedimentos na análise e problematização dos processos produtivos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Comprometer-se com a igualdade de direitos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Analisar os diferentes discursos sobre a realidade: as explicações das Ciências Sociais e as de senso comum. 2. Avaliar as transformações no mundo do trabalho e a evolução do perfil de qualificação profissional.	1.1 Distinguir o conceito de senso comum do conhecimento científico. 1.2 Relacionar conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar. 1.3 Identificar as características, métodos, objetivos, temas de estudo, valorização e aplicação das ciências na atualidade e em outros momentos sociais. 1.4 Utilizar instrumentos sociológicos para diagnosticar e relacionar fatores sociais e ambientais. 2.1 Identificar o impacto e a influência das tecnologias na vida pessoal e no cotidiano de outras pessoas, na maneira de viver, sentir, pensar e se comportar nos processos sociais. 2.2 Identificar as transformações no mundo do trabalho: as mudanças no processo, organização, divisão e relações de trabalho.
Conhecimentos	
As perspectivas discursivas e as transformações do trabalho à luz da análise sociológica <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do método sociológico na distinção de senso comum e senso crítico; • A evolução da concepção do trabalho a partir da análise da Cultura. 	
Carga horária (horas-aula): 40	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

I.8 FÍSICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar as interações e transformações físicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competência	Habilidades
1. Analisar os fenômenos naturais e/ou situações-problema das diferentes áreas utilizando o conhecimento da Física.	1.1 Identificar os símbolos e códigos da linguagem científica próprios da Física para a resolução de situações-problema. 1.2 Interpretar os dados obtidos em experimentos físicos e tecnológicos com diferentes formas de representação. 1.3 Utilizar as leis da Física que expressam mudanças e/ou registram continuidades/permanências nos eventos físicos e tecnológicos. 1.4 Registrar as interações e as transformações físicas na natureza dos fenômenos e das tecnologias.
Conhecimentos	
Movimento <ul style="list-style-type: none"> • Princípios e leis; • Classificação; • A relação do movimento e a tecnologia do cotidiano; • Terra, Universo e Vida. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

I.9 QUÍMICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar as interações e transformações químicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
Valores e Atitudes	
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Incentivar comportamentos éticos.	
Competência	Habilidades
1. Analisar os fenômenos naturais e/ou situações-problema das diferentes áreas utilizando o conhecimento da Química.	1.1 Identificar os dados obtidos em experimentos químicos e tecnológicos com diferentes formas de representação. 1.2 Utilizar formas e instrumentos de medidas para estabelecer comparações quantitativas e qualitativas. 1.3 Identificar os fenômenos envolvendo as interações e as transformações físico-químicas. 1.4 Elaborar sentenças ou esquemas para a resolução de situações-problema.
Conhecimentos	
Introdução à Química Geral <ul style="list-style-type: none">• Propriedades e simbologia;• Constituição e transformações. Substâncias e misturas <ul style="list-style-type: none">• Constituição e organização;• Comportamento químico:<ul style="list-style-type: none">✓ Acidez e basicidade;✓ Sais e óxidos. Comparações quantitativas e qualitativas em relação às grandezas químicas	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

I.10 BIOLOGIA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as interações e transformações biológicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
Valores e Atitudes	
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Incentivar comportamentos éticos.	
Competência	Habilidades
1. Analisar as interações entre organismos e ambientes relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais.	1.1 Distinguir códigos e nomenclaturas científicas em fenômenos e processos biológicos. 1.2 Interpretar imagens, esquemas, desenhos, tabelas e gráficos em processos biológicos e/ou fenômenos. 1.3 Observar fenômenos biológicos em experimentos do meio. 1.4 Identificar as interações e as transformações biológicas nos diferentes processos. 1.5 Distinguir aspectos relevantes do conhecimento biológico do ser humano em relação ao meio ambiente.
Conhecimentos	
Os seres vivos e suas interações <ul style="list-style-type: none">• Os seres vivos e o meio;• Biomas;• Fluxo de materiais e energia na natureza;• Classificação dos organismos. Saúde ambiental e humana <ul style="list-style-type: none">• Qualidade de vida e saúde.	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

I.11 MATEMÁTICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar as ferramentas matemáticas na elaboração de planilhas e controle de atividades.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações. Socializar os saberes.	
Competência	Habilidades
1. Interpretar, na forma oral e escrita, símbolos, códigos, nomenclaturas, instrumentos de medição e de cálculo para representar dados, fazer estimativas e elaborar hipóteses. 2. Avaliar o caráter ético do conhecimento matemático e aplicá-lo em situações reais.	1.1 Identificar e fazer uso de instrumentos apropriados para efetuar medidas e cálculos. 1.2 Construir escalas, expressões matemáticas, fórmulas, diagramas, tabelas, gráficos, entre outros. 1.3 Identificar erros ou imprecisões nos dados obtidos na solução de uma dada situação-problema. 1.4 Selecionar e utilizar a representação simbólica da matemática para a construção de conhecimentos voltados a contextos diversos. 2.1 Utilizar ferramentas matemáticas para analisar situações do entorno. 2.2 Aplicar o conhecimento matemático para resolver situações-problema. 2.3 Selecionar o conhecimento matemático e aplicá-lo em áreas distintas considerando a responsabilidade social na divulgação de dados e resultados.
Conhecimentos	
Números e Álgebra <ul style="list-style-type: none"> • Noções de Lógica; • Conjuntos Numéricos; • Variação de Grandeza <ul style="list-style-type: none"> ✓ Funções <ul style="list-style-type: none"> ○ Função afim; ○ Função quadrática; ○ Função modular. Geometria e Medidas <ul style="list-style-type: none"> • Geometria Plana. Análise de Dados <ul style="list-style-type: none"> • Estatística. 	
Carga horária (horas-aula): 160	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

I.12 ARTE	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a influência das novas tecnologias nas produções artísticas e culturais.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
<p>1. Articular produções de distintas culturas e épocas observando semelhanças, diferenças e suas relações com tecnologia e o cotidiano nos diferentes contextos.</p> <p>2. Valorizar as influências dos diversos contextos socioculturais na apreciação e produção de produções artísticas, levando em consideração as relações de gênero, etnia, origem social e/ou geográfica, geracional/etária, ideológica, dentre outras.</p>	<p>1.1 Identificar práticas e teorias das linguagens artísticas e seus sistemas de representação das diferentes linguagens na produção de arte, produtos e objetos.</p> <p>1.2 Distinguir estilos observando suas transformações, preservações e suas correlações com a produção pessoal, social e cultural em diferentes épocas.</p> <p>1.3 Utilizar os recursos expressivos e elementos básicos de cada linguagem na produção de trabalhos de arte em diferentes meios e tecnologias.</p> <p>2.1 Refletir e argumentar sobre as implicações sociais e culturais ligadas ao acesso aos bens artísticos em quaisquer contextos.</p> <p>2.2 Expressar e comunicar ideias e sentimentos por intermédio das linguagens artísticas, considerando-as veículos de busca e produção de sentido.</p> <p>2.3 Articular a arte às experiências pessoais, conhecimentos e aos demais temas do currículo escolar.</p>
Orientações	
Os temas abordados têm como objetivo abranger as diferentes linguagens da arte, cabendo ao professor fazer suas escolhas em consonância com a especificidade de sua formação.	
Recomenda-se que o professor desenvolva os temas por meio de projetos com abrangência mínima de um bimestre de acordo com as características da habilitação profissional e Plano Político Pedagógico de cada unidade.	
Conhecimentos	
<p>Aspectos contextuais e históricos das linguagens visual, sonora e corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arte como elemento de representação, expressão e comunicação; • Leitura e apreciação de produtos artístico-culturais; • Contextos filosóficos e sociais das produções culturais e artísticas. <p>Elementos expressivos, processos de produção e produtores dos objetos artísticos e culturais nas diferentes linguagens da arte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos formais; • Processos produtivos; • Produtores e contextos de produção. 	

Aspectos da Cultura e da Produção de bens artístico-culturais

- Diferentes concepções de Cultura:
 - ✓ erudita, popular, de massa e espontânea;
- Conceito de patrimônio (artístico, histórico, cultural, material e imaterial), multiculturalidade e alteridade nas produções artísticas e culturais;
- Formação cultural e artística brasileira:
 - ✓ influências portuguesa, africana, indígena e imigrante.

Arte e cotidiano

- Influências das novas tecnologias e desdobramentos na Arte e na Cultura;
- Relações entre gênero, ética, consumo, política e ideologias nas produções artísticas e culturais;
- As imagens, o corpo e o espaço nas produções artísticas e culturais.

Carga horária (horas-aula): 120

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

I.13 APLICATIVOS INFORMATIZADOS	
Função: Operação de Computadores e de Sistemas Operacionais	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar sistemas informatizados e ferramenta de pesquisa para atuação na área de Agronegócio. Avaliar sistemas e <i>softwares</i> de gestão aplicados na produção rural.	
Valores e Atitudes	
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de problemas. Estimular a organização. Evidenciar concentração e raciocínio lógico. Demonstrar criatividade e proatividade. Apresenta autoconfiança na execução de processos. Identificar necessidades de intervenção na execução dos processos.	
Competências	Habilidades
1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.	1.1 Identificar sistemas operacionais, <i>softwares</i> 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. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na <i>internet</i> e gerenciamento de dados e informações.	2.1 Utilizar plataformas de desenvolvimento de <i>websites</i> , <i>blogs</i> e redes sociais, para publicação de conteúdo na <i>internet</i> . 2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.
3. Pesquisar aplicativos e <i>softwares</i> para tomada de decisões no Agronegócio.	3.1 Identificar a importância de sistemas de informação para o gerenciamento de etapas e do empreendimento. 3.2 Identificar aplicativos e <i>softwares</i> para gestão da produção rural e tomada de decisões.
4. Correlacionar sistemas de informação e o processo gerencial.	4.1 Operar os sistemas de informação: organização, estrutura e suas interconexões 4.2 Executar e organizar informações de produção e de geoposicionamento. 4.3 Identificar características das propriedades rurais através de sistemas de gerenciamento. 4.4 Distinguir em quais etapas do agronegócio é utilizada a tecnologia de informação.
Bases Tecnológicas	
Fundamentos de Sistemas Operacionais <ul style="list-style-type: none"> • Tipos; • Características; • Funções básicas. 	

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.

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.

Noções básicas de redes de comunicação de dados

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

Técnicas de pesquisa avançada na *web*

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

Conhecimentos básicos para publicação de informações na *internet*

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

Evolução da Tecnologia da Informação no Agronegócio

Informação e Responsabilidade

- Marco Legal da Informática

Sistemas de coleta de Dados e estatística sobre o agronegócio

- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA;
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;
- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA-Esalq/USP;
- Instituto de Economia Agrícola - IEA;
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA.

Sistemas de planejamento integrado

- Componentes-chave de um sistema de informação;
- Controle de processos.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório	80	Total	80 Horas-aula
---------	----	------------------------	----	-------	---------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

I.14 CADEIAS PRODUTIVAS DO AGRONEGÓCIO					
Classificação: Controle					
Atribuições e Responsabilidades					
Desenvolver comercialização e distribuição dos insumos e da produção. Avaliar peculiaridades do mercado para alcance de sucesso econômico.					
Valores e Atitudes					
Apresentar visão sistêmica e estratégica. Ser assertivo e ter postura decidida.					
Competências			Habilidades		
1. Avaliar fatores relevantes para a comercialização de produtos regionais.			1.1 Identificar mercado regulador da produção. 1.2 Distinguir setores, cadeia produtiva e sistemas de produção.		
2. Analisar as estruturas de cadeias produtivas.			2.1 Classificar os elementos das cadeias produtivas. 2.2 Descrever as bases de cadeias produtivas regionais.		
3. Avaliar controle de qualidade na cadeia produtiva.			3.1 Identificar falhas nas cadeias produtivas. 3.2 Monitorar procedimentos de controle de qualidade para melhor desempenho produtivo. 3.3 Elaborar planilhas de controle.		
Bases Tecnológicas					
<p>Estrutura da cadeia produtiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especificidades das cadeias produtivas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ culturas anuais e arranjos produtivos; ✓ controle sanitário e produtividade; ✓ oportunidades e ameaças ambientais. • Técnicas de estudo de cadeias produtivas; • Cadeias produtivas das principais culturas produtoras de grãos e sementes. <p>Principais cadeias produtivas regionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rede de empresas e cadeias produtivas; • Qualidade e produtividade; • Logística e cadeia de suprimento; • Marketing e comercialização; • Mercados agrícolas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ mercado à vista, futuro e a termo. <p>A globalização e sua influência na cadeia produtiva do agronegócio</p> <p>Panoramas das principais cadeias produtivas do agronegócio no Brasil</p>					
Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	Prática em Laboratório	00	Total	80 Horas-aula
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.					

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

I.15 ECONOMIA NA AGROPECUÁRIA	
Função: Planejamento econômico na agropecuária	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Interpretar dados socioeconômicos para avaliação do setor agropecuário.	
Valores e Atitudes	
Ter visão sistêmica. Demonstrar senso de organização.	
Competências	Habilidades
1. Analisar o setor conforme critérios socioeconômicos do agronegócio.	1.1 Aplicar conceitos econômicos de interesse para o agronegócio. 1.2 Caracterizar a influência da globalização no agronegócio 1.3 Identificar empreendimentos no setor de agronegócios. 1.4 Interpretar parâmetros socioeconômicos e de produção.
2. Avaliar tendências do agronegócio no âmbito regional, nacional e perspectivas mundiais.	2.1 Identificar perspectivas do agronegócio no mundo, Brasil e região. 2.2 Interpretar princípios de oferta e demanda sobre o mercado setorial. 2.3 Interpretar a condição de posse e propriedade da terra.
Orientações	
Realizar visitas técnicas na BMF, instituições financeiras e bolsa de valores.	
O professor poderá orientar os alunos a realizar visitas no mercado municipal da região, CEAGESP, bancos e financiadoras com objetivo de analisar preço, oferta e demanda de produto.	
O professor poderá utilizar laboratório de informática para pesquisas e elaboração de planilha de dados.	
Bases Tecnológicas	
Economia no Agronegócio <ul style="list-style-type: none"> • Conceito e dimensões: <ul style="list-style-type: none"> ✓ agronegócio no mundo; ✓ agronegócio brasileiro; ✓ agricultura familiar; ✓ agropecuária regional. Desenvolvimento da agricultura brasileira <ul style="list-style-type: none"> • Concepções clássicas e recentes. Política agrícola no Brasil: <ul style="list-style-type: none"> • Evolução e principais instrumentos. A propriedade da terra: <ul style="list-style-type: none"> • Estatuto da Terra e reforma agrária: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lei 4.504 e Lei 8.629 e suas alterações. 	

- Manual de Crédito Rural (MCR), classificação do porte do produtor para concessão de crédito.

Classificação dos mercados - vendedores e compradores

- Concorrência perfeita,
- Monopólio, oligopólio e concorrência monopolista,
- Oligopsônio e monopsônio.

Teoria Econômica

- Macro e microeconomia - sua relação no agronegócio;
- A importância do agronegócio para a dinâmica socioeconômica mundial e brasileira.

Parâmetros de Sustentabilidade Empresarial

- Economia no Curto Prazo;
- Economia no Longo Prazo.

O mercado de agronegócio regional, nacional e internacional

- Commodities e Commodities Agrícolas;
- Bolsa de Valores;
- Bolsa de Mercadorias e Futuros - BMF

Métodos de levantamento de dados sociais, econômicos, ambientais e específicos da produção para análise da viabilidade e de sustentabilidade empresarial.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	80	Prática em Laboratório	00	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

I.16 GESTÃO DA PRODUÇÃO VEGETAL

Função: Planejamento de empresas cooperativas e associativistas e Operação de cadeia de materiais e de mão-de-obra

Classificação: Planejamento e Execução

Atribuições e Responsabilidades

Desenvolver sistematização de informações socioeconômica da comunidade.
 Implantar sistemas de produção vegetal em empreendimentos rurais.

Valores e Atitudes

Demonstra capacidade de argumentação e persuasão.
 Demonstra habilidade para lidar com pessoas.
 Valorar e respeitar a diversidade humana.
 Apresentar disciplina e comprometimento com resultados.
 Ser proativo e criativo.

Competências	Habilidades
1. Identificar elementos para abertura de cooperativa e associações.	1.1 Distinguir cooperativas, associações, sindicatos e grupos de compra conforme legislação. 1.2 Identificar requisitos legais e administrativos para formar e oficializar cooperativas. 1.3 Inventariar atividades para a constituição e implementação de organização cooperativa.
2. Avaliar atividades de grupos no cooperativismo e associativismo.	2.1 Caracterizar o cooperativismo e associativismo em função de suas peculiaridades. 2.2 Identificar cooperativas e associações conforme suas atividades. 2.3 Selecionar processos de gestão, autogestão e cogestão para cooperativas e associações.
3. Aplicar conceitos e técnicas em diferentes sistemas agrícolas.	3.1 Identificar recursos físicos, insumos, materiais e mão de obra para o desenvolvimento da produção agrícola. 3.2 Distinguir técnicas de produção vegetal.
4. Analisar produtividade das atividades agrícolas a partir dos custos de aquisição de insumos, equipamentos e mão-de-obra.	4.1 Quantificar custos e despesas aplicados ao sistema produtivo regional. 4.2 Calcular os custos envolvidos nos sistemas produtivos regionais. 4.3 Registrar planilhas de custos de produção.
5. Selecionar estratégias de gerenciamento de melhorias na produção.	5.1 Identificar potencial de mercado produtor para produção vegetal. 5.2 Prospectar viabilidade técnica e comercial para o sistema produtivo de maior interesse econômico. 5.3 Registrar e comparar as tabelas dos índices técnicos de cada projeto.

Orientações

Aulas práticas em laboratório de informática para elaboração de relatórios e planilhas de dados técnicos de produção, proposta de visitas técnicas em propriedades rurais regionais, empresas agrícolas, entre outros.

Visitas técnicas em propriedades rurais regionais, pequenos produtores da região e estudos de casos regionais.

Bases Tecnológicas

Diferenças entre primeiro, segundo e terceiro setores

Origem da cooperação, evolução histórica do cooperativismo e seus principais percussores do pensamento cooperativista no mundo

Tendências teóricas do cooperativismo

- Opções associativas e efeitos da globalização e da inovação tecnológica sobre a estrutura socioeconômica rural;
- Sociedades Cooperativistas e Ramos do Cooperativismo;
- Lei das Cooperativas (Lei 5.764/71);
- Ato cooperativo e não-cooperativo.

Características da organização associativa

- Natureza;
- Amparo legal;
- Objetivos;
- Patrimônio/capital;
- Forma de gestão;
- Remuneração dos dirigentes;
- Sobras/lucros;
- Regime de trabalho;
- Vantagens e limitações.

Leis que regulamentam organizações associativas

- Leis 9790/99, 13019/14 e 13790/15.

Grupos de compra informais - *POOL de Plantio*

Comercio justo e solidário – *FAIRTRADE*

- Princípios do *Fairtrade*;
- Normas e Certificações.

Dimensionamento e controle de materiais necessários para o desenvolvimento das culturas

- Utilização de mão de obra, equipamentos, insumos.

Planejamento, implantação, execução e monitoramento da produção vegetal

- Estudos de caso.

Cronograma e fluxograma de execução do planejamento de trabalho no campo, de acordo com os custos de aquisição ou aluguel de materiais

- Execução do cronograma utilizando dados e tabelas compilados durante a pesquisa.

Coefficientes técnicos

- Moedas, preços e busca de resultados em função do sistema de produção e redução de custos.
- Conceitos de custos fixos e variáveis.

