

<b>Nome da Instituição</b>	<b>Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza</b>
<b>CNPJ</b>	62823257/0001-09
<b>Data</b>	12-04-2019
<b>Número do Plano</b>	<b>379</b>
<b>Eixo Tecnológico</b>	Segurança
	Plano de curso atualizado de acordo com a matriz curricular homologada para o 1º semestre de 2020

<b>Plano de Curso para</b>	
<b>01. Habilitação</b>	<b>Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>
<b>MÓDULO I + II + III</b>	
<b>Carga Horária</b>	1200 horas
<b>Estágio</b>	0000 horas
<b>TCC</b>	120 horas
<b>02. Qualificação</b>	<b>Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>
<b>MÓDULO I + II</b>	
<b>Carga Horária</b>	800 horas
<b>Estágio</b>	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

**Fernanda Mello Demai**

Doutora e Mestra em Terminologia

Diretora de Departamento

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

**Joyce Maria de Sylva Tavares Bartelega**

Engenheira Elétrica, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Especialista

em Gestão Ambiental e Mestra em Física

Coordenadora de Projetos do Eixo Tecnológico de Segurança

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  
Assistente Técnico Administrativo I  
Ceeteps

#### **Andréa Marquezini**

Bacharel em Administração  
Especialista em Gestão de Projetos  
Responsável pela Padronização de Laboratórios e Equipamentos  
Assistente Técnico Administrativo III  
Ceeteps

#### **Dayse Victoria da Silva Assumpção**

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

#### **Elaine Cristina Cendretti**

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

#### **Luciano Carvalho Cardoso**

Licenciado em Filosofia  
Mestre em Lógica  
Coordenador de Projetos - Área de Empreendedorismo -  
Área de Ciências Humanas

Etec Parque da Juventude

**Marcio Prata**

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

**Meiry Aparecida de Campos**

Bacharel 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**

Assistente Administrativo  
Ceeteps

**Equipe de Professores Especialistas**

**Bruno Moreira da Silva**

Engenheiro Civil  
Engenheiro Florestal  
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
Especialista em Gestão Escolar  
Etec Engenheiro Herval Bellusci

**Irineu de Souza Barros**

Engenheiro Mecânico  
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
MBA em Gerência de Projetos  
Mestre em Engenharia Metalúrgica e de Minas

Etec Rodrigues de Abreu

**Maria Fernanda de Oliveira**

Fisioterapeuta

Licenciada em Letras

Especialista em Ética, Valores e Cidadania na Escola

Mestra em Biodinâmica do Movimento do Corpo Humano

Etec Jardim Ângela

**Parceiros**

**Empresa 3M**

CNPJ: 45.985.371/0001-08

Representante: Paula Olhê

Cargo: Engenheira de Aplicação

**DTMSEG – Segurança do Trabalho e Medicina Ocupacional Ltda**

CNPJ: 08.982.185/0001-99

Representante: Nilza Machado

Cargo: Diretora

**YesSinergy do Brasil Agroindustrial Ltda**

CNPJ: 10.505.913/0001-13

Representante: Rodrigo Medina

Cargo: Engenheiro de Segurança do Trabalho

Grupo de Formu

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>REQUISITOS DE ACESSO .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>24</b>
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b>	<b>109</b>
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>110</b>
<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....</b>	<b>113</b>
<b>CAPÍTULO 8</b>	<b>PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO .....</b>	<b>123</b>
<b>CAPÍTULO 9</b>	<b>CERTIFICADO E DIPLOMA.....</b>	<b>146</b>
	<b>PARECER TÉCNICO .....</b>	<b>147</b>
	<b>PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 10-04-2019 .....</b>	<b>155</b>
	<b>APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO.....</b>	<b>156</b>
	<b>PORTARIA CETEC Nº 1644, DE 11-06-2019.....</b>	<b>157</b>
	<b>ANEXO - MATRIZES CURRICULARES.....</b>	<b>158</b>

## CAPÍTULO 1

## JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

### 1.1. Justificativa

A saúde e a segurança do trabalhador vêm sofrendo, ao longo do tempo, alguns impactos relacionados à ausência de profissionais capacitados e habilitados para desenvolver ações voltadas não apenas ao cuidado com o ser humano, mas também com o meio ambiente. As consequências dessa escassez de profissionais estão claramente pontuadas nos dados encontrados no site do Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho, conforme relatado a seguir.

O gasto da Previdência Social com Benefícios Acidentários acumula, de 2012 até o mês de abril de 2018, o equivalente ao montante de R\$ 27.349.267,56, ou seja, é gasto R\$ 1,00 a cada 7ms com auxílio doença, aposentadoria por invalidez, pensão por morte e auxílio acidente e sequelas. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) corrobora com esses números ao apontar o Brasil como o quarto colocado na lista de índice mundial de acidentes de trabalho, ficando atrás apenas da China, Índia e Indonésia.

Nesse mesmo período, 318.261.114 dias de trabalho foram perdidos com afastamentos previdenciários e apenas 4.044.467 CATs (Comunicação de Acidente de Trabalho) foram registradas (estimando-se um acidente a cada 48s); quando o assunto é morte, os números contabilizam 15.307 óbitos nesse mesmo espaço de tempo, o equivalente a um óbito a cada 3 horas,38 minutos e 43 segundos.

Frente a esses dados, desde 2008 a AGU (Advocacia Geral da União) começou a dar grande importância às ações indenizatórias contra as empresas que são consideradas responsáveis por negligenciarem um sistema capaz de promover maior segurança aos seus empregados.

Segundo o procurador Fernando Maciel, coordenador da equipe de advogados responsável pelas ações regressivas previdenciárias na Procuradoria Geral Federal da AGU nesses dez anos os cofres públicos recuperaram o montante de R\$45 milhões e já foram expedidas 500 ações indenizatórias, ante as 14 aplicadas no período entre 1991 e 2007.

Considerando-se os fatos acima relatados, é necessária formação de profissionais em Segurança do Trabalho capazes de elaborar, implantar e desenvolver ações preventivas nos locais de trabalho; dessa forma, será possível conscientizar o empregado e o empregador de que um acidente de trabalho não impacta apenas a empresa, que perde material, tem gastos para nova contratação e treinamento de pessoal; é questão extremamente significativa a condição do trabalhador que pode ficar incapacitado temporária ou permanentemente, comprometendo qualidade de vida, autonomia, renda, bem como suas relações familiares. É importante perceber que o país também é afetado, pois verá o desequilíbrio da Previdência Social ao ver envolvidas muitas pessoas recebendo auxílio, aposentadorias precoces ou “por invalidez” e poucos cidadãos contribuindo para o pagamento dessas despesas.

A formação desse profissional no Centro Paula Souza, instituição de Educação Profissional no Estado de São Paulo, é pautada em caráter multidisciplinar e em demandas atuais dos mais diversos ramos do mercado de trabalho com o objetivo de proporcionar ao estudante conhecimentos teóricos e práticos que os capacite a agir positivamente e a reverter essas estatísticas tão desastrosas.

#### **Fontes de Consulta:**

**Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho.** Disponível em: <<https://observatoriosst.mpt.mp.br/>>. Acesso em: 27 abr 2018.

França, Valéria. **Total de acidentes de trabalho no país oculta realidade.** Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/carreiras/2018/03/1961002-total-de-acidentes-de-trabalho-no-pais-oculta-realidade.shtml>>. Acesso em: 27 abr 2018.

#### **1.2. Objetivos**

O curso de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** tem como objetivos capacitar o aluno para:

- elaborar, implantar e preservar a política de Saúde e Segurança do Trabalho;
- planejar, executar programas e projetos de análise de riscos em processos de produção, envolvendo a saúde e segurança do trabalhador, instalações e meio ambiente;



- avaliar e elaborar medidas de prevenção e controle, metas, cronogramas e estimativas de custos;
- interpretar indicadores de eficiência e eficácia dos programas implantados e propor ações de melhoria;
- determinar variáveis de controle de doenças, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente;
- planejar e desenvolver ações educativas na área de Saúde e Segurança do Trabalho.

### **1.3. Organização do Curso**

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

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

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

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

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

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

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

#### Fontes de Consulta:

1. **BRASIL** Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Brasília: MEC: 2016. Eixo Tecnológico: “Segurança” (*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
<b>3516 – TÉCNICOS EM SEGURANÇA NO TRABALHO</b>
3516-05 – Técnico em Segurança no Trabalho – Supervisor de Segurança do Trabalho, Técnico em Meio Ambiente, Segurança e Saúde, Técnico em Segurança Industrial.

## CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO

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

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

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

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

## CAPÍTULO 3

## PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

### MÓDULO III

#### Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

O **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** é o profissional que atua em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação, análise e definição de medidas de controle de riscos ambientais, de acordo com a legislação brasileira, legislação internacional, quando pertinente, normas regulamentadoras e princípios de higiene, saúde e segurança do trabalho. Seleciona, controla, orienta e fiscaliza o uso de EPC (Equipamento de Proteção Coletiva) e EPI (Equipamento de Proteção Individual), bem como participa de perícias e fiscalizações. Desenvolve ações empreendedoras e educativas, coleta e organiza informações de saúde e de segurança do trabalho. Avalia, analisa e executa diversos programas e projetos de prevenção em Segurança do Trabalho, dentre eles o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e demais programas previstos nas Normas Regulamentadoras. Investiga, analisa acidentes e recomenda medidas de prevenção e controle com a utilização de recursos tecnológicos atuais. Relaciona-se com todos os níveis hierárquicos da empresa nos processos de negociação através de meios de comunicação adequados. Aprova e implementa políticas de procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho na organização.

#### MERCADO DE TRABALHO

- ❖ Indústrias;
- ❖ Hospitais;
- ❖ Área rural;
- ❖ Comércio;
- ❖ Mineradoras;
- ❖ Construção civil;
- ❖ Empresas públicas;
- ❖ Empresas privadas;
- ❖ Instituições financeiras;

❖ Consultoria de Serviços.

## COMPETÊNCIAS PESSOAIS

- ❖ Demonstrar ética profissional.
- ❖ Evidenciar capacidade de delegar atribuições.
- ❖ Evidenciar capacidade para trabalhar em equipe.
- ❖ Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.
- ❖ Demonstrar capacidade de percepção e análise situacional.
- ❖ Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.
- ❖ Evidenciar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.
- ❖ Demonstrar capacidade de apresentar proposições consistentes para resolver problemas enfrentados em situações de trabalho.

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

## MÓDULO I

- Interpretar as legislações e normas de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Executar análises decorrentes de investigações de acidentes, incidentes e doenças do trabalho.
- Correlacionar as ações e normas de Segurança do Trabalho aos demais sistemas de gestão existentes na empresa.
- Interpretar normas e princípios de conservação de recursos não renováveis e de preservação do meio ambiente.
- Identificar técnicas de atendimento ao trabalhador vítima de acidentes ou mal súbito, para manter a vida e prevenir complicações até a chegada de atendimento especializado.
- Identificar sistemas e programas necessários à realização de atividades na área profissional de Saúde e Segurança do Trabalho, bem como gerenciamento de dados e informações.
- Comunicar-se com eficiência na área profissional, utilizando a terminologia técnica e/ou científica e de acordo com os gêneros textuais e modelos convencionados (documentação e redação técnica) na área de atuação.

## MÓDULO II

- Identificar os princípios ergonômicos no planejamento e execução do trabalho.
- Planejar rotinas, protocolos de trabalho, utilização de instalações e equipamentos.
- Desenvolver ações relacionadas com a educação para a segurança do trabalho junto aos funcionários e à comunidade.
- Contextualizar a história da saúde do trabalhador, evidenciando a importância da prevenção em ambiente laboral.
- Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área profissional.
- Identificar recursos tecnológicos para a interpretação de plantas, desenhos, leiautes e croquis com foco nos ambientes de trabalho.
- Avaliar os agentes ambientais nos diferentes locais de trabalho, realizando comparações com os limites normativos de exposição.

## MÓDULO III

- Desenvolver sistema de documentação referente à Saúde e Segurança do Trabalhador.
- Desenvolver plano de emergência, considerando riscos potenciais existentes no ambiente laboral.
- Analisar riscos potenciais e estabelecer critérios para escolha de métodos e equipamentos de combate a incêndio.
- Definir rotinas, protocolos e ordens de serviço referentes às instalações, aos equipamentos e às ações de Segurança do Trabalho.
- Identificar os determinantes e condicionantes do processo saúde-doença, reconhecendo o trabalhador como ser humano integral em seus aspectos físico, mental e social.
- Identificar os aspectos econômicos, psicossociais e tecnológicos relacionados aos processos laborais, viabilizando procedimentos técnicos para a elevação do nível da qualidade de vida.
- Desenvolver programas e projetos de análise de riscos em processos de produção e demais atividades, estabelecendo objetivos e metas, cronogramas, custos e procedimentos de avaliação.

## **ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES**

### **MÓDULO III**

- ❖ Trabalhar em equipe delegando funções, quando necessário.
- ❖ Desenvolver projetos relacionados à área de Segurança do Trabalho.
- ❖ Acompanhar perícias e fiscalizações, auxiliando sempre que necessário.
- ❖ Participar em acordos e negociações diretas na área de Segurança do Trabalho.
- ❖ Manter-se atualizado com relação aos avanços na área de Saúde e Segurança do Trabalho.
- ❖ Analisar a política, as ações da organização e os programas de segurança do trabalho em execução.
- ❖ Aplicar ações corretivas de acordo com o determinado na legislação referente à Saúde e Segurança do Trabalho.
- ❖ Certificar-se da necessidade de sinalização nos ambientes de trabalho e propor a adoção das medidas necessárias.
- ❖ Conscientizar os colaboradores sobre a importância de normas e procedimentos para a realização de trabalho sadio e seguro.
- ❖ Implantar planos de prevenção e proteção à saúde dos trabalhadores, visando preservar a integridade física e mental dos colaboradores.
- ❖ Orientar os responsáveis pelas atividades desenvolvidas por empresas contratadas quanto aos procedimentos de segurança e higiene do trabalho.
- ❖ Avaliar as condições ambientais de trabalho para subsidiar o planejamento e a organização das atividades de forma segura para o trabalhador.
- ❖ Averiguar as características dos equipamentos de proteção contra incêndio, inspecionando-os regularmente e cuidando dos requisitos de manutenção.
- ❖ Contribuir em ações preventivas que envolvam situações de discriminação no ambiente laboral e em outras que levem à alteração da saúde mental do trabalhador.
- ❖ Informar ao empregador e aos trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização.

### **ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS**

- ❖ Demonstrar visão estratégica.
- ❖ Planejar e estruturar projetos visando mudanças para melhoria da organização.

- ❖ Demonstrar atitude proativa com os demais membros da equipe na elaboração, implementação e no desenvolvimento de novos projetos.

## ÁREA DE ATIVIDADES

### A – ELABORAR A POLÍTICA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- Analisar tecnicamente as condições ambientais de trabalho.
- Mostrar o impacto econômico de implantação da política.
- Diagnosticar condições gerais da área de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Planejar a aplicabilidade da política de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Desenvolver sistema de gestão de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Comparar a situação atual da empresa com a legislação pertinente na área.
- Avaliar os referenciais da política a ser implantada.

### B – IMPLANTAR A POLÍTICA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- Participar de equipes multidisciplinares.
- Gerenciar a aplicabilidade da política de Saúde e Segurança do Trabalho na empresa.
- Promover ação conjunta com a área de saúde da empresa.
- Implantar procedimentos técnicos e administrativos na área de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Emitir ordem de serviço.

### C – REALIZAR ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO NA ÁREA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- Avaliar as atividades da organização com relação aos programas oficiais de Saúde e Segurança do Trabalho e outros.
- Realizar inspeções diversas na área de Segurança do Trabalho.
- Participar de perícias e fiscalizações interagindo com equipe multidisciplinar, colaborando na implantação de soluções.
- Verificar o nível de atendimento e perspectivas de avanço dos procedimentos preventivistas na área de Segurança do Trabalho.
- Implementar e acompanhar ações preventivas e corretivas.
- Estabelecer e fiscalizar procedimentos de atendimentos de urgência e emergência.



- Adotar metodologia de pesquisas quantitativas e qualitativas.

#### **D – IDENTIFICAR VARIÁVEIS DE CONTROLE DE DOENÇAS, ACIDENTES, QUALIDADE DE VIDA E MEIO AMBIENTE**

- Estabelecer, quando necessário, mecanismos de intervenção na área de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Interpretar indicadores de eficiência e eficácia dos programas implantados.
- Identificar indicadores para replanejamento do sistema de prevenção.
- Adequar a política de Saúde e Segurança do Trabalho às disposições legais da área.
- Participar de laudos ambientais.
- Supervisionar procedimentos técnicos.
- Recomendar medidas de controle de acordo com o diagnóstico do ambiente laboral.

#### **E – INTEGRAR PROCESSOS DE NEGOCIAÇÃO NAS QUESTÕES RELACIONADAS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO**

- Orientar empregador e empregados sobre as normas e procedimentos em Saúde e Segurança do Trabalho.
- Promover reuniões com as empresas contratadas/terceirizadas sobre o cumprimento de normas e procedimentos que garantam as condições adequadas de Segurança do Trabalho.
- Exigir o cumprimento das cláusulas contratuais relativas à Saúde e Segurança do Trabalho.
- Elaborar cláusulas relacionadas à Saúde e Segurança do Trabalho para firmar acordos e negociações.

#### **F – GERENCIAR DOCUMENTAÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO DA ORGANIZAÇÃO**

- Elaborar manual do sistema de gestão de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Elaborar normas de procedimentos técnicos e administrativos.
- Produzir anexos de atualização.
- Gerar relatórios de resultados.
- Revisar documentação da área da Saúde e Segurança do Trabalho da empresa.

## MÓDULO I

### SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

#### ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Investigar as causas dos acidentes do trabalho.
- ❖ Definir os equipamentos de proteção coletiva (EPC).
- ❖ Indicar os equipamentos de proteção individual (EPI).
- ❖ Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.
- ❖ Prestar atendimento às vítimas em situações de urgência e emergência.
- ❖ Auxiliar na orientação quanto ao tratamento e destinação dos resíduos industriais.
- ❖ Aplicar a legislação referente à área da Saúde e Segurança do Trabalho nas atividades laborais.
- ❖ Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica.
- ❖ Promover conscientização a respeito da importância do meio ambiente para a vida em sociedade.
- ❖ Elaborar registros e planilhas de acompanhamento e controle das atividades de segurança no trabalho.
- ❖ Trabalhar utilizando os sistemas informatizados como ferramenta de pesquisa e atuação na área profissional.
- ❖ Acompanhar reuniões que envolvam acordos e negociações na área de Segurança do Trabalho para possíveis intervenções.
- ❖ Manter o setor de Recursos Humanos informado sobre os levantamentos técnicos realizados para a adoção de medidas de prevenção.
- ❖ Utilizar os recursos informatizados para acompanhar e elaborar quadros estatísticos de acidentes do trabalho e de Saúde e Segurança do Trabalho.

#### ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Demonstrar capacidade de argumentação e persuasão.
- ❖ Identificar problemas e necessidades que geram demandas.

## ÁREA DE ATIVIDADES

### A – INVESTIGAR ACIDENTES DO TRABALHO

- Selecionar metodologia para investigação de acidentes de trabalho.
- Analisar as causas dos acidentes.
- Propor recomendações técnicas.
- Verificar eficácia das recomendações sugeridas e implementadas.

### B – COMUNICAR-SE NOS CONTEXTOS PROFISSIONAIS EM LÍNGUA PORTUGUESA

- Redigir documentos técnicos pertinentes à área, em português.
- Expressar-se utilizando os termos técnicos mais adequados nas situações encontradas no ambiente de trabalho.
- Divulgar as informações, de forma clara e objetiva, no desenvolvimento de atividades, considerando o público-alvo.
- Pesquisar vocabulário técnico da área profissional e respectivos conceitos em português e, em casos específicos, em língua estrangeira.

### C – UTILIZAR SISTEMAS INFORMATIZADOS COMO FERRAMENTA DE PESQUISA E ATUAÇÃO NA ÁREA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- Elaborar apresentações.
- Elaborar planilhas e relatórios para alimentar banco de dados.
- Utilizar os *softwares* e aplicativos nas atividades relacionadas à Saúde e Segurança do Trabalho.

### D – PARTICIPAR DA GESTÃO DE ATIVIDADES DA ÁREA DE ACORDO COM O PADRÃO E NORMAS DE SEGURANÇA

- Participar do sistema de gestão ambiental.
- Empregar normas de segurança e legislação da área profissional.
- Assegurar o desenvolvimento das atividades segundo normas técnicas e condições de segurança pré-estabelecidas.

