

<b>Nome da Instituição</b>	<b>Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza</b>
<b>CNPJ</b>	62823257/0001-09
<b>Data</b>	23-05-2023
<b>Número do Plano</b>	868
<b>Eixo Tecnológico</b>	Segurança

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

**Gilson Rede**

Mestre em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional

Especialista em Gestão Empresarial e em Gestão de Negócios

Bacharel em Administração

Diretor de Departamento

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

**Joyce Maria da Silva Tavares Bartelega**

Mestra em Física

Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

Especialista em Gestão Ambiental

Engenheira Eletricista

Professora Responsável pelo Projeto 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  
Assessor Técnico Administrativo II  
Ceeteps

**Andréa Marquezini**

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

**Dayse Victoria da Silva Assumpção**

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

**Elaine Cristina Cendretti**

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

**Joyce Maria de Sylva Tavares Bartelega**

Mestra em Física  
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

**Especialista em Gestão Ambiental**  
Licenciada e Graduada em Engenharia Elétrica  
Coordenadora de Projetos - Área Segurança do Trabalho  
Etec Alfredo de Barros Santos

**Luciano Carvalho Cardoso**  
Doutor e Mestre em Filosofia  
Licenciado em Filosofia  
Coordenador de Projetos - Área de Empreendedorismo -  
Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas  
Etec Parque da Juventude

**Marcio Prata**  
Tecnólogo em Informática para a Gestão de Negócios  
Responsável - Matrizes Curriculares e  
Sistematização de Dados dos Currículos  
Assessor Técnico Administrativo III  
Ceeteps

**Meiry Aparecida de Campos**  
Especialista em Direito Civil, Processo Civil e em Direito do Consumidor  
Licenciada em Pedagogia  
Bacharela e Licenciada em Direito  
Coordenadora de Projetos - Área Jurídica  
Etec Dra. Maria Augusta Saraiva

**Talita Trejo Silva Fernandes**  
Tecnóloga em Gestão Financeira  
Assessora Técnica Administrativa II  
Ceeteps

#### **Equipe de Professores Especialistas**

**Emerson da Silva Moreira**  
Mestre em Engenharia Mecânica com ênfase em Produção  
MBA em Gerenciamento de Produção e Tecnologia  
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

**Especialista em Ergonomia**

Engenharia de Prevenção e Combate a Incêndio e Gerenciamento de Manutenção

Engenheiro de Produção Mecânica

Bacharel em Administração de Empresas

Etec Dr. Geraldo José Rodrigues Alckmin

**Irineu de Souza Barros**

Mestre em Engenharia Metalúrgica e de Minas

MBA Gerência de Projetos

Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

Engenheiro Mecânico

Etec Rodrigues de Abreu

**Luís Gustavo da Silva**

Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

Especialista em Higiene Ocupacional

Engenheiro de Produção

Etec Bartolomeu Bueno da Silva - Anhanguera

**Victor Nunes Cavalcanti**

Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

Especialista em Higiene Ocupacional

MBA em Administração Industrial

Engenheiro de Produção Mecânica

Etec Monsenhor Antônio Magliano

**Parceiros**

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

CNPJ: 08.982.185/0001-99

Nilza Machado

Diretora

**3M do Brasil**

CNPJ: 45.985.371/0001-08

Rafael Fernandes

Engenheiro de Aplicação

**Signode Brasil Ltda**  
CNPJ: 02.274.937/0001-80  
Márcio Alexandre Rodrigues Cardoso  
Gerente de Operações

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>REQUISITOS DE ACESSO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b>	<b>119</b>
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>120</b>
<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....</b>	<b>123</b>
<b>CAPÍTULO 8</b>	<b>PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO .....</b>	<b>137</b>
<b>CAPÍTULO 9</b>	<b>CERTIFICADO E DIPLOMA .....</b>	<b>156</b>
	<b>PARECER TÉCNICO .....</b>	<b>157</b>
	<b>PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 03-04-2023 .....</b>	<b>161</b>
	<b>APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO .....</b>	<b>162</b>
	<b>PORTARIA CETEC Nº 2560, DE 22-05-2023 .....</b>	<b>163</b>
	<b>ANEXO I - MATRIZES CURRICULARES .....</b>	<b>164</b>
	<b>ANEXO II - MATRIZES CURRICULARES COM ATÉ 20% ANP – ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS ... ..</b>	<b>167</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 falta de atenção com a prevenção e a ausência de profissionais capacitados e habilitados para desenvolver ações voltadas não apenas às medidas de prevenção à saúde e segurança do ser humano, mas também ao meio ambiente. As consequências dessa falta de conscientização para com a prevenção e a escassez de profissionais estão claramente pontuadas nos dados encontrados no site do Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho, conforme relatado a seguir:

- Acidentes de trabalhadores com carteira assinada, registrados desde 2012, totalizam 6.346.847 acidentes, representando 1 notificação a cada 51s.
- Acidentes com óbitos de trabalhadores/as com carteira assinada totalizam 23.644 notificações desde 2012, representando 1 óbito a cada 3h 49m 15s.
- Apenas em 2021, foram comunicados 571,8 mil acidentes e 2.487 óbitos associados ao trabalho, com aumento de 30% em relação a 2020, segundo dados atualizados do Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho.

Visando à prevenção de acidentes de trabalho, a Portaria Nº 3214, de 08 de junho de 1978, em seu Artigo 1º aprova as Normas Regulamentadoras NR - do Capítulo V – Título II, das Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do trabalho. Até então, não havia a preocupação com a prevenção e sim com a determinação das indenizações por acidentes de trabalho.

Outro marco importante foi a institucionalização da Especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho e a Profissão de Técnico em Segurança do Trabalho por meio da Lei Federal Nº 7410, de 27 de novembro de 1985, profissionais que atuam na preservação da vida, instalações e meio ambiente.



Atualmente, em número de 37, as Normas Regulamentadoras estão sendo revisadas e atualizadas com o objetivo de simplificação, desburocratização e harmonização desses processos, sem deixar de lado as medidas de prevenção à saúde e segurança ocupacional.

Diante deste cenário de mudanças, o Centro Paula Souza realizou uma pesquisa com alunos, professores e profissionais da área de SST, para evidenciar informações a respeito das demandas atuais e atender de forma efetiva a prevenção em Saúde e Segurança no Trabalho.

Os alunos do 3º módulo valorizam o desenvolvimento de competências voltadas à elaboração de programas e documentos na área de SST, a fim de auxiliar a diminuição de passivos das empresas. Consideram importantes as competências que auxiliam no atendimento das atuais demandas do mercado de trabalho, frente às mudanças nas normas regulamentadoras, como a NR1, NR9 e NR17, bem como a gestão dos riscos ocupacionais.

Na opinião dos professores, as competências registradas no plano de curso estão em sintonia com o perfil profissional do Técnico em Segurança do Trabalho considerado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Os docentes consideram que os componentes curriculares que precisam ser revistos são aqueles relacionados às Normas Regulamentadoras atualizadas até o início de 2022.

Do ponto de vista do mercado de trabalho, a pesquisa identificou o apreço dispensado aos quesitos da área de SST. Nos comentários gerais da pesquisa, reconhecem que o Brasil está vivenciando um marco na área de SST em função das atualizações e mudanças nas Normas Regulamentadoras (NRs). O mercado de trabalho busca profissionais com foco em medidas de prevenção e menos em fiscalização e cobrança. Esperam que os profissionais tenham comportamentos alinhados aos aspectos organizacionais encontrados nos diversos ambientes de trabalho.