Carga horária (horas-aula)

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

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

I.17 PESQUISA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA	
Função: Desenvolvimento de pesquisa	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Auxilia na implantação de projetos de difusão e pesquisa vinculados ao agronegócio.	
Valores e Atitudes	
Apresentar dinamismo e autoconfiança. Demonstrar prudência. Demonstrar senso de organização. Respeitar normas técnicas vigentes.	
Competências	Habilidades
1. Analisar a pesquisa como etapa fundamental do desenvolvimento da ciência e do conhecimento. 2. Desenvolver projetos de pesquisa, atuando como executor na instalação do projeto, acompanhando o campo experimental e coleta de dados.	1.1 Identificar conceitos e denominações estatísticas 1.2 Registrar dados conforme protocolos e indicação superior. 2.1 Identificar etapas de um projeto de pesquisa. 2.2 Elaborar hipóteses. 2.3 Registrar metodologia de pesquisa e experimentação. 2.4 Fazer cálculos estatísticos básicos. 2.5 Interpretar resultados estatísticos. 2.6 Executa testes para a investigação e avaliação de atividades ligadas ao agronegócio.
Orientações	
Professor, as aulas devem ser executadas com a utilização de aplicativos que auxiliem o registro de dados, análises estatísticas e apresentação de informações na forma de tabelas, gráficos ou outros sistemas de apresentação de informações.	
Bases Tecnológicas	
Importância da ciência na evolução do conhecimento humano <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos básicos; • Empirismo; • Observação; • Análise Estatística. Pesquisa <ul style="list-style-type: none"> • Método científico; • Problema; • Hipótese; • Delineamento; • Ensaio; • Mensuração; • Registro; • Parcela; • Tratamento. Estatística <ul style="list-style-type: none"> • Conceituação; • Método estatístico; 	

- População;
- Amostra;
- Variáveis;
- Estatística descritiva;
- Estatística indutiva;
- Distribuição de frequência;
- Medidas de tendência;
- Medidas de dispersão;
- Probabilidade;
- Controle estatístico.

Tipos de ensaio

- Estudo de caso;
- Exploratórios;
- Pesquisa de adição e subtração;
- Projeto de pesquisa;
- Determinação e delimitação do tema;
- Formulação de hipóteses;
- Metodologia;
- Cronograma – definição e registro;
- Registros e resultados;
- Análise final.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório	80	Total	80 Horas-aula
----------------	-----------	-----------------------------------	-----------	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

2ª SÉRIE – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

II.1 LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA E COMUNICAÇÃO PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando a terminologia técnico-científica da área, com autonomia, clareza e precisão.	
Valores e Atitudes	
Incentivar o diálogo e a interlocução. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competência	Habilidades
1. Analisar os recursos linguísticos da produção textual oral e escrita, relacionando textos e contextos midiáticos mediante a função, organização e estrutura, bem como as condições de produção e recepção.	1.1 Utilizar metodologias e critérios adequados para a análise de estilos, gêneros e recursos expressivos. 1.2 Aplicar estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos e expressões linguísticas, considerando os contextos socioculturais. 1.3 Empregar formas mais adequadas para relatar, descrever, argumentar e fundamentar contextos diversos. 1.4 Utilizar as tecnologias como conhecimento sistemático de sentido prático. 1.5 Utilizar instrumentos textuais diversificados (literário, artístico, científico, acadêmico e profissional), escritos e orais, considerando contextos sociais e tempos distintos, do patrimônio cultural nacional e estrangeiro, nas diversas situações comunicativas.
Conhecimentos	
<p>Oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Níveis de linguagem oral aplicados à habilitação profissional; • Elementos da oralidade; • Gêneros a serem produzidos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ debate, palestra, mesa-redonda, depoimento, entrevista, entre outros. <p>Leitura e análise textual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos fundamentais; • Etapas da leitura; • Gêneros textuais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ manual de normas e procedimentos, organograma, regulamento, manual técnico, notícia, reportagem, entre outros. <p>Tipologias textuais e seus aspectos estruturais e gramaticais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sequência textual descritiva; • Sequência textual injuntiva ou instrucional/prescritiva; • Sequência textual explicativa ou expositiva; 	

- Sequência textual argumentativa.

Movimentos literários e seus contextos históricos e sociais

- O texto como representação do imaginário coletivo;
- A linguagem como construção do patrimônio cultural linguístico.

Elaboração e apresentação de texto

- Processos de produção:
 - ✓ contextualização, elaboração e tratamento dos conteúdos temáticos, planificação e textualização;
- Revisão e reescrita:
 - ✓ coerência, coesão, correção gramatical (aspectos voltados à concordância, regência, colocação pronominal, entre outros), regras da ABNT;
- Gêneros a serem produzidos:
 - ✓ resumo esquemático, relatório, cronograma, folder, ofício, agenda, redação escolar, fichamento, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Estruturas morfosintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processos de formação de palavras:
 - ✓ prefixação, sufixação, composição propriamente dita, composição sintagmática, neologismos, empréstimos de outras línguas e áreas); significados dos termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações, acrônimos, dicionários bilíngues.

Carga horária (horas-aula): 160

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

II.2 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS E COMUNICAÇÃO	
PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competência	Habilidades
1. Correlacionar o patrimônio linguístico e cultural de língua inglesa com o idioma materno.	1.1 Pesquisar as diversas manifestações culturais dos povos falantes de língua inglesa. 1.2 Distinguir os sistemas principais de signos linguísticos e culturais do idioma estrangeiro. 1.3 Identificar empréstimos linguísticos e pesquisar os estrangeirismos como um movimento de relação de poder na sobreposição de culturas.
2. Analisar os recursos expressivos e a organização discursiva da linguagem verbal escrita.	2.1 Identificar os elementos estruturadores presentes em uma tipologia textual e o registro linguístico mais apropriado ao contexto. 2.2 Distinguir os efeitos de sentido produzidos pelo uso dos marcadores discursivos em textos orais e escritos. 2.3 Identificar formas de organização discursiva de um determinado gênero, levando em consideração as variantes de registro.
Conhecimentos	
Leitura e escrita <ul style="list-style-type: none">• Estratégias de leitura e escrita desenvolvidas na série anterior;• Observação da função dos sinais de pontuação para identificar informações adicionais ao texto;• Identificação de ideias de causa e efeito observando-se os marcadores discursivos;• Reconhecimento de significados, a partir do contexto, de cognatos, de sinônimos, entre outros indicadores;• Identificação da oração principal e da ideia central do parágrafo;• Observação da estrutura frasal e da necessidade de organizar os conhecimentos gramaticais a partir dos contextos apresentados;• Introdução de estruturas de relatório. Compreensão auditiva e oralidade <ul style="list-style-type: none">• Conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;• Atenção às informações que se deseja extrair do texto;• Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”;• Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem formal/informal;• Observação da entonação e da pontuação na oralidade (<i>stress</i>).	

Contextos situacionais

- Apresentações formais e informais com o uso de expressões mais usuais de cumprimento ao telefone, no local de trabalho, pessoalmente, entre outros, em ambientes internos e externos;
- Informações e situações cotidianas (fila de banco, restaurantes, entre outros espaços públicos) com a utilização das expressões mais usuais;
- Organização de reuniões, passeios, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos;
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processo de formação de palavras) empréstimos de outras línguas e área.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar técnicas e práticas da atividade física para adoção e valorização da cultura corporal.	
Valores e Atitudes	
Incentivar ações que promovam a cooperação. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Relacionar a prática de atividades físicas à complexidade de fatores que influenciam no processo saúde/doença. 2. Analisar informações específicas da cultura corporal e relacioná-las às práticas. 3. Adotar postura democrática em atividades corporais coletivas.	1.1 Identificar benefícios da prática sistemática de atividade física em relação ao processo saúde/doença. 1.2 Identificar mecanismos de demanda energética corporal, relacionando-os a hábitos de alimentação. 1.3 Utilizar capacidades físicas e habilidades motoras. 2.1 Participar de diferentes práticas corporais e envolver-se no processo de experimentação, criação e ampliação do acervo motor. 2.2 Identificar características de atividades corporais diversas e relacioná-las a diferentes culturas. 3.1 Participar de atividades coletivas, exercendo diferentes papéis, reconhecendo as potencialidades e as diferenças individuais. 3.2 Demonstrar atitudes de respeito mútuo e cooperação para solucionar conflitos no contexto das práticas corporais. 3.3 Discutir e modificar regras, utilizando critérios éticos para a escolha, organização e o funcionamento de equipes.
Orientações	
Há um Rol de Práticas Corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal do movimento. O educador deve optar por aquelas que mais condizem com o trabalho que precisa ser desenvolvido, considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe. É importante que, ao longo das três séries do Ensino Médio, o professor trabalhe com todos os elementos da cultura corporal em duas ou mais modalidades diversificadas.	
Conhecimentos	
Corpo em movimento – Saúde <ul style="list-style-type: none"> • Benefícios da sistematização das atividades corporais; • Demandas energéticas e hábitos de alimentação; • Capacidades físicas e habilidades motoras. Cultura corporal e identidade <ul style="list-style-type: none"> • Funções sociais das atividades; • Diversos contextos de práticas corporais; • Atividades corporais como apreciação estética. 	

Práticas corporais e convivência: relações éticas e democráticas

- Construção da regra;
- Cooperação e os diferentes papéis em equipe;
- Resolução de conflitos.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

II.4 HISTÓRIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre os elementos culturais que constituem as identidades e suas influências nos processos técnicos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Analisar elementos culturais que constituem as identidades, considerando o papel do indivíduo nos processos históricos.	1.1 Distinguir elementos culturais de diferentes origens e identificar e classificar processos de aculturação. 1.2 Detectar nos lugares a presença de elementos culturais transpostos de outros espaços e as relações de convivência ou de dominação estabelecidas entre eles. 1.3 Identificar o papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos. 1.4 Identificar manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes sociedades. 1.5 Identificar influências do espaço na constituição das identidades pessoais e sociais. 1.6 Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre determinado aspecto da cultura. 1.7 Pesquisar fontes documentais acerca de aspectos da cultura.
2. Depreender a cultura das diferentes sociedades em épocas históricas distintas, considerando sua singularidade e relacionando-a a outros conhecimentos e fatores contíguos.	2.1 Identificar fatores sociais, políticos, econômicos e culturais que interferem ou influenciam nas relações humanas. 2.2 Articular dados e informações em diversas fontes de pesquisa a fim de perceber, na observação da sociedade, movimentos de ruptura de paradigmas e relacioná-los com a estrutura social e o momento histórico. 2.3 Relativizar diversas concepções de tempo e diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas. 2.4 Identificar relações existentes entre os diferentes tipos de sociedade e seu desenvolvimento científico e tecnológico. 2.5 Identificar aspectos que permitam detectar o valor atribuído ao patrimônio nacional e estrangeiro.
Conhecimentos	

Papel identitário na formação cultural das sociedades

- Processos de formação das identidades e elementos culturais que as constituem;
- Itinerário histórico das relações de poder e organização dos processos identitários no espaço socioeconômico, cultural e político.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

II.5 GEOGRAFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as transformações técnicas e tecnológicas e seus impactos nos processos de produção espacial.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder.</p> <p>2. Organizar informações sobre transformações técnicas e tecnológicas e seus impactos nos processos de produção espacial, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.</p>	<p>1.1 Identificar a dinâmica da organização dos movimentos sociais e importância da participação da coletividade na transformação da realidade geográfica.</p> <p>1.2 Identificar presença ou ausência do poder econômico e político na formação e transformação dos espaços.</p> <p>1.3 Apontar ação dos estados nacionais no que se refere à dinâmica dos fluxos populacionais e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social.</p> <p>1.4 Comparar significado geográfico das organizações políticas e socioeconômicas em escala local, regional e/ou mundial.</p> <p>2.1 Identificar registros das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social.</p> <p>2.2 Identificar transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.</p> <p>2.3 Identificar limites éticos e morais que devem ser considerados na condução do desenvolvimento científico e tecnológico.</p> <p>2.4 Identificar fatores que explicam o impacto das novas tecnologias no processo de territorialização da produção.</p>
Conhecimentos	
<p>Processos tecnológicos e transformações geográficas à luz de questões econômicas e geopolíticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fronteiras sociais, políticas e econômicas sob a ótica de organizações geográficas; • Influência de elementos geográficos no desenvolvimento técnico e tecnológico na sociedade do trabalho. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

II.6 FILOSOFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as relações éticas na compreensão dos fatores sociais, econômicos, políticos e culturais.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
1. Relacionar conhecimentos filosóficos com outros saberes das áreas de conhecimento. 2. Debater, assumindo um posicionamento, através de argumentos favoráveis ou desfavoráveis e, alterá-lo, se necessário, face a argumentos mais consistentes.	1.1 Identificar fatores sociais, políticos, econômicos, culturais que interferem ou influenciam nas relações humanas. 1.2 Identificar movimentos associados ao processo de conhecimento, compreendendo etapas da reflexão filosófica para desenvolver o pensamento autônomo e questionador. 1.3 Relacionar questões atuais a questões da História da Filosofia. 2.1 Praticar escuta atenta e atitudes de cooperação no trabalho reflexivo. 2.2 Aplicar métodos de debates imparciais que privilegiem posicionamentos que atendam às demandas propostas. 2.3 Expressar, por escrito e oralmente, conceitos relativos ao funcionamento do intelecto. 2.4 Comparar concepções de conhecimento científico, questionando suas atribuições enquanto verdades absolutas. 2.5 Relacionar informações, representadas de diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em diferentes situações para construir argumentação consistente.
Conhecimentos	
As esferas da ação humana à luz da reflexão filosófica <ul style="list-style-type: none"> • As influências das reflexões filosóficas nas manifestações socioculturais; • A formulação de argumentos no diálogo filosófico. 	
Carga horária (horas-aula): 40	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

II.7 SOCIOLOGIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar critérios e aplicar procedimentos na análise e problematização dos processos produtivos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Comprometer-se com a igualdade de direitos. Estimular a comunicação nas relações interpessoais.	
Competências	Habilidades
<p>1. Construir instrumentos para uma melhor compreensão da vida cotidiana, ampliando a “visão de mundo” e o “horizonte de expectativas”, nas relações interpessoais com os vários grupos sociais.</p> <p>2. Avaliar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, considerando os princípios estético, político e ético.</p> <p>3. Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia.</p>	<p>1.1 Identificar os fatores sociais, políticos, econômicos, culturais que interferem ou influenciam nas relações humanas.</p> <p>1.2 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios na análise, interpretação e crítica de ideias expressas de formas diversas.</p> <p>1.3 Utilizar os produtos veiculados pelos meios de comunicação para aquisição de dados como campos de pesquisa e como difusores de temas para reflexões e problematizações sobre o processo de socialização e a atualidade.</p> <p>2.1 Identificar elementos e processos culturais que representam mudanças ou registram continuidades/permanências no processo social.</p> <p>2.2 Detectar, nos lugares, a presença de elementos culturais transpostos de outros espaços e as relações de convivência ou de dominação estabelecida entre eles.</p> <p>2.3 Distinguir elementos culturais de diferentes origens e identificar processos de aculturação.</p> <p>2.4 Identificar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades.</p> <p>3.1 Desenvolver a análise sociológica para observar as relações sociais entre os indivíduos.</p> <p>3.2 Distinguir as diferentes abordagens sociológicas do conceito de classe social.</p> <p>3.3 Distinguir as diferentes concepções de Direito na sociedade.</p> <p>3.4 Identificar alguns fatos e eventos históricos brasileiros.</p> <p>3.5 Identificar o impacto dos movimentos sociais contemporâneos na concepção moderna de cidadania.</p> <p>3.6 Identificar estratégias que promovam formas de inclusão social.</p>
Conhecimentos	
As correlações sociais – processos e sistemas de organização	

- As inter-relações entre o método sociológico e os momentos históricos e políticos;
- As interpretações das teorias sociológicas nas dimensões estética, política e ética.

Carga horária (horas-aula): 40

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

II.8 FÍSICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a importância dos novos materiais e processos utilizados para o desenvolvimento tecnológico.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competência	Habilidades
1. Avaliar situações-problema resultantes da análise de experimentos, fenômenos, sistemas naturais e/ou tecnológicos. 2. Analisar a Física e suas tecnologias como partes integrantes da cultura contemporânea.	1.1 Considerar as informações relevantes envolvendo diferentes dados de natureza científica. 1.2 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da análise e interpretação. 1.3 Interpretar modelos físicos microscópicos e macroscópicos na análise de situações-problema. 2.1 Indicar formas pelas quais a Física e a tecnologia influenciam na interpretação da realidade. 2.2 Identificar a importância dos novos materiais e processos utilizados para o desenvolvimento tecnológico. 2.3 Identificar os impactos das novas tecnologias na vida contemporânea, analisando as implicações da relação entre Ciência e Ética.
Conhecimentos	
Energia <ul style="list-style-type: none">• Tipologias• Geração e transformações;• A energia no desenvolvimento social e tecnológico. Som, imagem e comunicação <ul style="list-style-type: none">• Princípios e leis;• Uso e tecnologias no cotidiano.	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

II.9 QUÍMICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar as interações e transformações químicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
Valores e Atitudes	
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Incentivar comportamentos éticos.	
Competência	Habilidades
1. Identificar situações-problema resultantes da análise de experimentos, fenômenos, sistemas naturais e/ou tecnológicos.	1.1 Caracterizar modelos explicativos sobre a natureza dos materiais e suas transformações. 1.2 Interpretar modelos explicativos, reconhecendo suas condições de aplicação. 1.3 Articular o conhecimento químico e de outras áreas no enfrentamento de situações-problema. 1.4 Produzir e utilizar modelos químicos microscópicos e macroscópicos na análise de situações-problema, levantando hipóteses e fazendo previsões.
2. Analisar a Ciência e a Tecnologia como partes integrantes da cultura contemporânea.	2.1 Identificar em diferentes setores e contextos a presença da Química como parte integrante da cultura contemporânea. 2.2 Apontar as formas pelas quais a Química e a tecnologia influenciam na interpretação da realidade. 2.3 Interagir em meios culturais e de difusão científica com o objetivo de dimensionar a presença da Química e da Ciência na apropriação dos espaços de expressão contemporâneos.
Conhecimentos	
Sistemas em Solução Aquosa Termodinâmica de sistemas gasosos Termoquímica e espontaneidade de reações químicas Propriedades Coligativas	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

II.10 BIOLOGIA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as interações e transformações biológicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
Valores e Atitudes	
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Incentivar comportamentos éticos.	
Competência	Habilidades
1. Analisar as informações e/ou variáveis de uma situação-problema em fenômenos biológicos.	1.1 Identificar em experimentos ou a partir de observações como determinadas variáveis interferem em fenômenos biológicos. 1.2 Aplicar conhecimentos estatísticos e de probabilidade aos fenômenos biológicos para solucionar problemas. 1.3 Distinguir características em determinado ambiente relacionando-os a condições de vida. 1.4 Identificar regularidades em fenômenos e processos biológicos para construir generalizações.
2. Analisar a Ciência e a Tecnologia enquanto partes integrantes da cultura contemporânea.	2.1 Identificar a presença dos conhecimentos biológicos e da tecnologia no desenvolvimento da sociedade. 2.2 Identificar a influência da Biologia e da tecnologia na interpretação da realidade. 2.3 Interagir em meios culturais e de difusão científica com o objetivo de dimensionar a presença da Biologia e da Ciência na apropriação dos espaços de expressão contemporâneos.
Conhecimentos	
Identidade dos seres vivos <ul style="list-style-type: none"> • Organização celular; • Funções vitais; • Código genético. Sistemas Funcionais <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas fisiológicos; • Sistemas reprodutivos. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

II.11 MATEMÁTICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a relevância da linguagem matemática nos diversos contextos e processos de produção.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações. Incentivar atitudes de autonomia.	
Competência	Habilidades
1. Analisar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras e propriedades. 2. Analisar identidades ou invariantes que impõem condições para resolução de situações-problema. 3. Interpretar textos e informações da Ciência e da Tecnologia relacionados à Matemática e veiculados em diferentes meios.	1.1 Utilizar o raciocínio dedutivo e indutivo. 1.2 Identificar informações relativas à situação-problema. 1.3 Selecionar, comparar e fazer relações para apresentar argumentos convincentes. 2.1 Identificar as relações e identidades entre diferentes formas de representação de um dado objeto. 2.2 Articular dados a fim de identificar transformações entre grandezas ou figuras para relacionar variáveis e dados, fazer quantificações, previsões e identificar desvios. 2.3 Identificar a conservação em toda igualdade, congruência ou equivalência para calcular, resolver ou provar novos fatos. 3.1 Utilizar textos pertinentes a diferentes instrumentos de informação e formas de expressão. 3.2 Selecionar as formas apropriadas para representar um dado ou conjunto de dados e informações. 3.3 Identificar a linguagem matemática em diferentes tipologias textuais.
Conhecimentos	
Números e Álgebra <ul style="list-style-type: none"> • Variação de Grandeza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sequência, Progressão Aritmética e Geométrica; ✓ Funções: <ul style="list-style-type: none"> ○ Função exponencial; ○ Função logarítmica. ✓ Matemática Financeira. • Sistemas Lineares (até três equações); • Matriz (de acordo com a necessidade do curso). Geometria e Medidas <ul style="list-style-type: none"> • Geometria Espacial. Análise de Dados <ul style="list-style-type: none"> • Contagem. 	