### E – PESQUISAR E MANTER-SE ATUALIZADO EM RELAÇÃO A PRINCÍPIOS DA ÉTICA NAS RELAÇÕES DE TRABALHO.

- Pesquisar princípios referentes à ética nas relações de trabalho.

- Pesquisar e trabalhar conforme as legislações pertinentes à área profissional.

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

## MÓDULO II

### PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

#### Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

O **AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** é o profissional que participa da elaboração da política de saúde e segurança do trabalho na instituição ou empresa, elabora relatórios, desenvolve ações educativas, auxilia na organização e difusão das informações relativas à Saúde e Segurança do Trabalho. Utiliza os recursos da informática na preparação de tabelas, planilhas, cálculos e gráficos. Elabora textos e relatórios.

#### ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Promover campanhas educativas.
- ❖ Interpretar plantas, desenhos e croquis.
- ❖ Aplicar técnicas de avaliação para detectar riscos ambientais.
- ❖ Divulgar informações sobre a saúde e segurança do trabalhador.
- ❖ Difundir as práticas de segurança, higiene e medicina do trabalho.
- ❖ Realizar as atividades no trabalho, aplicando princípios ergonômicos.
- ❖ Realizar levantamentos técnicos sobre os riscos existentes nas áreas laborais.
- ❖ Utilizar tecnologias na proposição de projetos da área de Segurança do Trabalho.
- ❖ Utilizar técnicas para promover a saúde e a qualidade de vida no ambiente laboral.
- ❖ Comunicar-se em língua estrangeira – Inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.
- ❖ Elaborar levantamentos técnicos sobre os riscos existentes nas áreas laborais e encaminhá-los aos setores responsáveis.

#### ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Explorar novos nichos ou tendências.
- ❖ Demonstrar persistência na realização de tarefas.
- ❖ Demonstrar comprometimento com equipe e trabalho.

## ÁREA DE ATIVIDADES

### A – PARTICIPAR DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- Desenvolver programas, projetos e procedimentos de melhoria de todos os aspectos relacionados à Saúde e Segurança do Trabalho.
- Administrar dificuldades de implantação dos programas-objeto de acompanhamento de riscos.
- Utilizar sistemas de divulgação para implantação de programas, projetos e procedimentos de melhoria da segurança e saúde do trabalho.

### B – PARTICIPAR DA AUDITORIA E AVALIAÇÃO NA ÁREA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- Aplicar técnicas de análise de riscos ocupacionais.
- Analisar projetos, processos, instalação de máquinas e equipamentos.
- Avaliar o ambiente laboral para reconhecimento e quantificação dos agentes de riscos ocupacionais.

### C – DESENVOLVER AÇÕES EDUCATIVAS NA ÁREA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

- Orientar a comunidade com relação aos procedimentos adequados na ocorrência de emergências ambientais.
- Formar multiplicadores (cipeiros e colaboradores em geral).
- Selecionar métodos e técnicas de comunicação para a divulgação de ações educativas, campanhas e projetos de Saúde e Segurança do Trabalho, considerando o público-alvo.

### D – PARTICIPAR DA ADOÇÃO DE PROCESSOS E TECNOLOGIAS DE TRABALHO

- Estabelecer procedimentos seguros e saudáveis.
- Avaliar o impacto da adoção de processos e tecnologias de trabalho.
- Estabelecer formas de controle dos riscos associados aos processos de produção.
- Analisar projetos de implantação, processos, instalação de máquinas e equipamentos para avaliação de riscos e posterior proposição de medidas preventivas.

## **E – COMUNICAR-SE NO CONTEXTO DA ÁREA PROFISSIONAL EM LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS**

- Aplicar as estratégias de leitura e interpretação do idioma na compreensão de textos profissionais.
- Expressar-se utilizando os termos técnicos, em inglês, mais adequados nas situações encontradas no ambiente de trabalho.
- Pesquisar vocabulário técnico da área de Segurança do Trabalho e respectivos conceitos, em inglês.
- Correlacionar termos técnicos, científicos e tecnológicos em inglês às formas equivalentes em língua portuguesa.

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

## **CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **4.1. Estrutura Modular**

O currículo da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** foi organizado dando atendimento ao que determinam as legislações: Lei Federal nº 9394, de 20-12-1996 (e suas respectivas atualizações), na Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014, na Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012, na Resolução SE nº 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal nº 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014, no Parecer CNE/CEB nº 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 SEGURANÇA DO TRABALHO** está de acordo com o Eixo Tecnológico “Segurança” e estruturada em módulos articulados, com terminalidade correspondente à qualificação profissional de nível técnico identificada no mercado de trabalho.

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

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

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

### **4.2. Itinerário Formativo**

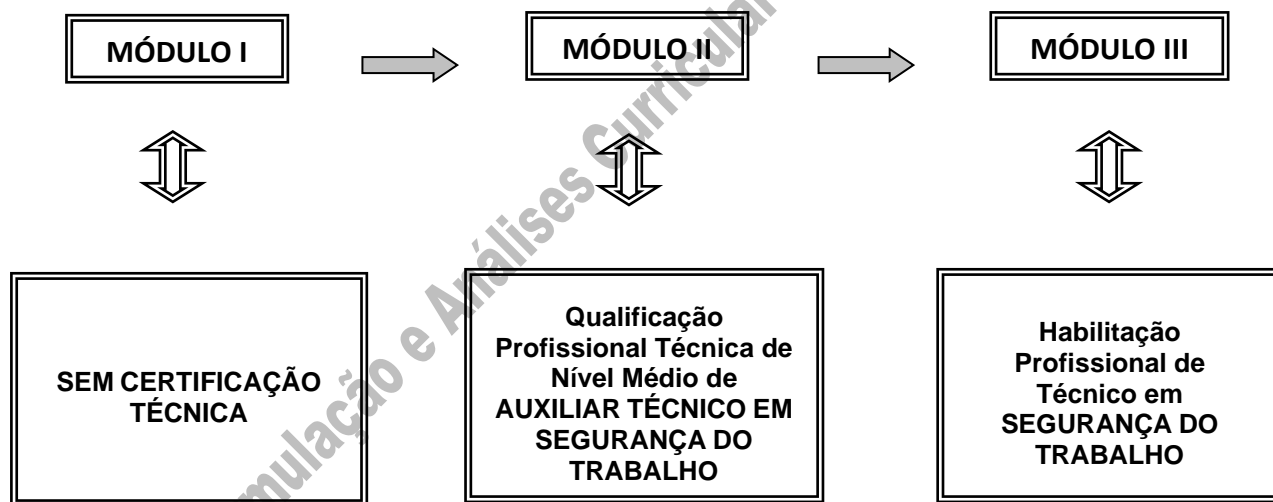


O curso de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** é composto por 3 (três) módulos.

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

O aluno que cursar os MÓDULOS I e II concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**.

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



### 4.3. Proposta de Carga Horária por Componente Curricular

#### MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula					Total em Horas	Total em Horas – 2,5	
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total			Total – 2,5
I.1 – Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho	100	100	0	0	100	100	80	80
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras	100	100	0	0	100	100	80	80
I.3 – Gestão Empresarial	60	50	0	0	60	50	48	40
I.4 – Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	40	50	0	0	40	50	32	40
I.5 – Suporte Emergencial à Vida	0	0	60	50	60	50	48	40
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional	40	50	0	0	40	50	32	40
I.7 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	40	50	0	0	40	50	32	40
I.8 – Aplicativos Informatizados	0	0	60	50	60	50	48	40
<b>Total</b>	<b>380</b>	<b>400</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>400</b>	<b>400</b>

**MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO  
 EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula					Total em Horas	Total em Horas – 2,5	
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total			Total – 2,5
II.1 – Representação Digital em Segurança do Trabalho	0	0	60	50	60	50	48	40
II.2 – Técnicas de Estruturação de Campanhas	60	50	0	0	60	50	48	40
II.3 – Gestão em Saúde	60	50	0	0	60	50	48	40
II.4 – Análise Ergonômica do Trabalho	80	100	0	0	80	100	64	80
II.5 – Segurança nos Processos Industriais	60	50	0	0	60	50	48	40
II.6 – Higiene e Segurança do Trabalho	0	0	100	100	100	100	80	80
II.7 – Inglês Instrumental	40	50	0	0	40	50	32	40
II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em SEGURANÇA DO TRABALHO	40	50	0	0	40	50	32	40
<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>400</b>	<b>400</b>

**MÓDULO III – Habilitação Profissional de Técnico em SEGURANÇA DO TRABALHO**

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula						Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5		
III.1 – Prevenção e Combate a Sinistros	100	100	0	0	100	100	80	80
III.2 – Análise de Riscos	60	50	0	0	60	50	48	40
III.3 – Normalização em Segurança do Trabalho	80	100	0	0	80	100	64	80
III.4 – Prevenção às Doenças Profissionais e do Trabalho	60	50	0	0	60	50	48	40
III.5 – Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho	80	100	0	0	80	100	64	80
III.6 – Relações Humanas no Trabalho	60	50	0	0	60	50	48	40
III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em SEGURANÇA DO TRABALHO	0	0	60	50	60	50	48	40
<b>Total</b>	<b>440</b>	<b>450</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>400</b>	<b>400</b>

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

#### 4.4. Formação Profissional

### MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

<b>I.1 FUNDAMENTOS DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Educação para saúde e segurança do trabalho <b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Investigar as causas dos acidentes do trabalho. Definir os equipamentos de proteção coletiva (EPC). Indicar os equipamentos de proteção individual (EPI).	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Desenvolver a criticidade. Incentivar comportamentos éticos. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar as relações homem-trabalho e suas interfaces com a saúde e segurança.  2. Analisar características do acidente de trabalho.  3. Avaliar a necessidade da adoção de equipamentos como medida de proteção individual.  4. Analisar os riscos a que estão expostos os trabalhadores nos ambientes profissionais para a adoção de mecanismos de prevenção.	1.1 Identificar relações de trabalho e pontos de conflito no ambiente profissional.  2.1 Identificar o tipo de acidente do trabalho. 2.2 Coletar e registrar fatos e informações relacionadas ao acidente do trabalho. 2.3 Calcular o custo do acidente no ambiente laboral. 2.4 Elaborar os dados estatísticos para futuras ações de intervenção na organização.  3.1 Identificar demandas ao avaliar as atividades laborais. 3.2 Selecionar equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI).  4.1 Detectar situações de risco para a saúde e a segurança do trabalhador. 4.2 Detectar os agentes ambientais promotores de riscos nos ambientes profissionais. 4.3 Aplicar protocolos de procedimentos seguros.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que os alunos tenham aula prática no laboratório de Segurança do Trabalho e que seja abordado o uso de EPIs e EPCs. Planilhas e gráficos referentes a estatísticas de acidente do trabalho podem ser elaboradas de forma interdisciplinar com o componente curricular Aplicativos Informatizados. Consultar Guia de Análise de Acidentes – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> Consultar textos do livro Caminhos para Análise de Acidentes de Trabalho – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	

Aspectos históricos da Segurança do Trabalho e análise da relação homem x trabalho

Histórico do Prevençionismo no Brasil

Conceitos e causas dos acidentes do trabalho

Análise de acidente do trabalho

Cadastro e Comunicação do Acidente do Trabalho – CAT

Consequências e custos do acidente do trabalho

Estatísticas dos acidentes do trabalho

- Horas/homens trabalhadas - HHT;
- Coeficiente de frequência;
- Coeficiente de gravidade;
- Letalidade;
- Absenteísmo – quadros III, IV, V, e VI da NR 4.

Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs)

- Tipos e uso.

Equipamento de Proteção Individual – EPIs – NR 6

Processos e controle de riscos

- Plano básico de segurança;
- Norma de segurança do processo e percepção de riscos.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	100	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>

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

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

<b>I.2 LEGISLAÇÃO E NORMAS REGULAMENTADORAS</b>	
<b>Função:</b> Educação para saúde e segurança do trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Aplicar a legislação referente à área da Saúde e Segurança do Trabalho nas atividades laborais. Acompanhar reuniões que envolvam acordos e negociações na área de Segurança do Trabalho para possíveis intervenções.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Comprometer-se com a igualdade de direitos. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências	Habilidades
1. Interpretar a legislação e as normas relativas à segurança e saúde do trabalho.	1.1 Pesquisar constantemente a legislação vigente. 1.2 Utilizar a legislação pertinente para a promoção da saúde e segurança do trabalhador. 1.3 Conduzir ações preventivas. 1.4 Identificar situações não conformes às Normas Regulamentadoras. 1.5 Executar procedimentos e ditames normativos.
2. Sistematizar a organização, eleição, formação, treinamento e desenvolvimento dos trabalhos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).	2.1 Informar os trabalhadores sobre a CIPA e sua importância em todas as ações da empresa. 2.2 Conduzir os processos de eleição e formação da comissão. 2.3 Registrar editais de eleição e votações. 2.4 Organizar e aplicar treinamento para os membros da CIPA. 2.5 Elaborar mapa de riscos ambientais.
3. Analisar aspectos voltados à atuação profissional da área.	3.1 Desempenhar as determinações profissionais nos limites estabelecidos pela legislação.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que seja desenvolvido projeto “CIPA Didática”, simulando o funcionamento de uma CIPA: processo eleitoral, reuniões, elaboração de atas, entre outros. Neste componente, é possível interdisciplinar com os componentes curriculares “Linguagem, Trabalho e Tecnologia” e “Aplicativos Informatizados” para elaboração das atas e cartazes – projeto “CIPA Didática”. É interessante realizar visita técnica em empresas para acompanhamento das atividades desenvolvidas pela CIPA. Consultar Manual da CIPA – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Legislação Trabalhista – CLT – Consolidação das Leis do Trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>• Art. 154 ao art. 201;</li> <li>• Direitos e obrigações do empregado e do empregador;</li> <li>• Obrigatoriedade do registro na CTPS;</li> <li>• Tipos de contratos de trabalho;</li> <li>• Processos trabalhistas.</li> </ul>	

#### Legislação Previdenciária

- Benefícios do INSS ao trabalhador:
  - ✓ acidente de trabalho;
  - ✓ auxílio doença.
- PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário;
- LTCAT – Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho;
  - ✓ fundamentação legal.
- Perícias;
- Tipos de aposentadoria.

#### Legislação sobre segurança e saúde no trabalho

- Convenções da OIT;
- Leis;
- Portarias e instruções normativas do Ministério do Trabalho (MT).

#### Normas Regulamentadoras (NRs) e Portarias

- NR 1 – Disposições Gerais;
- NR 3 – Embargo e Interdição;
- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA):
  - ✓ atribuições;
  - ✓ funcionamento;
  - ✓ treinamento;
  - ✓ processo eleitoral.
- NR 8 – Edificações;
- NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- NR 28 – Fiscalização e Penalidades;
- Portaria nº 89 de 22 de janeiro de 2016 – Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTPS;
- Portaria 3275 do MT – Atribuições do Técnico de Segurança do trabalho.

#### Mapas de Riscos

- Classificação dos riscos ambientais;
- Critérios para a execução do mapa.

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teórica</b>	100	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>

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

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



<b>I.3 GESTÃO EMPRESARIAL</b>	
<b>Função:</b> Gestão da saúde e segurança no trabalho	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
<p>Elaborar registros e planilhas de acompanhamento e controle das atividades de segurança no trabalho. Acompanhar reuniões que envolvam acordos e negociações na área de Segurança do Trabalho para possíveis intervenções.</p> <p>Manter o setor de Recursos Humanos informado sobre os levantamentos técnicos realizados para a adoção de medidas de prevenção.</p>	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
<p>Demonstrar capacidade de argumentação e persuasão.</p> <p>Identificar problemas e necessidades que geram demandas.</p>	
<b>Valores e Atitudes</b>	
<p>Socializar os saberes.</p> <p>Estimular a proatividade.</p> <p>Incentivar o diálogo e a interlocução.</p>	
Competências	Habilidades
<p>1. Correlacionar aspectos relacionados ao trabalho, à saúde e à segurança do trabalhador às interfaces setoriais da empresa.</p> <p>2. Interpretar o Sistema de Gestão Empresarial e as possibilidades de certificação para a empresa.</p> <p>3. Interpretar os conceitos de gestão integrada nas áreas de Saúde e Segurança do Trabalho e Empreendedorismo.</p>	<p>1.1 Identificar a estrutura organizacional da empresa.</p> <p>1.2 Integrar o departamento de Saúde e Segurança do Trabalho à estrutura empresarial.</p> <p>1.3 Organizar as informações coletadas junto aos setores da empresa.</p> <p>1.4 Utilizar métodos, técnicas e procedimentos para auxiliar a empresa nos processos de gestão da área de Saúde e Segurança do Trabalho.</p> <p>1.5 Utilizar procedimentos técnicos para adequar as condições de segurança dos respectivos setores.</p> <p>2.1 Utilizar métodos, técnicas e procedimentos para auxiliar a empresa nos processos de certificação.</p> <p>2.2. Acompanhar o desempenho do processo de trabalho atendendo aos requisitos das certificações.</p> <p>3.1 Aplicar os conceitos de gestão integrada na área de Saúde e Segurança do Trabalho.</p> <p>3.2 Conduzir os processos e atividades pautados em princípios de empreendedorismo.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>Sugere-se que sejam realizados encontros com alunos egressos que atuem na área de Segurança do Trabalho para compartilhar o dia a dia nas organizações; dessa forma, muito poderão contribuir relatando situações reais e seus possíveis desdobramentos.</p> <p>Consultar Manuais eSocial – Site: <a href="http://portal.esocial.gov.br/manuais">http://portal.esocial.gov.br/manuais</a></p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Estrutura Organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito;</li> <li>• Departamentalização e relação sistêmica;</li> <li>• Centralização e descentralização;</li> </ul>	

- Organograma;
- O macroambiente e cultura organizacional.

#### Funções da Administração

- Planejamento;
- Organização;
- Direção;
- Controle.

#### Classificação das empresas

- Por setor;
- Forma jurídica;
- Porte (tamanho).

#### Planejamento Operacional

- Tipos de planos;
- Fluxogramas;
- Cronogramas.

#### Conceito sobre empreendedorismo e visão empreendedora

- Definição das principais características empreendedoras;
- Tipos de empreendedores;
- Visão de oportunidade:
  - ✓ oportunidade e tendência de mercado.

#### Indústria 4.0 – novas tecnologias e a Segurança do Trabalho

- Desafios;
- Tendências.

#### Departamento de Saúde e Segurança do Trabalho e a relação com os demais setores da empresa

#### Licitações

- Conceito;
- Classificação;
- Legislação.

#### eSocial

- Fundamentação legal;
- Diagnóstico Inicial;
- Planejamento de ações;
- Procedimentos operacionais;
- Aplicação na área de Saúde e Segurança do Trabalho - SST:
  - ✓ *leiautes* dos eventos relacionados à SST;
  - ✓ tabelas do eSocial relacionadas à SST.
- Sistemas para Gerenciamento de SST.

#### Sistema de Gestão Integrada

- Gestão da Qualidade:
  - ✓ evolução do conceito de qualidade;
  - ✓ ferramentas da qualidade;
  - ✓ ISO 9000:
    - objetivos;

- implantação;
  - custo;
  - benefícios.
- Gestão do Meio Ambiente:
  - ✓ ISO 14000:
    - implantação;
    - custo;
    - benefícios.
- Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho:
  - ✓ ISO 45001:
    - objetivos;
    - requisitos.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>I.4 MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Educação para saúde e segurança no trabalho	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Auxiliar na orientação quanto ao tratamento e destinação dos resíduos industriais. Aplicar a legislação referente à área da Saúde e Segurança do Trabalho nas atividades laborais. Promover conscientização a respeito da importância do meio ambiente para a vida em sociedade.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar comportamentos éticos. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Avaliar o desenvolvimento das atividades laborais e seus impactos sobre o meio ambiente.  2. Desenvolver estratégias que estimulem a organização social para a resolução de problemas relativos à qualidade ambiental.  3. Planejar atividades e procedimentos, respeitando os conceitos aplicados à qualidade ambiental.	1.1 Identificar os danos causados ao meio ambiente pelos processos produtivos. 1.2 Socializar, junto aos funcionários, informações relacionadas aos danos causados ao meio ambiente.  2.1 Coletar informações para prevenir e controlar a poluição ambiental. 2.2 Utilizar técnicas adequadas de transporte, armazenagem e descarte de resíduos com o objetivo de proteger o trabalhador contra os riscos da poluição ambiental.  3.1 Utilizar métodos e procedimentos relacionados à qualidade ambiental para a preservação da saúde e segurança do trabalhador. 3.2 Aplicar as legislações ambientais conforme as necessidades.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que o professor promova atividades cooperativas com o componente curricular “Gestão Empresarial” em relação ao Sistema de Gestão Integrada, especialmente a ISO 14000. Consultar as Convenções da OIT – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Conceito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecologia;</li> <li>• Meio Ambiente.</li> </ul> <p>Meio ambiente x processo industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamento de efluentes industriais;</li> <li>• Disposição de resíduos industriais – NR25;</li> <li>• Controle e avaliação da qualidade do ar;</li> <li>• Conceito de poluição;</li> <li>• NBR 10004 - Resíduos sólidos.</li> </ul> <p>Impactos ambientais globais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Causas e efeitos.</li> </ul>	

Aquecimento global

- Causas e efeitos.