Diante das mudanças na área de segurança ocupacional, das novas tendências do mercado de trabalho e pesquisas realizadas, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, propõe a adequação do Currículo do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, a fim de atender de forma eficiente a critérios, normas e sistemas específicos

presentes na área de Saúde e Segurança do Trabalho, promover a formação dos alunos em caráter multidisciplinar, capacitando-os a agir de forma prevencionista no ambiente de trabalho, proporcionando maior empregabilidade.

### Fontes de Consulta:

CAMISASSA, de Assis M. Q. História da Segurança e Saúde no Trabalho no Brasil e no Mundo. **Revista da Escola Nacional da Inspeção do Trabalho**, Ano 5, (jan./dez. 2021) – Brasília: ENIT, 2021. Disponível em: <<https://enit.trabalho.gov.br/revista/index.php/RevistaEnit/issue/view/5/9>>. Acesso em: 31 ago 2022.

**BRASIL.** Presidência da República. Casa Civil. Lei N. 6514, de 22 de dezembro de 1977. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm)>. Acesso em: 31 ago 2022.

**MINISTÉRIO DO TRABALHO.** Portaria Nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <[https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/1978/portaria\\_3-214\\_aprova\\_as\\_nrs.pdf](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/1978/portaria_3-214_aprova_as_nrs.pdf)>. Acesso em: 31 ago 2022.

**MINISTÉRIO DO TRABALHO/SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO.** Portaria 787, de 27 novembro 2018. Regras de aplicação, interpretação e estruturação das Normas Regulamentadoras. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52490706/do1-2018-11-29-portaria-n-787-de-27-de-novembro-de-2018-52490318](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52490706/do1-2018-11-29-portaria-n-787-de-27-de-novembro-de-2018-52490318)>. Acesso em: 31 ago 2022.

**MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO.** Disponível em: <<https://smartlabbr.org/sst>>. Acesso em: 25 abr 2022.

## 1.2. Objetivos

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

- planejar e desenvolver ações educativas na área de Segurança do Trabalho;
- elaborar, implantar e preservar a política de Saúde e Segurança do Trabalho;

- determinar variáveis para o controle de doenças ocupacionais, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente;
- avaliar os riscos ocupacionais, elaborar medidas de prevenção e controle, determinar metas, cronogramas e estimativas de custos;
- analisar indicadores de eficiência e eficácia dos programas de SST, propondo ações para aprimoramento do Gerenciamento dos Riscos Ocupacionais (GRO);
- desenvolver, executar programas e projetos de análise de riscos em processos laborais, envolvendo a saúde e segurança do trabalhador, instalações e meio ambiente.

### **1.3. Organização do Curso**

A necessidade e pertinência da elaboração de currículo adequado às demandas do mercado de trabalho, à formação profissional do aluno e aos princípios contidos na LDB e demais legislações pertinentes, levaram 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 exigidos pelo mundo de trabalho.

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

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

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

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

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

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

### Fontes de Consulta

- 1. BRASIL** Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Brasília: MEC: 27/01/2021. Eixo Tecnológico: “Segurança”. Disponível em: <<https://www.crt03.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/CNCT-CRT-03.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2022.
- 2. BRASIL** Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2010 – Síntese das ocupações profissionais. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>. Acesso em: 28 set. 2022.

Títulos
<b>3516 – TÉCNICO EM SEGURANÇA DO 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 de **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, ou ainda que já tenham concluído o Ensino Médio ou curso 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;
- Matemática e suas Tecnologias;
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas;
- Ciências da Natureza 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 laborais com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação, análise e definição de medidas de controle de riscos ocupacionais, de acordo com a legislação brasileira e legislação internacional, quando pertinentes, 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). Planeja ações de respostas a emergências, 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 Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). 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.

#### **Perfil Empreendedor**

É caracterizado por demonstrar atribuições empreendedoras, tanto voltadas para o intraempreendedorismo, quanto para o empreendedorismo externo. É um perfil capaz de tomar decisões táticas, gerenciar processos e projetos, organizar equipes, estabelecer redes de contatos e implantar inovações na melhoria de processos ou em novas formas de resolver problemas e desenvolver produtos. Possui capacidade para desenvolver trabalho autônomo, gerindo equipes pequenas.

#### **MERCADO DE TRABALHO**

❖ Hospitais.

- ❖ Indústrias.
- ❖ Comércio.
- ❖ Mineradoras.
- ❖ Construção civil.
- ❖ Empresas públicas.
- ❖ Empresas privadas.
- ❖ Instituição financeiras.
- ❖ Consultoria de Serviços.

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

## **MÓDULO I**

- Analisar características do acidente de trabalho.
- Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional.
- Interpretar a legislação e as normas relativas à segurança e saúde do trabalho.
- Analisar as relações homem-trabalho e suas interfaces com a segurança e saúde.
- Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.
- Relacionar aspectos de segurança e saúde no trabalho aos segmentos da organização.
- Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.
- Avaliar o desenvolvimento das atividades laborais e seus impactos sobre o meio ambiente.
- Comunicar-se, oralmente e por escrito, utilizando a terminologia técnico-científica da profissão.
- Avaliar a necessidade da adoção de equipamentos como medida de proteção individual.
- Planejar atividades e procedimentos, respeitando os conceitos aplicados à qualidade ambiental.
- Contextualizar a aplicação das ações éticas aos campos do direito constitucional e legislação ambiental.
- Identificar os recursos disponíveis na comunidade de forma a viabilizar o atendimento de emergência eficaz.

- Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na internet e gerenciamento de dados e informações.
- Avaliar a vítima para determinar as prioridades de atendimento em situações de emergência/ urgência.
- Identificar as ações da gestão integrada em Segurança e Saúde no trabalho nas atividades do trabalhador.
- Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.
- Analisar oportunidades de melhoria no sistema de gestão e empreendedorismo em Segurança e Saúde do Trabalho.
- Pesquisar e analisar informações da área de Segurança do Trabalho, em diversas fontes, convencionais e eletrônicas.
- Desenvolver estratégias que estimulem a organização social para a resolução de problemas relativos à qualidade ambiental.
- Analisar os riscos a que estão expostos os trabalhadores nos ambientes profissionais para a adoção de mecanismos de prevenção.
- Desenvolver métodos e procedimentos de trabalho que assegurem a segurança e saúde do trabalhador nos respectivos setores da empresa.
- Analisar a importância da responsabilidade social, da sustentabilidade e da cultura prevencionista na formação profissional e ética do cidadão.
- Sistematizar a organização, eleição, formação, treinamento e desenvolvimento dos trabalhos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Desenvolver textos técnicos, comerciais e administrativos aplicados à área de Segurança do Trabalho, de acordo com normas e convenções específicas.
- Analisar textos técnicos, administrativos e comerciais da área de Segurança do Trabalho por meio de indicadores linguísticos e de indicadores extralinguísticos.

## **MÓDULO II**

- Analisar o layout de um local de trabalho.
- Analisar os agentes ocupacionais causadores de doenças.
- Avaliar os impactos das tecnologias nos processos de produção.
- Avaliar os agentes ocupacionais nos diferentes locais de trabalho.
- Analisar dados e informações obtidas de pesquisas empíricas e bibliográficas.