Carga horária (horas-aula): 160
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

I.12 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - ESPANHOL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – espanhol, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
1. Analisar, através do estudo da língua espanhola, aspectos do idioma que possibilitem acesso à diversidade linguística e cultural em contextos sociais e profissionais. 2. Estabelecer relações entre o patrimônio linguístico e cultural da língua espanhola e o idioma materno. 3. Analisar os recursos expressivos e a organização discursiva da linguagem verbal escrita.	1.1 Identificar as características da cultura do idioma como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas. 1.2 Utilizar terminologia e vocabulário específicos do contexto comunicativo (contexto social e contexto profissional). 1.3 Utilizar dicionários de línguas, especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais. 2.1 Pesquisar as diversas manifestações culturais dos povos falantes de língua espanhola. 2.2 Identificar os sistemas principais de signos linguísticos e culturais do idioma estrangeiro. 2.3 Identificar empréstimos linguísticos e pesquisar os estrangeirismos. 3.1 Identificar os elementos estruturadores presentes em uma tipologia textual e o registro linguístico mais apropriado ao contexto. 3.2 Observar os efeitos de sentido produzidos pelo uso de marcadores discursivos em textos orais e escritos. 3.3 Identificar formas de organização discursiva de um determinado gênero, levando em consideração as variantes de registro. 3.4 Distinguir formas fixas, abreviações, siglas, acrônimos. 3.5 Aplicar estratégias de leitura e interpretação de textos profissionais, como manuais, tutoriais, entre outros. 3.6 Elaborar pequenos glossários de equivalências (listas de termos técnico-científicos) entre português e espanhol, relativos à área profissional/habilitação profissional.
Conhecimentos	
A Língua Espanhola e sua legitimação nas esferas social e de mercado de trabalho <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e escrita: <ul style="list-style-type: none"> ✓ observação do título e do formato do texto (figuras, ilustrações, subtítulo, entre outros); ✓ identificação do gênero textual; 	

- ✓ promoção de tempestade de ideias;
- ✓ observação de palavras-chave e informações específicas;
- ✓ observação de imagens, números e símbolos universais;
- ✓ indicação de abreviações e palavras escondidas;
- ✓ identificação de frases-chave;
- ✓ observação da estrutura frasal e da necessidade de organizar os conhecimentos gramaticais a partir dos contextos apresentados;
- ✓ introdução de estruturas de relatório;
- ✓ identificação de modificadores de substantivos, verbos ou adjetivos presentes na produção textual;
- ✓ elaboração de abertura e fechamento de cartas profissionais e ofícios;
- ✓ produção de e-mails, currículos, cartas pessoais, formulário de atendimento padronizado, glossário com termos técnico-científicos, entre outras tipologias.
- Compreensão auditiva e oralidade:
 - ✓ conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;
 - ✓ observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem formal/informal;
 - ✓ observação da entonação e da pontuação na oralidade.
- Contextos situacionais:
 - ✓ apresentações formais e informais;
 - ✓ expressões mais usuais de cumprimento ao telefone, no local de trabalho, entre outros;
 - ✓ roteiro de atendimento padronizado;
 - ✓ ambientes específicos da área de atuação profissional;
 - ✓ profissões e áreas profissionais.
- Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica:
 - ✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
 - ✓ significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações;
 - ✓ estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico, empréstimos de outras línguas e áreas.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

II.13 ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL	
Função: Execução de procedimentos éticos no ambiente de trabalho	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Incentivar o diálogo e a interlocução. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.	1.1 Identificar os princípios de liberdade e responsabilidade em nossas ações. 1.2 Comparar as diferenças de valores éticos e valores morais exercidos na comunidade local. 1.3 Adequar princípios e valores sociais a práticas trabalhistas.
2. Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.	2.1 Detectar aspectos estruturais e princípios norteadores do Código de Defesa do Consumidor. 2.2 Identificar os fundamentos dos códigos de ética e normas de conduta.
3. Contextualizar a aplicação das ações éticas aos campos do direito constitucional e legislação ambiental.	3.1 Identificar as implicações da legislação ambiental no desenvolvimento do bem estar comum e na sustentabilidade.
Bases Tecnológicas	
Noções gerais sobre as concepções clássicas da Ética Ética, moral – reflexão sobre os limites e responsabilidades nas condutas sociais Cidadania, trabalho e condições do cotidiano, a partir de estudos de caso As relações sociais no contexto do trabalho e o desenvolvimento de uma ética regulatória Códigos de ética nas relações profissionais. Consumo consciente sob a ótica do consumidor e do fornecedor Códigos de ética e normas de conduta – princípios éticos Direito Constitucional na formação da cidadania Princípios da ética e suas relações com a formação do Direito Constitucional Aspectos gerais da aplicabilidade da legislação ambiental no desenvolvimento socioeconômico e ambiental Direito do trabalho rural: <ul style="list-style-type: none"> • Emprego e empregador; • Contrato de trabalho; 	

- FGTS, indenizações e estabilidade;
- Remuneração e salário;
- Horas extras;
- Aviso prévio;
- Repouso semanal remunerado;
- Noções de previdência social;
- Contratos temporários e de safra;
- Peculiaridades aplicadas ao Trabalho e Previdência Rural.

Responsabilidade social como parte do desenvolvimento da cidadania

Mobilidade, acessibilidade, inclusão social e econômica

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório	00	Total	40 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

II.14 GESTÃO AMBIENTAL	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver procedimentos de controle de impactos ambientais em empreendimentos rurais.	
Valores e Atitudes	
Gerencia ideias divergentes e convergentes. Identificar necessidades de intervenção na execução dos processos. Porta-se com respeito e ética. Apresenta proatividade e dinamismo.	
Competências	Habilidades
1. Analisar os recursos naturais e princípios do desenvolvimento sustentável. 2. Avaliar os fatores de desequilíbrios e os impactos resultantes da exploração do meio ambiente sobre a sustentabilidade do ecossistema. 3. Analisar as principais atividades impactantes ao meio ambiente, oriundas da atividade agropecuária. 4. Inter-relacionar perdas econômicas decorrentes dos riscos e impactos ambientais com os aspectos econômicos.	1.1 Identificar atividades de exploração de recursos naturais renováveis e não renováveis que intervêm no meio ambiente. 1.2 Utilizar fontes de energia renováveis e não renováveis, bem como os procedimentos para exploração racional dos recursos naturais. 2.1 Inventariar os impactos dos resíduos sólidos, líquidos produzidos no sistema de produção 2.2 Identificar os riscos de contaminação e poluição no empreendimento. 2.3 Executar procedimentos de intervenção. 3.1 Utilizar tecnologias de menor impacto ambiental. 3.2 Registrar dados qualitativos e quantitativos relativos à qualidade do meio ambiente. 3.3 Documentar ações de dimensionamento de resíduos e conformidades legais. 4.1 Identificar necessidades de adequações na infraestrutura e processos.
Bases Tecnológicas	
Recursos naturais renováveis (RNR) e não renováveis (RNR) <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciação entre recursos e condições; • Importância dos RNR para o homem; • Influência do homem sobre a natureza; • Causas e consequências do mau uso dos RNR em nível global, nacional e regional. Princípios do Uso sustentável dos RNRs <ul style="list-style-type: none"> • Conceituação de desenvolvimento sustentável; • Sintomas e causas gerais do uso não sustentável dos RNR. Meio ambiente e desenvolvimento <ul style="list-style-type: none"> • Uso e ocupação do solo; • Desmatamentos provocados pela expansão/evolução agrícola; • Desenvolvimento sustentável e economia de recursos; • Impacto Ambiental – conceitos. 	

Conceitos de Segurança Ambiental e uso de agroquímicos

- Legislação e Gestão ambiental
- Conceitos e princípios sobre conservação e gestão dos recursos naturais:
 - ✓ licenciamento ambiental;
 - ✓ uso e destinação de resíduos;
 - ✓ reserva legal e área de preservação permanente

Identificação da necessidade de Compensação Florestal

- Reflorestamento;
- Sistema Floresta, Lavoura, Pecuária – FLP;
- Recuperação de ecossistemas naturais e Crédito de Carbono.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório	00	Total	40 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

II.15 GESTÃO COOPERATIVISTA E ASSOCIATIVISTA	
Função: Planejamento de empresas cooperativas e associativistas	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver sistematização de informações socioeconômica da comunidade.	
Valores e Atitudes	
Demonstra capacidade de argumentação e persuasão. Demonstra habilidade para lidar com pessoas. Valorar e respeitar a diversidade humana.	
Competências	Habilidades
1. Identificar elementos para abertura de cooperativa e associações. 2. Avaliar atividades de grupos no cooperativismo e associativismo.	1.1 Distinguir cooperativas, associações, sindicatos e grupos de compra conforme legislação. 1.2 Identificar requisitos legais e administrativos para formar e oficializar cooperativas. 1.3 Inventariar atividades para a constituição e implementação de organização cooperativa. 2.1 Caracterizar o cooperativismo e associativismo em função de suas peculiaridades. 2.2 Identificar cooperativas e associações conforme suas atividades. 2.3 Selecionar processos de gestão, autogestão e cogestão para cooperativas e associações.
Bases Tecnológicas	
Diferenças entre primeiro, segundo e terceiro setores Origem da cooperação, evolução histórica do cooperativismo e seus principais percussores do pensamento cooperativista no mundo Tendências teóricas do cooperativismo <ul style="list-style-type: none"> • Opções associativas e efeitos da globalização e da inovação tecnológica sobre a estrutura socioeconômica rural; • Sociedades Cooperativistas e Ramos do Cooperativismo; • Lei das Cooperativas (Lei 5.764/71); • Ato cooperativo e não-cooperativo. Características da organização associativa <ul style="list-style-type: none"> • Natureza; • Amparo legal; • Objetivos; • Patrimônio/capital; • Forma de gestão; • Remuneração dos dirigentes; • Sobras/lucros; • Regime de trabalho; • Vantagens e limitações. Leis que regulamentam organizações associativas	

- Leis 9790/99, 13019/14 e 13790/15.

Grupos de compra informais - *POOL de Plantio*

Comércio justo e solidário – *FAIRTRADE*

- Princípios do *Fairtrade*;
- Normas e Certificações.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	80	Prática em Laboratório	00	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

II.16 GESTÃO DA PRODUÇÃO ANIMAL	
Função: Operação de cadeias de materiais e mão de obra e Programas de desenvolvimento animal no ciclo produtivo	
Classificação: Planejamento e Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Mapear, registrar e executar tabulações de dados de atividades básicas de produção vegetal. Desenvolver práticas de manejo nutricional em todas as fases do ciclo produtivo.	
Valores e Atitudes	
Apresentar dinamismo e autoconfiança. Demonstrar capacidade analítica – (de observação e coleta de dados). Demonstrar senso de organização. Portar-se com ética e segundo princípios de bem-estar no manejo animal.	
Competências	Habilidades
1. Pesquisar as espécies de interesse econômico no Brasil e regionalmente.	1.1 Listar os animais de importância econômica. 1.2 Identificar as espécies adequadas para cada local.
2. Avaliar sistemas de produção animal e suas especificidades de acordo com a espécie.	2.1 Identificar etapas de desenvolvimento animal e suas necessidades nutricionais. 2.2 Diferenciar sistemas de criação (extensivos, semiextensivo, intensivo e orgânico). 2.3 Caracterizar a estrutura física necessária a cada sistema de produção. 2.4 Distinguir as técnicas de produção e de manejo. 2.5 Registrar o manejo sanitário da atividade. 2.6 Apresentar fluxograma operacional. 2.7 Identificar sistemas de manejo agroecológico.
3. Analisar coeficientes técnicos na pecuária e seus respectivos índices zootécnicos.	3.1 Utilizar índices zootécnicos. 3.2 Identificar os coeficientes técnicos utilizados na pecuária. 3.3 Elaborar relatórios técnicos.
4. Avaliar técnicas de nutrição animal indicadas.	4.1 Identificar necessidades nutricionais de ruminante e monogástricos. 4.2 Identificar hábitos alimentares de cada espécie. 4.3 Selecionar tipos de ração. 4.4 Identificar subprodutos da agricultura que podem ser utilizados na formulação de rações. 4.5 Identificar e planejar produção de forrageiras. 4.6 Calcular custo de produção da ração e da mão de obra empregada.
5. Selecionar estratégias de gerenciamento de melhorias na produção	5.1 Identificar potencial de mercado produtor para produção animal 5.2 Prospectar viabilidade técnica e comercial para o sistema produtivo de maior interesse econômico 5.3 Registrar e comparar as tabelas dos índices técnicos de cada projeto.
Orientações	

Aulas práticas em laboratório de informática para elaboração de relatórios e planilhas de dados técnicos de produção, proposta de visitas técnicas em propriedades rurais regionais, empresas agrícolas, entre outros.

Bases Tecnológicas

Estrutura e área recomendada para implantação e desenvolvimento do sistema de produção

- Modelos de sistemas de produção:
 - ✓ tradicional e alternativos.

Principais espécies de interesse econômico

- Gado de corte e leite;
- Suíno;
- Avicultura de corte e postura;
- Ruminantes e monogástricos;
- Crescimento, desenvolvimento e engorda de animais;
- Espécies de importância regional.

Fluxogramas operacionais

- Sistemas de controle de produção.

Índice zootécnicos e coeficientes técnicos de produção.

Características

- Ruminantes e monogástricos.

Nutrição Animal

- Alimentos e alimentação animal.

Métodos de conservação de alimentos

- Produção de silagem e feno.

Principais forrageiras, sistemas sustentáveis de produção e conservação

- Sistema de produção de forrageiras;
- Métodos de conservação e manutenção;
- Elaboração de planilhas de custo para desenvolvimento de piquetes.

Principais índices técnicos de produtividade animal e cases para estudo

- Programas de melhoramento genético;
- Programas de ambiência e bem-estar animal;
- Principais produtos comercializados de origem animal.

Carga horária (horas-aula)

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

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

II.17 PLANO DE NEGÓCIOS NO AGRONEGÓCIO	
Função: Planos de negócios na produção rural	
Classificação: Planejamento e execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver e avaliar projetos e planos de negócios em empreendimentos rurais. Estruturar projetos e planos de negócios em empreendimentos rurais.	
Atribuições Empreendedoras	
Planeja ações mais eficazes na estruturação de negócios rurais. Sugere a criação de novos produtos, serviços ou processos. Estrutura plano de negócios. Elabora projeções e estimativas. Analisa métodos de execução mais econômicos.	
Valores e Atitudes	
Apresentar resiliência. Demonstrar proatividade e criatividade. Demonstrar visão sistêmica e estratégica. Age com iniciativa em assumir compromissos.	
Competências	Habilidades
1. Analisar necessidades e demandas do mercado no setor de produção rural.	1.1 Aplicar ferramentas de análise de situação-problema. 1.2 Empregar métodos para definição de segmentos de clientes
2. Identificar nicho de negócios competitivos para produção ou serviços.	2.1 Empregar ferramentas de análise de mercado. 2.2 Interpretar dados e estimativas de viabilidade econômica. 2.3 Utilizar técnicas de parametrização da estrutura geral de negócios.
3. Estruturar Sumário Executivo.	3.1 Organizar estrutura de modelagem de negócios. 3.2 Selecionar critérios para seleção de estrutura societária. 3.3 Empregar ferramentas de análise de estrutura de recursos e custos. 3.4 Organizar informações de acordo com as normas técnicas documentais.
4. Selecionar estrutura operacional de produção;	4.1 Aplicar ferramentas de layout e arranjo físico do negócio. 4.2 Utilizar métodos de mensuração de capacidade produtiva. 4.3 Estruturar processos operacionais.
5. Estruturar planejamento financeiro do empreendimento rural;	5.1 Empregar estimativas de investimentos no empreendimento rural 5.2 Elaborar estimativas de faturamento e custos de comercialização; 5.3 Construir planilhas com estrutura de custos e receitas.

6. Avaliar viabilidade estratégica do agronegócio.

6.1 Desenvolver estimativa de análise de riscos;
6.2 Aplicar cálculos de lucratividade e rentabilidade do agronegócio.

Bases Tecnológicas

Principais teorias da administração rural e sua aplicação na detecção de situações-problema

- Análise do Ambiente geral e as influências dos fatores:
 - ✓ político legal;
 - ✓ sociocultural;
 - ✓ econômico-naturais;
 - ✓ tecnológico.

Teorias sobre segmentação e perfil de clientes

- Análise de segmentos de clientes:
 - ✓ tarefas do cliente;
 - ✓ expectativas e problemas dos segmentos.
- Análise do Ambiente e fatores competitivos de mercado:
 - ✓ 5 forças de Porter.
- Análise de mercados rurais estáveis e emergentes;
- Relações de investimentos e lucratividade dos setores produtivos;
- Definição dos 4P's do planejamento de um negócio:
 - ✓ Produto;
 - ✓ Praça;
 - ✓ Promoção;
 - ✓ Preço.

Estrutura de Modelagem de negócios

- Planejamento de Ação - 5w2h:
 - ✓ por quê?
 - ✓ o quê
 - ✓ quem
 - ✓ onde
 - ✓ quando
 - ✓ quanto
 - ✓ como.
- Modelos de estrutura societária:
 - ✓ sociedade simples;
 - ✓ sociedade empresária;
 - ✓ cooperativas;
 - ✓ sociedades sem fins lucrativos;
- Definição de Capital social e fonte de recursos:
 - ✓ Identificar os recursos naturais, físicos, humanos, financeiros e sociais necessários à atividade rural implantada.
- Elementos gerais do Sumário Executivo

Relação do arranjo físico com a produtividade

- Análise de eficiência produtiva e sustentabilidade em relação ao desperdício, depreciação e retrabalho;
- Relações entre capacidade de produção e volume de produção;
- Modelos de processos operacionais;
- Construção do organograma funcional e de fluxogramas operacionais.

Noções de contabilidade e de tributos

- Investimentos Fixos;
- Capital de Giro;
- Investimentos Pré-Operacionais.
- Conceitos de faturamento mensal e anual;
- Análise de custos de comercialização:
- impostos, fornecedores, depreciação e custo de materiais e mão-de-obra.