Qualidade ambiental

- A regra dos Rs - Reduzir, Reutilizar, Reciclar;
- Vantagem ambiental e impactos econômicos para a empresa.

Saneamento do meio

- Destinação e tratamento (noções) do lixo doméstico (aterros sanitários);
- Tratamento de água e esgoto;
- Recolhimento e destinação de águas pluviais nos centros urbanos.

Legislação ambiental

- Constituição Federal;
- Principais resoluções:
  - ✓ Conama - Conselho Nacional do Meio Ambiente;
  - ✓ IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;
  - ✓ CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo;
  - ✓ Código Florestal.

Crescimento econômico x desenvolvimento sustentável

Convenção 174 da OIT (Organização Internacional do Trabalho)

- Prevenção de acidentes industriais maiores.

Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos – P2R2

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	40	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>I.5 SUPORTE EMERGENCIAL À VIDA</b>	
<b>Função:</b> Prestação de primeiros socorros <b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Prestar atendimento às vítimas em situações de urgência e emergência. Aplicar a legislação referente à área da Saúde e Segurança do Trabalho nas atividades laborais.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar os saberes. Estimular a proatividade. Incentivar atitudes de autonomia. Incentivar comportamentos éticos. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar a vítima para determinar as prioridades de atendimento em situações de emergência/ urgência.	1.1 Identificar as situações de emergência/ urgência. 1.2 Identificar os procedimentos, bem como a maneira mais rápida, segura e eficaz do pronto atendimento à vítima, zelando pela sua integridade e a do socorrista. 1.3 Aplicar técnicas de manutenção da vida e prevenção de complicações até a chegada de atendimento avançado.
2. Identificar os recursos disponíveis na comunidade de forma a viabilizar o atendimento de emergência eficaz.	2.1 Providenciar suporte básico, de acordo com a necessidade da vítima. 2.2 Executar imobilizações e buscar transporte adequado à vítima, providenciando o socorro-seguro, eficaz e correto. 2.3 Transmitir as informações necessárias para os serviços de atendimento avançado.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que o professor promova atividades cooperativas com o componente curricular “Prevenção e Combate a Sinistros”: inclusão na prática do Plano de Abandono da Etec, uma atividade relacionada à prestação de Primeiros Socorros (queimaduras, fraturas, desmaios, entre outros). É interessante também que ocorram atividades junto ao componente curricular “Prevenção às Doenças Profissionais e do Trabalho” quanto ao atendimento de Primeiros Socorros às doenças ocupacionais relacionadas a distúrbios de pele: exposição ao frio e ao calor extremos.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Suporte emergencial à vida <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel do socorrista:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ urgência x emergência;</li> <li>✓ urgências coletivas;</li> <li>✓ emergências.</li> </ul> </li> <li>• Caixa de primeiros socorros;</li> <li>• Análise primária e secundária;</li> <li>• Parada cardiorrespiratória:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ identificar parada respiratória e parada cardíaca;</li> <li>✓ fazer RCP;</li> <li>✓ cuidados a serem tomados.</li> </ul> </li> </ul>	

- Ferimentos no tórax, no abdômen e nos olhos, com presença de objeto encravado;
- Traumas ósseos e musculares:
  - ✓ fraturas;
  - ✓ entorses;
  - ✓ luxações.
- Hemorragias, choque e lesões de tecidos moles;
- Vertigens, desmaios e crises convulsivas;
- Distúrbios causados pelo calor:
  - ✓ queimaduras por fogo e substâncias químicas, insolações, internação e queimadura nos olhos.
- Choques elétricos:
  - ✓ tipos e características.
- Acidentes aquáticos e de mergulho;
- Acidentes com animais peçonhentos.

Transportes de acidentados

- A hora de ouro;
- Imobilizações:
  - ✓ tipos;
  - ✓ como fazer.
- Locomoção emergencial:
  - ✓ tipos,
  - ✓ cuidados a serem observados.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	00	<b>Prática em Laboratório</b>	60	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	00	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	50	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>I.6 ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</b>	
<b>Função:</b> Execução de procedimentos éticos no ambiente de trabalho	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho. Aplicar a legislação referente à área da Saúde e Segurança do Trabalho. Acompanhar reuniões que envolvam acordos e negociações na área de Segurança do Trabalho para possíveis intervenções.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
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.  2. Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.  3. Contextualizar a aplicação das ações éticas aos campos do direito constitucional e legislação ambiental.  4. Analisar a importância da responsabilidade social e da sustentabilidade na formação profissional e ética do cidadão.	1.1 Identificar os princípios de liberdade e responsabilidade nas ações cotidianas. 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.  2.1 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.  3.1 Identificar as implicações da legislação ambiental no desenvolvimento do bem-estar comum e na sustentabilidade.  4.1 Identificar e respeitar as ações de promoção de direitos humanos. 4.2 Aplicar procedimentos de responsabilidade social e/ou sustentabilidade na área. 4.3 Utilizar noções e estratégias de economia criativa para agregar valor cultural às práticas de sustentabilidade.
<b>Orientações</b>	
É necessário que o Código de ética profissional do técnico em Segurança do Trabalho seja discutido com os alunos; as bases tecnológicas devem ser relacionadas à área profissional de Segurança do Trabalho.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Noções gerais sobre as concepções clássicas da Ética  Ética, moral <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexão sobre os limites e responsabilidades nas condutas sociais.</li> </ul> Cidadania, trabalho e condições do cotidiano <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilidade;</li> <li>• Acessibilidade;</li> <li>• Inclusão social e econômica;</li> </ul>	



- Estudos de caso.

Relações sociais no contexto do trabalho e o desenvolvimento de 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

Responsabilidade social como parte do desenvolvimento da cidadania

Código de ética nas organizações

- Públicas;
- Privadas.

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

Economia criativa

- Conceitos, estratégias e desenvolvimento

Respeito à diversidade cultural e social

Responsabilidade social/sustentabilidade

- Procedimentos para área de “Segurança do Trabalho”;
- Lei complementar 131, também conhecida como Lei da Transparência – sancionada em 2009, que obriga a União, os estados e os municípios a divulgar seus gastos na *Internet* em tempo real; Lei de Acesso à informação: Lei **Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011** - dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no **inciso XXXIII do art. 5º**, no **inciso II do § 3º do art. 37** e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	40	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>I.7 LINGUAGEM, TRABALHO E TECNOLOGIA</b>	
<b>Função:</b> Montagem de argumentos e elaboração de textos <b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica. Acompanhar reuniões que envolvam acordos e negociações na área de Segurança do Trabalho para possíveis intervenções.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar o diálogo e a interlocução. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar textos técnicos, administrativos e comerciais da área de Segurança do Trabalho por meio de indicadores linguísticos e de indicadores extralinguísticos.	1.1 Identificar indicadores linguísticos e indicadores extralinguísticos de produção de textos técnicos. 1.2 Aplicar procedimentos de leitura instrumental (identificação do gênero textual, do público-alvo, do tema, das palavras-chave, dos elementos coesivos, dos termos técnicos e científicos, da ideia central e dos principais argumentos). 1.3 Aplicar procedimentos de leitura especializada (aprofundamento do estudo do significado dos termos técnicos, da estrutura argumentativa, da coesão e da coerência, da confiabilidade das fontes).
2. Desenvolver textos técnicos, comerciais e administrativos aplicados à área de Segurança do Trabalho, de acordo com normas e convenções específicas.	2.1 Utilizar instrumentos da leitura e da redação técnica e comercial direcionadas à área de atuação. 2.2 Identificar e aplicar elementos de coerência e de coesão em artigos e em documentação técnico-administrativos relacionados à área de Segurança do Trabalho. 2.3 Utilizar modelos de correspondência comercial aplicados à área de atuação.
3. Pesquisar e analisar informações da área de Segurança do Trabalho, em diversas fontes, convencionais e eletrônicas.	3.1 Selecionar e utilizar fontes de pesquisa convencionais e eletrônicas. 3.2 Aplicar conhecimentos e regras linguísticas na execução de pesquisas específicas da área de Segurança do Trabalho.
4. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional.	4.1 Pesquisar a terminologia técnico-científica da área. 4.2 Aplicar a terminologia técnico-científica da área.
5. Comunicar-se, oralmente e por escrito, utilizando a terminologia técnico-científica da profissão.	5.1 Selecionar termos técnicos e palavras da língua comum, adequados a cada contexto. 5.2 Identificar o significado de termos técnico-científicos extraídos de texto, artigos, manuais e outros gêneros relativos à área profissional.

	<p>5.3 Redigir textos pertinentes ao contexto profissional, utilizando a terminologia técnico-científica da área de estudo.</p> <p>5.4 Preparar apresentações orais pertinentes ao contexto da profissão, utilizando a terminologia técnico-científica.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>É interessante que seja desenvolvido um trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Legislação e Normas Técnicas” com o objetivo de auxiliar na interpretação e no estudo do vocabulário específico das Normas Regulamentadoras.</p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Estudos de textos técnicos/comerciais aplicados à área de Segurança do Trabalho, a partir do estudo de</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores linguísticos:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ vocabulário;</li><li>✓ morfologia;</li><li>✓ sintaxe;</li><li>✓ semântica;</li><li>✓ grafia;</li><li>✓ pontuação;</li><li>✓ acentuação, entre outros.</li></ul></li><li>• Indicadores extralinguísticos:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ efeito de sentido e contextos socioculturais;</li><li>✓ modelos pré-estabelecidos de produção de texto;</li><li>✓ contexto profissional de produção de textos (autoria, condições de produção, veículo de divulgação, objetivos do texto, público-alvo).</li></ul></li></ul> <p>Conceitos de coerência e de coesão aplicados à análise e à produção de textos técnicos específicos da área de Segurança do Trabalho</p> <p>Modelos de Redação Técnica e Comercial aplicados à área de Segurança do Trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ofícios;</li><li>• Memorandos;</li><li>• Comunicados;</li><li>• Cartas;</li><li>• Avisos;</li><li>• Declarações;</li><li>• Recibos;</li><li>• Carta-currículo;</li><li>• Currículo;</li><li>• Relatório técnico;</li><li>• Contrato;</li><li>• Memorial descritivo;</li><li>• Memorial de critérios;</li><li>• Técnicas de redação.</li></ul> <p>Parâmetros de níveis de formalidade e de adequação de textos a diversas circunstâncias de comunicação (variantes da linguagem formal e de linguagem informal)</p> <p>Princípios de terminologia aplicados à área de Segurança do Trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Glossário dos termos utilizados na área de Segurança do Trabalho.</li></ul> <p>Apresentação de trabalhos técnico-científicos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Orientações e normas linguísticas para a elaboração do trabalho técnico-científico (estrutura de trabalho monográfico, resenha, artigo, elaboração de referências bibliográficas).</li></ul> <p>Apresentação oral</p>	

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

Técnicas de leitura instrumental

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

Técnicas de leitura especializada

- Estudo dos significados dos termos técnicos;
- Identificação e análise da estrutura argumentativa;
- Estudo do significado geral do texto (coerência) a partir dos elementos coesivos e de argumentação;
- Estudo da confiabilidade das fontes.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	40	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>I.8 APLICATIVOS INFORMATIZADOS</b>	
<b>Função:</b> Operação de computadores e de sistemas operacionais <b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Elaborar registros, planilhas de acompanhamento e controle das atividades de Segurança do Trabalho. Trabalhar utilizando os sistemas informatizados como ferramenta de pesquisa e atuação na área profissional. Utilizar os recursos informatizados para acompanhar e elaborar quadros estatísticos de acidentes do trabalho e de Saúde e Segurança do Trabalho.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a organização. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
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.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que o professor desenvolva junto aos alunos atividades que se relacionem com o componente curricular “Fundamentos da Saúde e Segurança do Trabalho” na utilização de fórmulas e gráficos em planilhas de Excel para elaborar cálculos estatísticos. É também possível relacionar ao componente curricular “Legislação e Normas Técnicas” o desenvolvimento do projeto “CIPA Didática”.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Fundamentos de Sistemas Operacionais <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos;</li> <li>• Características;</li> <li>• Funções básicas.</li> </ul> Fundamentos de aplicativos de escritório <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferramentas de processamento e edição de textos relacionados à Saúde e Segurança do Trabalho:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ formatação básica;</li> <li>✓ organogramas;</li> <li>✓ desenhos;</li> <li>✓ figuras;</li> <li>✓ mala direta;</li> <li>✓ etiquetas.</li> </ul> </li> </ul>	

- Ferramentas para elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas aplicadas à Saúde e Segurança do Trabalho:
  - ✓ 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.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	00	<b>Prática em Laboratório</b>	60	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	00	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	50	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

## MÓDULO II – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

II.1 REPRESENTAÇÃO DIGITAL EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
Função: Organização do processo laboral em Segurança do Trabalho	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Interpretar plantas, desenhos e croquis.	
Valores e Atitudes	
Estimular a organização. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Interpretar plantas, desenhos e croquis de uma organização com ênfase nos ambientes de trabalho.	1.1 Identificar as convenções do desenho técnico, suas normas e representações. 1.2 Utilizar ferramentas do <i>AutoCad</i> para elaboração de mapas de risco e análises diversas.
2. Analisar o <i>leiaute</i> de um local de trabalho.	2.1 Coletar informações específicas sobre os equipamentos, máquinas, recursos imobiliários, áreas de risco, entre outras demandas. 2.2 Elaborar <i>leiaute</i> do local de trabalho.
Orientações	
É necessário que os alunos desenvolvam <i>leiaute</i> de empresa para elaboração de Mapa de Risco. Consultar Manual AutoCAD – Site: <a href="https://www.plataformacad.com/desenhar-planta-baixa-autocad-manual/">https://www.plataformacad.com/desenhar-planta-baixa-autocad-manual/</a>	
Bases Tecnológicas	
Introdução ao <i>AutoCad</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comandos básicos;</li><li>• Linha;</li><li>• <i>Erase</i>;</li><li>• Entrada das coordenadas cartesianas e polares;</li><li>• Utilização das coordenadas automáticas e da barra de <i>status</i>.</li></ul>	
Simbologias e convenções técnicas <ul style="list-style-type: none"><li>• Normas técnicas do desenho:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ escalas;</li><li>✓ letras;</li><li>✓ algarismos;</li><li>✓ legenda.</li></ul></li><li>• Linhas:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ tipos;</li><li>✓ utilização;</li><li>✓ aplicações.</li></ul></li></ul>	
Representações gráficas <ul style="list-style-type: none"><li>• Formas geométricas primitivas</li></ul>	

- ✓ acesso aos comandos específicos para criação de retângulos, círculos, elipses e polígonos.

#### Normas técnicas para o desenho

- Modelos de vistas e cortes
  - ✓ representação das plantas baixas;
  - ✓ criação da simbologia de segurança;
  - ✓ combate a incêndio;
  - ✓ sinalizações correspondentes.

#### Leiautes

- Comandos de edição como *Trim, Extend, Offset, Move, Copy, Rotate, Plot*, para criação de plantas baixas, desenhos e projetos para utilização em planos de emergência, rotas de fuga e mapas de risco ambiental.

#### Desenvolvimento de Mapa de Risco

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática em Laboratório</b>	60	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	00	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	50	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

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



<b>II.2 TÉCNICAS DE ESTRUTURAÇÃO DE CAMPANHAS</b>	
<b>Função:</b> Educação para a saúde e segurança no trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Promover campanhas educativas. Divulgar informações sobre a saúde e segurança do trabalhador. Difundir as práticas de segurança, higiene e medicina do trabalho.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a proatividade. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Correlacionar aspectos da comunicação e da educação para a saúde e segurança do trabalho na empresa.  2. Desenvolver comunicação interpessoal para facilitar as relações entre os diversos níveis hierárquicos da empresa.  3. Planejar campanhas, treinamentos e cursos na área de Saúde e Segurança do Trabalho.	1.1 Utilizar os recursos disponíveis para comunicação e divulgação das campanhas, treinamentos e projetos propostos para a área de Saúde e Segurança.  2.1 Utilizar técnicas de comunicação interpessoal. 2.2 Utilizar métodos que estimulem o raciocínio, a experimentação, a cooperação e a solução de problemas.  3.1 Pesquisar as necessidades relacionadas à área de Saúde e Segurança da empresa. 3.2 Definir estratégias de acordo com o público-alvo e as demandas relacionadas à pesquisa técnica desenvolvida. 3.3 Utilizar os recursos audiovisuais e outros como cartazes, <i>folders</i> , murais para o trabalho de divulgação das diversas campanhas. 3.4 Realizar apresentações orais, cursos, treinamentos, palestras da área de Saúde e Segurança do Trabalho, incluindo o treinamento para os integrantes da CIPA.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se relacionar este componente às atividades do componente curricular “Aplicativos Informatizados” para o desenvolvimento de apresentações em <i>Power Point</i> . É também significativo que sejam elaboradas atividades de conscientização relacionadas a assuntos de segurança do trabalho junto a outros cursos existentes na Etec. Pode ser realizado Diálogo Diário de Segurança-DDS ou Diálogo Semanal de Segurança - DSS na Etec. Para divulgação de campanhas sobre Segurança e Saúde no Trabalho-SST, é interessante a manutenção de um mural na Etec para apresentar cartazes, publicação diversas sobre segurança, cursos, palestras e exposições.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Técnicas de utilização de recursos audiovisuais  Dinâmicas de comunicação <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação oral e comunicação visual.</li> </ul> Preparação e aplicação de palestras e cursos na área de Saúde e Segurança do Trabalho	

- Princípios básicos, apresentações simples e completas sobre os conteúdos abordados.

Aplicação de treinamentos

- Integração de segurança, uso e higienização dos EPIs, entre outros.

Diálogo Diário de Segurança (DDS)

- Conceito, objetivo e aplicação.

Campanhas de Segurança do Trabalho

- Obrigatórias:
  - ✓ SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho);
  - ✓ AIDS (Síndrome da Imunodeficiência adquirida).
- Opcionais
  - ✓ tabagismo;
  - ✓ alcoolismo;
  - ✓ drogas;
  - ✓ estresse;
  - ✓ sedentarismo;
  - ✓ entre outros.

Organização e estruturação da SIPAT

Elaboração do curso para formação dos componentes da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) de acordo com as necessidades da empresa

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>II.3 GESTÃO EM SAÚDE</b>	
<b>Função:</b> Organização do processo de trabalho na área da Saúde	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Utilizar técnicas para promover saúde e qualidade de vida no ambiente laboral.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar as necessidades relacionadas às condições de saúde do empregado/comunidade.  2. Analisar o trabalhador enquanto ser humano integral que deve ser contemplado por meio de ações capazes de promover sua saúde.  4. Interpretar os principais pontos ou aspectos da legislação referente aos direitos do usuário dos serviços disponibilizados na área de Saúde do Trabalhador.	1.1 Pesquisar informações para a implementação de ações adequadas que visem garantir a saúde do empregado/ da sociedade. 1.2 Informar métodos de prevenção de doenças endêmicas e epidêmicas dentro da empresa.  2.1 Pesquisar as características da região e suas peculiaridades em relação à área da Saúde para direcionar as ações do Técnico em Segurança do Trabalho. 2.2 Identificar as entidades de classe e as organizações de interesse para Saúde do Trabalhador. 2.3 Divulgar aos empregados as organizações sociais da área da Saúde do Trabalhador. 2.4 Orientar o trabalhador a respeito de hábitos e medidas geradoras de melhores condições de vida, ajudando-o a adquirir autonomia na manutenção da própria saúde.  4.1 Identificar as políticas de Saúde do Trabalhador e as possibilidades de atuação do profissional de Saúde e Segurança do Trabalho na comunidade profissional.
Orientações	
É interessante que sejam realizadas visitas às Unidades Básicas de Saúde - UBS, ao Corpo de Bombeiros, SAMU para colher informações sobre o atendimento à população (telefones importantes, estrutura do local, entre outros.) Consultar o Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PLANSAT) - site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> Consultar a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) - site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> Consultar o Guia Técnico de Riscos Biológicos – NR 32 – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a>	
Bases Tecnológicas	
Área da Saúde <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexto histórico – evolução;</li> <li>• Saúde ocupacional.</li> </ul>	

#### Políticas de Saúde Pública

- Leis Municipais, Estaduais e Federais:
  - ✓ Sistema de Saúde no Brasil antes e depois da Constituição de 1988.
- O SUS - Sistema Único de Saúde e suas características.