- Interpretar a legislação pertinente na prevenção de riscos nos processos industriais.
- Planejar campanhas, treinamentos e cursos na área de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Interpretar plantas, desenhos e croquis de uma organização com ênfase nos ambientes de trabalho.
- Desenvolver plano de análise ergonômica dos ambientes de trabalho, propondo ações preventivas.
- Correlacionar aspectos da comunicação e da educação para a saúde e segurança do trabalho na empresa.
- Implementar técnicas para preservação da integridade física dos trabalhadores no ambiente do trabalho.
- Avaliar as necessidades relacionadas às condições de saúde do empregado/comunidade.
- Apropriar-se da língua inglesa como instrumento de acesso à informação e à comunicação profissional.
- Comparar as avaliações ocupacionais com os limites de exposição estabelecidos pelas normas regulamentadoras.
- Desenvolver comunicação interpessoal para facilitar as relações entre os diversos níveis hierárquicos da empresa.
- Analisar e produzir textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas.
- Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.
- Analisar o trabalhador enquanto ser humano integral que deve ser contemplado por meio de ações capazes de promover sua saúde.
- Interpretar os principais pontos ou aspectos da legislação referente aos direitos do usuário dos serviços disponibilizados na área de Saúde do Trabalhador.
- Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).
- Identificar, a partir de análise e observação, os esforços físicos, mentais e psíquicos impostos pelo trabalho na execução das tarefas e das atividades da organização.

### MÓDULO III

- Implementar o Plano de Emergência da empresa.
- Planejar exercícios simulados de combate a incêndio.
- Analisar as medidas de controle e priorização das ações.
- Analisar sistemas de proteção ativa e passiva na empresa.
- Analisar as doenças ocupacionais e as formas de prevenção.
- Identificar os perigos e avaliar os riscos nos locais de trabalho.
- Elaborar ações corretivas em atendimento às notificações oficiais.
- Avaliar as fontes e recursos necessários para o desenvolvimento de projetos.
- Desenvolver programas, projetos e políticas de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Avaliar aspectos econômicos, sociais e tecnológicos que compõem os processos laborais.
- Analisar variáveis de referência do trabalho e do indivíduo, bem como desvios de conduta.
- Desenvolver ações (ou projetos) que visem prevenir doenças e/ou acidentes do trabalho.
- Planejar as fases de execução de projetos com base na natureza e na complexidade das atividades.
- Desenvolver modelos de trabalho de acordo com os requisitos das Normas Regulamentadoras.
- Analisar os programas de Saúde e Segurança do Trabalho como instrumentos de atuação profissional.
- Analisar se as atividades desenvolvidas pelo trabalhador acarretam comprometimentos e/ou danos à sua saúde.
- Analisar o ambiente laboral para definir os recursos e a sinalização adequada à segurança do trabalhador.
- Analisar a importância política, social e psicológica do trabalho, considerando aspectos da vida e da saúde do homem.
- Analisar riscos potenciais e estabelecer critérios para escolha de métodos e equipamentos de combate a incêndio.
- Implantar, com os demais profissionais de saúde da empresa, sistema de documentação referente à Saúde do Trabalhador.

- Elaborar rotinas, protocolos e ordens de serviço referentes às instalações, aos equipamentos e às ações de Segurança e Medicina do Trabalho.

## **ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES**

### **MÓDULO III**

- ❖ Trabalhar em equipe, delegando funções, quando necessário.
- ❖ Acompanhar perícias e fiscalizações, auxiliando, quando necessário.
- ❖ Desenvolver projetos relacionados à área de Segurança do Trabalho.
- ❖ 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 de 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.
- ❖ Contribuir em ações preventivas que envolvam situações de discriminação no ambiente laboral e outras que levem à alteração da saúde mental do trabalhador.
- ❖ Averiguar as características dos equipamentos de proteção contra incêndio, inspecionando-os regularmente e cuidando dos requisitos de manutenção.
- ❖ Informar o empregador e os trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, assim 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.

## **COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

- ❖ Evidenciar empatia em processos de comunicação.
- ❖ Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.
- ❖ Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes.
- ❖ Revelar capacidade para escutar atentamente seu interlocutor.
- ❖ Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.
- ❖ Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.
- ❖ Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas.
- ❖ Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.
- ❖ Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.
- ❖ Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.

## **ÁREA DE ATIVIDADES**

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

- Mostrar o impacto econômico da implantação da política de SST.
- Desenvolver sistema de Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.
- Comparar a situação atual da empresa com a legislação pertinente.
- Planejar a aplicabilidade da política de Saúde e Segurança do Trabalho.
- Analisar as condições do ambiente laboral em relação à saúde e segurança do trabalho.

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

- Emitir ordem de serviço.
- Participar de equipes multidisciplinares.
- Gerenciar a política de saúde e segurança do trabalho.
- Promover ação conjunta com a área de Saúde da empresa.

- Implantar procedimentos técnicos e administrativos na área de Saúde e Segurança do Trabalho.

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

- Implementar e acompanhar ações preventivas e corretivas.
- Adotar metodologia de pesquisas quantitativas e qualitativas.
- Realizar inspeções diversas na área de Segurança do Trabalho.
- Avaliar as atividades da organização com relação aos programas oficiais de Saúde e Segurança do Trabalho e outros.
- 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.

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

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

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

- Exigir o cumprimento das cláusulas contratuais relativas 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.

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

- Gerar relatórios de resultados.
- Elaborar normas, procedimentos técnicos e administrativos.
- Elaborar manual do sistema de gestão de Saúde e Segurança do Trabalho.
- 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 de 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.

## **COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

- ❖ Evidenciar autodomínio.
- ❖ Evidenciar autonomia na tomada de decisões.
- ❖ Assumir responsabilidade pelos atos praticados.
- ❖ Evidenciar empatia em processos de comunicação.
- ❖ Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.
- ❖ Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes.
- ❖ Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.
- ❖ Evidenciar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.
- ❖ Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.
- ❖ Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.
- ❖ Evidenciar desinibição e desprendimento para lidar com pessoas de cargos superiores.
- ❖ Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.

## **ÁREA DE ATIVIDADES**

### **A – INVESTIGAR ACIDENTES DO TRABALHO**

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

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

- Redigir documentos técnicos pertinentes à área.
- Divulgar as informações, de forma clara e objetiva, no desenvolvimento de atividades, considerando o público-alvo.
- Expressar-se utilizando os termos técnicos mais adequados nas situações encontradas no ambiente de trabalho.
- 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**

- Empregar normas de segurança e legislação da área profissional.
- Participar do sistema de Gerenciamento de Riscos Ocupacional (GRO).
- 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.

## **PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO**

### **MÓDULO II**

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

#### **ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS**

- ❖ Demonstrar persistência na realização de tarefas.
- ❖ Demonstrar comprometimento com equipe e trabalho.

## **COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

- ❖ Evidenciar autonomia na tomada de decisões.
- ❖ Assumir responsabilidade pelos atos praticados.
- ❖ Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.
- ❖ Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes.
- ❖ Revelar capacidade para escutar atentamente seu interlocutor.
- ❖ Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.
- ❖ Evidenciar capacidade e interesse na construção de relacionamentos.
- ❖ Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.
- ❖ Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvam duração.
- ❖ Demonstrar capacidade de apresentar e adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.

## **ÁREA DE ATIVIDADES**

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

- Desenvolver programas, projetos e procedimentos dos aspectos relacionados à saúde e segurança do trabalho.
- Administrar dificuldades de implantação dos programas de SST, especialmente do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR).
- Utilizar sistemas de divulgação para implantação de programas, projetos e procedimentos de 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**

- Formar multiplicadores (cipeiros e colaboradores em geral).

- Orientar a comunidade com relação aos procedimentos adequados na ocorrência de emergências.
- 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 laborais.
- 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.
- Pesquisar vocabulário técnico da área de Segurança do Trabalho e respectivos conceitos, em inglês.
- Expressar-se, utilizando os termos técnicos, em inglês, mais adequados nas situações encontradas no ambiente de trabalho.
- Correlacionar termos técnicos, científicos e tecnológicos em inglês às formas equivalentes em língua portuguesa.