Gestão de riscos no agronegócio:

- Análise de fatores externos e internos;
- Definição de lucratividade e rentabilidade;
- Fórmula de Lucratividade e Rentabilidade aplicadas;
- Retorno de investimento.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório	80	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

II.18 SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO RURAL	
Função: Planejamento das ações de saúde e segurança no trabalho	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Implementar Programas de Saúde, Bem-Estar e Segurança do Trabalho em empresas rurais e agroindustriais.	
Valores e Atitudes	
Postar-se com ética e responsabilidade. Demonstrar responsabilidade na execução de procedimentos de segurança no trabalho rural. Apresentar disciplina e comprometimento com a segurança do trabalhador rural. Demonstrar prudência. Difundir valores éticos. Respeitar normas técnicas vigentes.	
Competências	Habilidades
1. Aplicar as normas de Segurança do trabalho como essencial para garantir a integridade e saúde do trabalhador. 2. Pesquisar soluções aos riscos existentes nas propriedades agropecuárias. 3. Avaliar as atribuições da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural e monitorar sua atuação	1.1 Distinguir doença do trabalho e acidente de trabalho. 1.2 Identificar e avaliar os principais riscos e as causas dos acidentes no trabalho rural. 1.3 Utilizar as normas de segurança e saúde. 1.4 Executar procedimentos de segurança para prevenir acidentes. 2.1 Aplicar medidas preventivas/ profiláticas, curativas/ corretivas e emergenciais de acordo com as atividades. 2.2 Executar procedimentos corretos de manuseio dos agroquímicos/ agrotóxicos e produtos afins. 2.3 Selecionar e orientar uso dos EPI de acordo com a atividade. 2.4 Utilizar mapas de risco de instalações e atividades rurais. 3.1 Identificar a importância das CIPATR – Comissão Interna de Prevenção de Acidente do Trabalho Rural, e SESTR- Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural na empresa rural 3.2 Identificar e aplicar NR rurais.
Bases Tecnológicas	
Conceitos de acidente de trabalho e doença do trabalho Acidentes no trabalho rural - investigação e análise – Riscos e danos em potenciais: <ul style="list-style-type: none"> • Agentes mecânicos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ferramentas, máquinas e implementos agrícolas. • Agentes Biológicos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ animais peçonhentos, vírus, bactérias e ácaros. • Agentes Físicos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ raios, temperatura, chuvas, ventos, radiação solar, vibração e ruídos. • Agentes Químicos - defensivos agrícolas: 	

- ✓ usos e aplicação;
- ✓ transporte;
- ✓ manipulação;
- ✓ armazenamento;
- ✓ triplíce lavagem e destino de embalagens.

Medidas de primeiros socorros

- Medidas de proteção;
- Tipos, funções e usos do EPI no trabalho rural.

Mapas de risco

- Elaboração e utilização.

CIPATR – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural

- Funções e atribuições.

SESTR – Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalhador Rural

- Atribuições e objetivos.

NR 31 – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	80	Prática em Laboratório	00	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

3ª SÉRIE – Habilitação Profissional de Técnico em AGRONEGÓCIO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA E COMUNICAÇÃO PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando a terminologia técnico-científica da área, com autonomia, clareza e precisão.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competência	Habilidades
1. Analisar a língua portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais, reconhecendo os impactos tecnológicos nos processos comunicativos de leitura e de produção textual.	1.1 Identificar as manifestações da linguagem utilizadas por diferentes grupos sociais em suas esferas de socialização. 1.2 Utilizar estratégias verbais e não verbais na produção escrita e nos procedimentos de leitura. 1.3 Empregar critérios e procedimentos próprios da interpretação e produção de textos acadêmicos e técnicos da área de atuação. 1.4 Utilizar fontes de pesquisa convencionais e eletrônicas, bem como dicionários especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais. 1.5 Utilizar terminologia e vocabulário específicos da área profissional.
Conhecimentos	
<p>Oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> Níveis de linguagem oral aplicados à habilitação profissional e a situações públicas; Elementos da oralidade; Marcas da oralidade no texto literário; Gêneros a serem produzidos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ entrevista de emprego, videocurrículo, videoconferência, entre outros. <p>Leitura e a análise textual</p> <ul style="list-style-type: none"> Aspectos fundamentais; Etapas de leitura; Gêneros textuais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ manual de organização, infográfico, legislação, fluxograma, editorial, entre outros. <p>Tipologias textuais e seus aspectos estruturais e gramaticais</p> <ul style="list-style-type: none"> Sequência textual dialogal; Sequência textual explicativa ou expositiva; Sequência textual argumentativa. <p>Movimentos literários e seus contextos históricos e sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> O texto como representação do imaginário coletivo; 	

- A linguagem como construção do patrimônio cultural linguístico.

Elaboração e apresentação de texto

- Aspectos estruturais;
- Processos de produção;
- Revisão e reescrita;
- Gêneros a serem produzidos:
 - ✓ carta comercial, circular, carta-currículo, currículo, mensagem eletrônica no mundo corporativo (e-mail), relatório, redação escolar, artigo de opinião, resenha crítica, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processos de formação de palavras: prefixação, sufixação, composição propriamente dita, composição sintagmática, neologismos, empréstimos de outras línguas e áreas); significados dos termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações, acrônimos, dicionários bilíngues.

Carga horária (horas-aula): 160

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.2 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS E COMUNICAÇÃO	
PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Incentivar o diálogo e a interlocução. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competência	Habilidades
1. Analisar textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas. 2. Interpretar terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).	1.1 Aplicar estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos profissionais, tais como manuais, tutoriais, entre outros. 1.2 Elaborar textos técnicos pertinentes à área profissional, em língua inglesa, tais como informes, fichas, roteiros, currículos, cartas comerciais, e-mails, relatórios, entre outras tipologias. 2.1 Pesquisar a terminologia da área profissional. 2.2 Aplicar a terminologia da área profissional/habilitação profissional em contextos de trabalho. 2.3 Produzir pequenos glossários de equivalências entre português e inglês (listas de termos técnico-científicos), relativos à área profissional/habilitação profissional.
Conhecimentos	
<p>Leitura e escrita</p> <ul style="list-style-type: none">• Estratégias de leitura e escrita desenvolvidas nas séries anteriores;• Distinção de fatos e opiniões;• Identificação de posicionamentos, pontos de vista, ideias favoráveis e/ou contrárias que sirvam de argumento ou justificativa em um texto;• Identificação de modificadores de substantivos, verbos ou adjetivos presentes na produção textual;• Elaboração de abertura e fechamento de cartas profissionais e ofícios;• Produção, em língua inglesa, de <i>e-mails</i>, cartas pessoais, currículos, formulários de atendimento padronizado, glossários com termos técnico-científicos, entre outras tipologias. <p>Compreensão auditiva e oralidade</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;• Observação de informações que se deseja extrair do texto;• Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”;• Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem;• Observação da entonação e da pontuação na oralidade (<i>stress</i>). <p>Contextos situacionais</p> <ul style="list-style-type: none">• Ambientes específicos da área de atuação profissional;	

- Entrevistas de trabalho;
- Profissões e áreas profissionais.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos;
- Estruturas morfosintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processo de formação de palavras), empréstimos de outras línguas e área.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar técnicas e práticas da atividade física para a promoção da saúde e qualidade de vida.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
<p>1. Correlacionar corpo, trabalho e lazer para promoção de qualidade de vida.</p> <p>2. Articular dados que permitam a problematização dos discursos predominantes da mídia e da indústria cultural na definição de estereótipos corporais.</p> <p>3. Identifica limites de desempenho de si mesmo e dos outros.</p>	<p>1.1 Utilizar técnicas e movimentos próprios da atividade física nos contextos de trabalho.</p> <p>1.2 Empregar critérios que potencializem o envolvimento em atividades recreativas no contexto de lazer na organização de tempo livre.</p> <p>1.3 Utilizar e adotar um conjunto de hábitos capazes de promover qualidade de vida.</p> <p>2.1 Identificar e questionar os espaços em que acontecem as diferentes manifestações da cultura corporal.</p> <p>2.2 Posicionar-se criticamente sobre as manifestações da cultura corporal.</p> <p>3.1 Utilizar formas e princípios de treinamento.</p> <p>3.2 Empregar alternativas de adaptação nas diversas práticas corporais, quando necessário.</p> <p>3.2 Elaborar atividades corporais e coletivas, contribuindo no processo de aprendizagem do grupo.</p> <p>3.3 Auxiliar na organização de eventos, coreografias, campeonatos, entre outras atividades.</p>
Orientações	
<p>Há um Rol de Práticas Corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal. O educador deve optar por aquelas que mais condizem com o trabalho que precisa ser desenvolvido, considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe.</p> <p>É importante que, ao longo das três séries do Ensino Médio, o professor trabalhe com todos os elementos da cultura corporal em duas ou mais modalidades diversificadas.</p>	
Conhecimentos	
<p>Corpo em movimento – trabalho e lazer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade física e qualidade de vida <p>Cultura corporal e discurso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel das mídias na construção dos estereótipos; • Políticas públicas e o acesso às práticas corporais. <p>Práticas corporais e convivência – autonomia e engajamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • As possibilidades de atividade física no cotidiano; • Planejamento e organização de atividades coletivas. 	

Carga horária (horas-aula): 80
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.4 HISTÓRIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as diversas produções de cultura nos contextos técnicos, tecnológicos e produtivos.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar produção e papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais. 2. Analisar fatos atuais a partir da interpretação de suas relações com o passado histórico.	1.1 Identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço. 1.2 Relacionar surgimento, evolução e ação das instituições sociais aos sistemas econômicos e organizações políticas e sociais que lhe deram origem. 1.3 Identificar atuação dos movimentos sociais que influenciaram para mudanças ou rupturas em processos de disputa pelo poder. 1.4 Identificar o papel da justiça como instituição na organização das sociedades. 1.5 Distinguir, de forma crítica, aspectos que determinaram conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história. 2.1 Situar momentos históricos nos diversos ritmos de duração e nas relações de sucessão e/ou continuidade. 2.2 Situar diversas produções de cultura em seus contextos históricos. 2.3 Localizar historicamente textos analisados e fatos, objetos e personagens que dele constam conforme cronologia, periodização e referências espaciais pertinentes. 2.4 Construir escalas, legendas, tabelas, gráficos, mapas e linhas do tempo. 2.5 Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, evidenciando posicionamento crítico, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.
Conhecimentos	
Instituições sociais, políticas e econômicas e suas relações com o passado histórico <ul style="list-style-type: none"> • Formas de participação política para a conquista e preservação do direito, em seus diferentes aspectos, nos processos históricos mais amplos; • Interpretação crítica da organização das instituições políticas e econômicas nas sociedades contemporâneas. 	
Carga horária (horas-aula): 80	

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.5 GEOGRAFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre os diferentes processos de produção e suas implicações nos contextos técnicos, tecnológicos e produtivos.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar elementos que constituem identidades, considerando o papel do indivíduo nos processos histórico-geográficos.</p> <p>2. Organizar informações sobre transformações técnicas e tecnológicas e seus impactos nos processos de produção espacial, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.</p>	<p>1.1 Utilizar dados da literatura, religião, mitologia, folclore para compreensão da formação das identidades.</p> <p>1.2 Distinguir processos sociais que orientam a dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.</p> <p>1.3 Detectar, nos lugares, presença de elementos culturais transpostos de outros espaços e relações de convivência ou de dominação estabelecidas entre eles.</p> <p>1.4 Identificar influências do espaço na constituição das identidades pessoais e sociais.</p> <p>1.5 Interpretar geograficamente fontes documentais acerca de aspectos da cultura.</p> <p>2.1 Identificar relações existentes entre diferentes tipos de sociedade e seu desenvolvimento científico e tecnológico.</p> <p>2.2 Selecionar argumentos favoráveis ou contrários às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.</p> <p>2.3 Identificar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações socioespaciais.</p>
Conhecimentos	
<p>Identidades e cultura nos processos de interações sociais com o espaço geográfico no mundo contemporâneo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relações entre sociedade e natureza: interações na organização dos espaços da cultura e dos espaços geográficos; • Panorama mundial contemporâneo e papel exercido pelas potências hegemônicas; construção de uma interpretação das paisagens em cenário local e/ou regional. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

III.6 FILOSOFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as relações éticas na compreensão dos fatores sociais, econômicos, políticos e culturais.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
<p>1. Contextualizar, criticamente, conhecimentos filosóficos sob os aspectos da origem específica, no plano pessoal-biográfico, no entorno sócio-histórico-cultural e na dimensão da sociedade científico-tecnológica.</p> <p>2. Elaborar textos dissertativo-filosóficos, capazes de revelar a apropriação de conhecimentos, que apresentem organização de raciocínio e fundamentação de ideias acompanhadas de argumentos precisos e éticos.</p>	<p>1.1 Identificar e problematizar valores sociais e culturais das sociedades em diferentes períodos históricos.</p> <p>1.2 Apontar os fatores sociais, políticos, econômicos, culturais que interferem ou influenciam nas relações humanas.</p> <p>1.3 Realizar procedimentos de pesquisa, tais como: observação, entrevistas, registros, classificações e interpretações.</p> <p>1.4 Definir o conceito de alteridade para a análise de diferentes culturas.</p> <p>2.1 Articular dados e informações que possibilitem discussões sobre as questões no campo das ações humanas ou de responsabilidade social, distinguindo o papel da reflexão filosófica para o seu enfrentamento.</p> <p>2.2 Elaborar hipóteses e questões a partir das leituras e debates realizados.</p> <p>2.3 Desenvolver habilidades de escrita, leitura e expressão oral na abordagem de temas filosóficos.</p> <p>2.4 Elaborar textos-síntese a partir dos conteúdos filosóficos estudados.</p> <p>2.5 Expressar, por escrito e/ou oralmente, reflexão que inclua compreensão aprofundada a partir de conceitos.</p>
Conhecimentos	
<p>A ética e a problematização do contemporâneo</p> <ul style="list-style-type: none"> • As relações de alteridade e de diversidade na compreensão dos fatores sociais, econômicos, políticos e culturais; • A formação da consciência e os juízos de valor nos conflitos da atualidade. 	
Carga horária (horas-aula): 40	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016	

III.7 SOCIOLOGIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar critérios e aplicar procedimentos na análise e problematização dos processos produtivos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Comprometer-se com a igualdade de direitos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
<p>1. Construir uma visão crítica da indústria cultural e dos meios de comunicação de massa, avaliando seu papel ideológico.</p> <p>2. Analisar os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura.</p> <p>3. Analisar as relações sociais no contexto globalizado.</p>	<p>1.1 Identificar o papel dos meios de comunicação na construção da vida social.</p> <p>1.2 Apresentar os pontos de concordância e/ou divergência diante de informações em contextos diversos.</p> <p>1.3 Identificar a influência das tecnologias da comunicação, atuais ou de outros tempos, em diferentes contextos comunicativos.</p> <p>1.4 Identificar os conceitos de alienação e fetichismo da mercadoria no processo de produção capitalista.</p> <p>2.1 Definir e debater as relações entre o desenvolvimento científico e tecnológico e as transformações de aspectos socioculturais.</p> <p>2.2 Identificar as relações existentes entre os diferentes tipos de sociedade e seu desenvolvimento científico e tecnológico.</p> <p>2.3 Identificar o impacto e a influência das tecnologias na vida pessoal e no cotidiano de outras pessoas, na maneira de viver, sentir, pensar e se comportar.</p> <p>3.1 Identificar a influência do espaço na constituição das identidades pessoais e sociais.</p> <p>3.2 Identificar, na observação da sociedade, movimentos de ruptura de paradigmas e relacioná-los com a estrutura social e o momento histórico.</p> <p>3.3 Identificar como se dá o processo de construção identitária num contexto de deslimitação cultural.</p>
Conhecimentos	
Sociedade midiática e tecnológica nos contextos da globalização <ul style="list-style-type: none"> • A influência da tecnologia e dos meios de comunicação na construção da cultura; • A formação ética da cidadania e da política no contexto da globalização. 	
Carga horária (horas-aula): 40	
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.	

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.8 FÍSICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a importância dos novos materiais e processos utilizados para o desenvolvimento tecnológico.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competência	Habilidades
1. Elaborar textos orais e/ou escritos para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos e experimentos. 2. Posicionar-se criticamente em relação a temas de Ciência e de tecnologia. 3. Analisar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico para o exercício da cidadania.	1.1 Identificar os níveis de explicação física relacionados a alguns conhecimentos científicos e tecnológicos. 1.2 Estabelecer conexões entre os diferentes conhecimentos físicos. 1.3 Apresentar suposições e hipóteses dos eventos em estudo. 1.4 Utilizar a linguagem científica na exposição de experimentos e fenômenos. 1.5 Descrever acontecimentos que envolvam conhecimentos físicos. 1.6 Elaborar relatórios analíticos de experimentos ou de situações-problema. 2.1 Comparar diferentes posicionamentos relacionados à Física e à tecnologia da área. 2.2 Interpretar textos históricos relativos ao conhecimento científico e tecnológico. 2.3 Emitir juízo próprio sobre notícias com temas relativos à Ciência e à tecnologia. 2.4 Identificar a consistência dos argumentos e a fundamentação teórica dos avanços tecnológicos. 3.1 Apontar e caracterizar os novos materiais e processos utilizados no desenvolvimento tecnológico. 3.2 Identificar os impactos das novas tecnologias na vida contemporânea, analisando as implicações da relação entre Ciência e ética. 3.3 Identificar aspectos relevantes do conhecimento físico e suas tecnologias na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente. 3.4 Sugerir ações que contribuam para a melhoria das condições de vida e/ou da preservação responsável do ambiente.
Conhecimentos	
Eletricidade <ul style="list-style-type: none"> • Princípios e leis; • Grandezas elétricas e suas propriedades; 	

- Energias renováveis e não renováveis.

Teorias modernas

- Tecnologia automatizada.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.9 QUÍMICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a importância da Química e suas tecnologias nos processos produtivos e cultura contemporânea.	
Valores e Atitudes	
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Incentivar comportamentos éticos.	
Competência	Habilidades
1. Elaborar textos orais e/ou escritos para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos e experimentos. 2. Posicionar-se criticamente em relação a temas de Ciência e de tecnologia. 3. Analisar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico para o exercício da cidadania.	1.1 Apresentar hipóteses para os eventos em estudo. 1.2 Utilizar a linguagem científica na exposição de experimentos, fenômenos e eventos químicos. 1.3 Descrever acontecimentos que relacionem conhecimentos químicos. 1.4 Elaborar relatórios analíticos e textos argumentativos sobre temas relevantes, atuais e/ou polêmicos. 2.1 Comparar diferentes posicionamentos relacionados à Química e à tecnologia da área. 2.2 Interpretar textos relativos ao conhecimento científico e tecnológico. 2.3 Identificar a consistência dos argumentos e a fundamentação teórica dos avanços tecnológicos na área. 3.1 Apontar e caracterizar os novos materiais e processos utilizados no desenvolvimento tecnológico; 3.2 Identificar os impactos das novas tecnologias na vida contemporânea, analisando as implicações da relação entre Ciência e ética; 3.3 Identificar aspectos significativos do conhecimento químico e suas tecnologias na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente; 3.4 Sugerir ações que contribuam para a melhoria das condições de vida e/ou da preservação responsável do ambiente.
Conhecimentos	
Compostos orgânicos <ul style="list-style-type: none"> • Grupos funcionais; • Isomeria. Química – tecnologias, sociedade e meio ambiente <ul style="list-style-type: none"> • Combustíveis fósseis e seus impactos; • Fontes alternativas; 	

- Polímeros e resinas sintéticas.