#### Recursos de Saúde disponíveis à comunidade

- Corpo de Bombeiros;
- SAMU - Sistema de Atendimento Móvel de Urgência;
- UBS - Unidade Básica de Saúde.

#### Saúde do Trabalhador no Brasil

- RENAST - Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador:
  - ✓ o que é;
  - ✓ objetivos;
  - ✓ composição.
- CEREST - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – regionais e estadual:
  - ✓ objetivos;
  - ✓ quem pode ser atendido;
  - ✓ tipos de atendimento disponíveis;
  - ✓ equipe.
- FUNDACENTRO - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho:
  - ✓ objetivos;
  - ✓ sua importância para a saúde e segurança do trabalho.

#### DST/AIDS

- Formas de prevenção;
- Atuação do Técnico em Segurança do Trabalho em campanhas de prevenção dentro da empresa.

#### Epidemia e endemia

- Definição;
- Formas de prevenção;
- Atuação do Técnico em Segurança do Trabalho em campanhas de prevenção dentro da empresa.

#### NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

- Obrigatoriedade de elaboração;
- Desenvolvimento do PCMSO;
- Atestado de Saúde Ocupacional – ASO;
- Primeiros Socorros.

#### NR 32 – Saúde e Segurança no Trabalho em Serviços de Saúde

- Riscos biológicos;
- Riscos químicos;
- Radiações ionizantes;
- Resíduos;
- Condições de Conforto por Ocasão das Refeições;
- Lavanderias;
- Limpeza e Conservação;
- Manutenção de Máquinas e Equipamentos;
- Animais sinantrópicos;
- Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde – PGRSS.

<b>Carga horária (horas-aula)</b>					
<b>Teórica</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>
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: <a href="http://www.cpscetec.com.br/crt/">http://www.cpscetec.com.br/crt/</a>					

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

<b>II.4 ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Realizar as atividades no trabalho, aplicando princípios ergonômicos. Utilizar técnicas para promover a saúde e a qualidade de vida no ambiente laboral.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a organização. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que consideram o respeito às normas estabelecidas.	
Competências	Habilidades
1. Identificar, através de análise e observação, os esforços físicos, mentais e psíquicos impostos pelo trabalho na execução das tarefas e das atividades da organização.  2. Desenvolver plano de análise ergonômica dos ambientes de trabalho propondo ações preventivas.	1.1 Acompanhar, de forma constante, as condições de trabalho desenvolvidas na empresa. 1.2 Identificar o desgaste relacionado às atividades profissionais, tais como: esforço físico, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, entre outros. 1.3 Definir, para posterior tomada de decisão, ações resultantes do estudo desenvolvido no âmbito profissional de acordo com o conteúdo do trabalho na distribuição e execução das tarefas e atividades, do posto de trabalho e da fala do trabalhador.  2.1 Identificar deficiências de iluminação, presença de ruído, temperaturas inadequadas, vibrações e demais agentes que possam causar danos ou agravar a saúde do trabalhador. 2.2 Elaborar análise ergonômica do ambiente laboral. 2.3 Propor e acompanhar as ações preventivas que beneficiam as atividades dos trabalhadores no desenvolvimento de suas tarefas e atividades.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que seja realizada uma análise ergonômica de alguns postos de trabalho da Etec para que sejam utilizadas as ferramentas ergonômicas apresentadas em sala de aula. Consultar o Manual de Aplicação da Norma Regulamentadora nº 17 – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> . Consultar livro Pontos de Verificação Ergonômica – site: <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> .	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Ergonomia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Histórico e definições;</li> <li>• Relação trabalho, saúde e produtividade;</li> <li>• Aplicabilidade nos ambientes interno e externo relacionados ao trabalho;</li> <li>• Campos de atuação:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ergonomia física;</li> <li>✓ ergonomia cognitiva;</li> </ul> </li> </ul>	

- ✓ ergonomia organizacional.

#### Noções sobre o organismo humano, suas limitações e capacidades

- Aspectos importantes:
  - ✓ Antropometria;
  - ✓ Biomecânica;
  - ✓ Fisiologia.

#### Aplicabilidade da ergonomia no trabalho

- Ergonomia de Concepção;
- Ergonomia de Correção;
- Ergonomia de Conscientização;
- Análise da demanda e da tarefa.

#### NR 17 – Ergonomia

- Iluminação:
  - ✓ conforto;
  - ✓ nível de iluminação;
  - ✓ avaliação.
- Anexo I – Trabalho dos operadores de *check out*;
- Anexo II – Trabalho em teletendimento / *telemarketing*.

#### Ferramentas Ergonômicas

- *Moore e Garg*;
- *Suzane Rodgers*;
- *Checklist Couto*;
- Cronoanálise como técnica de observação do trabalho;
- *RULA*;
- *REBA*;
- *OWAS*.

#### Transporte e levantamento de cargas

- *NIOSH*:
  - ✓ conceitos;
  - ✓ importância na avaliação.

#### Análise do posto de trabalho

- Orientações legais e técnicas;
- Análise Ergonômica no Trabalho:
  - ✓ procedimentos para elaboração da AET.
- Influência das cores no ambiente de trabalho;
- Adequação às necessidades do trabalhador.

#### Posturas no ambiente de trabalho

- Erros mais frequentes;
- Necessidades de alterações posturais no trabalho;
- Importância dos programas de prevenção;
- Benefícios da ginástica laboral.

#### Referências de análise ergonômica do trabalho

- Observações legais;
- Técnicas sobre casos na jurisdição.

<b>Carga horária (horas-aula)</b>					
<b>Teoria</b>	80	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	100	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>
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: <a href="http://www.cpscetec.com.br/crt/">http://www.cpscetec.com.br/crt/</a>					

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



<b>II.5 SEGURANÇA NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS</b>	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Elaborar levantamentos técnicos sobre os riscos existentes nas áreas laborais e encaminhá-los aos setores responsáveis.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar comportamentos éticos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências	Habilidades
1. Implementar técnicas para preservação da integridade física dos trabalhadores no ambiente do trabalho.  2. Avaliar os impactos das tecnologias nos processos de produção.  3. Interpretar a legislação pertinente na prevenção de riscos nos processos industriais.	1.1 Pesquisar métodos para prevenção e controle de riscos. 1.2 Executar procedimentos para prevenção e controle de riscos. 1.3 Selecionar técnicas de transporte, armazenamento e distribuição.  2.1 Utilizar técnicas que minimizem riscos nos processos de produção. 2.2 Utilizar os equipamentos de produção minimizando os riscos de acidentes.  3.1 Pesquisar as características e riscos do setor industrial. 3.2 Identificar os riscos nos processos industriais. 3.3 Aplicar as normas técnicas de acordo com as necessidades do processo produtivo.
<b>Orientações</b>	
É interessante que sejam realizadas visitas técnicas em empresas de diferentes setores. É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe utilizando os materiais: - Cartilha NR – 12 (Máquinas para couro) – <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> ; - Avaliação de conformidade de componentes de sistemas de segurança de máquinas no Brasil - <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> ; - Manual Técnico da NR – 13 - <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> ; - Guia de boas práticas em trabalho em altura portuário - <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> ; - Manual consolidado da NR – 35 - <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> ; - Espaço confinado – Livreto do trabalhador - <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> ; - Guia Técnico da NR – 33 - <i>site</i> : <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a> .	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Setor industrial	

- Características e riscos produtivos e de operação.

Processos industriais

- Siderúrgicos;
- Químicos;
- Galvânicos;
- Metalúrgicos:
  - ✓ soldagem;
  - ✓ trabalhos a quente.

NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais

- Regulamento técnico de procedimentos para movimentação;
- Armazenagem e manuseio de chapas de mármore, granito e outras rochas.

NR 12 – Segurança no Trabalho em máquinas e equipamentos

- Arranjo físico (leiaute) e instalações;
- Dispositivos elétricos de partida, acionamento e parada (desligamento e emergência);
- Transporte de materiais;
- Manutenção:
  - ✓ inspeção;
  - ✓ ajustes;
  - ✓ reparos.
- Manuais de instruções;
- Capacitação;
- Anexos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII.

NR 13 – Caldeiras, vasos de pressão e tubulações

NR 14 – Fornos

NR 33 – Segurança e Saúde no Trabalho em espaços confinados

- Objetivos;
- Responsabilidades;
- Gestão de segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados;
- Emergências.

NR 35 – Trabalho em altura

- Procedimentos relacionados a trabalhos em altura;
- Atividades desenvolvidas nas áreas industriais, prestações de serviços, construção civil, dentre outras;
- Anexo I:
  - ✓ acesso por cordas.
- Anexo II:
  - ✓ sistemas de ancoragem.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>II.6 HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Aplicar técnicas de avaliação para detectar riscos ambientais. Realizar levantamentos técnicos sobre os riscos existentes nas áreas laborais.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar os agentes ambientais nos diferentes locais de trabalho.  2. Comparar as avaliações ambientais com os limites de exposição estabelecidos pelas normas regulamentadoras.  3. Analisar os agentes ambientais causadores de doenças.	1.1 Identificar os riscos ambientais. 1.2 Medir as intensidades dos agentes presentes no ambiente de trabalho. 1.3 Utilizar equipamentos de avaliação ambiental.  2.1 Quantificar o risco relacionado a determinado agente ambiental. 2.2 Verificar os limites de exposição permitidos. 2.3 Informar ao trabalhador e ao empregador sobre as condições de exposição dos riscos ambientais presentes no ambiente laboral.  3.1 Identificar os agentes ambientais causadores de riscos à saúde do trabalhador. 3.2 Executar procedimentos que evitem patologias por agentes ambientais.
<b>Orientações</b>	
É interessante que seja desenvolvido um trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho” por meio da avaliação de agentes físicos e químicos para elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA. Da mesma forma, este componente pode contribuir com o componente curricular “Inglês Instrumental”, e aprofundar conhecimentos com pesquisas no <i>site</i> da <i>American Conference of Governmental Industrial Hygienists-ACGIH</i> : <a href="https://www.acgih.org/">https://www.acgih.org/</a> Pesquisar em revistas da ABHO <i>site</i> : <a href="http://www.abho.org.br/">http://www.abho.org.br/</a> Pesquisar Normas de Higiene Ocupacional – NHO: <i>site</i> : <a href="http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/normas-de-higiene-ocupacional">http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/normas-de-higiene-ocupacional</a>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Introdução à higiene do trabalho  Critérios de avaliação  NR 15 – Atividades e Operações Insalubres <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterização de insalubridade;</li> <li>• Equipamentos de avaliação ambiental;</li> <li>• Ruído contínuo ou intermitente;</li> <li>• Ruído de impacto;</li> <li>• Calor;</li> <li>• Radiações ionizantes e não ionizantes;</li> </ul>	

- Trabalho sob condições hiperbáricas;
- Vibrações;
- Frio;
- Umidade;
- Agentes químicos:
  - ✓ aerodispersóides, gases, vapores, poeiras, névoas e neblinas;
  - ✓ critérios de avaliação da ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*;
  - ✓ segurança química:
    - fundamentos e conceitos.
  - ✓ FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico.
- Agentes biológicos.

Normas de higiene ocupacional da FUNDACENTRO

NR 16 – Atividades e Operações Perigosas

- Caracterização de periculosidade;
- Explosivos;
- Inflamáveis;
- Atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial;
- Energia elétrica;
- Atividades perigosas em motocicleta;
- Radiações ionizantes ou Substâncias Radioativas.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	00	<b>Prática em Laboratório</b>	100	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	00	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	100	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>II.7 INGLÊS INSTRUMENTAL</b>	
<b>Função:</b> Montagem de argumentos e elaboração de textos	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Comunicar-se em língua estrangeira – Inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
<p>1. Apropriar-se da língua inglesa como instrumento de acesso à informação e à comunicação profissional.</p> <p>2. Analisar e produzir textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas.</p> <p>3. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).</p>	<p>1.1 Comunicar-se oralmente na língua inglesa no ambiente profissional, incluindo atendimento ao público.</p> <p>1.2 Selecionar estilos e formas de comunicar-se ou expressar-se, adequados ao contexto profissional, em língua inglesa.</p> <p>2.1 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da interpretação e produção de texto da área profissional.</p> <p>2.2 Comparar e relacionar informações contidas em textos da área profissional nos diversos contextos de uso.</p> <p>2.3 Aplicar as estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos profissionais.</p> <p>2.4 Elaborar textos técnicos pertinentes à área de atuação profissional, em língua inglesa.</p> <p>3.1 Pesquisar a terminologia da habilitação profissional.</p> <p>3.2 Aplicar a terminologia da área profissional/habilitação profissional.</p> <p>3.3 Produzir pequenos glossários de equivalências (listas de termos técnicos e/ou científicos) entre português e inglês, relativos à área profissional/habilitação profissional.</p>
Orientações	
Sugere-se realizar pesquisas no <i>site</i> da <i>American Conference of Governmental Industrial Hygienists-ACGIH</i> : <a href="https://www.acgih.org/">https://www.acgih.org/</a> .	
Bases Tecnológicas	
<p><i>Listening</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão auditiva de diversas situações no ambiente profissional:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone;</li> <li>✓ apresentação pessoal, da empresa e/ou de projetos.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Speaking</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressão oral na simulação de contextos de uso profissional:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone.</li> </ul> </li> </ul>	

*Reading*

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

*Writing*

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

*Grammar Focus*

- Compreensão e usos dos aspectos linguísticos contextualizados.

*Vocabulary*

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

*Textual Genres*

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

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	40	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>II.8 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Estudo e planejamento <b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Utilizar tecnologias na proposição de projetos da área de Segurança do Trabalho.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Explorar novos nichos ou tendências. Demonstrar persistência na realização de tarefas. Demonstrar comprometimento com equipe e trabalho.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar os saberes. Estimular a organização. Incentivar atitudes de autonomia.	
Competências	Habilidades
1. Analisar dados e informações obtidas de pesquisas empíricas e bibliográficas.	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. Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.	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.
<b>Observação</b>	
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.	
<b>Orientações</b>	
É necessário que o professor relacione a área de atividade profissional com o mercado de trabalho e demanda de novos produtos. Pesquisas utilizando as Normas Regulamentadoras no site <a href="http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras">http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras</a> . Sugere-se que sejam utilizadas ferramentas como, por exemplo, CANVAS.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição;</li> </ul>	



- Estrutura.

#### Estudo do cenário da área profissional

- Características do setor:
  - ✓ macro e microrregiões.
- Avanços tecnológicos;
- Ciclo de vida do setor;
- Demandas e tendências futuras da área profissional;
- Identificação de lacunas (demandas não atendidas plenamente) e de situações-problema do setor.

#### Identificação e definição de temas para o TCC

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

#### Definição do cronograma de trabalho

#### Técnicas de pesquisa

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

#### Problematização

#### Construção de hipóteses

#### Objetivos

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

#### Justificativa (por quê?)

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teórica</b>	40	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

## MÓDULO III – Habilitação Profissional de Técnico em SEGURANÇA DO TRABALHO

<b>III.1 PREVENÇÃO E COMBATE A SINISTROS</b>	
<b>Função:</b> Prevenção e combate a incêndios <b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Trabalhar em equipe delegando funções, quando necessário. Acompanhar perícias e fiscalizações, auxiliando sempre que necessário. Aplicar ações corretivas de acordo com o determinado na legislação referente à saúde e segurança do trabalho. Averiguar as características dos equipamentos de proteção contra incêndio, inspecionando-os regularmente e cuidando dos requisitos de manutenção.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a proatividade. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Planejar simulações e vivências práticas de combate a incêndio.	1.1 Executar treinamentos de combate a incêndio. 1.2 Controlar, rapidamente, uma situação de emergência.
2. Analisar riscos potenciais e estabelecer critérios para escolha de métodos e equipamentos de combate a incêndio.	2.1 Verificar riscos potenciais e causas de incêndio, assim como as formas adequadas de combatê-lo. 2.2 Utilizar equipamentos de combate a incêndio. 2.3 Utilizar extintores de acordo com suas especificações.
3. Analisar sistemas de proteção ativa e passiva na empresa.	3.1 Monitorar a proteção ativa existente na empresa. 3.2 Identificar as características da proteção passiva. 3.3 Executar ações de proteção ativa e passiva na empresa.
4. Implementar o Plano de Emergência da empresa.	4.1 Dimensionar os recursos materiais e humanos necessários para o Plano de Emergência. 4.2 Identificar as pessoas com deficiência e possibilitar as condições adequadas para a retirada destas em segurança do local de trabalho. 4.3 Orientar todos os funcionários e colaboradores sobre os procedimentos a serem adotados em situações de emergência. 4.4 Simular uma situação de emergência a fim de aplicar o plano de emergência envolvendo todos os funcionários da empresa.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido um trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Suporte Emergencial à Vida”: atividades de primeiros socorros previstas na prática do Plano de Abandono da Etec; no componente curricular “Representação Digital em Segurança do Trabalho”: elaboração de rota de fuga e distribuição dos equipamentos de combate a incêndio.	

É interessante que sejam realizadas visitas ao Corpo de Bombeiros da região. Pesquisar no *site* <http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/> (Instruções Técnicas-ITs, orientações, entre outros).

### Bases Tecnológicas

**Teoria do fogo**

- Processo químico do fogo;
- Elementos necessários para que o fogo aconteça;
- Formas e condições de incêndio.

**Causas e prevenção de incêndio**

- Classes de incêndio;
- Agentes extintores.

**Sistemas de detecção, alarme e de combate a incêndios**

**Sistemas hidráulicos manuais e automáticos**

**Sistemas automáticos de CO<sup>2</sup>**

**Equipes de combate a incêndio**

- Corpo de bombeiros;
- Bombeiro profissional civil;
- Brigadistas de incêndio.

**NR 23 – Proteção contra incêndios**

**Legislações sobre combate a incêndios**

- Instruções técnicas do corpo de bombeiros;
- Decreto Estadual 63911/2018.

**Classificação de riscos e ocupações**

**Plano de emergência**

- Critérios para elaboração.

**Plano de contingência**

- Desastres naturais.

**Simulador de Plano de Abandono e Combate a Incêndio**

- Objetivos;
- Responsabilidades;
- Planejamento;
- Prática.

### Carga horária (horas-aula)

<b>Teoria</b>	100	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	100	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>III.2 ANÁLISE DE RISCOS</b>	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
<p>Informar ao empregador e aos trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização.</p> <p>Avaliar as condições ambientais de trabalho para subsidiar o planejamento e a organização das atividades de forma segura para o trabalhador.</p>	
<b>Valores e Atitudes</b>	
<p>Desenvolver a criticidade.</p> <p>Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.</p> <p>Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.</p>	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar as consequências dos riscos presentes no ambiente laboral.</p> <p>2. Avaliar e classificar a metodologia de Análise de Riscos.</p> <p>3. Avaliar métodos de prevenção e controle de perdas.</p> <p>4. Analisar as prioridades em situações de emergência.</p>	<p>1.1 Identificar as possibilidades de incêndios, vazamentos e explosões.</p> <p>1.2 Efetuar inspeções de segurança visando à identificação de situações de risco.</p> <p>2.1 Selecionar a metodologia adequada para desenvolver a análise de riscos.</p> <p>2.2 Aplicar a metodologia de Análise de Riscos.</p> <p>3.1 Identificar os riscos sob a ótica da probabilidade e da consequência destes.</p> <p>3.2 Identificar os equipamentos e as instalações como fatores de perdas.</p> <p>4.1 Identificar e selecionar prioridades em situações de emergência relacionadas à segurança e saúde ocupacional e segurança ambiental.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido um trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho”: elaboração do PPRA (antecipação, reconhecimento, análise dos riscos e controle dos riscos ambientais).</p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Teoria e Análise de Riscos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito;</li> <li>• Frequência e gravidade dos riscos;</li> <li>• Probabilidade x possibilidade.</li> </ul> <p>Inspeções de segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo;</li> <li>• Tipos de inspeções.</li> </ul> <p>ABNT NBR ISO/IEC 31010:2012 - Gestão de riscos — Técnicas para o processo de avaliação de riscos</p> <p>Prevenção e controle de perdas</p>	

Avaliação de riscos em atividades perigosas

- Transporte de produtos químicos;
- Silos de cereais;
- Alta tensão;
- Entre outros.