## 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 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022, 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.

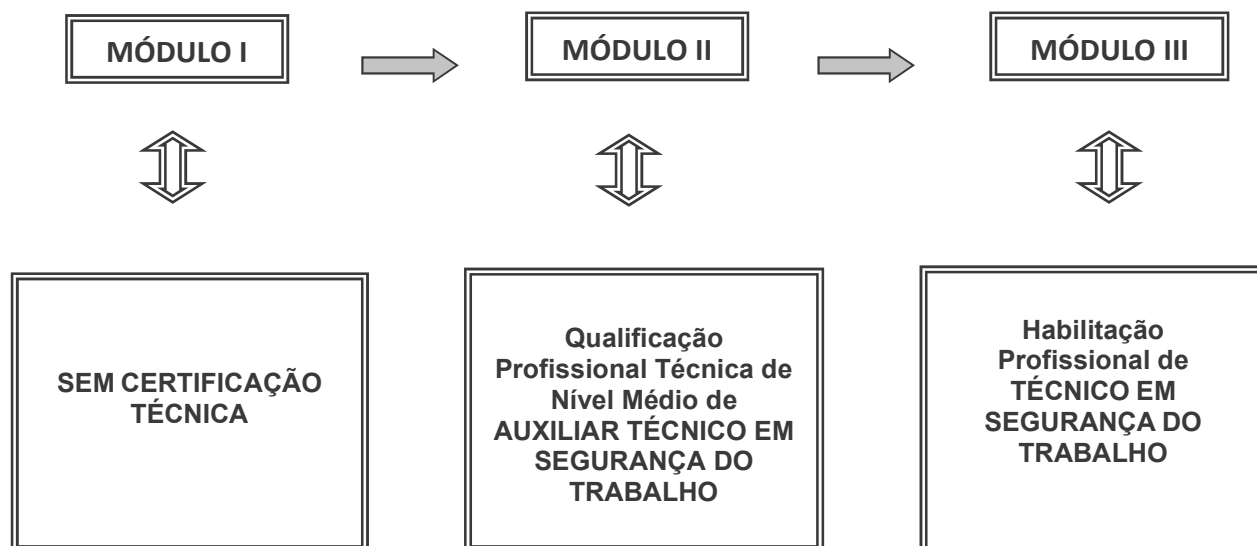
### 4.2. Itinerário Formativo

O curso de **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** é composto por **03** (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	00	00	100	100	80	80
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras	100	100	00	00	100	100	80	80
I.3 – Gestão em Segurança do Trabalho	60	50	00	00	60	50	48	40
I.4 – Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	40	50	00	00	40	50	32	40
I.5 – Suporte Emergencial à Vida	00	00	60	50	60	50	48	40
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional	40	50	00	00	40	50	32	40
I.7 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	40	50	00	00	40	50	32	40
I.8 – Aplicativos Informatizados	00	00	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	00	00	60	50	60	50	48	40
II.2 – Técnicas de Estruturação de Campanhas	60	50	00	00	60	50	48	40
II.3 – Gestão em Saúde Ocupacional	60	50	00	00	60	50	48	40
II.4 – Análise Ergonômica do Trabalho	80	100	00	00	80	100	64	80
II.5 – Segurança nos Processos Industriais	60	50	00	00	60	50	48	40
II.6 – Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho	00	00	100	100	100	100	80	80
II.7 – Inglês Instrumental	40	50	00	00	40	50	32	40
II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em SEGURANÇA DO TRABALHO	40	50	00	00	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	00	00	100	100	80	80
III.2 – Análise de Riscos	60	50	00	00	60	50	48	40
III.3 – Normalização em Segurança do Trabalho	80	100	00	00	80	100	64	80
III.4 – Prevenção às Doenças Profissionais e do Trabalho	60	50	00	00	60	50	48	40
III.5 – Programas e Processos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho	80	100	00	00	80	100	64	80
III.6 – Relações Humanas no Trabalho	60	50	00	00	60	50	48	40
III.7 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em SEGURANÇA DO TRABALHO	00	00	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>

#### 4.4. Formação Profissional e Técnica

### MÓDULO I – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

I.1 FUNDAMENTOS DA SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Educação para saúde e segurança do trabalho.	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Investigar as causas dos acidentes de 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 Pessoais / Socioemocionais</b>	
Evidenciar empatia em processos de comunicação. Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Analisar as relações homem-trabalho e suas interfaces com a segurança e saúde.	1.1 Identificar relações de trabalho e pontos de conflito no ambiente profissional. 1.2 Identificar a área profissional no contexto social, nas ações multidisciplinares na organização do trabalho, permitindo ampliar sua atuação profissional.
2. Analisar características do acidente de trabalho.	2.1 Identificar o tipo de acidente do trabalho, demandas previdenciárias e os custos operacionais. 2.2 Elaborar estatísticas de acidentes de trabalho para quantificar os impactos aos trabalhadores, materiais e ao meio ambiente.
3. Avaliar a necessidade da adoção de equipamentos como medida de proteção individual.	3.1 Identificar demandas ao avaliar as atividades laborais. 3.2 Selecionar equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI).
4. Analisar os riscos a que estão expostos os trabalhadores nos ambientes profissionais para a adoção de mecanismos de prevenção.	4.1 Detectar situações de risco ocupacionais para a segurança e saúde do trabalhador. 4.2 Aplicar procedimentos seguros de trabalho. 4.3 Desempenhar as determinações profissionais de acordo com a legislação e atribuições profissionais do SESMT.
Orientações	
Neste componente, 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.

É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe com a utilização de materiais:

- Guia de Análise de Acidentes – site: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/caminhos\\_da\\_analise\\_de\\_acidentes\\_do\\_trabalho.pdf/view](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/caminhos_da_analise_de_acidentes_do_trabalho.pdf/view)
- Textos do livro Caminhos para Análise de Acidentes de Trabalho – site: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/guia-de-analise-de-acidentes-ano-2010.pdf/view>

### **Bases Tecnológicas**

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

Histórico do Prevençionismo no Brasil

Conceitos e causas dos acidentes de trabalho

Análise e técnicas para investigação de acidentes de trabalho

- Diagrama de causa e efeito (Diagrama de Ishikawa);
- 5 Porquês;
- Metodologia da árvore de causas.

Cadastro e Comunicação do Acidente do Trabalho – CAT

Consequências e custos do acidente do trabalho - Estatísticas dos acidentes de trabalho

- Horas/homens trabalhadas - HHT;
- Coeficiente de frequência;
- Coeficiente de gravidade;
- Letalidade;
- Absenteísmo.

Hierarquia das medidas de controle

Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs)

- Tipos e uso.

Normas Regulamentadoras (NRs) e Portaria

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- NR 6 - Equipamento de Proteção Individual – EPIs;
- NR 8 – Edificações;
- NR 21 – Trabalho a Céu Aberto;
- Obrigações – abrigos e condições sanitárias;
- NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- NR 26 – Sinalização de Segurança e Normas Técnicas NBR 7195/2018, NBR 14725/2023 e NBR 7500/2023, NBR 6493/2019:
  - ✓ 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).