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.10 BIOLOGIA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre os aspectos significativos do conhecimento biológico e suas tecnologias nas relações humanas com o meio ambiente.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca.	
Competência	Habilidades
1. Elaborar textos orais e/ou escritos para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos e experimentos. 2. Posicionar-se criticamente em relação a temas de Ciência e de tecnologia. 3. Analisar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico para o exercício da cidadania.	1.1 Apresentar hipóteses para os eventos em estudo. 1.2 Utilizar a linguagem científica na exposição de experimentos e fenômenos. 1.3 Descrever acontecimentos que envolvam conhecimentos biológicos. 1.4 Elaborar relatórios analíticos e textos argumentativos sobre temas relevantes, atuais e/ou polêmicos. 2.1 Comparar diferentes posicionamentos relacionados à Biologia e à tecnologia da área. 2.2 Emitir juízo próprio sobre notícias com temas relativos às Ciências Biológicas e à utilização das tecnologias. 2.3 Identificar a consistência de argumentos e a fundamentação teórica dos avanços biológicos. 3.1 Apontar e caracterizar os novos materiais e processos utilizados no desenvolvimento tecnológico na área das Ciências Biológicas. 3.2 Identificar os procedimentos éticos apropriados na aplicação das novas tecnologias. 3.3 Identificar os impactos da tecnologia na vida contemporânea, analisando as implicações da relação entre Ciência e ética. 3.4 Identificar aspectos relevantes do conhecimento biológico na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente. 3.5 Sugerir ações que contribuam para a melhoria das condições de vida e/ou da preservação responsável do ambiente.
Conhecimentos	
Biotecnologia - manipulação e bioética <ul style="list-style-type: none"> • Processos de hereditariedade; • Engenharia genética: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnologias de manipulação de DNA; ✓ Intervenção humana na genética de espécies. 	

Carga horária (horas-aula): 80

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

A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.11 MATEMÁTICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar a matemática como instrumento de representação e análise nos processos técnicos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações. Socializar os saberes.	
Competência	Habilidades
<p>1. Elaborar hipóteses recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades.</p> <p>2. Analisar fenômenos para sistematizar e relatar experimentos e situações-problema.</p> <p>3. Analisar a Matemática como ciência autônoma, que investiga relações, formas e eventos e desenvolve maneiras próprias de descrever e interpretar o mundo.</p>	<p>1.1 Identificar os dados relevantes em uma dada situação-problema para buscar possíveis resoluções.</p> <p>1.2 Articular subsídios teóricos para interpretar, testar e confrontar resultados.</p> <p>1.3 Avaliar os procedimentos utilizados para a obtenção de resultados.</p> <p>1.4 Identificar a natureza da situação-problema e situar o objeto de estudo dentro dos diferentes campos da Matemática.</p> <p>2.1 Utilizar a representação simbólica como forma de conhecimento.</p> <p>2.2 Expressar, de forma quantitativa e qualitativa, dados relacionados a contextos socioeconômicos, científicos ou cotidianos.</p> <p>2.3 Aplicar técnicas de análise, fazendo uso da linguagem matemática, na produção de textos orais e escritos.</p> <p>3.1 Utilizar o conhecimento matemático como apoio para avaliar as aplicações tecnológicas dos diferentes campos científicos.</p> <p>3.2 Identificar recursos matemáticos, instrumentos e procedimentos para posicionar-se e argumentar sobre questões de interesse da comunidade.</p>
Conhecimentos	
<p>Números e Álgebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variação de Grandeza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Função trigonométrica. • Trigonometria: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Triângulo; ✓ Circunferência. <p>Geometria e Medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geometria Analítica. <p>Análise de Dados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probabilidade. 	

Carga horária (horas-aula): 160
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.
A relação de profissionais habilitados a ministrar aulas neste componente (disciplina) curricular é definida pela Indicação CEE N.º 157/2016

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

III.12 ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS	
Função: Gerenciamento de processos de aquisição de recursos materiais	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Elaborar programa de gestão patrimonial.	
Valores e Atitudes	
Evidenciar concentração e raciocínio lógico. Apresentar dinamismo e confiança. Respeitar normas técnicas vigentes.	
Competências	Habilidades
1. Analisar os recursos materiais conforme suas características e dimensionamento.	1.1 Inventariar demanda de material e equipamentos para atividade produtiva. 1.2 Calcular o valor atual de recursos materiais 1.3 Elaborar inventário rotativo e geral de equipamentos e materiais 1.4 Classificar materiais e seu armazenamento. 1.5 Realizar previsão orçamentária de materiais para aquisição.
2. Avaliar estoques de materiais e equipamentos.	2.1 Elaborar fluxo de materiais conforme cronograma operacional dos setores de produção. 2.2 Identificar e aplicar política de estoque.
Orientações	
Possibilidade de aulas em laboratório de informática para elaboração de planilhas de dados técnicos do projeto, utilização de sistemas informatizados e ferramentas de gestão para organização de materiais e cronograma de uso, manutenção e aquisição.	
Bases Tecnológicas	
Inventário rural – estudo de caso <ul style="list-style-type: none"> • Conceituação e classificação de inventários, itens de identificação; • Função e uso do inventário Avaliação patrimonial: <ul style="list-style-type: none"> • Valor de aquisição; • Valor real; • Valor atual; • Vida útil; • Depreciação Fluxograma aplicado aos materiais Controle de recursos: <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos do controle; • Classificação dos materiais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ insumos, matéria prima, equipamentos, entre outros. • Preservação; • Tipos de controle • Sistemas para controle 	

Organização e especificação de recursos:

- Padronização;
- Codificação;
- Especificação

Cronograma operacional.

Estoques

- Tipos, funções, organização e funcionamento e políticas.

Sistemas de aquisição de materiais e equipamentos

Especificação de materiais

Carga horária (horas-aula)

Teórica	80	Prática em Laboratório	00	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-----------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

III.13 COMERCIALIZAÇÃO AGROPECUÁRIA E AGROINDUSTRIAL	
Função: Estratégias de comercialização de produtos e subprodutos rurais	
Classificação: Planejamento e Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Aplicar técnicas mercadológicas para aquisição, distribuição e comercialização de produtos rurais.	
Valores e Atitudes	
Demonstrar capacidade de liderança. Demonstrar capacidade de conduzir processos e procedimentos. Ser mediador de conflitos. Apresentar disciplina e comprometimento com resultados. Compromisso com o resultado. Avaliar e interpretar as informações disponíveis em contexto social. Demonstrar habilidade para lidar com pessoas.	
Competências	Habilidades
1. Analisar possibilidades de dinamização da produção agrícola para comercialização. 2. Avaliar ciclo de vida do produto e suas particularidades. 3. Desenvolver estratégias para agregar valor na produção.	1.1 Identificar recursos disponíveis para comercialização. 1.2 Interpretar dados de produção final. 1.3 Identificar possibilidade de comercialização de produtos agrícolas. 1.4 Verificar embalagens e acondicionamento ideal para garantir qualidade e segurança. 2.1 Utilizar meios de comercialização conforme disponibilidade e demanda regional. 2.2 Indicar os fatores que interferem no ciclo de vida do produto e na necessidade de demanda. 2.3 Calcular custos de comercialização da produção. 2.4 Identificar e executar práticas de negociação. 3.1 Propor estratégias que favoreçam a comercialização dos produtos no sistema Etec-Cooperativa-Escola.
Orientações	
Possibilidade de visitas técnicas, estudos de caso regionais, e estabelecimentos que comercializam produtos de origem animal e vegetal.	
Bases Tecnológicas	
Potencial de produção agrícola para comercialização <ul style="list-style-type: none"> • Mercado Produtor, Fornecedor e consumidor. Estudos de viabilidade da cadeia produtiva <ul style="list-style-type: none"> • Histórico da variação de preços de produtos agropecuários; • Viabilidade técnica e comercial. Apresentação de produtos agropecuários – importância e técnicas <ul style="list-style-type: none"> • Análise de ciclo de vida do produto; • Proposta de valor: <ul style="list-style-type: none"> ✓ qualidade; ✓ padronização. • Plano de <i>marketing</i>. 	

Embalagens para produtos agropecuários

- Importância e legislação;
- Sustentabilidade e *marketing* verde.

Práticas em negociação

- Importância e técnicas;
- Entrepostos e leilões;
- Venda conjunta;
- Mercado futuro.

Noções de logística na comercialização agropecuária

- Armazenamento;
- Canais de distribuição;
- Transporte.

Despesas e custos da comercialização

- Formação do preço de venda de produto de serviços:
✓ *mark up* e impostos.

Verticalização

- Conceituação;
- Características;
- Vantagens.

Estudos de caso regionais e possibilidades de atuação como empresa / escola

Comercialização

- Estudo de casos de comercialização dos produtos da Cooperativa-Escola com propostas de melhoria e aumento dos ganhos.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	80	Prática em Laboratório	00	Total	80 Horas-aula
---------	----	------------------------	----	-------	---------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

III.14 COORDENAÇÃO DO TRABALHO RURAL	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver programas de gestão de recursos humanos para o setor do agronegócio	
Valores e Atitudes	
Portar-se com ética e responsabilidade. Demonstrar capacidade de liderar e mediar conflitos. Difundir valores éticos. Demonstra capacidade de argumentação e persuasão. Demonstra comprometimento com equipe e trabalho.	
Competências	Habilidades
1. Interpretar a legislação trabalhista, conforme as alternativas legais para organização do trabalho. 2. Selecionar programas de relacionamento interpessoal e de qualidade de vida no trabalho rural.	1.1 Conferir a atuação de trabalhadores rurais. 1.2 Indicar o trabalho rural conforme as necessidades de projetos e empreendimento. 1.3 Selecionar modelos de contrato para prestadores de serviço e contratados 2.1 Identificar conflitos de forma a minimizar seus efeitos indesejáveis. 2.2 Conduzir grupos e reuniões de representatividade. 2.3 Apresentar ambiente salubre, como líder ou liderado. 2.4 Aplicar princípios e normas de conduta profissional. 2.5 Capacitar pessoas para a atividade rural.
Bases Tecnológicas	
Individualidade e coletividade <ul style="list-style-type: none"> Diferenças, formas de atuação, aplicabilidade. Comunicação efetiva <ul style="list-style-type: none"> Conflito, negociação e liderança. Técnicas de resolução de conflitos Relações interpessoais <ul style="list-style-type: none"> Tipos clássicos de comportamento em grupo. Empregabilidade <ul style="list-style-type: none"> Perfil atual do funcionário desejado pelas empresas. Treinamento de pessoal <ul style="list-style-type: none"> Métodos de treinamento; Verificação da aprendizagem. Controle, acompanhamento e avaliação do trabalho rural Formas de contratação da mão de obra rural	

Formas de organização do trabalho rural

- Tarefas individuais;
- Grupos de autogestão;
- Frentes de trabalho;
- Outras.

Alternativas de organização do trabalho, conforme a CLT

- Descanso semanal remunerado;
- Turnos de trabalho:
 - ✓ alternado e escalas.
- Hora-extra;
- Banco de horas, outros.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório	00	Total	40 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

III.15 IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DE PROJETOS AGROPECUÁRIOS	
Função: Desenvolvimento de sistemas administrativos de produção agropecuária	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Prospectar recursos para investimentos e projetos no agronegócio.	
Valores e Atitudes	
Apresenta autoconfiança na execução de processos. Demonstra capacidade de comunicação e de negociação. Demonstra resiliência. Demonstra proatividade e criatividade.	
Competências	Habilidades
1. Correlacionar estrutura física, aspectos edafoclimáticos e disponibilidade de recursos necessários ao projeto.	1.1 Identificar características físicas e possibilidades de adequação do ambiente. 1.2 Identificar características edafoclimáticas ideais para o empreendimento. 1.3 Quantifica recursos (equipamentos, insumos, mão de obra e recursos naturais) para o empreendimento. 1.4 Verifica quais são os impactos socioeconômicos dos projetos. 1.5 Aplica cronograma de atividades e responsáveis. 1.6 Elabora fluxograma da produção.
2. Analisar o uso e necessidades de recursos financeiros dos projetos.	2.1 Registra dados financeiros utilizados para o projeto. 2.2 Identifica necessidade de investimento setorial. 2.3 Calcula margem de segurança.
3. Avaliar recursos na implantação de projetos agropecuários.	3.1 Elabora projetos utilizando os sistemas informatizados. 3.2 Registra informações e desenvolvimento de projetos agropecuários. 3.3 Propõe melhoria na gestão e desenvolvimento de projetos.
Bases Tecnológicas	
Análise da viabilidade do projeto <ul style="list-style-type: none"> • Confronto da proposta com a realidade dos recursos disponíveis com os necessários. Impactos socioeconômicos <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos positivos e negativos na implantação de projetos rurais. Cronograma de atividades e responsáveis Organização do fluxo de produção Sistema administrativo da produção Seguro Rural <ul style="list-style-type: none"> • Características e levantamento das oportunidades atuais junto aos bancos locais; 	

- Análises, oportunidades e requisitos.

Fluxo de caixa de projetos

Contabilidade Rural

- Ano agrícola x exercício social;
- Depreciação, amortização e exaustão;
- Culturas permanentes x culturas temporárias:
 - ✓ regime contábil.
- Máquinas e implementos agrícolas.

Gerenciamento informatizado de projetos rurais

Estudo de caso

- Gestão de projetos agropecuários na Etec:
 - ✓ registros e apresentação do projeto;
 - ✓ avaliação econômica;
 - ✓ diagnóstico e propostas de melhoria.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório	80	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

III.15 LEGISLAÇÃO RURAL	
Função: Controle de recursos naturais e territoriais	
Classificação: Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Identificar leis e normas vigentes no setor.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver flexibilidade para ter capacidade de se adaptar à novas situações. Demonstrar habilidade para lidar com pessoas. Demonstrar senso de organização. Respeitar normas técnicas vigentes.	
Competências	Habilidades
1. Analisar a legislação relacionada ao planejamento e gestão da empresa rural e projetos rurais.	1.1 Pesquisar junto à órgãos regulamentadores ou de desenvolvimento agropecuário legislação e normas indicadas ao empreendimento. 1.2 Executar atividades conforme as diversas normatizações, instruções e legislações referentes aos projetos rurais.
2. Relacionar a legislação pertinente ao agronegócio	2.1 Identificar os impactos da legislação trabalhista rural no agronegócio.
Bases Tecnológicas	
Conceitos básicos de legislação e Direito Agrário <ul style="list-style-type: none"> • Função social da propriedade. Disposições preliminares <ul style="list-style-type: none"> • Princípios e definições. Terras públicas, devolutas e particulares Política de desenvolvimento rural <ul style="list-style-type: none"> • Tributação da terra; • Uso e posse temporária da terra e contratos agrários; • Estatuto da terra: <ul style="list-style-type: none"> ✓ reforma agrária; ✓ usucapião especial rural. Crédito rural, outros títulos de crédito Legislação de registro público e cadastramento de Imóveis Rurais (CCIR) <ul style="list-style-type: none"> • Matrículas de Imóveis Rurais; • Casos especiais de georreferenciamento de imóveis rurais. Análises de casos práticos Noções de propriedade intelectual e industrial Direitos e deveres das categorias profissionais <ul style="list-style-type: none"> • Registro profissional 	

Princípios da Legislação Fundiária – ITR

Benefícios sociais para o trabalhador rural

Contratos agrários

Carga horária (horas-aula)

Teórica	40	Prática em Laboratório	00	Total	40 Horas-aula
----------------	----	-------------------------------	----	--------------	----------------------

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

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

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

III.16 PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM AGRONEGÓCIO	
1º SEMESTRE	
Função: Estudo e Planejamento	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Elaborar cronogramas de atividades e controles de dados coletados.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Incentivar atitudes de autonomia. Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
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.
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 3º, mencionadas a seguir: Novas técnicas e procedimentos; Preparações de pratos e alimentos; Modelos de Cardápios – Ficha técnica de alimentos e bebidas; Softwares, aplicativos e EULA (End Use License Agreement); Áreas de cultivo; Áudios e vídeos; Resenhas de vídeos; Apresentações musicais, de dança e teatrais; Exposições fotográficas; Memorial fotográfico; Desfiles ou exposições de roupas, calçados e acessórios; Modelo de Manuais; Parecer Técnico; Esquemas e diagramas; Diagramação gráfica; Projeto técnico com memorial descritivo; Portfólio; Modelagem de Negócios; Planos de Negócios.	
Bases Tecnológicas	
Estudo do cenário da área profissional <ul style="list-style-type: none"> • Características do setor: <ul style="list-style-type: none"> ✓ macro e microrregiões. • Avanços tecnológicos; • Ciclo de vida do setor; • Demandas e tendências futuras da área profissional; • Identificação de lacunas (demandas não atendidas plenamente) e de situações-problema do setor. Identificação e definição de temas para o TCC <ul style="list-style-type: none"> • Análise das propostas de temas segundo os critérios: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pertinência; ✓ relevância; 	

<p>✓ viabilidade.</p> <p>Definição do cronograma de trabalho</p> <p>Técnicas de pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentação indireta: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pesquisa documental; ✓ pesquisa bibliográfica. • Técnicas de fichamento de obras técnicas e científicas; • Documentação direta: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pesquisa de campo; ✓ pesquisa de laboratório; ✓ observação; ✓ entrevista; ✓ questionário. • Técnicas de estruturação de instrumentos de pesquisa de campo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ questionários; ✓ entrevistas; ✓ formulários, entre outros. <p>Problematização</p> <p>Construção de hipóteses</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geral e específicos (para quê? para quem?). <p>Justificativa (por quê?)</p>	
2º SEMESTRE	
Função: Desenvolvimento e Gerenciamento de Projetos	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver projetos inovadores e ações alternativas em empreendimento agropecuário.	
Atribuições Empreendedoras	
Estrutura modelos de negócios. Procura oportunidades e nichos de ação inovadora. Identifica oportunidades que geram demandas.	
Valores e Atitudes	
Respeitar normas técnicas vigentes. Demonstrar senso de organização. Conduzir pesquisas. Demonstrar criatividade e proatividade. Apresentar resiliência. Procura problematizar situações.	
Competências	Habilidades
1. Planejar as fases de execução de projetos com base na natureza e na complexidade das atividades.	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.

<p>2. Avaliar as fontes e recursos necessários para o desenvolvimento de projetos.</p> <p>3. Avaliar a execução e os resultados obtidos de forma quantitativa e qualitativa.</p>	<p>2.1 Definir recursos necessários e plano de produção.</p> <p>2.2 Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.</p> <p>2.3 Utilizar de modo racional os recursos destinados ao projeto.</p> <p>3.1 Verificar e acompanhar o desenvolvimento do cronograma físico-financeiro.</p> <p>3.2 Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto.</p> <p>3.3 Construir gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas.</p> <p>3.4 Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida.</p>
Observação	
<p>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.</p>	
Bases Tecnológicas	
<p>Referencial teórico da pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa e compilação de dados; • Produções científicas, entre outros. <p>Construção de conceitos relativos ao tema do trabalho e definições técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definições dos termos técnicos e científicos (enunciados explicativos dos conceitos); • Terminologia (conjuntos de termos técnicos e científicos próprios da área técnica); • Simbologia, entre outros. <p>Escolha dos procedimentos metodológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cronograma de atividades; • Fluxograma do processo. <p>Dimensionamento dos recursos necessários para execução do trabalho</p> <p>Identificação das fontes de recursos</p> <p>Organização dos dados de pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleção; • Codificação; • Tabulação. <p>Análise dos dados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretação; • Explicação; • Especificação. <p>Técnicas para elaboração de relatórios, gráficos, histogramas</p> <p>Sistemas de gerenciamento de projeto</p>	

Formatação de trabalhos acadêmicos					
Carga horária (horas-aula)					
Teórica	00	Prática em Laboratório	80	Total	80 Horas-aula
<p>Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.</p> <p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades, relacionadas às competências. Para este componente curricular está prevista divisão de classes em turmas.</p>					
<p>Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</p>					

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

4.5. Metodologia da Integração

O ensino-aprendizagem, na forma de oferecimento do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio, deverá priorizar a integração, em todos os sentidos, entre a Formação Profissional (Ensino Técnico) e a Formação Geral (Ensino Médio), de modo a otimizar o tempo e os esforços de professores e alunos e os recursos disponíveis, para o objetivo comum de trabalhar as competências conjuntamente, de tal modo que elas se complementem e se inter-relacionem, por meio de projetos interdisciplinares e de diferentes tipos de atividades, nas quais as habilidades, conhecimentos e valores desenvolvidos nos componentes curriculares referentes à Formação Geral (Ensino Médio) sejam contextualizados e exercitados nas práticas da formação profissional.