Técnicas de Análise de Riscos

- AST – Análise de Segurança do Trabalho;
- APR – Análise Preliminar de Risco;
- OPT – Observação Planejada do Trabalho;
- HAZOP – Estudo de Perigo e Operabilidade;
- Metodologia da árvore de causas;
- AMFE – Análise de Modos de Falha e Efeitos;
- *Check-list*;
- PT – Permissão de Trabalho;
- TIC – Técnica de Incidentes Críticos;
- Diagrama de causa e efeito.

Novas Tecnologias na análise de riscos

- Os drones e a internet das coisas na análise de riscos.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>III.3 NORMALIZAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Gestão em saúde e segurança no trabalho	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
<p>Acompanhar perícias e fiscalizações, auxiliando sempre que necessário.</p> <p>Participar em acordos e negociações diretas na área de Segurança do Trabalho.</p> <p>Manter-se atualizado com relação aos avanços na área de Saúde e Segurança do Trabalho.</p> <p>Certificar-se da necessidade de sinalização nos ambientes de trabalho e propor a adoção das medidas necessárias.</p> <p>Orientar os responsáveis pelas atividades desenvolvidas por empresas contratadas quanto aos procedimentos de segurança e higiene do trabalho.</p>	
<b>Valores e Atitudes</b>	
<p>Estimular a organização.</p> <p>Incentivar comportamentos éticos.</p> <p>Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.</p>	
Competências	Habilidades
<p>1. Desenvolver modelos de trabalho de acordo com os requisitos das Normas Regulamentadoras.</p> <p>2. Analisar o ambiente laboral para definir os recursos e a sinalização adequada à segurança do trabalhador.</p> <p>3. Elaborar rotinas, protocolos e ordens de serviço referentes às instalações, aos equipamentos e às ações de Segurança e Medicina do Trabalho.</p> <p>4. Elaborar ações corretivas em atendimento às notificações oficiais.</p>	<p>1.1 Utilizar a legislação pertinente quando do desenvolvimento dos modelos de trabalho.</p> <p>1.2 Conduzir as medidas administrativas contribuintes ao cumprimento das normas técnicas.</p> <p>2.1 Identificar no ambiente laboral a necessidade de sinalização.</p> <p>2.2 Selecionar os recursos apropriados para sinalizar o ambiente profissional.</p> <p>2.3 Sinalizar o ambiente de trabalho de acordo com a legislação e as normas de segurança.</p> <p>3.1 Utilizar rotinas e protocolos de instalações, máquinas e equipamentos.</p> <p>3.2 Conduzir a execução das ordens de serviço.</p> <p>4.1 Aplicar ações corretivas de acordo com as notificações oficiais recebidas.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>Sugere-se, neste componente, que sejam realizadas pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe utilizando os materiais:</p> <p>Manual de orientações para especificações das vestimentas de proteção contra efeitos térmicos do arco elétrico e do fogo repentino - <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">site: http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a></p> <p>Manual de auxílio na interpretação e aplicação da NR – 10 - <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">site: http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a></p> <p>Guia de Boas Práticas Trabalho em Altura Portuário- <a href="http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais">site: http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais</a>.</p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segurança em instalações elétricas desenergizadas e energizadas;</li> <li>• Trabalhos envolvendo alta tensão;</li> <li>• Habilitação, qualificação, capacitação e autorização dos trabalhadores;</li> </ul>	



- Procedimentos de trabalho;
- Situação de emergência.

NR 26 – Sinalização de Segurança e Normas Técnicas NBR 7195/2018, NBR 14725-3/2012 e NBR 7500/2018, NBR 6493/1994

- Cores previstas para a segurança do trabalho;
- Sinalização para armazenamento de substâncias perigosas;
- Rotulagem preventiva:
  - ✓ Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS).

NR 29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário

- OGMO (Órgão gestor de mão de obra), SESSTP (Serviços especializado em segurança e saúde no trabalho portuário) e CIPATP (Comissão interna de prevenção de acidentes no trabalho portuário);
- Segurança, higiene e saúde no trabalho portuário;
- Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- Primeiros socorros;
- Operações com cargas perigosas.

NR 30 – Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário

- GSSTB – Grupo de Segurança e Saúde no Trabalho a Bordo;
- Alimentação, higiene e conforto a bordo.

NR 19 – Explosivos

- Depósito, manuseio e armazenagem de explosivos;
- Anexo I – segurança e saúde na indústria de fogos de artifício e outros;
- Anexo II - tabelas de quantidades-distâncias.

NR 20 – Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis

- Líquidos combustíveis e líquidos inflamáveis;
- Gases liquefeitos de petróleo – GLP.

NR 21 – Trabalho a Céu Aberto

- Obrigações – abrigos e condições sanitárias.

NR 22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração

- Responsabilidades;
- Medidas de segurança relacionadas à máquinas, equipamentos, ferramentas e instalações;
- Vias e saídas de emergência;
- CIPAMIN (Comissão interna de prevenção de acidentes de trabalho na mineração);
- PGR - Programa de Gerenciamento de Risco.

NR 34 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	80	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>III.4 PREVENÇÃO ÀS DOENÇAS PROFISSIONAIS E DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Informar ao empregador e aos trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização. Conscientizar os colaboradores sobre a importância de normas e procedimentos para a realização de trabalho sadio e seguro.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar se as atividades desenvolvidas pelo trabalhador acarretam comprometimentos e/ou danos à sua saúde.	1.1 Identificar as interfaces entre a saúde do trabalhador e o meio laboral. 1.2 Aplicar programas preventivos, visando à qualidade de vida do trabalhador.
2. Analisar as doenças ocupacionais e as formas de prevenção.	2.1 Identificar as doenças profissionais e as doenças do trabalho. 2.2 Aplicar as formas de prevenção para as doenças ocupacionais.
3. Implantar, com os demais profissionais de saúde da empresa, sistema de documentação referente à Saúde do Trabalhador.	3.1 Pesquisar dados estatísticos referentes às doenças profissionais e do trabalho na empresa. 3.2 Atualizar os sistemas de registros sobre a saúde do trabalhador.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se que seja realizado um trabalho interdisciplinar com o componente Higiene e Segurança do Trabalho para que sejam relacionados os riscos avaliados com as patologias estudadas. Pesquisar no <i>site</i> <a href="http://bvsms.saude.gov.br/">http://bvsms.saude.gov.br/</a>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Doenças profissionais e do trabalho <ul style="list-style-type: none"><li>• Conceito;</li><li>• Legislação relativas às doenças.</li></ul>	
Doenças ocupacionais relacionadas ao ruído <ul style="list-style-type: none"><li>• PAIRO (Perda auditiva induzida pelo ruído ocupacional);</li><li>• PAINPSE (Perda Auditiva Induzida por Nível de Pressão Sonora Elevado).</li></ul>	
Doenças ocupacionais relacionadas a variações de pressões atmosféricas <ul style="list-style-type: none"><li>• Baropatias.</li></ul>	
Doenças ocupacionais relacionadas a distúrbios de pele <ul style="list-style-type: none"><li>• Dermatoses do trabalho.</li></ul>	
Doenças ocupacionais relacionadas a temperaturas extremas (exposição ao frio e ao calor)	

Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT)

Doenças ocupacionais relacionadas ao sistema respiratório

- Pneumoconiose, silicose, asbestose, bissinose, berliose, enfisema do cádmio, alveolite alérgica, asma brônquica.

Radiações ionizantes e não ionizantes e a saúde do trabalhador

Câncer ocupacional

Toxicologia Ocupacional

- Vias de contaminação, características das substâncias, problemas causados ao organismo humano e formas de prevenção:
  - ✓ chumbo (saturnismo);
  - ✓ mercúrio (Hidrargirismo);
  - ✓ manganês (Manganismo);
  - ✓ benzenismo (Benzeno);
  - ✓ tolueno e xileno;
  - ✓ arsênio;
  - ✓ defensivos agrícolas: organoclorados, organofosforados e carbamatos.

Síndrome dos edifícios doentes

- Causas e prevenção.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>III.5 PROGRAMAS APLICADOS EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
<p>Acompanhar perícias e fiscalizações, auxiliando sempre que necessário.</p> <p>Participar em acordos e negociações diretas na área de Segurança do Trabalho.</p> <p>Analisar a política, as ações da organização e os programas de segurança do trabalho em execução.</p> <p>Conscientizar os colaboradores sobre a importância de normas e procedimentos para a realização de trabalho sadio e seguro.</p> <p>Implantar planos de prevenção e proteção à saúde dos trabalhadores, visando preservar a integridade física e mental dos colaboradores.</p> <p>Informar ao empregador e aos trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização.</p>	
<b>Valores e Atitudes</b>	
<p>Incentivar ações que promovam a cooperação.</p> <p>Estimular o interesse na resolução de situações-problema.</p> <p>Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.</p>	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
<p>1. Analisar os programas de Saúde e Segurança do Trabalho como instrumentos de atuação profissional.</p> <p>2. Desenvolver programas, projetos e políticas de Saúde e Segurança do Trabalho.</p>	<p>1.1 Coletar os dados existentes nos ambientes de trabalho.</p> <p>1.2 Executar planos de ação e prevenção de doenças e acidentes do trabalho.</p> <p>1.3 Documentar medidas de controle, conforme o Plano.</p> <p>2.1 Pesquisar informações para compor dados relacionados à área de Saúde e Segurança do Trabalho do ambiente laboral.</p> <p>2.2 Selecionar programas relacionados com a Saúde e Segurança do Trabalho nas legislações, arquivos e publicações existentes.</p> <p>2.3 Executar os programas, projetos e políticas de Saúde e Segurança do Trabalho de acordo com o exigido nas legislações, especialmente nas Normas Regulamentadoras.</p> <p>2.4 Coordenar equipes para o desenvolvimento dos Programas e projetos da área de Saúde e Segurança do Trabalho.</p> <p>2.5 Informar os resultados dos programas de Saúde e Segurança do Trabalho ao empregador e aos trabalhadores.</p> <p>2.6 Colaborar com outros programas da organização que visem à promoção e à preservação da saúde e segurança do trabalhador.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Higiene e Segurança do Trabalho” - quantificação dos riscos físicos e químicos, para elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.</p> <p>Podem ser realizadas pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe utilizando o Manual de Auxílio na interpretação e aplicação da Norma Regulamentadora nº 36: Segurança e Saúde no Trabalho em</p>	

Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados - site: <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/publicacoes-e-manuais>

Pesquisar site <http://www.cpn-nr18.com.br>

Pesquisar site [https://www.3m.com.br/3M/pt\\_BR/epi/epi-suporte/epi-biblioteca/](https://www.3m.com.br/3M/pt_BR/epi/epi-suporte/epi-biblioteca/)

### Bases Tecnológicas

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – NR 9

- Modelo padrão de documento base;
- Estrutura e desenvolvimento do PPRA;
- Antecipação, reconhecimento e avaliação dos riscos;
- Estabelecimento de planos de ação;
- Implantação das medidas de controle.

PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – NR18

- Segurança na construção civil;
- Áreas de vivência;
- Atividades na construção civil;
- CIPA nas empresas da indústria da construção;
- Comitês permanentes sobre condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

PPR – Programa de Proteção Respiratória

- Instrução Normativa nº 01 de 11-04-94 do Ministério do Trabalho;
- Objetivos e procedimentos administrativos e operacionais;
- Seleção de respiradores e ensaios de vedação;
- Treinamento, distribuição, inspeção, limpeza e manutenção de equipamentos de proteção respiratória;
- Monitoramento do uso e do risco.

PCA – Programa de Conservação Auditiva

- Objetivos e atividades administrativas;
- Atividades de monitoração ambiental, educação e controle.

PST – Programa de Segurança no Trânsito

- Plano de ações de prevenção;
- Educação para o trânsito;
- Direção defensiva;
- Exemplos de aplicações práticas.

Programa de Prevenção Rural – NR 31

- SESTR (Serviço Especializado em Segurança do Trabalho Rural);
- CIPATR (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural);
- CANPATR (Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural);
- Agrotóxicos, ferramentas manuais, máquinas e implementos, secadores e silos, transporte de cargas, trabalho com animais, edificações rurais.

Programa para avaliação, controle e monitoramento dos riscos existentes nas atividades desenvolvidas na indústria de abate e processamento de carnes e derivados – NR36

Programa de Prevenção de Acidentes nas atividades de Turismo, Hospitalidade e Lazer

- Reconhecimento dos riscos;
- Procedimentos de prevenção de acidentes.

Programa de Segurança e Saúde em plataformas de petróleo – NR37

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teoria</b>	80	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	100	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>100 Horas-aula</b>

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

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

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

<b>III.6 RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Análise de condições de trabalho	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Implantar planos de prevenção e proteção à saúde dos trabalhadores, visando preservar a integridade física e mental dos colaboradores. Contribuir em ações preventivas que envolvam situações de discriminação no ambiente laboral e outras que levem à alteração da saúde mental do trabalhador.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar comportamentos éticos. Incentivar ações que promovam a cooperação. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Analisar a importância política, social e psicológica do trabalho considerando aspectos da vida e da saúde do homem.  2. Avaliar aspectos econômicos, sociais e tecnológicos que compõem os processos laborais.  3. Analisar variáveis de referência do trabalho e do indivíduo, bem como desvios de conduta.	1.1. Utilizar estratégias para desenvolver aspectos políticos, sociais e psicológicos importantes na comunidade profissional da empresa, uma vez que que beneficiam o trabalhador e a sua relação com a sociedade.  2.1 Registrar aspectos que compõem os processos laborais e que interferem na qualidade de vida. 2.2 Participar de programas de organização que visem promover e preservar a saúde e a qualidade de vida do conjunto de trabalhadores.  3.1 Pesquisar os desvios de conduta no ambiente de trabalho. 3.2 Efetuar anotações em sistemas de auditoria comportamental. 3.3 Utilizar guia de intervenção que promova atitudes corretas e comportamentos adequados em relação à Saúde e Segurança do Trabalho e aos direitos das pessoas com deficiência. 3.4 Pesquisar as prioridades das pessoas com deficiência.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se, neste componente, que sejam realizadas visitas ao CEREST que atende a região com o objetivo de obter informações sobre casos de alterações mentais ligadas ao trabalho (casos com maior incidência; é importante que o Técnico em Segurança do Trabalho saiba como contribuir na prevenção dessas doenças).	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Homem, trabalho e segurança <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalho e sua importância;</li> <li>• Ser humano e ambiente de trabalho.</li> </ul> Aspectos a serem considerados na Segurança do Trabalho <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ atitudes comportamentais que influenciam o funcionário no ambiente de trabalho.</li> </ul> </li> <li>• Transtornos e problemas psicológicos como fatores de risco;</li> </ul>	



- Relações interpessoais e intrapessoais e comunicação;
- Desajustamentos no trabalho relacionados ao indivíduo e à empresa;
- Consequências psicológicas dos acidentes do trabalho;
- Motivação e desempenho:
  - ✓ Ciclos motivacionais;
  - ✓ Teoria motivacional de *Abraham Maslow*.
- Trabalho em equipe;
- Atitudes facilitadoras do Técnico em segurança do Trabalho na prevenção de acidentes.

#### Saúde Mental

- Fatores que interferem;
- Estresse e a saúde do trabalhador;
- Importância do lazer, saúde mental e trabalho.

#### Promoção de Saúde e qualidade de vida

- Conceitos;
- Como promover as ações nas organizações;
- Fatores que comprometem/asseguram no ambiente laboral.

#### Direitos da pessoa com deficiência

- Inclusão e acessibilidade aplicadas ao ambiente de trabalho – legislação pertinente.

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teoria</b>	60	<b>Prática em Laboratório</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teoria (2,5)</b>	50	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	00	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

<b>III.7 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	
<b>Função:</b> Desenvolvimento e gerenciamento de projetos	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Trabalhar em equipe delegando funções, quando necessário. Desenvolver projetos relacionados à Área de Segurança do Trabalho. Manter-se atualizado com relação aos avanços na área de Saúde e Segurança do Trabalho.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Demonstrar visão estratégica. Planejar e estruturar projetos visando mudanças para melhoria da organização. Demonstrar atitude proativa com os demais membros da equipe na elaboração, implementação e no desenvolvimento de novos projetos.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar o diálogo e a interlocução. Incentivar ações que promovam a cooperação. Estimular a comunicação nas relações interpessoais.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
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 explicações orais.
2. Avaliar as fontes e recursos necessários para o desenvolvimento de projetos.	2.1 Definir recursos necessários e plano de produção. 2.2 Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto. 2.3 Utilizar de modo racional os recursos destinados ao projeto.
3. Avaliar a execução e os resultados obtidos de forma quantitativa e qualitativa.	3.1 Verificar e acompanhar o desenvolvimento do cronograma físico-financeiro. 3.2 Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto. 3.3 Construir gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas. 3.4. Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida.
4. Desenvolver ações (ou projetos) que visem prevenir doenças e/ou acidentes do trabalho.	4.1 Identificar as necessidades da área de Segurança do Trabalho da empresa. 4.2 Selecionar a técnica adequada para o desenvolvimento do programa (ou projeto). 4.3 Elaborar o programa (ou projeto) de prevenção de doenças e/ou acidentes do trabalho. 4.4 Aplicar as ações preventivas estabelecidas no programa (ou projeto). 4.5 Registrar os resultados obtidos para propor novas ações.

<b>Observação</b>					
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.					
<b>Orientações</b>					
Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Linguagem, Trabalho e Tecnologia”. É interessante que sejam realizadas pesquisas com as Normas Regulamentadoras no site <a href="http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras">http://trabalho.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras</a> .					
<b>Bases Tecnológicas</b>					
Referencial teórico da pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa e compilação de dados;</li> <li>• Produções científicas, entre outros.</li> </ul>					
Construção de conceitos relativos ao tema do trabalho e definições técnicas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definições dos termos técnicos e científicos (enunciados explicativos dos conceitos);</li> <li>• Terminologia (conjuntos de termos técnicos e científicos próprios da área técnica);</li> <li>• Simbologia;</li> <li>• Entre outros.</li> </ul>					
Escolha dos procedimentos metodológicos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de atividades;</li> <li>• Fluxograma do processo.</li> </ul>					
Dimensionamento dos recursos necessários para execução do trabalho					
Identificação das fontes de recursos					
Organização dos dados de pesquisa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleção;</li> <li>• Codificação;</li> <li>• Tabulação.</li> </ul>					
Análise dos dados <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretação;</li> <li>• Explicação;</li> <li>• Especificação.</li> </ul>					
Técnicas para elaboração de relatórios, gráficos, histogramas					
Sistemas de gerenciamento de projeto					
Formatação de trabalhos acadêmicos					
<b>Carga horária (horas-aula)</b>					
<b>Teórica</b>	00	<b>Prática em Laboratório</b>	60	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	00	<b>Prática em Laboratório (2,5)</b>	50	<b>Total (2,5)</b>	<b>50 Horas-aula</b>

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

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

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

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

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

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

Ao lado do atendimento à legislação (e de participação em consultas públicas, quando demandado pelos órgãos superiores, com o intuito de contribuir para as diretrizes e bases da Educação Profissional e Tecnológica), o desenvolvimento e o oferecimento de cursos técnicos em parceria com o setor produtivo/mercado de trabalho têm 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 atribuições.
3. Consulta ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC, para adequação da nomenclatura da habilitação, do perfil profissional, da descrição do mercado de trabalho, da infraestrutura recomendada e da possibilidade de temas a serem desenvolvidos.
4. Estruturação de componentes curriculares e respectivas cargas horárias, de acordo com as funções do processo produtivo. Esses componentes curriculares são construídos a partir da descrição da função profissional subjacente à ideologia curricular, bem como pelas habilidades (capacidades práticas), pelas bases tecnológicas (referencial teórico) e pelas competências profissionais, a mobilização das diretrizes conceituais e das pragmáticas.
5. Mapeamento e catalogação das titulações docentes necessárias para ministrar aulas em cada um dos componentes curriculares de todas as habilitações profissionais.