Processos e controle de riscos

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

Portaria nº 671 de 8 de novembro de 2021 – Registro Profissional e Atribuições do Técnico em Segurança do trabalho.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	100	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

I.2 LEGISLAÇÃO E NORMAS REGULAMENTADORAS	
<b>Função:</b> Educação para a saúde e segurança do trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
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.	
Valores e Atitudes	
Comprometer-se com a igualdade de direitos. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos. Evidenciar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.	
Competências Profissionais	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 Identificar situações não conformes às Normas Regulamentadoras. 1.4 Conduzir ações preventivas, inclusive para as contratadas e terceirizadas.
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 Organizar e conduzir os processos de eleição e formação da comissão. 2.3 Elaborar mapa de riscos ambientais.
Orientações	
Sugere-se, neste componente curricular, que seja desenvolvido projeto “CIPA Didática”, simulando o funcionamento de uma CIPA: processo eleitoral, reuniões, elaboração de atas, entre outros.  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.  É interessante desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe com a utilização de material: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.gov.br/esocial/pt-br/noticias/publicada-nova-versao-do-mos-manual-de-orientacao-do-esocial-v-s-1.0">https://www.gov.br/esocial/pt-br/noticias/publicada-nova-versao-do-mos-manual-de-orientacao-do-esocial-v-s-1.0</a></li> </ul>	
Bases Tecnológicas	
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> </ul>	

- Processos trabalhistas.

#### Legislação Previdenciária

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

#### Perícias

- Atuação e postura do Técnico em Segurança do Trabalho;
- Documentação e provas técnicas.

#### eSocial

- Fundamentação legal;
- Diagnóstico Inicial;
- Planejamento de ações;
- Procedimentos operacionais;
- Aplicação na área de Saúde e Segurança do Trabalho - SST:
  - ✓ sistemas para Gerenciamento de SST;
  - ✓ eventos S-2210; S-2220 e S-2240.

#### Legislação sobre segurança e saúde no trabalho

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

#### Normas Regulamentadoras (NRs)

- NR 3 – Embargo e Interdição;
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA):
  - ✓ atribuições;
  - ✓ funcionamento;
  - ✓ treinamento;
  - ✓ processo eleitoral.
- NR 28 – Fiscalização e Penalidades.

#### Mapas de Riscos

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

Carga horária (horas-aula)					
<b>Teórica</b>	100	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

I.3 GESTÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Gestão de saúde e segurança do trabalho.	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
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. Manter o setor de Recursos Humanos informado sobre os levantamentos técnicos realizados para a adoção de medidas de prevenção.	
Atribuições Empreendedoras	
Demonstrar capacidade de argumentação e persuasão. Identificar problemas e necessidades que geram demandas.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Estimular a proatividade. Incentivar o diálogo e a interlocução.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Assumir responsabilidade pelos atos praticados. Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Relacionar aspectos de segurança e saúde no trabalho aos segmentos da organização.	1.1 Identificar a política de segurança e saúde no trabalho na estrutura organizacional da empresa. 1.2 Detectar os elementos de segurança e saúde no trabalho nas atividades da empresa. 1.3 Organizar as informações de perigos e riscos à segurança e saúde dos trabalhadores e respostas às emergências.
2. Desenvolver métodos e procedimentos de trabalho que assegurem a segurança e saúde do trabalhador nos respectivos setores da empresa.	2.1 Utilizar métodos, técnicas e procedimentos para auxiliar a empresa na prevenção dos perigos e riscos à segurança e saúde no trabalho. 2.2 Acompanhar o desempenho do processo de trabalho quanto às responsabilidades e atendimento aos requisitos legais e normativos.
3. Identificar as ações da gestão integrada em Segurança e Saúde no trabalho nas atividades do trabalhador.	3.1 Monitorar o sistema de gestão integrada em Segurança e Saúde no Trabalho. 3.2 Organizar o sistema de gestão integrada em Segurança e Saúde no Trabalho nos registros da empresa, conforme diretrizes, objetivos e metas.
4. Analisar oportunidades de melhoria no sistema de gestão e empreendedorismo em Segurança e Saúde do Trabalho.	4.1 Conduzir os processos e atividades pautados em princípios de melhoria contínua – PDCA ( <i>Plan-Do-Check-Act</i> ). 4.2 Acompanhar o desenvolvimento do processo de trabalho e serviços da organização. 4.3 Identificar oportunidades de intraempreendedorismo, empreendedorismo e



	pequenos negócios em Segurança e Saúde do Trabalho.
<b>Orientações</b>	
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.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Estrutura organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos conceituais;</li><li>• Departamentalização e relação sistêmica;</li><li>• Centralização e descentralização;</li><li>• Organograma;</li><li>• O macroambiente e cultura organizacional.</li></ul> <p>Funções da administração</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Planejamento;</li><li>• Organização;</li><li>• Direção;</li><li>• Controle.</li></ul> <p>Classificação das empresas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por setor;</li><li>• Forma jurídica;</li><li>• Porte (tamanho).</li></ul> <p>Planejamento operacional</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipos de planos;</li><li>• Fluxogramas;</li><li>• Cronogramas.</li></ul> <p>Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho e a relação com os demais setores da empresa</p> <p>NR 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programa de Gerenciamento de Riscos PGR e o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais GRO – NR1.</li><li>• Disposições gerais:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ campo de aplicação;</li><li>✓ competências e estrutura;</li><li>✓ direitos e deveres;</li><li>✓ prestação de informação digital e digitalização de documentos;</li><li>✓ capacitação e treinamento em Segurança e Saúde no Trabalho;</li><li>✓ tratamento diferenciado ao Microempreendedor Individual – MEI, à Microempresa – ME e à Empresa de Pequeno Porte – EPP;</li><li>✓ Anexos I e II.</li></ul></li></ul> <p>Licitações</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos conceituais;</li><li>• Classificação;</li><li>• Legislação.</li></ul>	

#### Sistema de Gestão Integrada

- Gestão da qualidade:
  - ✓ evolução do conceito de qualidade;
  - ✓ ferramentas da qualidade:
    - fluxograma;
    - histograma;
    - diagrama de Pareto.
  - ✓ ISO 9001:
    - objetivos;
    - implantação;
    - custo;
    - benefícios.
- Gestão do Meio Ambiente:
  - ✓ ISO 14001:
    - implantação;
    - custo;
    - benefícios.
- Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho:
  - ✓ ISO 45001:
    - objetivos;
    - requisitos.

#### Empreendedorismo

- Aspectos conceituais;
- Empreendedorismo corporativo
- Intraempreendedorismo;
- Empreendedorismo de Pequenos negócios:
  - ✓ Empresa de Pequeno Porte (EPP);
  - ✓ Microempresa (ME);
  - ✓ Microempreendedor Individual (MEI).

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

I.4 MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Educação para saúde e segurança no trabalho	
<b>Classificação:</b> Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
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.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Evidenciar autonomia na tomada de decisões. Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Avaliar o desenvolvimento das atividades laborais e seus impactos sobre o meio ambiente.	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. Desenvolver estratégias que estimulem a organização social para a resolução de problemas relativos à qualidade ambiental.	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. Planejar atividades e procedimentos, respeitando os conceitos aplicados à qualidade 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.
Orientações	
Sugere-se que o professor promova com o componente curricular “Gestão em Segurança do Trabalho” atividades cooperativas em relação ao Sistema de Gestão Integrada, especialmente a ISO 14001.  Consultar as Convenções da OIT – site: <a href="https://www.ilo.org/brasil/convencoes/lang--pt/index.htm">https://www.ilo.org/brasil/convencoes/lang--pt/index.htm</a>  É possível desenvolver pesquisas sobre licenciamento ambiental de instalações (LI, LO, LP e CADRI) para verificação das exigências técnicas, características do empreendimento, validade e condições de aprovação: <a href="https://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/cetesb/processo_consulta.asp">https://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/cetesb/processo_consulta.asp</a>  Realizar pesquisa sobre o Painel de Resíduos Sólidos Urbanos no site: <a href="https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/agendaambientalurbana/lixao-zero/Painei">https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/agendaambientalurbana/lixao-zero/Painei</a>	
Bases Tecnológicas	

#### Conceito

- Ecologia;
- Meio Ambiente.