Os componentes curriculares da Formação Geral (Ensino Médio) devem prover a Formação Profissional (Ensino Técnico) com as Bases Científicas necessárias ao desenvolvimento das Bases Tecnológicas requisitadas pela formação profissional, e as atividades práticas dos componentes profissionalizantes devem ser encaradas, também, como laboratórios de experiências para demonstração de teorias científicas na área das várias Ciências e da percepção e compreensão da importância de suas aplicações na produção e na geração de tecnologias diversas. Além disso, as Ciências poderão contribuir com os componentes curriculares profissionalizantes, a partir da análise de contextos históricos e geográficos, problemas e projetos.

A Matemática terá um vasto campo de aplicação na área de planejamento e gestão de recursos.

Também as comparações e relações entre diferentes linguagens, literaturas, manifestações artísticas urbanas e rurais possibilitarão maior conhecimento das sociedades humanas e ampliação do horizonte cultural dos alunos enquanto cidadãos e enquanto profissionais, com a inclusão de contribuições da cultura popular e da erudita, do conhecimento acadêmico e do saber construído na experiência vivida em atividades do trabalho.

Para que o desenvolvimento das competências pessoais do Técnico em formação seja exitoso, a ênfase dada à construção de valores será outro aspecto favorável desta forma de oferecimento do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio.

Os professores dos componentes da Formação Geral e da Formação Profissional deverão planejar e replanejar seus trabalhos, avaliar os resultados alcançados e considerar aqueles que demandarão novos esforços para que sejam atingidos.

Uma das formas de se garantir que isso aconteça é estabelecer o horário das aulas semanais de modo que os componentes do Ensino Médio e do Ensino Técnico que tenham mais relações entre si compartilhem do mesmo período de aula.

Também o planejamento dos projetos produtivos, visitas técnicas, atividades práticas, trabalho de conclusão de curso (TCC), tarefas não presenciais, seminários, exposições, entre outros, devem ser elaborados em conjunto por professores dos componentes de forma colaborativa, visando à integração.

Essas orientações, os procedimentos didáticos e as práticas e atividades docentes e discentes, em todos os componentes curriculares dos cursos, deverão ser orientadas pelos mesmos princípios pedagógicos.

4.5.1. Princípios Pedagógicos

A – Leitura crítica da realidade e inclusão construtiva na sociedade da informação e do conhecimento

Leituras críticas da realidade são os pressupostos de um tratamento inteligente e construtivo das informações disponíveis e possíveis de produzir conhecimento.

Analisar, interpretar e correlacionar teorias e sistemas conhecidos, compará-los com experiências já vividas são procedimentos que incluem o cidadão na sociedade do conhecimento como seu próprio construtor, instrumentalizando-o a lidar estrategicamente com o objeto de sua investigação, a partir de diversos enfoques e com o subsídio de diferentes fontes.

B – A aprendizagem como processo de construção coletiva em situações e ambientes cooperativos

A aprendizagem enquanto construção coletiva precisa de um ambiente que proporcione o desenvolvimento deste processo, pautando-se na cooperação e nas relações de respeito mútuo. Esse ambiente deverá permitir maior ocorrência de processos cognitivos ou

sociocognitivos, os quais proporcionam a percepção da realidade sob outros enfoques, o exercício da argumentação, a percepção de suas contradições, a incorporação de conhecimentos trazidos pelos opositores, ou seja, coordenação entre pontos de vista e a possibilidade de se colocar no lugar do outro. As relações estabelecidas garantem o desenvolvimento de competências sociais, valores e atitudes éticas relacionadas à responsabilidade e à organização; permitem também as trocas efetivas de confiança, admiração, solidariedade e respeito, possibilitando ao aluno sentir-se motivado e envolvido.

C – Compartilhamento da responsabilidade do ensino-aprendizagem por professores e alunos

O professor compartilha a responsabilidade e o controle do ensino-aprendizagem com seus alunos: é ele quem propõe os objetivos das atividades educacionais, providencia as bases materiais, disponibiliza instrumentos para que os alunos trabalhem, lança desafios e estímulos para que eles desejem atuar – mas a efetivação da aprendizagem dependerá não apenas do professor, mas de os aprendizes se responsabilizarem também por ela, discutindo com ele as propostas, aceitando os desafios lançados e/ou sugerindo outros, utilizando os recursos que lhe foram oferecidos de acordo com suas possibilidades, necessidades e preferências, mobilizando suas capacidades pessoais e relacionando-se entre si com o professor, para atingir as metas estabelecidas por meio da gestão participativa da aprendizagem.

D – Respeito à diversidade, valorização da subjetividade e promoção da inclusão

Mesmo em turmas pouco heterogêneas, diferentes são as características físicas, psicológicas e emocionais, as histórias de vida, as condições socioculturais, o ponto de partida, o ritmo de aprendizagem e a sociabilidade dos alunos, resultando dessas diferenças as facilidades ou dificuldades de cada um em se desenvolver, atingir os objetivos propostos para o ensino-aprendizagem, integrar-se ao grupo e sentir-se a ele pertencente. Em respeito à diversidade e ao direito à inclusão de todos, devem ser oferecidos e disponibilizados aos alunos uma variedade de materiais, recursos didáticos, tecnologias, linguagens e contatos interpessoais que poderão atender as suas diferentes formas de ser, de aprender, de fazer e de conviver e a seus diferentes tipos de conhecimento, de interesse, de experiência de vida e de contextos de atuação.

E – Ética de identidade, estética da sensibilidade e política da igualdade

O desenvolvimento da ética da identidade busca o reconhecimento de sua própria identidade (educando) e a do outro, a possibilidade da convivência e a autonomia.

A estética da sensibilidade valoriza o empreendedorismo, a iniciativa, a criatividade, a beleza, a intuição, a limpeza, a organização, a ousadia e o respeito pela vida.

A política da igualdade busca o exercício da cidadania, reconhecimento dos direitos humanos, equidade no acesso à educação, saúde, emprego e combate ao preconceito e discriminação. Nas relações entre os que ensinam e os que aprendem devem primar a liberdade de expressão e comunicação, a democratização da informação, o compartilhamento do poder de aprender e ensinar, a solidariedade, a cooperação e a equidade, o combate a preconceitos e a formas de trabalho que atentam contra a dignidade humana.

F – Autonomia e protagonismo

Identificar ou reconhecer as condições que lhe são apresentadas e aproveitá-las, tornando-se seu próprio mestre e, ao mesmo tempo, seu aprendiz, é a condição essencial para que o processo de desenvolvimento da competência de aprender a aprender seja desencadeado no aluno. Nessa etapa, é muito importante a presença do professor-orientador como mediador nas atividades e ações que possibilitarão ao educando descobrir e aplicar as teorias, as técnicas e as tecnologias de ensino-aprendizagem e, futuramente, dominá-las sem precisar de ajuda para isso.

G – Contextualização do ensino-aprendizagem

São contextualizados os processos de ensino-aprendizagem que estabelecem pontes entre a teoria e a prática, o desconhecido e o conhecido, o estudado e o vivido, o passado ou futuro e o presente, o importante e o interessante. Portanto, deve-se priorizar a construção e a produção de conhecimento no lugar da mera exposição-reprodução; os objetos de aprendizagem relacionados com as experiências vivenciadas pelo sujeito; o presente como ponto de partida e de chegada das pesquisas e dos projetos; situações relacionadas com o trabalho e a futura profissionalização.

H – Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade

Na interdisciplinaridade, os diversos conhecimentos sobre um objeto – inter-relacionados por um eixo integrador e sob perspectivas e enfoques específicos – dialogam entre si, questionando, complementando, aprofundando ou esclarecendo-se uns aos outros,

embora continuem a manter sua autonomia, seus objetos específicos e suas fronteiras muito bem demarcadas, permitindo que o aluno compreenda o objeto do estudo em sua unicidade, integridade e completude. Quando a importância, o foco, o objetivo é transferido do objeto de estudo das disciplinas para as pessoas que o estudam, é porque o ensino-aprendizagem passou do domínio da interdisciplinaridade para o domínio da transdisciplinaridade. Nesse caso, as fronteiras de uma determinada área ou campo de atuação são ampliadas, com a incorporação de outras possíveis leituras da realidade e de conhecimentos, informações, abordagens e instrumentos diversos.

I – Problematização do conhecimento

Quando se trata de problematização do conhecimento, é de situações-problema que se fala, ou seja, de problemas que devem ser apresentados e solucionados, inseridos em uma determinada situação (real ou hipotética), considerando-se o conjunto de elementos, circunstâncias e características da situação em que ele acontece. Em outras palavras, a situação-problema é um problema contextualizado e tratado sob múltiplos enfoques. Para que uma questão levantada seja considerada "problema", pertinente para estimular ou avaliar o desenvolvimento do aluno, é necessário que desperte nele o desejo ou necessidade de respondê-la e que isso só seja possível mediante um esforço de sua parte para fazê-lo, mobilizando sua competência, seu tempo, seus recursos e informações, já incorporadas ou para ele apresentadas na própria situação em que o problema foi levantado.

J – Trabalho por projeto no desenvolvimento e na avaliação do ensino-aprendizagem

O planejamento de um projeto de ensino-aprendizagem deve ser discutido entre quem ensina e quem deseja aprender, o qual também deve ser autor se tal processo for realmente educativo. É importante que as atividades sejam planejadas e vividas sob a inspiração dos objetivos, metas e resultados finais projetados e que as avaliações sejam feitas possibilitando diagnósticos e ajustes. Trabalhar por projeto requer associações, parcerias, cooperação e compartilhamentos, mas também autonomia, iniciativa, automotivação e protagonismo. As experiências desenvolvidas em projeto educacional têm demonstrado que ele só é efetivo se for compartilhado, do começo ao fim, da concepção à execução e à avaliação, por todos aos quais ele diz respeito diretamente (os professores e alunos), indiretamente (a comunidade escolar) e, se o projeto envolver ações de intervenção na realidade social, à comunidade local e/ou outras que possam também estar envolvidas.

Fonte: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (Ceeteps). Atualização da proposta de currículo por competências para o Ensino Médio. dez. 2011. Disponível em: <<http://www.cpscetec.com.br/currículos/EnsinoMédio>>. Acesso em 31mar.2015.

4.5.2. Procedimentos Didáticos

Proposta de atividades a serem desenvolvidas:

- Elaboração de projetos técnicos interdisciplinares referentes a comunidades diversas.
- Pesquisas de campo e seminários de apresentação de resultados.
- Experimentos laboratoriais para observação, demonstração, teste, treinamentos de habilidades.
- Relatos orais e relatórios escritos.
- Elaboração e escrituração de diário de bordo, bloco de notas ou outras modalidades de registro de atividades, aprendizagens, desenvolvimento de pessoas e profissional entre outros.
- Elaboração de portfólio.
- Pesquisas em livros, *sites*, jornais e outros.
- Trabalhos em equipe.
- Grupos de estudo, de discussão e debate.
- Dramatizações.
- Exposições de fotos; objetos; textos; trabalhos referentes a temas, atividades, acontecimentos, pesquisas entre outros.
- Estudos de caso.
- Aulas expositivas.
- Elaboração de manuais técnicos, cartilhas educativas, jornais murais, jornais impressos, cartazes, vídeos, histórias em quadrinho.
- Exibição de filmes seguida ou precedida de debates.
- Jogos, gincanas, campeonatos, festivais.

4.6. 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.

4.7. 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.

4.7.1. 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.

4.7.2. 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).

4.7.3. 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.

4.7.4. 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.

4.7.5. 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.

4.7.6. 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.

4.7.7. 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.

4.7.8. 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.

4.7.9. 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.

4.7.10. 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,

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

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

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

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

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

Os resultados esperados para o projeto em 2017 são:

- Produção da documentação necessária à Padronização de Laboratórios:
 - ✓ documento completo: contempla a descrição completa dos equipamentos, mobiliário, acessórios e *softwares* de acordo com o sistema BEC /SIAFISICO e itens de consumo e suas quantidades, bem como a descrição e elaboração dos *leiautes* dos espaços físicos;
 - ✓ documento resumido: contempla informações básicas como identificação do equipamento, mobiliários e acessórios, *softwares* e suas quantidades, *leiautes* e possibilidades de compartilhamento dos laboratórios na unidade com várias habilitações profissionais.
- Subsidiar os setores da Administração Central e Etecs, no que se refere à implantação de novas unidades e novos cursos, utilizando-se como subsídio a documentação produzida pela Padronização de Laboratórios.
- Atualização da publicação eletrônica – site, divulgação da publicação resumida e documento completo.

4.7.12. 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.

4.8. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

A sistematização do conhecimento a respeito de um objeto pertinente à profissão, desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente, permitirá aos alunos o

conhecimento do campo de atuação profissional, com suas peculiaridades, demandas e desafios.

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

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

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

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

A temática a ser abordada deve estar contida no perfil profissional de conclusão da habilitação, que se constitui na síntese das atribuições, competências e habilidades da

formação técnica; a temática deve ser planejada sob orientação do professor responsável pelo componente curricular “PTCC” (Planejamento do Trabalho de Conclusão do Curso).

4.8.1. Orientação

A orientação do desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso ficará por conta do professor responsável pelos temas do Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (PDTCC) em **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO**, na 3ª SÉRIE.

4.9. 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 em Laboratório" no campo específico de cada componente curricular, no final de cada quadro, em que há a divisão entre "teoria" 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.

4.10. Estágio Supervisionado

A Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO** não exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com aproximadamente 640 horas-aula de práticas profissionais, que poderão ser desenvolvidas integralmente na escola e/ou em empresas da região. Essas práticas ocorrerão com a utilização de procedimentos didáticos como simulações, experiências, ensaios e demais técnicas de ensino que permitam a vivência dos alunos em situações próximas à realidade do setor produtivo. O trabalho com projetos, estudos de caso, visitas técnicas monitoradas,

pesquisas de campo e aulas práticas em laboratórios devem garantir o desenvolvimento de competências específicas da área de formação.

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

- sistemática de acompanhamento, controle e avaliação;
- justificativa;
- metodologias;
- objetivos;
- identificação do responsável pela Orientação de Estágio;
- definição de possíveis campos/áreas para realização de estágios.

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

4.11. Novas Organizações Curriculares

O Plano de Curso propõe a organização curricular estruturada em 3 séries, com um total de 3745 horas ou 4240 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 séries, distribuição das aulas e dos componentes curriculares, desde que aprovada pelos Departamentos Grupo de Formulação e Análises Curriculares e Grupo de Supervisão Educacional – Cetec – Ceeteps. 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.

4.12. 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

4.12.1. 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.

4.12.2. 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.

4.12.3. 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.

4.12.4. 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.

4.12.5. 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.

4.12.6. 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.

4.12.7. 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.

4.12.7.1 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.

4.12.8. 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>>.

4.12.9. 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)

4.12.10. 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.

4.12.11. 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).

4.12.12. 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.

4.12.13. 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.

4.12.14. 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.

4.12.15. Aula prática

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

4.12.16. 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.

4.12.17. Habilidade Profissional

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

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

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

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

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

4.12.18. 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.

4.12.19. 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.

4.12.20. 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.

4.12.21. 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.

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

CAPÍTULO 5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Consoante dispõe o artigo 36 da Resolução CNE/CEB 6/2012, o aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente pelos alunos, diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, poderá ocorrer por meio de:

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

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

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

CAPÍTULO 6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

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

Constitui-se num processo contínuo e permanente com a utilização de instrumentos diversificados – textos, provas, relatórios, autoavaliação, roteiros, pesquisas, portfólio, projetos, entre outros – 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.

Permite também orientar/reorientar os processos de:

- recuperação contínua;
- progressão parcial.

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

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

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

Também através de avaliação do instituto de **Aproveitamento de Estudos**, permite reconhecer como válidas as competências desenvolvidas em outros cursos – dentro do sistema formal ou informal de ensino, dentro da formação inicial e continuada de trabalhadores, etapas ou séries das habilitações profissionais de nível técnico ou as adquiridas no trabalho.

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

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

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

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

A emissão de Menção Final e demais decisões, acerca da promoção ou retenção do aluno, refletirão a análise do seu desempenho feita pelos docentes nos Conselhos de Classe e/

ou nas Comissões Especiais, avaliando a aquisição de competências previstas para os séries correspondentes.

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

CAPÍTULO 7 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As instalações e equipamentos a serem utilizados pela **Habilitação Profissional de Técnico em AGRONEGÓCIO Integrado ao Ensino Médio**, deve ser a mesma infraestrutura de laboratórios definida na Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO**, autorizado e em funcionamento na Unidade Escolar.

Base Nacional Comum Curricular

LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	
Equipamentos de QUÍMICA	
Quantidade	Identificação
11	KIT PARA ESTUDOS EM COMPOSTOS ALIFÁTICOS: Kit didático para demonstração das áreas mais importantes da química, que permite a montagem de moléculas. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. APLICAÇÃO: Kit de ensino. UTILIZAÇÃO: Para realização de experimentos laboratoriais de química.
11	KIT PARA ESTUDOS COMPOSTOS ORGÂNICOS Kit didático para demonstração das áreas mais importantes da química orgânica, que permite a montagem de moléculas.
11	COLETOR DE DADOS DIDÁTICO PARA ENSINO DE QUÍMICA E BIOLOGIA COM SENSORES. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Coletor didático portátil para práticas em Química e Biologia por meio de sensores e software. O sistema deverá permitir a coleta de dados, utilizando-se de sensores externos e/ou embarcados, de pelo menos as seguintes grandezas: pressão do ar, temperatura, calorimetria, condutividade, oxigênio dissolvido, frequência cardíaca, turbidez e pH.
1	Agitador magnético, agitação até 3 kg, dimensões l x p x a: 200 x 240 x 130 cm
1	Balança de Precisão, eletrônica, semi-analítica, capacidade 510 gr.
1	Banho Maria, capacidade 6 bocas
1	Capela para exaustão de gases c x p x a: 1200 x 750 x 230 mm
1	Estufa de secagem e esterilização

1	Lava-olhos de Segurança, tipo chuveiro e lava olhos
1	Medidor de pH digital de bancada
Equipamentos de FÍSICA	
Quantidade	Identificação
11	CONJUNTO DIDÁTICO PARA ESTUDOS EM MECÂNICA. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Kit didático para estudos em mecânica, para uso em laboratórios de física. Deve possibilitar o estudo de tópicos como erros de medida, movimentos retilíneos uniformes e uniformemente acelerados, queda livre, movimento circular uniforme e uniformemente acelerado, lançamento horizontal, movimento harmônico simples, plano inclinado, composição de forças, polias, máquina de Atwood, características das ondas sonoras (velocidade, comprimento de onda, frequência), princípios de hidráulica, constante de torção, momento de inércia.
11	CONJUNTO DIDÁTICO PARA ESTUDOS EM ÓPTICA. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Kit didático para estudos em óptica. Deve possibilitar a realização de experimentos sobre os seguintes tópicos: reflexão da luz, refração da luz, dispersão da luz, difração da luz, interferência, polarização, funcionamento do olho humano, instrumentos ópticos simples.
11	CONJUNTO DIDÁTICO PARA ESTUDOS EM ELETRICIDADE E MAGNETISMO. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Kit didático para estudos em eletricidade e magnetismo. Deve possibilitar a realização de vários experimentos a respeito dos seguintes tópicos: carga elétrica, quantização da carga elétrica, tribo eletricidade, eletrização por contato, eletrização por indução, interações entre corpos eletricamente carregados e neutros, eletrostática, pêndulo eletrostático, eletrômetro.
11	COLETOR DE DADOS DIDÁTICO PARA ENSINO DE FÍSICA COM SENSORES. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Coletor didático portátil para práticas em física por meio de sensores e software. O sistema deverá permitir a coleta de dados, utilizando-se de sensores externos e/ou embarcados, de pelo menos as seguintes grandezas: aceleração, pressão do ar, corrente elétrica, luminosidade, força e temperatura externa.