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

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

#### **4.6. Enfoque Pedagógico**

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

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

##### **4.6.1. Fortalecimento das competências relativas ao Empreendedorismo**

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

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

1. Resolver problemas novos, partindo do uso consciente de ferramentas de gestão e da criatividade.
2. Comunicar ideias com clareza e objetividade, utilizando instrumental que otimize a comunicação.
3. Tomar decisões, mobilizando as bases tecnológicas para a construção da competência geral de análise da situação-problema.
4. Demonstrar iniciativa, antecipando os movimentos, ações e consequências dos acontecimentos do entorno.
5. Desenvolver a ação criativa, fazendo uso de visão sistêmica, conectando saberes e buscando soluções eficazes.
6. Desenvolver autonomia intelectual, encontrando caminhos alternativos para atingir metas de modo analítico e estratégico e em alinhamento com o meio produtivo.
7. Representar as regras de convivência democrática, atuando em grupo e interagindo com a diversidade social, buscando mensurar o impacto de suas ações na esfera social, e não apenas na esfera econômica.
8. Desenvolver e demonstrar visão estratégica, considerando os fatores envolvidos em cada questão e as metas pretendidas pelo setor produtivo em que se vê inserido.
9. Analisar aspectos positivos e aspectos negativos de cada decisão.

10. Planejar e estruturar ações empreendedoras com o objetivo de aprimorar a relação custo-benefício, criando estrutura estável e durável, em termos de trabalho e sustentabilidade econômica.

Como suporte ao desenvolvimento dessas competências, o projeto Empreendedorismo no Gfac implementa e capacita os docentes no uso de um conjunto de metodologias e ferramentas, praticadas pelos mercados atuais, como *Design Thinking*, *Business Model Generation* (BMG), Mapa de Empatia, Análise *SWOT – Strengths, Weaknesses Opportunities and Threats* (FOFA – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) – e outras, que estruturam o planejamento, a visão sistêmica, a integração social, a tomada de decisão e a autoavaliação dos alunos, permitindo aos docentes avaliarem, junto com os discentes, o processo de resolução de problemas, e não apenas respostas “corretas”.

O Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) contempla os cursos elaborados e atualizados com uma abordagem temática do Empreendedorismo. Embora em alguns cursos o Empreendedorismo apareça em forma de componente, todos os cursos apresentam competências e atribuições gerais voltadas para a ação empreendedora adequada ao contexto de cada perfil profissional. Essas atribuições e competências gerais são desenvolvidas transversalmente em componentes específicos dos cursos, a partir do desenvolvimento de competências e de habilidades que contribuem para o desenvolvimento do perfil empreendedor. Além dos componentes de Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (PTCC) e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (DTCC), outros componentes presentes nos cursos também apresentam abordagem do tema Empreendedorismo, por comportarem competências e habilidades que contribuem para a formação integral do perfil técnico e empreendedor.

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

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

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



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

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

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

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

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

#### 4.6.4. Fortalecimento das competências relativas à Matemática

Nos currículos das habilitações profissionais técnicas ofertadas na forma integrada ao Ensino Médio, a Matemática, que se constitui em uma área de Conhecimento Autônoma na Formação Geral no Brasil, como componente curricular, teve sua representatividade aumentada, com ênfase no desenvolvido das seguintes competências-chave, ao longo de três séries: “Interpretar, na forma oral e escrita, símbolos, códigos, nomenclaturas, instrumentos de medição e de cálculo para representar dados, fazer estimativas e elaborar hipóteses”; “Analisar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras e propriedades.”; “Analisar identidades ou invariantes que impõem condições para resolução de situações-problema.”; “Interpretar textos e informações da Ciência e da Tecnologia relacionados à Matemática e veiculados em diferentes meios.”; “Avaliar o caráter ético do conhecimento matemático e aplicá-lo em situações reais”; “Elaborar hipóteses recorrendo

a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades”; “Analisar a Matemática como ciência autônoma, que investiga relações, formas e eventos e desenvolve maneiras próprias de descrever e interpretar o mundo”.

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

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

#### 4.6.5. Fortalecimento das competências relativas à Informática

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

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

#### 4.6.6. Fortalecimento das competências relativas à Ética e Cidadania Organizacional

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Em todos os cursos técnicos são desenvolvidos projetos interdisciplinares, a exemplo do trabalho de conclusão de curso (TCC), componente curricular obrigatório nos currículos das habilitações profissionais, destinado a desenvolver as competências-chave da pesquisa, análise e utilização de informações coletadas a partir de pesquisas bibliográficas e de pesquisas de campo, com o objetivo de propor soluções para os problemas relacionados a cada área de atuação. Na elaboração dos trabalhos de conclusão de curso, os alunos passam por duas fases, planejamento e desenvolvimento, com aplicação de conhecimentos de legislação, elaboração de instrumentos de pesquisa, estudos mercadológicos, elaboração de experimentos e de protótipos, além da sistematização monográfica e documentação dos projetos.

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

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

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

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

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

Em nosso país, a legislação sobre Segurança do trabalho é bastante abrangente, composta por Normas Regulamentadoras – NRs, leis complementares, como portarias e decretos, e também convenções da Organização Internacional do Trabalho, ratificadas pelo Brasil. Ainda assim, registra-se uma alta taxa de doenças e acidentes do trabalho. Os riscos estão presentes em todos os ambientes laborais, nas mais diversas áreas de atuação do trabalhador. A incorporação das boas práticas de gestão da Saúde e Segurança no Trabalho contribui para a proteção contra os riscos presentes no ambiente laboral, prevenindo acidentes e doenças, diminuindo prejuízos, além de promover a melhoria contínua dos ambientes de trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores. Assim, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, instituição responsável pela maior parcela da Educação Profissional no Estado de São Paulo, considerando estes fatores, que

são de extrema importância para a formação e desempenho do futuro profissional, propõe desenvolver em todas as habilitações profissionais técnicas competências-chave relacionadas à análise e aplicação da legislação, das normas técnicas e de procedimentos referentes à identificação de riscos e prevenção de acidentes e doenças do trabalho e de impactos ambientais.

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

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

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

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

Em 2017, foram 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 foram:

- Produção da documentação necessária à Padronização de Laboratórios:
  - ✓ documento completo: contempla a descrição completa dos equipamentos, mobiliário, acessórios e *softwares* de acordo com o sistema BEC /SIAFISICO e itens de consumo e suas quantidades, bem como a descrição e elaboração dos leiautes dos espaços físicos;
  - ✓ documento resumido: contempla informações básicas como identificação do equipamento, mobiliários e acessórios, *softwares* e suas quantidades, leiautes e possibilidades de compartilhamento dos laboratórios na unidade com várias habilitações profissionais.

- Subsidiar os setores da Administração Central e Etecs, no que se refere à implantação de novas unidades e novos cursos, utilizando-se como subsídio a documentação produzida pela Padronização de Laboratórios.
- Atualização da publicação eletrônica – *site*, divulgação da publicação resumida e documento completo.

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

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

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

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

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

#### 4.7. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

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

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

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

O Trabalho de Conclusão de Curso deverá envolver necessariamente uma pesquisa empírica que, somada à pesquisa bibliográfica, dará o embasamento prático e teórico necessário para o desenvolvimento do trabalho. A pesquisa empírica deverá contemplar uma coleta de dados, que poderá ser realizada no local de estágio supervisionado, quando for o caso, ou por meio de visitas técnicas e entrevistas com profissionais da área. As atividades distribuídas em número de **120** 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).

#### 4.7.1. Orientação

A orientação do desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso ficará por conta do professor responsável pelos temas do Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (PTCC), no 2º MÓDULO, e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (DTCC) em **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**, no 3º MÓDULO.

#### 4.8. Prática Profissional

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

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

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

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

Os componentes curriculares, organizados por competências, trazem explícitas as habilidades a serem desenvolvidas, relacionadas (inclusive numericamente a cada

competência), bem como o aparato teórico, que subsidia o desenvolvimento de competências e de habilidades.

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

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

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

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

#### 4.9. Estágio Supervisionado

A Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** não exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com aproximadamente **340** horas-aula de práticas profissionais, que poderão ser desenvolvidas integralmente na escola e/ou em empresas da região. Essas práticas ocorrerão com a utilização de procedimentos didáticos como simulações, experiências, ensaios e demais

técnicas de ensino que permitam a vivência dos alunos em situações próximas à realidade do setor produtivo. O trabalho com projetos, estudos de caso, visitas técnicas monitoradas, pesquisas de campo e aulas práticas em laboratórios devem garantir o desenvolvimento de competências específicas da área de formação.

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

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

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

#### **4.10. Novas Organizações Curriculares**

O Plano de Curso propõe a organização curricular estruturada em **3 (três)** módulos, com um total de **1200** horas ou **1500** horas-aula.

A Unidade Escolar, para dar atendimento às demandas individuais, sociais e do setor produtivo, poderá propor nova organização curricular, alterando o número de módulos, distribuição das aulas e dos componentes curriculares, 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.

#### **4.11. Glossário Temático do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac):** Educação Profissional Técnica de Nível Médio

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

##### 4.11.1. Currículo de Educação Profissional Técnica de Nível Médio

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

##### 4.11.2. Currículo oculto em Educação Profissional e Tecnológica

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

##### 4.11.3. Perfil profissional

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

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

#### 4.11.4. Competências profissionais

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

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

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

#### 4.11.5. Competências gerais

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

#### 4.11.6. Competências pessoais

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

#### 4.11.7. Atribuições e responsabilidades

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

##### 4.11.7.1 Atribuições empreendedoras

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

##### 4.11.8. Áreas de atividades

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

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

##### 4.11.9. Valores e atitudes

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

relações intra, extra e transescolares, para a mediação e o alcance do conhecimento aplicável na atuação profissional, fim e meta primordial da Educação Profissional e Tecnológica).

#### 4.11.10. Componentes curriculares

Divisões do currículo que organizam o desenvolvimento de temas afins. Compreendem atribuições, responsabilidades, atividades, competências, habilidades e bases tecnológicas – além de sugestões de metodologias de avaliação, de trabalhos interdisciplinares, de bibliografia de ferramentas de ensino aprendizagem – direcionadas a uma função produtiva. São elaborados com base nos temas apresentados no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do MEC e de acordo com as funções produtivas do mundo do trabalho. Apresentam carga horária teórica e carga horária prática.

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

#### 4.11.11. Componentes curriculares transversais

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

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

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

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

#### 4.11.12. Carga horária

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

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

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

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

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

#### 4.11.13. Aula

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

#### 4.11.14. Aula teórica

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



#### 4.11.15. Aula prática

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

#### 4.11.16. Função

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

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

#### 4.11.17. Habilidade Profissional

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

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

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

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

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

#### 4.11.18. Bases Tecnológicas

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

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

#### 4.11.19. Matriz curricular

Documento legal em forma de quadro representativo da disposição dos componentes curriculares (incluindo trabalhos de conclusão de curso e estágio) e respectivas cargas horárias (teóricas e práticas) de uma habilitação profissional técnica de nível médio, na estrutura de módulos ou séries, com terminalidade definida temporalmente (que pode ou não coincidir com a ordenação do semestre ou do ano letivo) e de acordo com a possibilidade de certificação intermediária (para qualificações profissionais técnicas de nível médio) e de certificação final (para habilitações profissionais técnicas de nível médio). As matrizes curriculares são também o documento oficial que aprova a instauração de uma habilitação profissional técnica de nível médio em uma determinada Unidade Escolar, em determinado recorte temporal (semestre ou ano letivo), a partir de uma legislação (federal e estadual) e a responsabilização de um Diretor de Escola e de um Supervisor Educacional.

#### 4.11.20. Relações entre competências, habilidades e bases tecnológicas

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

Citamos a definição de “competência” que traz o artigo 6º da Resolução CNE/CEB n.º 4/99: “As competências requeridas pela educação profissional, consideradas a natureza do trabalho, são:

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

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

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

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

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

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

Se o trabalho pedagógico for direcionado apenas ao desenvolvimento das habilidades, de forma exclusivamente mecânica, não haverá também o desenvolvimento da capacidade de flexibilização nem de solução de problemas, pois novos problemas serão um obstáculo, ou seja: o profissional terá dificuldades de resolver situações inusitadas e inesperadas.

Para a vida moderna, tendo em vista projetos profissionais, projetos pessoais e de vida em sociedade, é necessário adotar um parâmetro para desenvolvimento de competências, pois está sendo exigida (da pessoa integral) a capacidade de aprendizado e mudança contínuos, traduzidos em parte na capacidade de adaptação, pois as necessidades mudam

constantemente, com as transformações técnicas e científicas, mas também com as alterações sociais e culturais.

#### 4.11.21. Plano de Curso

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

#### Fontes Bibliográficas

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

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

O aproveitamento de competências, anteriormente adquiridas pelo aluno, por meio da educação formal/informal ou do trabalho, para fins de prosseguimento de estudos, será feito mediante avaliação a ser realizada por comissão de professores, designada pela Direção da Escola, atendendo aos 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 inviabilizem 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, o instituto de **Aproveitamento de Estudos** permite reconhecer como válidas as competências desenvolvidas em outros cursos – dentro do sistema formal ou informal de ensino, dentro da formação inicial e continuada de trabalhadores, etapas ou módulos das habilitações profissionais de nível técnico ou as adquiridas no trabalho.

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

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

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

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

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

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

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



## CAPÍTULO 7

## INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

LABORATÓRIO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	
Equipamentos de Proteção Individual	
Descrição das Práticas	
<b>Módulo I</b> Componente Curricular: Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho <ul style="list-style-type: none"><li>As aulas práticas são destinadas a familiarização e conhecimento dos diferentes tipos de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs para proteção da cabeça, olhos e face, tronco, membros superiores e inferiores, corpo inteiro; proteção auditiva, respiratória e contra quedas com diferença de nível.</li></ul>	
<b>Módulo II</b> Componente Curricular: Técnicas de Estruturação de Campanhas <ul style="list-style-type: none"><li>Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs utilizados em campanhas preventivas.</li><li>Componente Curricular: Segurança nos Processos Industriais</li><li>Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs utilizados em diferentes processos industriais.</li></ul>	
<b>Módulo III</b> Componente Curricular: Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho <ul style="list-style-type: none"><li>Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs previstos nos programas e projetos de Saúde e Segurança do Trabalho.</li></ul>	
Equipamentos	
Quantidade	Identificação
1	Avental de chumbo, para uso do paciente
2	Avental proteção, 100% algodão metalizado, com manta isotérmica e forro
1	Bota de segurança, para combate a incêndio
2	Capacete para salvamento combate a incêndio
2	Cinturão de segurança tipo paraquedista

2	Conjunto para proteção e segurança, composto por macacão com capuz e luvas acopladas
1	Equipamento de proteção respiratória, com suporte para cilindro
2	Luva de segurança, borracha, preta, eletricidade, cano longo, 20kv
2	Luva de segurança; em pelica, cano longo, para sobrepor luva para eletricidade
2	Luva de segurança, em malha de aço, tamanho médio
2	Luva de segurança; para combate a incêndio
2	Luva plumbífera
2	Máscara de proteção para solda, automática
2	Máscara Respirador de proteção respiratória facial inteira
2	Mosquetão para salvamento
2	Óculos plumbífero
1	Protetor para tireoide plumbífero
2	Roupa de proteção para combate a incêndio
2	Talabarte de segurança

### **Materiais para Primeiros Socorros**

#### **Descrição das Práticas**

Aulas práticas de Primeiros Socorros objetivam realizar procedimentos referentes às diversas técnicas de salvamento à vítima de acidentes ou mal súbito.

Ações corretas e seguras são capazes de salvar vidas, por isso a importância da aplicação das técnicas em atividades práticas no laboratório, prestando atendimento seguro e adequado às vítimas em situações de urgência e emergência.

#### **Módulo I**

Componente Curricular: Suporte Emergencial à Vida

Várias atividades práticas podem ser realizadas:

- Análise primária e secundária da vítima;
- Parada Cardiorrespiratória;
- Ferimentos no tórax, no abdome e nos olhos, com presença de objeto encravado;
- Fraturas;
- Transporte de acidentados, dentre outros.

### Módulo III

Componente Curricular: Prevenção e Combate a Sinistros

- Utilização dos materiais para primeiros socorros nas simulações e vivências práticas como Plano de Abandono e de Combate a Incêndio.

Quantidade	Identificação
1	Prancha longa para resgate – para transporte de vítimas
1	Capa para prancha de resgate
1	Carro maca hospitalar, dimensões 1,90 x 0,60 x 0,90 m
1	Colchão; para maca, em espuma, dimensões 1,88m x 0,60m x 0,6 cm
1	Desfibrilador para treinamento, simulação bifásica
1	Modelo anatômico humano

### Instrumentos para Avaliação Ambiental

#### Descrição das Práticas

### Módulo II

Componente Curricular: Higiene e Segurança do Trabalho

- Desenvolvimento de atividades para quantificação de agentes físicos e químicos.

### Módulo II

Componente Curricular: Análise Ergonômica do Trabalho

- Avaliação do nível de iluminância, velocidade do ar, índice de temperatura e umidade relativa do ar.

### Módulo III

Componente Curricular: Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho

- Avaliação quantitativa de agentes físicos e químicos para elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.

Quantidade	Identificação
3	Anemômetro, portátil, com visor de cristal líquido, digital
1	Bomba de Amostragem de Ar (poeira)
1	Detector de 4 Gases Digital Portátil
2	Dosímetro de Ruído Digital
5	Luxímetro, com escala de 0 a 200.000 lux (de 3 a 5 faixas)
5	Medidor de Nível de Pressão Sonora - Decibelímetro

2	Termo-higrômetro Digital
2	Termômetro de Globo Digital
2	Termômetro Infravermelho com mira laser
<b>Equipamentos para Combate a Incêndio</b>	
<b>Descrição das Práticas</b>	
<b>Módulo III</b>	
Componente Curricular: Prevenção e Combate a Sinistros	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação dos diferentes tipos de extintores de incêndio, mangueiras, esguichos e chave storz.</li> <li>• Os equipamentos de combate a incêndio deverão ser utilizados nas simulações e vivências práticas como Plano de Abandono e de Combate a Incêndio.</li> </ul>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
1	Esguicho p/mangueira de incêndio; do tipo regulável
2	Extintor de incêndio com carga de água, capacidade 10 l
2	Extintor de incêndio com carga de gás carbônico, capacidade 6 kg
2	Extintor de incêndio com carga de pó químico seco, capacidade 6 kg
2	Extintor de incêndio com carga de pó químico seco, capacidade 8 kg
1	Extintor de incêndio com carga de pó químico seco, capacidade 20 kg sobre rodas
1	Mangueira de incêndio; do tipo 02; com diâmetro de 38 mm, com 15 metros de comprimento
1	Mangueira de incêndio; do tipo 2; com diâmetro de 63 mm, com 15 metros de comprimento
<b>Mobiliário</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
2	Armário de aço
3	Armário Vitrine
2	Bancadas de madeira
24	Cadeira
3	Cadeira giratória
2	Estante desmontável de aço
4	Mesa escolar retangular
3	Mesa para computador

<b>Acessórios</b>	
<i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
2	Manequim para vestir
1	Quadro branco
1	Quadro de avisos
1	Suporte para projetor multimídia
1	Suporte para televisor
1	Tela de projeção
<b>Materiais de Consumo</b>	
<i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
2	Avental de proteção; em corvim
2	Avental de proteção; em PVC
2	Avental de proteção; em raspa de couro
2	Avental de proteção; em tela de poliéster, revestida de trevira
4	Balaclava de segurança
1	Bota de segurança; com cabedal em PVC cano curto
1	Bota de segurança; com cabedal em PVC cano longo
2	Capacete de segurança aba frontal, com tira de nuca
2	Capacete de segurança aba total com tira de nuca
2	Capacete de segurança aba total sem tira na nuca
2	Chave storz
2	Colar cervical
4	Colete de sinalização
1	Conjunto para proteção e segurança, utilizado na atividade com agrotóxicos
1	Conjunto para proteção e segurança na cor amarela, tipo “2”
1	Conjunto para proteção e segurança utilizado na atividade com agentes químicos líquidos, na cor branca
2	Filtro para máscara de proteção respiratória, filtro tipo combinado
100	Luva de látex para procedimentos
2	Luva de segurança em algodão, tricotada em 4 fios, tamanho médio

2	Luva de segurança; em 100% fibra kevlar (grafatex de Kevlar)
2	Luva de segurança; em algodão palma pigmentada
2	Luva de segurança; em borracha nitrílica cano curto
2	Luva de segurança; em borracha nitrílica cano longo
2	Luva de segurança; em fios de helanca de alta elasticidade
2	Luva de segurança; em lona vinilizada
2	Luva de segurança; em neoprene
2	Luva de segurança; em raspa de couro, cano curto
2	Luva de segurança; em raspa de couro, cano longo
2	Luva de segurança; em vaqueta, cano curto
2	Luva de segurança; em vaqueta, cano longo
2	Luva para limpeza; borracha de látex
2	Mangote de proteção; em raspa couro
2	Manta metalizada, com 2,10 m x 1,40 m
5	Máscara de proteção descartável
2	Máscara de proteção para solda; tipo escudo
2	Máscara Respirador de proteção respiratória semi-facial elastômero sintético
2	Máscara Respirador de proteção respiratória semi-facial silicone
5	Máscara Respirador semi-facial classe PFF1; sem válvula de exalação
5	Máscara Respirador semi-facial PFF2/VO; com válvula de exalação
5	Máscara Respirador semi-facial PFF2; sem válvula de exalação
4	Óculos de proteção; destinado para profissionais da área de saúde
4	Óculos de proteção odontológico, cor laranja
4	Óculos de proteção; destinado para serralheria
4	Óculos de proteção; destinado para serviço em altura, cor verde
4	Óculos de proteção; destinado para sobrepor em óculos graduado
4	Óculos de proteção; destinado para usuário em soldagem oxiacetilênica
2	Perneira de proteção
2	Protetor auditivo, tipo concha
20	Protetor auditivo, tipo plug c/3 flanges, silicone
20	Protetor auditivo, tipo plug, espuma macia moldável, cor laranja
2	Protetor facial, constituído de coroa e carneira de plástico

1	Sapato de proteção; em vaqueta fechamento com cadarço
1	Sapato de proteção; em vaqueta fechamento com elástico
4	Tala para imobilizar membros 30cm x 8cm
4	Tala para imobilizar membros 53cm x 8cm
4	Tala para imobilizar membros 86cm x 10cm
4	Tala rígida
1	Tênis de segurança/proteção

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

#### **Descrição da Prática**

O Laboratório de Informática será utilizado para o desenvolvimento dos componentes curriculares: Aplicativos Informatizados, Representação Digital em Segurança do Trabalho, Higiene e Segurança do Trabalho e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho.