#### Meio ambiente nos processos industriais

- NR 25 -Disposição de resíduos industriais;
- Conceito de poluição;
- Tratamento de efluentes industriais;
- Controle e avaliação da qualidade do ar;
- NBR 10004 - Resíduos sólidos.

#### Impactos ambientais globais

- Causas e efeitos.

#### Aquecimento global

- Causas e efeitos.

#### Qualidade ambiental

- A regra dos Rs – Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e 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 e 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

#### Documentação básica de meio ambiente e licenciamento ambiental

- LP (Licença Prévia);
- LI (Licença de Instalação);
- LO (Licença de Operação);
- CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental);
- SIGOR (Sistema Estadual de Gerenciamento online de Resíduos Sólidos);
- MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos);
- DMR (Declaração de Movimentação de Resíduos).

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	40	Prática Profissional	00	Total	40 Horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática Profissional (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.					
Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a>					

I.5 SUPORTE EMERGENCIAL À VIDA	
<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>	
Estimular a proatividade. Incentivar atitudes de autonomia. Incentivar comportamentos éticos.	
<b>Competências Pessoais / Socioemocionais</b>	
Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão. Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.	
Competências Profissionais	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.
Orientações	
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.	
Bases Tecnológicas	
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> </ul>	

- Obstrução das Vias aéreas por Corpo Estranho (OVACE);
- Parada cardiorrespiratória:
  - ✓ identificar parada respiratória e parada cardíaca;
  - ✓ fazer Reanimação Cardiopulmonar (RCP);
  - ✓ cuidados a serem tomados.
- Identificação de Acidente Vascular Cerebral (AVC);
- 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;
- Epistaxe (sangramento nasal);
- Distúrbios causados pelo calor:
  - ✓ queimaduras por conta de 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>Teórica</b>	<b>00</b>	<b>Prática Profissional</b>	<b>60</b>	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	<b>00</b>	<b>Prática Profissional (2,5)</b>	<b>50</b>	<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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>I.6 ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</b>	
<b>Função:</b> Procedimentos éticos no ambiente de trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar comportamentos éticos. Comprometer-se com a igualdade de direitos. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
<b>Competências Pessoais / Socioemocionais</b>	
Evidenciar autodomínio. Evidenciar empatia em processos de comunicação.	
<b>Competências Profissionais</b>	<b>Habilidades</b>
1. Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.	1.1 Identificar os princípios de liberdade e responsabilidade nas ações cotidianas. 1.2 Diferenciar valores éticos de valores morais exercidos na comunidade local. 1.3 Aplicar princípios e valores sociais a práticas trabalhistas.
2. Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.	2.1 Identificar aspectos estruturais e princípios norteadores do Código de Defesa do Consumidor. 2.2 Identificar os fundamentos dos códigos de ética e normas de conduta.
3. Contextualizar a aplicação das ações éticas aos campos do direito constitucional e legislação ambiental.	3.1 Identificar as implicações da legislação ambiental no desenvolvimento do bem-estar comum e na sustentabilidade.
4. Analisar a importância da responsabilidade social, da sustentabilidade e da cultura prevencionista na formação profissional e ética do cidadão.	4.1 Identificar e respeitar as ações de promoção de direitos humanos. 4.2 Aplicar procedimentos de responsabilidade social, sustentabilidade e de segurança do trabalho na área de atuação profissional. 4.3 Utilizar noções e estratégias de economia criativa para agregar valor cultural às práticas de sustentabilidade.
<b>Orientações</b>	
As bases tecnológicas devem ser relacionadas à área profissional de Segurança do Trabalho.	
Este componente sugere a promoção de debates relativos às atitudes e postura do profissional de Segurança do Trabalho. Pode-se utilizar como tema a elaboração do currículo e as informações contidas (verdades e mentiras inseridas), discutir atitudes reprovadas no ambiente corporativo como fofocas, julgamentos antecipados.	
A dinâmica de “rotulagem” pode ser um bom exercício no desenvolvimento do respeito e da empatia. Sugere-se a observação orientada na realização de visita técnica a diferentes Instituições, como atividade interdisciplinar com outros componentes técnicos, com observação direcionada à postura profissional e características de atendimento aos diferentes públicos da organização.	



### Bases Tecnológicas

Noções gerais sobre as concepções clássicas da Ética

Ética e Moral – reflexão sobre os limites e responsabilidades nas condutas sociais

Cidadania, trabalho e condições do cotidiano

- Mobilidade;
- Acessibilidade;
- Inclusão social e econômica;
- Estudos de casos.

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/sustentabilidade

- Lei Complementar 131/2009, Lei da Transparência -, que obriga a União, os estados e os municípios a divulgar seus gastos na Internet em tempo real;
- Lei Federal 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;
- Conceitos da Lei Nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Responsabilidade em trabalhos voluntários

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teórica</b>	40	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<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 Pessoais / Socioemocionais</b>	
Evidenciar empatia em processos de comunicação. Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.	
<b>Competências Profissionais</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 Aplicar 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.

	<p>5.2 Identificar o significado de termos técnico-científicos extraídos de texto, artigos, manuais e outros gêneros relativos à área profissional.</p> <p>5.3 Redigir textos pertinentes ao contexto profissional, utilizando a terminologia técnico-científica da área de estudo.</p> <p>5.4 Preparar apresentações orais pertinentes ao contexto da profissão, utilizando a terminologia técnico-científica.</p>
<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</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;</li><li>✓ 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>	

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

Princípios de terminologia aplicados à área de Segurança do Trabalho

- Glossário dos termos utilizados na área de Segurança do Trabalho.

Apresentação de trabalhos técnico-científicos

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

Apresentação oral

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

Técnicas de leitura instrumental

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

Técnicas de leitura especializada

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

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	40	Prática Profissional	00	Total	40 Horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática Profissional (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula

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

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

I.8 APLICATIVOS INFORMATIZADOS	
<b>Função:</b> Operação de computadores e de sistemas operacionais	
<b>Classificação:</b> Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
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. Utilizar os recursos informatizados para acompanhar e elaborar quadros estatísticos de acidentes do trabalho e de Saúde e Segurança do Trabalho.	
Valores e Atitudes	
Estimular a organização. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Evidenciar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas. Evidenciar desinibição e desprendimento para lidar com pessoas de cargos superiores.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.	1.1 Identificar sistemas operacionais, softwares e aplicativos úteis para a área. 1.2 Operar sistemas operacionais básicos. 1.3 Utilizar aplicativos de informática gerais e específicos para desenvolvimento das atividades na área. 1.4 Pesquisar novas ferramentas e aplicativos de informática para a área.
2. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na internet e gerenciamento de dados e informações.	2.1 Utilizar plataformas de redes sociais, para publicação de conteúdo na internet. 2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.
Orientações	
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”.	
Bases Tecnológicas	
Fundamentos de sistemas operacionais <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos;</li> <li>• Características;</li> <li>• Funções básicas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Personalização do sistema;</li> <li>✓ Criação, exclusão e navegação entre as pastas (diretórios) do computador.</li> </ul> </li> </ul> Fundamentos de aplicativos de escritório <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferramentas de processamento e edição de textos:</li> </ul>	

- ✓ formatação básica;
- ✓ organogramas;
- ✓ desenhos;
- ✓ figuras;
- ✓ mala direta;
- ✓ etiquetas.
- Ferramentas para elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas aplicadas à 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 por meio de parâmetros;
- Validação de informações por meio 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;
  - ✓ publicação de conteúdo;
  - ✓ ferramentas de análise de resultados.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	60	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	00	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

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

II.1 REPRESENTAÇÃO DIGITAL EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Organização do processo laboral em Segurança do Trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Interpretar plantas, desenhos e croquis.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a organização. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências Pessoais / Socioemocionais</b>	
Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas. Demonstrar capacidade de apresentar e adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.	
Competências Profissionais	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 AutoCAD para elaboração de mapas de risco e análises diversas.
2. Analisar o leiaute 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 leiaute do local de trabalho.
<b>Orientações</b>	
É necessário que os alunos desenvolvam leiaute de empresa para elaboração de Mapa de Risco, Planta de Risco de Incêndio e elaboração do Mapa de Rota de Fuga.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Introdução ao AutoCAD <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 status.</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></ul></li></ul>	

- ✓ aplicações.