11	CONJUNTO PARA ESTUDOS EM ENERGIA EÓLICA. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Kit didático para estudos em energia eólica. Deve possibilitar a realização de experimentos a respeito dos seguintes tópicos: energia contida no vento, conversão de energia, uso de energia eólica, polaridade do gerador eólico, influência da direção e da velocidade do vento, influência de uma carga em turbina eólica, influência da quantidade de pás do rotor, potência de saída de turbina eólica, armazenamento de energia.
11	CONJUNTO PARA ESTUDOS EM RESSONÂNCIA COM ONDAS SONORAS. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Kit didático para estudos de ressonância usando ondas sonoras no ar. Deve possibilitar a realização de experimentos sobre a velocidade e o comprimento de onda do som no ar, por meio de ressonância.
1	SISTEMA SOL-TERRA-LUA. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS.
2	Anemômetro portátil com visor de cristal líquido digital; medição da velocidade do vento na faixa de 0,3 a 40 m/s.
5	Multímetro, portátil, digital
2	Paquímetro, tipo eletrônico, modelo digital, resolução 0,01 mm / .005", capacidade de 0 – 150 mm / 0 – 6"
1	Pluviômetro, sistema fotovotaico, resolução: <= a 0,2 mm
2	Termo-higrômetro digital
1	Termômetro com sensor infravermelho, leitura 20 a 42 °C ou 68,4 a 108 °F
Equipamentos de BIOLOGIA	
Quantidade	Identificação
10	Cronômetros digitais, relógio marcador de tempo, contador de tempo digital com cronômetro e relógio (timer digital)
1	Estufa bacteriológica, capacidade para até 3 prateleira
5	Microscópio binocular Campo Claro Ocular 10x Campo 20mm 04 Objetivas
1	Microscópio trilocular com Câmera de no mínimo 1.3 Mp
1	Modelo Anatômico Humano: Olho, composto de 7 partes, 3 vezes o tamanho natural

1	Modelo anatômico humano: Ouvido, 3 vezes o tamanho natural, composto por 6 partes
1	Modelo anatômico humano: sistema digestório; composto por 3 partes
1	Modelo anatômico humano: medula espinhal; 6 vezes o tamanho natural
1	Modelo anatômico humano: pélvis feminina; composta por 2 partes
1	Modelo anatômico humano: pélvis masculina; composta por 2 partes
1	Modelo anatômico humano: torso clássico; dorso aberto; composto por 18 partes
Quantidade	Identificação
1	Microcomputador
1	Forno de micro-ondas - Sala de apoio
1	Refrigerador doméstico – Sala de apoio
Mobiliário	
Quantidade	Identificação
1	Conjunto de mesa e cadeira para professor
1	Quadro branco
Acessórios de FÍSICA <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
10	Mola helicoidal, diâmetro de 20 mm e comprimento de 2 m
2	Trena, fita de aço temperado, 5 m
8	Trena, fita de aço temperado, 3 m
Acessórios de BIOLOGIA <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
1	Estojo para pinça – caixa metálica
1	Kit de lamina preparadas para microscopia
2	Pinça relojoeiro inox ponta fina e reta 12 cm.
Vidrarias <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
10	Balão volumétrico 1000 mL;
10	Balão volumétrico 250 mL;

10	Balão volumétrico 500 mL;
20	Balão volumétrico de 100 mL;
04	Barrilete em PVC;
20	Bastão de vidro;
10	Bequer de vidro 1000 mL;
20	Bequer de vidro de 150 mL;
20	Bequer de vidro de 250 mL;
10	Bequer de vidro de 500 mL;
12	Bico de Bunsen;
10	Bureta
12	Cadinho de porcelana;
10	Cápsula de porcelana;
02	Dessecador
12	Estantes para tubo de ensaio
24	Frasco de polietileno;
24	Frasco em vidro âmbar;
26	Frasco erlenmeyer 250 mL;
20	Frasco erlenmeyer; 150 mL
10	Frasco kitazato 500 mL;
10	Funil analítico;
10	Funil tipo Buchner
20	Funil;
04 caixas	Lâmina;
04 caixas	Laminula;
20m	Mangueira de silicone,
12	Pêra insufladora de segurança;
10	Pinça para bureta;
100	Pipeta de Pasteur,
12	Pipeta volumétrica 10 mL
12	Pipeta volumétrica 25 mL
12	Pipeta volumétrica de 50 mL;
20	Pisseta;
20	Placa de Petri

10	Proveta 100 mL;
18	Proveta 50 mL;
18	Proveta de 10 mL;
10	Suporte para Bico de Busen;
20	Suporte para vidraria,
10	Suporte Universal
12	Tela de amianto;
01	Termômetro clínico;
02	Termômetro de máximo e mínimo
100	Tubo de ensaio 15cmX 2cm
20	Vidro relógio;

LABORATÓRIO DE INTEGRAÇÃO CRIATIVA

Equipamentos

Quantidade	Identificação
20	Notebooks
01	Carrinho para carregamento de Notebooks
01	Microcomputador
01	Projeto Multimídia ou Projeto Interativo
01	Condicionador de Ar
01	Caixa de Som amplificada
01	Impressora 3D. Material: EQUIPAMENTO PARA FINS DIDÁTICOS. Equipamento multifuncional de bancada.
01	SMART TV LED 55"

Mobiliário e Acessórios

Quantidade	Identificação
1	Conjunto de mesa e cadeira para professor;
1	Quadro branco
2	Armários com portas
2	Painéis
1	Tela de Projeção
5	Bancadas móveis

40	Banquetas
1	Suporte para TV 55”
Acessórios	
<i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
	Filamento para a Impressora 3D

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	
Quantidade	Identificação
2	Condicionador de ar (mínimo 24.000 Btus)
21	Microcomputadores – Padrão CPS
1	Nobreak 700va (mínimo)
1	Projektor de multimídia (mínimo 3.000 lumens); ou Projektor Interativo
1	SMART TV LED 50”
Mobiliário	
Quantidade	Identificação
2	Armário de aço com portas e chaves
21	Cadeiras fixas
1	Conjunto de mesa e cadeira para o professor
4	Estante de aço
21	Mesas para computador
1	Quadro branco
1	Suporte para projektor multimídia
1	Suporte para TV
1	Tela de projeção
Softwares Específicos	
Quantidade	Identificação
21	Corel Draw
21	Pacote Microsoft Office
Mobiliário	
Quantidade	Identificação
21	Cadeiras giratória, concha dupla

1	Conjunto de mesa e cadeira para o professor
21	Mesas para computador
1	Quadro branco
Ferramentas <i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
Quantidade	Identificação
1	Alicate de bico para eletrônica
1	Alicate de corte rente 5"
1	Alicate de crimpagem RJ45
1	Alicate Punch Down
1	Decapador de cabo de rede
1	Kit ferramentas para manutenção computador desktop composto por uma chave de fenda 1/8", uma chave de fenda 3/6", uma chave philips #0, uma chave philips #1, um alicate de bico para eletrônica, pinça para componentes eletrônicos, trincha 1", extrator 3 garras, chave soquete 1/4", chave soquete 3/16" e estojo com zíper para guardar as ferramentas
1	Testador de cabo rede
Materiais de Consumo <i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
Quantidade	Identificação
1 cx	Cabo par trançado cat 5e ou cat6
1	Caixa de cabo rede partrançado 300mts
7	Caixa organizadora de parafusos e componentes eletrônicos
1 cx	Conector RJ45 cat5e ou cat6
7	Decapador de cabos modelo HY
2	Fita Isolante
10	Flanelas para limpeza
1 cx	Keystone RJ45 cat5e ou cat6
5	PenDrive 16GB

O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA é de uso compartilhado da unidade escolar e, como tal, deverá ser utilizado para todos os cursos.

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

BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Bibliografia	Autor 1 / SOBRENOME	Autor 1 / NOME	Autor 2 / SOBRENOME	Autor 2 / NOME	Autor 3 / SOBRENOME	Autor 3 / NOME	Título	Subtítulo	Edição	Série	Coleção	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Formação Geral	Formação Geral	Básica	ACUNZO	Cristina Mayer	LÚCIO	Denise Delega	PINTO	Marcia Veirano	What's on: aprenda inglês com filmes e séries		1ª			São Paulo	SENAC	9788539608324	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica	ALTMANN	Helena					EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR		1ª		EDUCACAO O & SAUDE	São Paulo	Cortez	9788524923401	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira	VIANA	Viviane Japiassú	Biologia Ambiental		1ª		Eixos	São Paulo	Érica	9788536506524	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica	BECHARA	Evanildo					Moderna Gramática Portuguesa		38ª			São Paulo	Nova Fronteira	9788520939390	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	BIRCH	Hayley					50 ideias de química que você precisa conhecer		1ª			São Paulo	Planeta	9788542213621	2018
Formação Geral	Formação Geral	Básica	BLAINEY	Geoffrey					Uma Breve História do Mundo		3ª			Curitiba	Fundamento	9788539507672	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	COLLINS	CS - COLLINS SONS					COLLINS DICCIONARIO PRATICO INGLES / PORTUGUES - PORTUGUES / INGLES - NOVA EDICAO		1ª			São Paulo	Disal	9780007970704	2018
Formação Geral	Formação Geral	Básica	COTRIM	Gilberto					Fundamentos da Filosofia		4ª			São Paulo	Saraiva	9788547205348	2016
Formação Geral	Formação Geral	Básica	CRILLY	Tony					50 Ideias de Matemática que Você Precisa Conhecer		1ª			São Paulo	Planeta	9788542208863	2017
Formação Geral	Formação Geral	Básica	DARIDO	Suraya Cristina					EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO: DIAGNOSTICO, PRINCÍPIOS E PRÁTICAS		1ª		Educação Física e Ensino	Ijuí	UNIJUI	9788541902397	2017
Formação Geral	Formação Geral	Básica	DEMAI	Fernanda Mello					Português Instrumental		1ª	Eixos		São Paulo	Érica	9788536507583	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica	FANJUL	Adrán Pablo	GONZÁLES	Neide Maia			Espanhol e Português Brasileiro: Estudos Comparados		1ª			São Paulo	Parábola Editorial	9788579340826	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica	GROPPO	Luís Antonio					Introdução à sociologia da juventude		1ª			Jundiaí	Paco Editorial	9788546210763	2017
Formação Geral	Formação Geral	Básica	HARARI	Yuval Noah					Sapiens	Uma Breve História da Humanidade	1ª			Porto Alegre - RS	L&PM	9788525432186	2015

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

Formação Geral	Formação Geral	Básica	KOCH	Ingedor e V.						Introdução a Linguística Textual	Trajatória e Grandes Temas	1ª			São Paulo	Contexto	9788572448819	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	MARANDOLA	Eduardo Jr	CAVALCANTE	Tiago Vieira				Percepção do Meio Ambiente e Geografia	Estudos Humanistas do Espaço, da Paisagem e do Lugar	1ª			São Paulo	UNESP	9788579838934	2017
Formação Geral	Formação Geral	Básica	MARQUES	Isabel A.	BRAZIL	Fábio				Arte em Questões		2ª			São Paulo	Cortez	9788524921933	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica		Mark						De que São Feitas as Coisas: 10 Materiais que Constroem o Nosso Mundo		1ª			São Paulo	Blucher	9788521209652	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	NGEDORE	Villaça Koch	VANDA	Maria Elias				Escrever e Argumentar		1ª			São Paulo	Contexto	9788572449502	2016
Formação Geral	Formação Geral	Básica	REECE	Jane B.	WASSERMAN	Steven A.	URRY	Lisa A.		Biologia de Campbell		10ª			Santo André	Artmed	9788582712160	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	RIBEIRO	Ana Elisa						Textos Multimodais	Leitura e Produção	1ª		Linguagens e Tecnologias	São Paulo	Parábola Editorial	9788579341106	2016
Formação Geral	Formação Geral	Básica	ROVELLI	Carlo						Sete breves lições de física		1ª			Rio de Janeiro	Objetiva	9788539007097	2015
Formação Geral	Formação Geral	Básica	SANTOS	Milton	ELIAS	Denise				Metamorfoses do Espaço Habitado	Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia	6ª			São Paulo	EDUSP	9788531410444	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica	SANTOS	Vandeir Vioti dos						Calcule Mais	Nunca é Tarde para Aprender Matemática	1ª			Rio de Janeiro	Alta Books	9788550802527	2018
Formação Geral	Formação Geral	Básica	SCHUMACHER	Cristina A.						O INGLÊS NA TECNOLOGIA INFORMACAO		1ª			São Paulo	Disal	9788578440282	2018
Formação Geral	Formação Geral	Básica	SHITSUKA	Caleb D. W. M.	SHITSUKA	Dorlivet e M.	SHITSUKA	Rabbith I. C. M.		Matemática Aplicada		1ª		Eixos	São Paulo	Érica	9788536507613	2017
Formação Geral	Formação Geral	Básica	STEWART	Ian						O fantástico mundo dos números	A matemática do zero ao infinito	1ª			Rio de Janeiro	Zahar	9788537815526	2016
Formação Geral	Formação Geral	Básica	STRICKLAND	Carol	BOSWELL	John				Arte comentada - Da Pré-História ao Pós-Moderno		1ª			Rio de Janeiro	Nova Fronteira	9788520936665	2014
Formação Geral	Formação Geral	Básica	STROGATZ	Steven						A matemática do dia a dia		1ª			Rio de Janeiro	Alta Books	9788550801407	2017
Formação Geral	Formação Geral	Básica	TIPLER	Paul A.	LLEWELLYN	Ralph A.				Física Moderna		6ª			Rio de Janeiro	LTC	9788521626077	2014

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

Formação Geral	Formação Geral	Básica	VILLAR	Bruno					Matemática Facilitada		1ª		Porto Alegre - RS	Método	9788530972783	2016
Formação Geral	Formação Geral	Básica	ZIPMAN	Susana					Espanhol fluente em 30 lições		1ª		São Paulo	Disal	9788578441593	2014

Eixo Tecnológico	Curso	Bibliografia	Autor 1 /SOBRENOME	Autor 1 /NOME	Autor 2 /SOBRENOME	Autor 2 /NOME	Autor 3 /SOBRENOME	Autor 3 /NOME	Título	Subtítulo	Edição	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	ARAUJO	Massilon J					Fundamentos de Agronegócios		5	São Paulo	Atlas	9788597013658	2017
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	BANZATTO	David Ariovaldo	KRONKA	Sérgio do Nascimento			Experimentação Agrícola		4		FUNEP	8587632710	2013
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	BARBOSA FILHO	Antonio Nunes					Segurança do Trabalho	Na agropecuária e na agroindústria	1	São Paulo	Atlas	9788597008623	2017
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Segurança do Trabalho.	Guia Prático e Didático.	2	São Paulo	Érica	9788536527284	2018
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	BARSANO	P.R					Ética e Cidadania Organizacional. Guia Prático e Didático		1	São Paulo	Érica	978-8536504124	2015
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	CALADO	Antonio André Cunha					Agronegócio		4	São Paulo	Atlas	8522461554	2014
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	Costa Cavalcanti	Carolina	Filatro	Andrea			Design Thinking	Na Educação Presencial, A Distância e Corporativa	1	São Paulo	Érica	978-85-472-1578-1	2017
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	DA COSTA	Tonny R. Martins					Gestão de Custos		1	Sao Paulo	Edicon	8522901264	2016
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	DEMAI	Fernanda Mello					Português Instrumental		1ª	São Paulo	Érica	9788536507583	2014
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	DORNELAS	José					Empreendedorismo	Transformando ideias em negócios	7	São Paulo	Empreende	9788566103052	2018
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	DORNELES	José					Plano de Negócios	Seu guia definitivo	2	São Paulo	Empreende	8566103017	2016

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

Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	FANJUL	Adrán Pablo	GONZÁLES	Neide Maia			Espanhol e Português Brasileiro: Estudos Comparados		1ª	São Paulo	Parábola Editorial	9788579340826	2014
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	FOGAÇA	Thiago K					Conservação dos Recursos Naturais e Sustentabilidade	um enfoque geográfico	1	Curitiba	Intersaberes	9788559723304	2017
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	GOMES DE MATOS	Francisco					Negociação e Conflito		1	São Paulo	Saraiva	9788502220188	2012
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	LOPES	Nei Fernandes	LIMA SOUZA	Maria da Graça			Fisiologia da Produção		1	Visçosa	UFV	9788572695091	2015
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	MARION	José Carlos					Contabilidade Rural		14	São Paulo	Atlas	9788522487615	2014
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	MAXIMIANO	Antonio César Amaru					Introdução à Administração		8	São Paulo	Atlas	8522462887	2011
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	MIZUMOTO	Fabio Matuoka	SÁ	Camila Dias de Vita	Christiane Leles Rezende		Estratégias de Comercialização no Agronegócio	Estrutura de Mercado e Coordenação Contratual	1	Rio de Janeiro	FGV	9788522517459	2015
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	RIBEIRO	Sérgio Silva					Métodos computacionais aplicados à agricultura		1	Rio de Janeiro	Nova Terra	8561893672	2016
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	RIBEIRO	Ana Elisa					Textos Multimodais	Leitura e Produção	1ª	São Paulo	Parábola Editorial	9788579341106	2016
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	RIZZARDO	Arnaldo					Direito do Agronegócio		1	São Paulo	Selo Editorial	9788530980962	2018
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	ROLIM	Antonio Francisco Martin					Produção Animal	Bases da Reprodução, Manejo e Saúde	1	São Paulo	Érica	8536508396	2014
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	SANTOS	Manoel E.R.	PILERMO	M da Fonseca			Aducação de Pastagens em Sistemas de Produção Animal		1	Visçosa	UFV		2016
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	SCHUMACHER	Cristina A.					Gramática de Inglês Para Brasileiros		2ª	Rio de Janeiro	Alta Books	978-8550802770	2018
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	SILVA	Ricardo Alexandre da					Nutrição Animal	Conceitos Elementares	1	Sao Paulo	Érica	9788536508412	2013

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

Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	SLACK	Nigel	JONSTON	Robert	BRANDON-JONES	Alistair	Administração da Produção		8	São Paulo	Atlas	9788597014075	2018
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	VIANA	João José					Administração de Materiais	um enfoque prático	1	São Paulo	Atlas	9788522423958	2010
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	ZIMMERMANN	Francisco José P					Estatística aplicada à pesquisa agrícola		1	Brasília	Embrapa		2014
Recursos Naturais	Técnico em Agronegócio	Básica	ZYLBERSZTAJN	Décio	NEVES	Marcos Fava	Caleman	Silvia M de Queiroz	Gestão de Sistemas de Agronegócios		1	Sao Paulo	Atlas	8522499144	2015

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

CAPÍTULO 8

PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

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

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

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

TITULAÇÕES DOCENTES POR COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR	TITULAÇÃO
ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS	<ul style="list-style-type: none">• Administração• Administração - Administração Rural• Administração de Empresas• Agronomia• Ciências Administrativas• Ciências Atuariais• Ciências Contábeis• Ciências Contábeis e Atuariais• Ciências Econômicas• Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional• Ciências Econômicas e Administrativas• Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis• Economia• Economia Agroindustrial