#### **Softwares Específicos**

<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
21	<i>AutoCAD</i>
21	<i>Microsoft Office</i>

Grupo de Formulação e Análise

**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**

**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	volume	Série	Coleção	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	ASSIS	Romeu José de					Cipa. Teoria e Prática		3				Curitiba	Juruá	9788536267098	2017
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARBOSA FILHO	Antônio Nunes					Segurança do Trabalho na Construção Civil.		1				São Paulo	Atlas	9788522499410	2015
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARROS	Benjamin Ferreira. et al.					NR 10	Guia Prático de Análise e Aplicação.	4				São Paulo	Érica	9788536526089	2017
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Segurança do Trabalho.	Guia Prático Didático.	2				São Paulo	Érica	9788536527284	2018
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira	IBRAHIN	Francini Imene Dias	Legislação Ambiental		1				São Paulo	Érica	9788536506395	2014
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	RIVERS	Rodnei	FUSCO	Marcelo	Proteção e Prevenção de Perdas no Ambiente Organizacional		1				São Paulo	Érica	9788536508061	2014
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Controle de Riscos.	Prevenção de Acidentes no Ambiente Ocupacional	1				São Paulo	Érica	9788536506180	2014
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Higiene e Segurança do Trabalho		2				São Paulo	Érica	9788536526850	2018
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Segurança do Trabalho.	Guia Prático Didático.	2				São Paulo	Érica	9788536527284	2018
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	BARSANO	P.R					Ética e Cidadania Organizacional. Guia Prático e Didático		1				São Paulo	Érica	978-8536504124	2015
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BEGNON	Wanderley					NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais		1				São Paulo	Viena	9788537104828	2016
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	BREVIOLIERO	Ezio	POSSEBON	José	GOMES	Robson Spinelli	Higiene Ocupacional	Agentes Biológicos, Químicos e Físicos	9				São Paulo	Senac	9788539612222	2017
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	CARDELLA	Benedito	CARDELLA				Segurança do Trabalho e Prevenção de Acidentes		2				São Paulo	Atlas	9788597008135	2016
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	CARPINETTI	Luiz César Ribeiro	GEROLAMO	Mateus Cecílio			Gestão da Qualidade	ISO 9001:2015. Requisitos e Integração com a ISO 14001:2015	1				São Paulo	Atlas	9788597006445	2016
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	Costa Cavalcanti	Carolina	Filatro	Andrea			Design Thinking	Na Educação Presencial, A Distância e Corporativa	1	1			São Paulo	Érica	978-85-472-1578-1	2017



**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**

Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	DEMAI	Fernanda Mello						Português Instrumental		1ª		Eixos	São Paulo	Érica	9788536507583	2014	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	DIAS	Reinaldo						Gestão Ambiental.	Responsabilidade Social e Sustentabilidade	3			São Paulo	Atlas	9788597010336	2017	
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	DORNELAS	José						Empreendedorismo	Transformando ideias em negócios	7			São Paulo	Empreende	9788566103052	2018	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	Equipe Atlas							Segurança e Medicina do Trabalho.		81			São Paulo	Atlas	9788597017915	2018	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	ESTEVES	Árina Aline de Antoni Amantéa						Doenças Ocupacionais.	Agindo Preventivamente	1			São Paulo	látia	9788537103968	2014	
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	FANJUL	Adrán Pablo	GONZÁLES	Neide Maia				Espanhol e Português Brasileiro: Estudos Comparados		1ª			São Paulo	Parábola Editorial	9788579340826	2014	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	GABRIEL	Ricardo Alexander	REZENDE	Mardele Eugênia	DUARTE FILHO	Edgard		eSocial - Processos de Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho		1			São Paulo	Érica	9788536527246	2018	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	GALANTE	Erick Braga Ferrão						Princípios de Gestão de Riscos		1			Curitiba	Appris	9788581926674	2015	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	GARCIA	Gustavo Filipe Barbosa						CLT Comentada		3			São Paulo	Método	9788530977863	2018	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	IIDA	Itiro	GUIMARÃES	Lia Buarque de Macedo				Ergonomia: Projeto e Produção.		3			São Paulo	Blucher	9788521209331	2016	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	KATORI	Rosa						AutoCAD 2018. Projetos em 2D e Recursos Adicionais		1			São Paulo	Senac	9788539621262	2018	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	MARINHO	Ricardo	BEGNON	Wanderley				NR 33. Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados.	Principais Desafios	1			São Paulo	Viena	9788537104309	2015	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	MORAES	Márcia Vilma Gonçalves de						Princípios Ergonômicos.		1			São Paulo	Érica	9788536507705	2014	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	MORAES	Márcia Vilma Gonçalves de						Doenças Ocupacionais	agentes: físico, químico, biológico, ergonômico	2			São Paulo	Érica	9788576140627	2014	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	MOTA	Miriam Cristina Zaidan						Psicologia Aplicada em Segurança do Trabalho		6			São Paulo	LTR	9788536191959	2017	
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	RIBEIRO	Antônio Clélio	PERES	Mauro Pedro	NACIR	Izidoro		Curso de Desenho Técnico e AutoCAD		1			São Paulo	Pearson	9788581430843	2013	
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	RIBEIRO	Ana Elisa						Textos Multimodais	Leitura e Produção	1ª			Linguagens e Tecnologias	São Paulo	Parábola Editorial	9788579341106	2016

**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**

Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	ROCHA	Juan Stuardo Yazlle					Manual de saúde pública e saúde coletiva no Brasil		2			São Paulo	Atheneu	9788538807735	2017
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	ROSSI	Ana Maria	MEURS	James A	PERREWÉ	Pamela L.	Stress e Qualidade de Vida no Trabalho.	Stress Interpessoal e Ocupacional	1			São Paulo	Atlas	9788597000573	2015
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	SALIBA	Tuffi Messias					Manual Prático de Higiene Ocupacional e PPRA		9			São Paulo	LTR	9788536196350	2018
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	SANTOS JÚNIOR	Joubert Rodrigues dos					NR-12 - Segurança em Máquinas e Equipamentos	Conceitos e Aplicações	1			São Paulo	Érica	9788536514611	2015
Componentes Comuns	Componentes Comuns	Básica	SCHUMACHER	Cristina A.					Gramática de Inglês Para Brasileiros		2ª			Rio de Janeiro	Alta Books	978-8550802770	2018
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	SHERIQUE	Jaques					126 Diálogos Diários de Segurança		2			São Paulo	LTR	9788536187709	2016
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	SILVA	Edison Ferreira da					NR-32.	A Importância da Norma Regulamentadora 32 nos Serviços de Prestação de Saúde	1			São Paulo	LTR	9788536194653	2018
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	SOUSA	Lucila Medeiros Minichello de					Primeiros Socorros. Condutas Técnicas		2			São Paulo	Érica	9788536527277	2018
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	TAVARES	José da Cunha					Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho		9			São Paulo	Senac	9788539610518	2017
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	vários autores						Prevenção de Incêndios - Coleção Segurança no Trabalho		1			São Paulo	Senai	9788583931133	2015
Segurança	Segurança do Trabalho	Básica	VOLPATO	Andréa Cristine Bressane					Primeiros Socorros		1			São Paulo	Martinari	9788581160610	2017

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 SEGURANÇA DO TRABALHO** 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
<b>ANÁLISE DE RISCOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Enfermagem</li><li>• Enfermagem (LP)</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enfermagem com Especialização em Enfermagem do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Fisioterapia</li><li>• Medicina</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<p><b>APLICATIVOS INFORMATIZADOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administração - Habilitação em Análise de Sistemas</li><li>• Administração - Habilitação em Gestão da Informação</li><li>• Administração de Sistemas de Informação</li><li>• Análise de Sistemas</li><li>• Análise de Sistemas Administrativos em Processamento de Dados</li><li>• Análise de Sistemas de Informação</li><li>• Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação</li><li>• Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação - Habilitação em Gerenciamento de Sistemas e Tecnologias</li><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Ciência e Tecnologia</li><li>• Ciência(s) da(de) Computação</li><li>• Computação</li></ul>

- Computação (LP)
- Computação Científica
- Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho
- Engenharia da(de) Computação
- Engenharia de Sistemas
- Engenharia de Software
- Física - Opção Informática
- Física Computacional
- Informática
- Informática (LP)
- Informática Biomédica
- Matemática Aplicada às Ciências da Computação
- Matemática Aplicada e Computação Científica
- Matemática Aplicada e Computacional
- Matemática com Ênfase em Informática (LP)
- Matemática com Informática
- Matemática Computacional
- Processamento de Dados
- Processamento de Dados ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)
- Programação de Sistemas ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)
- Sistemas de Informação
- Sistemas de Informação - Habilitação Planejamento Estratégico
- Sistemas e Tecnologia da Informação

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemas e Tecnologia da Informação (LP)</li><li>• Sistemas Informatizados - Internet e Rede</li><li>• Tecnologia da(de) Informação e Comunicação</li><li>• Tecnologia de Computação</li><li>• Tecnologia em Análise de Sistemas e Tecnologia(s) da Informação</li><li>• Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</li><li>• Tecnologia em Análise e Projeto de Sistemas</li><li>• Tecnologia em Banco de Dados</li><li>• Tecnologia em Desenvolvimento de Jogos Digitais</li><li>• Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas</li><li>• Tecnologia em Desenvolvimento de Software</li><li>• Tecnologia em Desenvolvimento para Web</li><li>• Tecnologia em Desenvolvimento Web</li><li>• Tecnologia em Gerenciamento de Redes de Computadores</li><li>• Tecnologia em Gestão da(de) Tecnologia da Informação</li><li>• Tecnologia em Gestão de Sistemas de Informação</li><li>• Tecnologia em Informática</li></ul>
--	---

- Tecnologia em Informática - Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados e Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática - Modalidade Gestão da Produção Industrial
- Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados
- Tecnologia em Informática e Negócios
- Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios
- Tecnologia em Informática para Negócios
- Tecnologia em Jogos Digitais
- Tecnologia em Processamento de Dados
- Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações
- Tecnologia em Redes de Computadores
- Tecnologia em Segurança da Informação
- Tecnologia em Segurança do Trabalho
- Tecnologia em Sistema(s) de(da) Informação
- Tecnologia em Sistema(s) para Internet
- Tecnologia em Web

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia em Web Design</li><li>• Tecnologia em Web Design e E-Commerce</li></ul>
<b>DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>ETICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administração</li><li>• Administração de Empresas</li><li>• Administração Pública</li><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Ciências Administrativas</li><li>• Ciências Econômicas</li><li>• Ciências Econômicas e Administrativas</li><li>• Ciências Jurídicas</li><li>• Ciências Jurídicas e Sociais</li><li>• Ciências Sociais</li><li>• Direito</li><li>• Economia</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filosofia</li><li>• História</li><li>• Psicologia</li><li>• Sociologia</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental Empresarial</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>FUNDAMENTOS DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>GESTÃO EM SAÚDE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Enfermagem</li><li>• Enfermagem (LP)</li><li>• Enfermagem com Especialização em Enfermagem do Trabalho</li><li>• Enfermagem e Obstetrícia</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Fisioterapia</li><li>• Medicina</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>GESTÃO EMPRESARIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administração</li><li>• Administração - Habilitação em Administração Geral</li><li>• Administração - Habilitação em Análise de Sistemas</li><li>• Administração de Empresas</li><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental Empresarial</li><li>• Tecnologia em Produção Industrial</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental Ocupacional</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>INGLÊS INSTRUMENTAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inglês (LP)</li></ul>

- Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP)
- Letras - Tradutor e Intérprete
- Letras com Habilitação de Tradutor/ Inglês
- Letras com Habilitação em Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Língua e Literatura Inglesa (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Inglês
- Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Secretariado Bilíngue/ Inglês
- Letras com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP)
- Letras com Habilitação Tradutor/ Inglês
- Secretariado - Habilitação em Inglês
- Secretariado Bilíngue

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês</li><li>• Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)</li><li>• Secretariado Executivo</li><li>• Secretariado Executivo Bilíngue</li><li>• Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês</li><li>• Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)</li><li>• Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês</li><li>• Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP)</li><li>• Secretariado Executivo Trilíngue</li><li>• Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês</li><li>• Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP)</li><li>• Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês</li><li>• Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês (LP)</li><li>• Tecnologia em Automação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês</li><li>• Tecnologia em Formação de Secretariado/ Inglês</li><li>• Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês</li><li>• Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês (LP)</li></ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês</li><li>• Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês (LP)</li><li>• Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP)</li><li>• Tradutor e Intérprete</li><li>• Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês</li><li>• Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês (LP)</li></ul>
<b>LEGISLAÇÃO E NORMAS REGULAMENTADORAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>LINGUAGEM, TRABALHO E TECNOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Letras</li><li>• Letras (LP)</li><li>• Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP)</li><li>• Letras - Neolatinas (LP)</li><li>• Letras - Tradutor e Intérprete</li><li>• Letras com Habilitação de Tradutor/ Inglês</li><li>• Letras com Habilitação em Espanhol</li><li>• Letras com Habilitação em Espanhol (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Inglês (LP)</li></ul>

- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Espanhola e suas Literaturas
- Letras com Habilitação em Linguística
- Letras com Habilitação em Linguística (LP)
- Letras com Habilitação em Português
- Letras com Habilitação em Português (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Espanhol (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Francês (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Inglês
- Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Italiano (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa (LP)
- Letras com Habilitação em Português, Inglês e Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Português/ Espanhol e Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Português/ Literaturas da Língua Portuguesa com suas respectivas Literaturas (LP)

- Letras com Habilitação em Secretariado
- Letras com Habilitação em Secretariado Bilíngue/ Inglês
- Letras com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Espanhol
- Letras com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês
- Letras com Habilitação em Secretariado Trilíngue/ Português (LP)
- Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue
- Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol
- Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol (LP)
- Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português
- Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português (LP)
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Português
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol

- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol (LP)
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português (LP)
- Letras com Habilitação Tradutor/ Inglês
- Letras: Língua Espanhola e Língua Portuguesa (LP)
- Língua Portuguesa (LP)
- Linguística (G/LP)
- Secretariado
- Secretariado - Habilitação em Inglês
- Secretariado Bilíngue
- Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês
- Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)
- Secretariado com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue
- Secretariado Executivo
- Secretariado Executivo Bilíngue
- Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês
- Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)



- Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol
- Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol (LP)
- Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês
- Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP)
- Secretariado Executivo com Habilitação em Português
- Secretariado Executivo Trilíngue
- Secretariado Executivo Trilíngue - Português / Inglês / Espanhol
- Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol
- Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol (LP)
- Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês
- Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP)
- Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado
- Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado com Ênfase em Marketing
- Tecnologia em Formação de Secretário
- Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue
- Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue
- Tradutor e Intérprete com Habilitação em Português

**MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO  
TRABALHO**

- Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho
- Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho
- Biologia
- Ciências Biológicas
- Ciências com Habilitação em Biologia
- Ciências com Habilitação em Química
- Ciências Exatas com Habilitação em Química
- Ciências Físicas e Biológicas
- Ecologia
- Engenharia Agrícola e Ambiental
- Engenharia Ambiental
- Engenharia Ambiental e Sanitária
- Engenharia Biotecnológica
- Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho
- Engenharia Sanitária
- Geografia
- Geologia
- Gestão Ambiental
- Química
- Química Ambiental
- Química com Atribuições Tecnológicas
- Química Industrial
- Química Tecnológica
- Tecnologia (em) Química

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia (em) Química - Produção Industrial de Calçados</li><li>• Tecnologia Ambiental</li><li>• Tecnologia em Controle Ambiental</li><li>• Tecnologia em Gerenciamento Ambiental Industrial</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Industrial</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Saneamento</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental Empresarial</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental Ocupacional</li><li>• Tecnologia em Hidráulica e Saneamento Ambiental</li><li>• Tecnologia em Meio Ambiente com Especialização em Gerenciamento de Resíduos Industriais</li><li>• Tecnologia em Saneamento Ambiental</li><li>• Tecnologia em Saneamento Ambiental com Habilitação em Controle Ambiental</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>NORMALIZAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>PREVENÇÃO ÀS DOENÇAS PROFISSIONAIS E DO TRABALHO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Enfermagem</li><li>• Enfermagem (LP)</li><li>• Enfermagem com Especialização em Enfermagem do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Fisioterapia</li><li>• Medicina</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<b>PREVENÇÃO E COMBATE A SINISTROS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<p><b>PROGRAMAS APLICADOS EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<p><b>RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração Pública</li> <li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Ciências Sociais</li> <li>• Ciências Sociais (LP) Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Psicologia</li> <li>• Psicologia (LP)</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<p><b>REPRESENTAÇÃO DIGITAL EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração de Sistemas de Informação</li> <li>• Análise de Sistemas</li> <li>• Análise de Sistemas Administrativos em Processamento de Dados</li> <li>• Análise de Sistemas de Informação</li> <li>• Arquitetura</li> </ul>

- Arquitetura e Urbanismo
- Ciência(s) da(de) Computação
- Computação
- Computação Científica
- Engenharia Civil
- Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho
- Engenharia da(de) Computação
- Engenharia Mecânica
- Informática
- Matemática Aplicada às Ciências da Computação
- Matemática Aplicada e Computação Científica
- Matemática Aplicada e Computacional
- Matemática com Informática
- Matemática Computacional
- Processamento de Dados
- Sistemas de Informação
- Tecnologia da(de) Informação e Comunicação
- 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 Desenho e Projetos
- Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia em Desenvolvimento para Web</li><li>• Tecnologia em Desenvolvimento Web</li><li>• Tecnologia em Informática</li><li>• Tecnologia em Informática - Banco de Dados</li><li>• Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios</li><li>• Tecnologia em Informática - Redes de Computadores</li><li>• Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados</li><li>• Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios</li><li>• Tecnologia em Processamento de Dados</li><li>• Tecnologia em Processos de Produção</li><li>• Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações</li><li>• Tecnologia em Redes de Computadores</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Sistema(s) de(da) Informação</li><li>• Tecnologia em Sistema(s) para Internet</li><li>• Tecnologia em Web</li><li>• Tecnologia em Web Design</li><li>• Tecnologia em Web Design e E-Commerce</li></ul>
<b>SEGURANÇA NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Engenharia Mecânica</li><li>• Engenharia Mecânica - Modalidade Produção</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<p><b>SUORTE EMERGENCIAL À VIDA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Enfermagem</li><li>• Enfermagem (LP)</li><li>• Enfermagem com Especialização em Enfermagem do Trabalho</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Fisioterapia</li><li>• Medicina</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
<p><b>TÉCNICAS DE ESTRUTURAÇÃO DE CAMPANHAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administração</li><li>• Administração de Empresas</li><li>• Administração Geral</li><li>• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicação Social</li><li>• Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda</li><li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li></ul>
--	---

**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 SEGURANÇA DO TRABALHO**, satisfeitas as exigências relativas:

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

Ao término dos dois primeiros módulos, o aluno fará jus ao Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**.