#### Representações gráficas

- Formas geométricas primitivas
  - ✓ 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;
  - ✓ elaboração da planta de risco de Incêndio.

#### Leiautes

- Comandos de edição como *Trim*, *Extend*, *Offset*, *Move*, *Copy*, *Rotate*, *Plot*, para criação de plantas baixas, desenhos e projetos.

#### Elaboração

- Mapa de Risco;
- Planta de Risco de Incêndio;
- Mapa de Rota de Fuga;
- Planos de Emergência.

#### Carga horária (horas-aula)

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	60	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	00	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**



II.2 TÉCNICAS DE ESTRUTURAÇÃO DE CAMPANHAS	
<b>Função:</b> Educação para a saúde e Segurança do Trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Promover campanhas educativas. Divulgar informações sobre a saúde e segurança do trabalhador. Difundir as práticas de segurança, higiene e medicina do trabalho.	
Valores e Atitudes	
Estimular a proatividade. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes. Evidenciar capacidade e interesse na construção de relacionamentos.	
Competências Profissionais	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, folders, 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.
Orientações	
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, e outras campanhas como Abril Verde (mês de conscientização sobre segurança e saúde no trabalho), Maio Amarelo (mês de conscientização sobre redução de acidentes no trânsito) e dia 10 de outubro (dia nacional de segurança e saúde nas escolas).	

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.

É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe, utilizando o livro:

- Didática básica para facilitadores de aprendizagem em Segurança e Saúde no Trabalho  
[http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23\\_1/apache\\_media/KKAM3FPCCNVHTBY7ISI34DYDT72M3T.pdf](http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/KKAM3FPCCNVHTBY7ISI34DYDT72M3T.pdf)

### **Bases Tecnológicas**

Técnicas de utilização de recursos audiovisuais

Dinâmicas de comunicação

- Apresentação oral e comunicação visual.

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 opcionais

- Tabagismo;
- Alcoolismo;
- Drogas;
- Estresse;
- Saúde mental;
- Sedentarismo;
- Infecções sexualmente transmissíveis (IST);
- outros.

Organização e estruturação da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT)

Elaboração de curso para formação de membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (cipeiros) de acordo com as necessidades da empresa (CIPA)

### **Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

II.3 GESTÃO EM SAÚDE OCUPACIONAL	
<b>Função:</b> Organização do processo de trabalho na área de 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.	
<b>Competências Pessoais / Socioemocionais</b>	
Evidenciar autonomia na tomada de decisões. Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvam duração.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Avaliar as necessidades relacionadas às condições de saúde do empregado/comunidade.	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. Analisar o trabalhador enquanto ser humano integral que deve ser contemplado por meio de ações capazes de promover sua saúde.	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.
3. Interpretar os principais pontos ou aspectos da legislação referente aos direitos do usuário dos serviços disponibilizados na área de Saúde do Trabalhador.	3.1 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).	
Sugere-se apresentar aos alunos uma ficha de notificação compulsória sobre a relação das doenças ocupacionais, doenças epidêmicas, dentre outras situações.	
Consultar o Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PLANSAT) - site: <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola-e-biblioteca/plano-nacional-de-seguranca-e-saude-no-trabalho-plansat.pdf/view">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola-e-biblioteca/plano-nacional-de-seguranca-e-saude-no-trabalho-plansat.pdf/view</a>	

Consultar a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) - site: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/politica-nacional-de-seguranca-e-saude-no-trabalho-pnsst.pdf/view>

Consultar o Guia Técnico de Riscos Biológicos – NR 32 – site: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/guia\\_tecnico\\_de\\_riscos\\_biologicos\\_nr\\_32.pdf/view](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/guia_tecnico_de_riscos_biologicos_nr_32.pdf/view)

### **Bases Tecnológicas**

#### Área da Saúde e Políticas de Saúde Pública

- Contexto histórico – evolução;
- Saúde ocupacional;
- Anamnese ocupacional;
- 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;
- Modelos de atenção à Saúde.

#### Recursos de Saúde disponíveis à comunidade

- Corpo de Bombeiros;
- SAMU - Sistema de Atendimento Móvel de Urgência;
- RAS – Redes de Atenção à 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.

#### Biossegurança

- Definição;
- Classificação (grupos dos agentes biológicos);
- Boas práticas;
- Higienização das mãos e equipamentos;
- Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC):
  - ✓ capelas;
  - ✓ chuveiro lava olhos;
  - ✓ outros.
- Seleção e uso adequado do Equipamento de Proteção Individual (EPI);
- Fluxograma do acidente com agentes biológicos.

#### Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)

- Formas de prevenção;

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

Epidemia, endemia e pandemia

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

NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

- 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).

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

II.4 ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos.	
<b>Classificação:</b> Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Realizar as atividades no trabalho segundo princípios ergonômicos. Utilizar técnicas para promover a saúde e a qualidade de vida no ambiente laboral.	
Valores e Atitudes	
Estimular a organização. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que consideram o respeito às normas estabelecidas.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Revelar capacidade para escutar atentamente seu interlocutor. Evidenciar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Identificar , a partir de análise e observação, os esforços físicos, mentais e psíquicos impostos pelo trabalho na execução das tarefas e das atividades da organização.	1.1 Acompanhar, de forma constante, as condições de trabalho desenvolvidas na empresa. 1.2 Analisar 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. Desenvolver plano de análise ergonômica dos ambientes de trabalho, propondo ações preventivas.	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.
Orientações	
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.	
<p>É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe, utilizando os materiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual de Aplicação da Norma Regulamentadora nº 17 – site: <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/manual-de-aplicacao-da-nr-17-ano-2002.pdf/view">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/manual-de-aplicacao-da-nr-17-ano-2002.pdf/view</a></li> <li>Pontos de Verificação Ergonômica – site: <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/pontos-de-verificacao-ergonomica-livro-da-fundacentro.pdf/view">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/pontos-de-verificacao-ergonomica-livro-da-fundacentro.pdf/view</a></li> <li>NHO 11 - Norma de Higiene Ocupacional: procedimento técnico: avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho: <a href="http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/33PMBTUV2X3H_FYSPGQFENQ6VSHA35H.pdf">http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/33PMBTUV2X3H_FYSPGQFENQ6VSHA35H.pdf</a></li> </ul>	

## Bases Tecnológicas

### Ergonomia

- Histórico e definições;
- Relação trabalho, saúde e produtividade;
- Aplicabilidade nos ambientes interno e externo relacionados ao trabalho;
- Campos de atuação:
  - ✓ ergonomia física;
  - ✓ ergonomia cognitiva;
  - ✓ 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

- Mobiliário dos postos de trabalho;
- Trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais;
- Condições de conforto no ambiente de trabalho;
- Anexo I – Trabalho dos operadores de checkout;
- Anexo II – Trabalho em teleatendimento / telemarketing.