- Engenharia Agrícola
- Engenharia Agroindustrial
- Engenharia Agronômica
- Engenharia de Produção Agroindustrial
- Tecnologia em Administração Rural
- Tecnologia em Agronegócio(s)
- Tecnologia em Agronegócio(s) /
Administração Rural
- Tecnologia em Agronomia
- Tecnologia em Gestão de Logística
- Tecnologia em Gestão de Logística
Empresarial
- Tecnologia em Gestão do Agronegócio
- Tecnologia em Gestão Empresarial
- Tecnologia em Gestão Empresarial -
Comércio Exterior
- Tecnologia em Gestão Empresarial -
Ênfase em Sistemas de Informação
- Tecnologia em Gestão Logística
- Tecnologia em Logística
- Tecnologia em Logística - Ênfase em
Transportes
- Tecnologia em Logística Aeroportuária
- Tecnologia em Logística de
Armazenamento e Distribuição
- Tecnologia em Logística de
Armazenamento e Distribuição de
Materiais
- Tecnologia em Logística e Transportes
- Tecnologia em Logística e Transportes
Multimodal
- Tecnologia em Logística Empresarial

	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologia em Logística para o Agronegócio• Tecnologia em Processos Gerenciais
APLICATIVOS INFORMATIZADOS	<ul style="list-style-type: none">• Administração de Sistemas de Informação• Análise de Sistemas• Análise de Sistemas Administrativos em Processamento de Dados• Análise de Sistemas de Informação• Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação - Habilitação em Gerenciamento de Sistemas e Tecnologias• Ciência e Tecnologia• Ciência(s) da(de) Computação• Computação• Computação (LP)• Computação Científica• Engenharia da(de) Computação• Física - Opção Informática• Física Computacional• Informática• Informática (EII)• Matemática Aplicada às Ciências da Computação• Matemática Aplicada e Computação Científica• Matemática Aplicada e Computacional• Matemática com Informática• Matemática Computacional• Processamento de Dados• Processamento de Dados (EII)• Programação de Sistemas (EII)

- Sistemas de Informação
- Sistemas de Informação - Habilitação Planejamento Estratégico
- Tecnologia da Informação
- Tecnologia da(de) Informação e Comunicação
- Tecnologia em Análise de Sistemas
- Tecnologia em Análise de Sistemas e Tecnologia(s) da Informação
- Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Tecnologia em Análise e Projeto de Sistemas
- Tecnologia em Banco de Dados
- Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas
- Tecnologia em Desenvolvimento para Web
- Tecnologia em Desenvolvimento Web
- Tecnologia em Gerenciamento de Redes de Computadores
- Tecnologia em Gestão da(de) Tecnologia da Informação
- Tecnologia em Informática
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios
- Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados
- Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios
- Tecnologia em Processamento de Dados
- Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações

	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologia em Redes de Computadores• Tecnologia em Sistema(s) de(da) Informação• Tecnologia em Sistema(s) para Internet• Tecnologia em Web• Tecnologia em Web Design• Tecnologia em Web Design e E-Commerce
<p>CADEIAS PRODUTIVAS DO AGRONEGÓCIO</p>	<ul style="list-style-type: none">• Administração• Administração (EII)• Administração - Administração Rural• Administração de Empresas• Administração em Agronegócios• Agronomia• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Ciências Econômicas• Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional• Ciências Econômicas e Administrativas• Economia• Economia Agroindustrial• Engenharia Agrônoma• Engenharia de Produção Agroindustrial• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agronegócio(s)• Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Cooperativismo• Tecnologia em Gestão do Agronegócio• Zootecnia

**COMERCIALIZAÇÃO AGROPECUÁRIA
E AGROINDUSTRIAL**

- Administração
- Administração (EII)
- Administração - Administração Rural
- Administração de Empresas
- Administração em Agronegócios
- Agronomia
- Ciências Administrativas
- Ciências Agrárias (LP)
- Ciências Agrícolas (LP)
- Ciências Econômicas
- Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional
- Ciências Econômicas e Administrativas
- Ciências Gerenciais e Orçamentárias
- Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis
- Economia
- Economia Agroindustrial
- Engenharia Agrícola
- Engenharia Agroindustrial
- Engenharia Agronômica
- Engenharia de Produção Agroindustrial
- Engenharia de Produção Agropecuária
- Engenharia Florestal
- Medicina Veterinária
- Tecnologia em Administração Rural
- Tecnologia em Agronegócio(s)
- Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural
- Tecnologia em Agronomia
- Tecnologia em Cooperativismo
- Tecnologia em Gestão do Agronegócio
- Zootecnia

<p>COORDENAÇÃO DO TRABALHO RURAL</p>	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Engenharia Agrícola• Engenharia Agronômica• Engenharia Florestal• Medicina Veterinária• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Cooperativismo• Tecnologia em Rede de Empresas, Associativismo e Cooperativismo no Agronegócio• Tecnologia em Silvicultura• Zootecnia
<p>ECONOMIA NA AGROPECUÁRIA</p>	<ul style="list-style-type: none">• Administração - Administração Rural• Administração - Habilitação em Administração Rural• Administração - Habilitação em Agronegócios• Administração - Habilitação em Empresas Rurais e Cooperativas• Administração - Habilitação em Gestão de Negócios Agroindustriais• Administração de Empresas• Administração de Empresas e Agronegócios• Administração em Agronegócios• Administração Rural• Agronomia• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Ciências Econômicas

	<ul style="list-style-type: none">• Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional• Ciências Econômicas e Administrativas• Economia• Economia Agroindustrial• Engenharia Agrícola• Engenharia Agrônômica• Engenharia de Biosistemas• Engenharia de Produção Agroindustrial• Engenharia Florestal• Medicina Veterinária• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agronegócio(s)• Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Cooperativismo• Tecnologia em Gestão do Agronegócio• Tecnologia em Rede de Empresas, Associativismo e Cooperativismo no Agronegócio• Tecnologia em Silvicultura• Zootecnia
<p>ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none">• Administração• Administração - Ênfase em Análise de Sistemas• Administração - Habilitação em Administração de Empresas• Administração - Habilitação em Administração de Transportes• Administração - Habilitação em Administração Geral

- Administração - Habilitação em Administração Hoteleira
- Administração - Habilitação em Análise de Sistemas
- Administração - Habilitação em Comércio Exterior
- Administração - Habilitação em Comércio Internacional
- Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria
- Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação
- Administração - Habilitação em Hotelaria e Turismo
- Administração - Habilitação em Marketing
- Administração - Habilitação em Mercados Internacionais
- Administração de Empresas
- Administração de Empresas e Negócios
- Administração Geral
- Administração Geral - Ênfase em Marketing
- Administração Pública
- Ciências Administrativas
- Ciências Contábeis
- Ciências Contábeis e Atuariais
- Ciências Econômicas
- Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional
- Ciências Econômicas e Administrativas
- Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis
- Ciências Jurídicas

- Ciências Jurídicas e Sociais
- Ciências Sociais
- Ciências Sociais (LP)
- Direito
- Economia
- Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP)
- Estudos Sociais com Habilitação em História (LP)
- Filosofia
- Filosofia (LP)
- Gestão de Políticas Públicas
- História
- História (LP)
- Pedagogia
- Pedagogia (LP)
- Psicologia
- Psicologia (LP)
- Relações Internacionais
- Sociologia
- Sociologia (LP)
- Sociologia e Política
- Sociologia e Política (LP)
- Tecnologia em Comercio Exterior
- Tecnologia em Comércio Internacional
- Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior
- Tecnologia em Gestão de Negócios e Finanças
- Tecnologia em Gestão Empresarial
- Tecnologia em Gestão Estratégica das Organizações - Foco em Gestão Financeira

	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção Industrial
<p style="text-align: center;">GESTÃO AMBIENTAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agrimensura (EII) • Agronomia • Arquitetura • Arquitetura e Urbanismo • Biologia • Biologia (LP) • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Ciências Ambientais • Ciências Biológicas • Ciências Biológicas (LP) • Ciências com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências com Habilitação em Química (LP) • Ciências com Habilitação em Química e Atribuições Tecnológicas • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Ciências Físicas e Biológicas (LP) • Ecologia (G/LP) • Educação Ambiental (LP) • Engenharia Agrícola • Engenharia Agrônoma

- Engenharia Ambiental
- Engenharia Ambiental e Sanitária
- Engenharia Ambiental e Urbana
- Engenharia Biotecnológica
- Engenharia Cartográfica
- Engenharia Civil
- Engenharia de Agrimensura
- Engenharia de Biosistemas
- Engenharia de Minas
- Engenharia de Produção Agroindustrial
- Engenharia de Produção Civil
- Engenharia de Produção de Minas
- Engenharia de Produção Química
- Engenharia Florestal
- Engenharia Hidráulica
- Engenharia Hídrica
- Engenharia Industrial Civil
- Engenharia Industrial de Minas
- Engenharia Industrial Química
- Engenharia Química
- Engenharia Sanitária
- Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP)
- Geociências
- Geociências e Educação Ambiental (LP)
- Geofísica
- Geografia
- Geografia (LP)
- Geologia
- Gestão Ambiental
- História Natural (G/LP)
- Medicina Veterinária

- Química
- Química (LP)
- Química Ambiental
- Química com Atribuições Tecnológicas
- Química Industrial
- Química Tecnológica
- Saneamento (EII)
- Tecnologia (em) Química
- Tecnologia (em) Química - Produção Industrial de Calçados
- Tecnologia Ambiental
- Tecnologia de Produção de Plásticos
- Tecnologia em Agronomia
- Tecnologia em Construção em(de) Edifícios
- Tecnologia em Controle Ambiental
- Tecnologia em Gerenciamento Ambiental Industrial
- Tecnologia em Gestão Ambiental
- Tecnologia em Gestão Ambiental e Industrial
- Tecnologia em Gestão Ambiental e Saneamento
- Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho
- Tecnologia em Gestão Ambiental Ocupacional
- Tecnologia em Gestão e Planejamento Ambiental
- Tecnologia em Gestão e Saneamento Ambiental
- Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental

Grupo de Formulação e Análises Curriculares Centro Paula Souza / SP

- Tecnologia em Materiais Poliméricos
- Tecnologia em Meio Ambiente com Especialização em Gerenciamento de Resíduos Industriais
- Tecnologia em Planejamento e Gestão de Empreendimentos na Construção Civil
- Tecnologia em Processos Gerenciais
- Tecnologia em Processos Químicos Industriais
- Tecnologia em Produção (da/de Produção)
- Tecnologia em Produção de Materiais Plásticos
- Tecnologia em Produção Industrial
- Tecnologia em Saneamento Ambiental
- Tecnologia em(da) Construção Civil
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Edifícios
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Modalidade Edifícios
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Modalidade Estruturas Metálicas
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Modalidade Movimento de Terra e Pavimentação
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Modalidade Obras Hidráulicas
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Movimentação de Terra e Pavimentação
- Tecnologia em(da) Construção Civil - Movimento de Terra e Pavimentação
- Tecnologia Sanitária
- Zootecnia

**GESTÃO COOPERATIVISTA E
ASSOCIATIVISTA**

- Administração
- Administração - Administração Rural
- Administração - Habilitação em Administração Rural
- Administração - Habilitação em Agronegócios
- Administração - Habilitação em Empresas Rurais e Cooperativas
- Administração - Habilitação em Gestão de Negócios Agroindustriais
- Administração de Empresas
- Administração de Empresas e Agronegócios
- Administração em Agronegócios
- Administração Rural
- Agronomia
- Ciências Agrárias (LP)
- Ciências Agrícolas (LP)
- Ciências Econômicas
- Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional
- Ciências Econômicas e Administrativas
- Economia
- Economia Agroindustrial
- Engenharia Agrícola
- Engenharia Agrônômica
- Engenharia de Biosistemas
- Engenharia de Produção Agroindustrial
- Engenharia Florestal
- Medicina Veterinária
- Tecnologia em Administração Rural
- Tecnologia em Agronegócio(s)

	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Cooperativismo• Tecnologia em Gestão do Agronegócio• Tecnologia em Rede de Empresas, Associativismo e Cooperativismo no Agronegócio• Tecnologia em Silvicultura• Zootecnia
GESTÃO DA PRODUÇÃO ANIMAL	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Agropecuária (EII)• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Engenharia Agrônoma• Medicina Veterinária• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agronegócio(s)• Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Zootecnia
GESTÃO DA PRODUÇÃO VEGETAL	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Agropecuária (EII)• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Engenharia Agrícola• Engenharia Agrônoma• Tecnologia Agrícola• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agricultura• Tecnologia em Agronegócio(s)

	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Produção Agrícola
<p>IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DE PROJETOS AGROPECUÁRIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administração - Administração Rural • Administração em Agronegócios • Agronomia • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Economia Agroindustrial • Engenharia Agrônômica • Engenharia de Biosistemas • Engenharia de Produção Agroindustrial • Medicina Veterinária • Tecnologia em Administração Rural • Tecnologia em Agronegócio(s) • Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Zootecnia
<p>LEGISLAÇÃO RURAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administração - Administração Rural • Administração - Habilitação em Administração Rural • Administração - Habilitação em Agronegócios • Administração - Habilitação em Empresas Rurais e Cooperativas • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios Agroindustriais • Administração de Empresas e Agronegócios • Administração em Agronegócios • Administração Rural

	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Ciências Jurídicas• Ciências Jurídicas e Sociais• Direito• Economia Agroindustrial• Engenharia Agrícola• Engenharia Agronômica• Engenharia Florestal• Engenharia de Produção Agroindustrial• Medicina Veterinária• Tecnologia Agrícola• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agricultura• Tecnologia em Agronegócio(s)• Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Produção Agrícola• Zootecnia
<p>PESQUISA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA</p>	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Ciência(s) dos Alimentos• Ciência(s) e Tecnologia de Laticínios• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Farmacêuticas• Engenharia Agrícola• Engenharia Agronômica• Engenharia de Alimentos• Engenharia de Produção Agroindustrial• Engenharia Florestal• Farmácia

	<ul style="list-style-type: none">• Farmácia - Alimentos• Farmácia Bioquímica Industrial• Farmácia e Bioquímica• Medicina Veterinária• Tecnologia Agrícola• Tecnologia em Agricultura• Tecnologia em Agroindústria• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Produção Agrícola• Tecnologia em Silvicultura• Tecnologia em(de) Alimentos• Zootecnia
<p>PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM AGRONEGÓCIO</p>	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Ciências Econômicas• Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional• Economia• Economia Agroindustrial• Engenharia Agrícola• Engenharia Agroindustrial• Engenharia Agrônômica• Engenharia de Produção Agroindustrial• Engenharia de Produção Agropecuária• Engenharia Florestal• Medicina Veterinária• Tecnologia Agrícola• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agricultura• Tecnologia em Agronegócio(s)

	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural • Tecnologia em Agronomia • Tecnologia em Cooperativismo • Tecnologia em Produção Agrícola • Zootecnia
<p style="text-align: center;">PLANO DE NEGÓCIOS NO AGRONEGÓCIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administração • Administração (EII) • Administração - Habilitação em Administração Rural • Administração - Habilitação em Agronegócios • Administração - Habilitação em Empresas Rurais e Cooperativas • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios Agroindustriais • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Agronegócios • Administração em Agronegócios • Administração Rural • Agronomia • Ciências Agrárias (LP) • Ciências Agrícolas (LP) • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Economia • Economia Agroindustrial • Engenharia Agrícola • Engenharia Agrônoma • Engenharia de Produção Agroindustrial

	<ul style="list-style-type: none">• Engenharia Florestal• Medicina Veterinária• Tecnologia em Administração Rural• Tecnologia em Agronegócio(s)• Tecnologia em Agronegócio(s) / Administração Rural• Tecnologia em Agronomia• Tecnologia em Cooperativismo• Tecnologia em Gestão do Agronegócio• Zootecnia
SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO RURAL	<ul style="list-style-type: none">• Agronomia• Arquitetura• Ciências Agrárias (LP)• Ciências Agrícolas (LP)• Engenharia Agrícola• Engenharia Agrônômica• Engenharia Florestal - Novo• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho• Segurança do Trabalho (EII)• Tecnologia Agrícola• Tecnologia em Agricultura• Tecnologia em Agronegócio• Tecnologia em Segurança do Trabalho

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

Toda Unidade Escolar conta com:

- Diretor de Escola Técnica;
- Diretor de Serviço – Área Administrativa;
- Diretor de Serviço – Área Acadêmica;
- Coordenador de Projetos Responsável pela Coordenação Pedagógica;

- Coordenador de Projetos Responsável pelo Apoio e Orientação Educacional;
- Coordenador de Curso;
- Auxiliar de Docente;
- Docentes.

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

CAPÍTULO 9 CERTIFICADO E DIPLOMA

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

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

Ao término das duas primeiras séries, o aluno fará jus ao Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**.

Ao completar as 3 séries, com aproveitamento em todos os componentes curriculares, o aluno receberá o Diploma de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO**, pertinente ao Eixo Tecnológico de “Recursos Naturais”.

O certificado e o diploma terão validade nacional.

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

PARECER TÉCNICO

EM ELABORAÇÃO

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

PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 28-11-2019

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza designa **Amneris Ribeiro Caciatori**, R.G. 29.346.971-4, **Dário Luiz Martins**, R.G. 24.617.929-6 e **Rodrigo de Oliveira Medeiros**, R.G. 33.342.775-0, para procederem a análise e emitirem aprovação do Plano de Curso da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO**, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps.

São Paulo, 28 de novembro de 2019.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO
Coordenador do 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 de **TÉCNICO EM AGRONEGÓCIO**, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR EM SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 18-01-2020.

São Paulo, 19 de janeiro de 2020.

**Amneris Ribeiro
Caciatori**

R.G. 29.346.971-4

**Gestora de Supervisão
Educacional**

Dário Luiz Martins

R.G. 24.617.929-6

**Gestor de Supervisão
Educacional**

**Rodrigo de Oliveira
Medeiros**

R.G. 33.342.775-0

**Gestor de Supervisão
Educacional**

PORTARIA CETEC Nº Nº 1827, DE 17-01-2020

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico, com fundamento nos termos da Lei Federal 9394, de 20-12-1996 (e suas respectivas atualizações), na Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014, na Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012, na Resolução CNE/CEB 2, de 30-1-2012, na Resolução CNE/CEB 4, de 13-7-2010, na Resolução SE 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014, no Parecer CNE/CEB 39/2004, no Parecer 11, de 12-6-2008, Parecer CNE/CEB n.º 5, de 4-5-2011, na Deliberação CEE 162/2018 e na Indicação CEE 169/2018 (alteradas pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 177/2019) e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, resolve que:

Artigo 1º - ficam aprovados, nos termos da seção IV-A da Lei 9394/96 e do item 1.4 da Indicação CEE 169/2018, os seguintes Planos de Cursos nos seus respectivos eixos tecnológicos:

I.No Eixo Tecnológico “Ambiente e Saúde”, o Plano de Curso da Habilitação Profissional de Técnico em Prótese Dentária Integrado ao Ensino Médio, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Prótese Dentária.

II.No Eixo Tecnológico “Controle e Processos Industriais”, o Plano de Curso da Habilitação Profissional de Técnico em Mecatrônica Integrado ao Ensino Médio, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Mecatrônica e de Assistente Técnico de Mecatrônica.

III.No Eixo Tecnológico “Recursos Naturais”, o Plano de Curso da Habilitação Profissional de Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar em Supervisão de Produção Agropecuária.

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 17-1-2020.

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

São Paulo, 18 de janeiro de 2020.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO

Coordenador do Ensino Médio e Técnico

Publicada no DOE de 18-1-2020 – Poder Executivo – Seção I – página 92