Ao completar os **3** módulos, com aproveitamento em todos os componentes curriculares, o aluno receberá o Diploma de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**, pertinente ao Eixo Tecnológico de “Segurança”.

O certificado e o diploma terão validade nacional.

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

## PARECER TÉCNICO

Fundamentação Legal: Deliberação CEE n.º 162/2018 e Indicação CEE n.º 169/2018			
Processo Centro Paula Souza n.º		N.º de Cadastro (MEC/CIE)	

1. Identificação da Instituição de Ensino			
1.1. Nome e Sigla			
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS			
1.2. CNPJ			
62823257/0001-09			
1.3. Logradouro			
Rua dos Andradas			
Número	140	Complemento	
CEP	01208-000	Bairro	Santa Ifigênia
Município	São Paulo – SP		
Endereço Eletrônico			
Website	<a href="http://www.cps.sp.gov.br/">http://www.cps.sp.gov.br/</a>		
1.4. Autorização do curso			
Órgão Responsável	Unidade de Ensino Médio e Técnico/CEETEPS		
Fundamentação legal	Supervisão delegada: Resolução SE/SP nº 78, de 07-11-2008.		
1.5. Unidade de Ensino Médio e Técnico			
Coordenador	Almério Melquíades de Araujo		
e-mail	almerio.araujo@cps.sp.gov.br		
Telefone do diretor(a)	11 3324 3969		
1.6. Dependência Administrativa			
Estadual/Municipal/Privada	Estadual		
1.7. Ato de Fundação/Constituição	Decreto Lei Estadual		
1.8. Entidade Mantenedora			

CNPJ	62823257/0001-09
Razão Social	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Natureza Jurídica	Autarquia estadual
Representante Legal	Laura M. J. Laganá
Ano de Fundação/Constituição	1969
<b>2. Curso</b>	
2.1. Curso: novo, autorizado ou autorizado e em funcionamento.	
Curso autorizado e em funcionamento.	
2.2. Curso presencial ou na modalidade a distância	
Curso presencial.	
2.3. ETECs/município que oferecem o curso	
<p>Aguai - Etec Arnaldo Pereira Cheregatti; Americana - Etec Polivalente de Americana; Amparo - Etec João Belarmino; Barretos - Etec Cel. Raphael Brandão; Barueri - Etec de Barueri; Bauru - Etec Rodrigues de Abreu; Caieiras - Etec de Caieiras; Cajamar - Etec Gino Rezaghi; Casa Branca - Etec Dr. Francisco Nogueira de Lima; Fernandópolis - Etec Prof. Armando José Farinazzo; Ferraz de Vasconcelos - Etec de Ferraz de Vasconcelos; Garça - Etec Monsenhor Antônio Magliano; Guaratinguetá - Etec Prof. Alfredo de Barros Santos; Itapetininga - Etec Darcy Pereira de Moraes; Itapira - Etec João Maria Stevanatto; Itaquaquetuba - Etec de Itaquaquetuba; Jaú - Etec Joaquim Ferreira do Amaral; Jundiaí - Etec Vasco Antônio Venchiarutti; Lorena - Etec Padre Carlos Leôncio da Silva; Mairiporã - Etec de Mairiporã; Marília - Etec Antonio Devisate; Mococa - Etec Francisco Garcia; Mogi das Cruzes - Etec Presidente Vargas; Monte Alto - Etec Alcides Cestari; Nova Odessa - Etec Ferrucio Humberto Gazzetta; Osasco - Etec Dr. Celso Giglio (Osasco II); Osvaldo Cruz - Etec Amim Jundi; Ourinhos - Etec Jacinto Ferreira de Sá; Piracicaba - Etec Coronel Fernando Febeliano da Costa; Porto Feliz - Etec de Porto Feliz; Quatá - Etec Dr. Luiz César Couto; Santa Cruz das Palmeiras - Etec João Elias Margutti; Santana de Parnaíba - Etec Bartolomeu Bueno da Silva - Anhanguera; Santos - Etec Dona Escolástica Rosa; São Joaquim da Barra - Etec Pedro Badran; São José do Rio Pardo - Etec Professor Rodolpho José Del Guerra; São Paulo - Etec Abdias do Nascimento; São Paulo - Etec de Cidade Tiradentes; São Paulo - Etec Doutora Maria Augusta Saraiva; São Paulo - Etec Jardim Ângela; São Paulo - Etec José Rocha Mendes; São Paulo - Etec Parque Belém; São Paulo - Etec Prof. Aprígio Gonzaga; São Paulo - Etec Profª Dra. Doroti Quiomi Kanashiro Toyohara; São Paulo - Etec São Mateus; São Paulo - Etec Takashi Morita; São Paulo - Etec Uirapuru; São Simão - Etec Prof. Francisco dos Santos; Sorocaba - Etec Fernando Prestes; Taquarituba - Etec Professora Terezinha Monteiro dos Santos; Tatuí - Etec Salles Gomes; Taubaté - Etec Dr. Geraldo José Rodrigues Alckmin</p> <p><a href="http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php">http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php</a> acesso em: 11/03/2019</p>	

2.4. Quantidade de vagas ofertadas
2040 (duas mil e quarenta) vagas ofertadas
2.5. Período do Curso (matutino/vespertino/noturno)
matutino/vespertino/noturno
2.6. Denominação do curso
Técnico em Segurança do Trabalho
2.7. Eixo Tecnológico
Segurança
2.8. Formas de oferta
Concomitante/Subsequente
2.9. Carga Horária Total, incluindo estágio se for o caso.
1200 (mil e duzentas horas)
3. Análise do Especialista
3.1. Justificativa e Objetivos
<p>Temos no Brasil uma alta taxa de doenças e acidentes do trabalho que provocam um enorme impacto social e econômico. O acidente do trabalho, incluindo as doenças ocupacionais, sem dúvida alguma, acarreta inúmeros prejuízos aos funcionários, às empresas, à previdência social e à sociedade. A incorporação das boas práticas de gestão de saúde e segurança no trabalho contribui para a proteção contra os riscos presentes no ambiente laboral, prevenindo e reduzindo acidentes e doenças e diminuindo consideravelmente os custos; além de diminuir os custos e prejuízos, torna a empresa mais competitiva, promovendo a melhoria contínua dos ambientes de trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores.</p> <p>O Técnico em Segurança do Trabalho tem uma importante função no mundo produtivo. Assim, o Centro Paula Souza oferece o Curso Técnico em Segurança do Trabalho com o objetivo de formar profissionais capazes de elaborar e implantar a política de Saúde e Segurança do trabalho da empresa, identificar as variáveis de controle de doenças, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente; planejar e executar programas e projetos de análise de riscos em processos de produção e desenvolver ações educativas na área de prevenção de doenças e acidentes do trabalho.</p>
3.2. Requisitos de Acesso

O ingresso será através de processo classificatório para alunos que tenham concluído, no mínimo, a primeira série e estejam matriculados na segunda série do ensino Médio ou equivalente. Por motivos de ordem didática e/ou administrativa que possam ser justificadas, poderão ser utilizados procedimentos diversificados para o ingresso, sendo os candidatos deles notificados por ocasião de suas inscrições. O acesso aos demais módulos ocorrerá por classificação com aproveitamento do módulo anterior ou por reclassificação.

### 3.3. Perfil Profissional de Conclusão

O perfil profissional de conclusão apresentado no Plano de Curso da Instituição de Ensino está de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, 3516-05 - Técnico em Segurança do Trabalho e atende as atribuições e atividades do Técnico em Segurança no Trabalho que estão explicitadas no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT, na Lei Federal nº 7.410/85, no Decreto Federal nº 92.530/86, na Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.275/89 e Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214/78, Norma Regulamentadora - NR 4.

### 3.4. Organização Curricular

O curso está estruturado em 3 (três) módulos de 400 (quatrocentas) horas, incluindo 120 (cento e vinte) horas do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC).

O currículo está estruturado em módulos sequenciais:

- ✓ Módulo I – sem certificação técnica
- ✓ Módulo I + Módulo II – Certificação “Auxiliar Técnico em Segurança do Trabalho”
- ✓ Módulo I + Módulo II + Módulo III – Certificação “Técnico em Segurança do Trabalho”

Os componentes curriculares estão classificados por módulos e descritos em termos de competências, habilidades e bases tecnológicas.

A carga horária por componente destinada à prática profissional está indicada em cada componente.

A organização curricular contém a estrutura básica do curso, os itinerários formativos, os temas desenvolvidos (de acordo com os requisitos do perfil profissional) e inclui os temas propostos no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.

A carga horária do curso atende, formalmente, o mínimo exigido pela legislação vigente, 1.200 (um mil e duzentas) horas.

#### 3.4.1. Proposta de Estágio

A Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Segurança do Trabalho não exige o cumprimento de estágio supervisionado na organização curricular.

O aluno poderá, a seu critério, realizar estágio supervisionado que, quando realizado, terá suas horas computadas no Histórico Escolar do aluno.

A escola acompanhará as atividades de estágio, cuja sistemática será por meio de um Plano de Estágio Supervisionado devidamente incorporado ao Projeto Pedagógico da Unidade Escolar e deverá prever os seguintes registros:

- ✓ Sistemática de acompanhamento, controle e avaliação;
- ✓ Metodologias;
- ✓ Objetivos;
- ✓ Identificação do responsável pela orientação do estágio;
- ✓ Definição de possíveis campo/áreas para realização de estágios.

O estágio só poderá ser realizado concomitantemente com o curso.

Referência: Resolução CNE/CEB nº 06/2012

#### 3.5. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e de experiências anteriores

De acordo com o artigo 36, da Resolução CNE/CEB n.º 06/2012, de 20 de setembro de 2012, poderá haver aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente pelos alunos diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, por meio de:

- ✓ Qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em outros cursos;
- ✓ Cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, mediante informação 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 através de avaliação a ser realizada por comissão de professores, designada pela Direção de Escola, atendo os referenciais constantes de sua proposta pedagógica.

### 3.6. Critérios de Avaliação

Os critérios de avaliação estão descritos no plano de curso. A avaliação é entendida como “processo contínuo e permanente com a utilização de instrumentos diversificados – textos, provas, relatórios, auto avaliação, 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”. Os resultados do rendimento do aluno são expressos em menções, correspondentes a conceitos, operacionalmente definidos.

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

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

Os critérios de avaliação indicados no plano de curso atendem à legislação.

### 3.7. Instalações e Equipamentos

No laboratório de segurança do trabalho serão realizadas aulas práticas de primeiros socorros, avaliação ambiental, equipamento de proteção individual (EPI) e técnicas de combate a incêndio, para turmas de, no máximo, 20 alunos. A divisão de turmas é imprescindível, tanto no aspecto pedagógico, como por questões de segurança, tendo em vista o manuseio de diversos equipamentos.

A área mínima deve ser de 60(sessenta) m<sup>2</sup>, com pé direito de 3m. Ventilação natural (janelas) que correspondem à proporcionalidade da área do piso e suplementada com ventilação forçada, quando for o caso. A iluminação artificial deverá garantir o disposto na NBR 8995-1 - iluminação de interiores, ou seja, geral 200(duzentos) lux e localizada 500(quinhetos) lux.

A cor, preferencialmente clara, deve contribuir com a luminosidade do ambiente. As persianas são necessárias para os cursos diurnos.



A relação dos equipamentos de proteção individual, mobiliário, materiais de primeiros socorros, combate a incêndio, eletroeletrônicos e acessórios constam no plano de curso. As instalações e equipamentos atendem às legislações vigentes.

### 3.8. Pessoal Docente e Técnico

Os docentes são contratados mediante concurso público ou processo seletivo. O plano de curso indica os requisitos de formação e qualificação, que atendem ao disposto na Indicação CEE 162/2018.

### 3.9. Certificado(s) e Diploma

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO, satisfeitas as seguintes exigências: cumprimento do currículo previsto para a habilitação e apresentação do certificado de conclusão do Ensino Médio ou equivalente.

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

Ao término dos dois primeiros módulos, o aluno fará jus ao Certificado de Qualificação Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO, pertinente ao Eixo Tecnológico “Segurança”.

O Certificado e o Diploma terão validade nacional.

## 4. Parecer do Especialista

Após análise do Plano de Curso Técnico em Segurança do Trabalho do Centro de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), situado na Rua dos Andradas, 140, em São Paulo/SP, eu, Guilherme Henrique Bertassi Bogalhos, na condição de especialista e à vista do exposto no presente parecer, manifesto-me favorável à aprovação do Plano de Curso em questão, uma vez que a Instituição de Ensino reúne todas as condições necessárias para a sua aprovação. Este parecer foi emitido com base no Plano de Curso do Técnico em Segurança a ser implantado na rede de escolas técnicas do CEETEPS.

## 5. Qualificação do Especialista

### 5.1. Nome

Guilherme Henrique Bertassi Bogalhos

RG 40.653.821-9

CPF 344.224.148-01

Registro no Conselho Profissional da  
Categoria

CREA/SP:5069115369

5.2. Formação Acadêmica

Graduado em Engenharia de Alimentos

Pós-Graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho

5.3. Experiência Profissional

Engenheiro de Segurança do Trabalho atuando como Perito Judicial na Justiça do Trabalho, Justiça Estadual e Justiça Federal nas comarcas de Garça/SP, Marília/SP, Tupã/SP, Osvaldo Cruz/SP, Lucélia/SP, Adamantina/SP, Flórida Paulista/SP e Pacaembu/SP.

Engenheiro de Segurança do Trabalho da empresa Trabalho Seguro Assessoria em Segurança do Trabalho .

Engenheiro de Segurança do Trabalho como Assistente Técnico de empresas.

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

## PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 10-04-2019

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, **Sebastião Mário dos Santos**, R.G. 4.463.749 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 SEGURANÇA DO TRABALHO**, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps.

São Paulo, 10 de abril 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 “Segurança”, referente à Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 06-06-2019.

São Paulo, 05 de junho de 2019.

<b>Amneris Ribeiro Caciatori</b> R.G. 29.346.971-4 Supervisora Educacional	<b>Sebastião Mário dos Santos</b> R.G. 4.463.749 Supervisor Educacional	<b>Rodrigo de Oliveira Medeiros</b> R.G. 33.342.775-0 Supervisor Educacional
--	---	--

**PORTARIA CETEC Nº 1644, DE 11-06-2019**

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 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 CNE/CEB 11, de 12-6-2008, na Deliberação CEE 162/2018, na Indicação CEE 169/2018 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, resolve que:

Artigo 1º - fica aprovado, nos termos do item 1.4 da Indicação CEE 169/2018, o Plano de Curso do Eixo Tecnológico “Segurança”, da Habilitação Profissional de Técnico em Segurança do Trabalho, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Segurança do Trabalho.

Artigo 2º - o curso referido no artigo anterior está autorizado a ser implantado na Rede de Escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 11-6-2019.

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

São Paulo, 11 de junho de 2019.

**ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO**  
*Coordenador do Ensino Médio e Técnico*

**Publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo de 12-6-2019 – Poder Executivo  
– Seção I – Página 45**

## ANEXO - MATRIZES CURRICULARES

MATRIZ CURRICULAR														
Eixo Tecnológico	SEGURANÇA			Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO					Plano de Curso	379				
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 162, de 12-11-2018; Indicação CEE 169/2018. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1644, de 11-6-2019, publicada no Diário Oficial de 12-6-2019 – Poder Executivo – Seção I – página 45.														
MÓDULO I				MÓDULO II				MÓDULO III						
Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)		
		Teoria	Prática	Total			Teoria	Prática	Total			Teoria	Prática	Total
I.1 – Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho		100	00	100	II.1 – Representação Digital em Segurança do Trabalho		00	60	60	III.1 – Prevenção e Combate a Sinistros		100	00	100
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras		100	00	100	II.2 – Técnicas de Estruturação de Campanhas		60	00	60	III.2 – Análise de Riscos		60	00	60
I.3 – Gestão Empresarial		60	00	60	II.3 – Gestão em Saúde		60	00	60	III.3 – Normalização em Segurança do Trabalho		80	00	80
I.4 – Meio Ambiente e Segurança do Trabalho		40	00	40	II.4 – Análise Ergonômica do Trabalho		80	00	80	III.4 – Prevenção às Doenças Profissionais e do Trabalho		60	00	60
I.5 – Suporte Emergencial à Vida		00	60	60	II.5 – Segurança nos Processos Industriais		60	00	60	III.5 – Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho		80	00	80
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional		40	00	40	II.6 – Higiene e Segurança do Trabalho		00	100	100	III.6 – Relações Humanas no Trabalho		60	00	60
I.7 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia		40	00	40	II.7 – Inglês Instrumental		40	00	40	III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho		00	60	60
I.8 – Aplicativos Informatizados		00	60	60	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho		40	00	40			00	60	60
<b>TOTAL</b>		<b>380</b>	<b>120</b>	<b>500</b>	<b>TOTAL</b>		<b>340</b>	<b>160</b>	<b>500</b>	<b>TOTAL</b>		<b>440</b>	<b>60</b>	<b>500</b>
<b>MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA</b>				<b>MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>				<b>MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>						
<b>Total da Carga Horária Teórica</b>		1160 horas-aula				<b>Trabalho de Conclusão de Curso</b>		120 horas						
<b>Total da Carga Horária Prática</b>		340 horas-aula				<b>Estágio Supervisionado</b>		Este curso não requer Estágio Supervisionado.						
<b>Observação</b>	A carga horária descrita como <b>prática</b> é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.													

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

<b>MATRIZ CURRICULAR</b>											
Eixo Tecnológico	<b>SEGURANÇA</b>			<b>Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (2,5)</b>					<b>Plano de Curso</b>	<b>379</b>	
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 162, de 12-11-2018; Indicação CEE 169/2018. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1644, de 11-6-2019, publicada no Diário Oficial de 12-6-2019 – Poder Executivo – Seção I – página 45.											
<b>MÓDULO I</b>				<b>MÓDULO II</b>				<b>MÓDULO III</b>			
Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)		
	Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total
I.1 – Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho	100	00	100	II.1 – Representação Digital em Segurança do Trabalho	00	50	50	III.1 – Prevenção e Combate a Sinistros	100	00	100
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras	100	00	100	II.2 – Técnicas de Estruturação de Campanhas	50	00	50	III.2 – Análise de Riscos	50	00	50
I.3 – Gestão Empresarial	50	00	50	II.3 – Gestão em Saúde	50	00	50	III.3 – Normalização em Segurança do Trabalho	100	00	100
I.4 – Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	50	00	50	II.4 – Análise Ergonômica do Trabalho	100	00	100	III.4 – Prevenção às Doenças Profissionais e do Trabalho	50	00	50
I.5 – Suporte Emergencial à Vida	00	50	50	II.5 – Segurança nos Processos Industriais	50	00	50	III.5 – Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho	100	00	100
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional	50	00	50	II.6 – Higiene e Segurança do Trabalho	00	100	100	III.6 – Relações Humanas no Trabalho	50	00	50
I.7 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50	II.7 – Inglês Instrumental	50	00	50	III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho	00	50	50
I.8 – Aplicativos Informatizados	00	50	50	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho	50	00	50				
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>150</b>	<b>500</b>	<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	<b>50</b>	<b>500</b>
<b>MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA</b>				<b>MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>				<b>MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>			
<b>Total da Carga Horária Teórica</b>	1200 horas-aula			<b>Trabalho de Conclusão de Curso</b>				120 horas			
<b>Total da Carga Horária Prática</b>	300 horas-aula			<b>Estágio Supervisionado</b>				Este curso não requer Estágio Supervisionado.			
<b>Observação</b>	A carga horária descrita como <b>prática</b> é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.										