### NHO 11 (Avaliação dos Níveis de Iluminamento em Ambientes Internos de Trabalho)

- Nível de iluminamento;
- Aplicação.

### 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;
- Avaliação Ergonômica Preliminar (AEP);

- Análise Ergonômica no Trabalho (AET):
  - ✓ procedimentos para elaboração da AET.
- Influência das cores no ambiente de trabalho;
- Adequação às necessidades do trabalhador;
- Trabalho em home office.

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.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	80	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**



II.5 SEGURANÇA NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
Elaborar levantamentos técnicos sobre os riscos existentes nas áreas laborais e encaminhá-los aos setores responsáveis.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas. Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Implementar técnicas para preservação da integridade física dos trabalhadores no ambiente do trabalho.	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. Avaliar os impactos das tecnologias nos processos de produção.	2.1 Utilizar técnicas que minimizem riscos nos processos de produção. 2.2 Utilizar os equipamentos de produção, minimizando os riscos de acidentes.
3. Interpretar a legislação pertinente na prevenção de riscos nos processos industriais.	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.
Orientações	
<p>É interessante que sejam realizadas visitas técnicas em empresas de diferentes setores.</p> <p>É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe, utilizando os materiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual de orientações para especificações das vestimentas de proteção contra efeitos térmicos do arco elétrico e do fogo repentino – site: <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/manual-de-orientacao-para-especificacao-das-vestimentas-de-protecao-de-arco-eletrico-e-fogo-repentino.pdf/view">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/manual-de-orientacao-para-especificacao-das-vestimentas-de-protecao-de-arco-eletrico-e-fogo-repentino.pdf/view</a></li> <li>Manual de Segurança e Saúde no Trabalho para Instalações Elétricas Temporárias na Indústria da Construção – site: <a href="https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2018/5/manual-de-seguranca-e-saude-no-trabalho-para-instalacoes-eletricas-temporarias-na-industria-da-construcao/">https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2018/5/manual-de-seguranca-e-saude-no-trabalho-para-instalacoes-eletricas-temporarias-na-industria-da-construcao/</a></li> <li>NR 12 Comentários ao Novo Texto Geral – site: <a href="https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/10/nr-12-comentarios-ao-novo-texto-geral-portaria-n-916-de-300719/">https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2019/10/nr-12-comentarios-ao-novo-texto-geral-portaria-n-916-de-300719/</a></li> </ul>	

- Avaliação de conformidade de componentes de sistemas de segurança de máquinas no Brasil - site: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/avaliacao\\_de\\_conformidade\\_de\\_componentes\\_de\\_sistemas\\_de\\_segurana\\_de\\_maquinas\\_no\\_brasil.pdf/view](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/avaliacao_de_conformidade_de_componentes_de_sistemas_de_segurana_de_maquinas_no_brasil.pdf/view)
- Manual Técnico da NR 13 - site: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/manual-tecnico-de-caldeiras-e-vasos-de-pressao-versao-2004.pdf/view>
- Caldeiras, Vasos de Pressão e Tubulações Perguntas e Respostas sobre a NR-13 – site: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/nr\\_13\\_perguntas\\_e\\_respostas\\_\\_2021\\_07\\_27.pdf](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/nr_13_perguntas_e_respostas__2021_07_27.pdf)

### **Bases Tecnológicas**

#### Setor industrial

- Características e riscos produtivos e de operação.

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

#### Processos industriais

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

#### NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

- Segurança em instalações elétricas desenergizadas e energizadas;
- Trabalhos envolvendo alta tensão;
- Habilitação, qualificação, capacitação e autorização dos trabalhadores;
- Procedimentos de trabalho;
- Situação de emergência;
- Zona de Risco e Zona Controlada;
- Treinamento.

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

- Segurança para operação de elevadores, guindastes, transportadores industriais e máquinas transportadoras;
- Segurança no trabalho em atividades de transporte de sacas;
- Armazenamento de materiais.

#### 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.

NR 13 – Caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento

- Campo de Aplicação;
- Disposições Gerais;
- Anexo I, II e III.

NR 14 – Fornos

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	60	Prática Profissional	00	Total	60 Horas-aula
Teórica (2,5)	50	Prática Profissional (2,5)	00	Total (2,5)	50 Horas-aula

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

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

II.6 HIGIENE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Proteção do trabalhador e métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Aplicar técnicas de avaliação para detectar riscos ocupacionais. Realizar levantamentos técnicos sobre os riscos existentes nas áreas laborais.	
Valores e Atitudes	
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 Pessoais / Socioemocionais	
Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão. Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Avaliar os agentes ocupacionais nos diferentes locais de trabalho.	1.1 Identificar os riscos ocupacionais. 1.2 Medir as intensidades dos agentes presentes no ambiente de trabalho. 1.3 Utilizar equipamentos de avaliação ocupacional.
2. Comparar as avaliações ocupacionais com os limites de exposição estabelecidos pelas normas regulamentadoras.	2.1 Quantificar o risco relacionado a determinado agente ocupacional. 2.2 Verificar os limites de exposição permitidos. 2.3 Informar ao trabalhador e ao empregador sobre as condições de exposição dos riscos ocupacionais presentes no ambiente laboral.
3. Analisar os agentes ocupacionais causadores de doenças.	3.1 Identificar os agentes ambientais causadores de riscos à saúde do trabalhador. 3.2 Executar procedimentos que evitem patologias por agentes nocivos.
Orientações	
<p>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 Gerenciamento de Riscos – PGR.</p> <p>Da mesma forma, este componente pode contribuir com o componente curricular “Inglês Instrumental”, e aprofundar conhecimentos com pesquisas no site da <i>American Conference of Governmental Industrial Hygienists</i> - ACGIH: <a href="https://www.acgih.org/">https://www.acgih.org/</a></p> <p>Pesquisar Normas de Higiene Ocupacional – NHO: site: <a href="https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/centrais-de-conteudo/biblioteca/nhos">https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/centrais-de-conteudo/biblioteca/nhos</a></p> <p>É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe, utilizando os materiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revistas da ABHO site: <a href="http://www.abho.org.br/">http://www.abho.org.br/</a></li> <li>• Livro - Avaliação qualitativa de riscos químicos - Orientações básicas para controle da exposição dérmica a produtos químicos – site: <a href="http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/NPSGGM9PXASF3IYJXNCAB81EVT6GB6.pdf">http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/NPSGGM9PXASF3IYJXNCAB81EVT6GB6.pdf</a></li> </ul>	

### Bases Tecnológicas

Introdução à higiene do trabalho

Critérios de avaliação

NR 09 – Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos

- Identificação das exposições ocupacionais;
- Avaliação das exposições ocupacionais;
- Medidas de prevenção e controle das exposições ocupacionais;
- Anexos.

NR 15 – Atividades e operações insalubres

- Caracterização de insalubridade;
- Equipamentos de avaliação ambiental;
- Ruído contínuo ou intermitente;
- Ruído de impacto;
- Calor;
- Radiações ionizantes e não ionizantes;
- 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.
  - ✓ FDS - Ficha com Dados de Segurança
- Agentes biológicos.

Normas de Higiene Ocupacional (NHO) 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>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	100	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	00	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

II.7 INGLÊS INSTRUMENTAL	
<b>Função:</b> Montagem de argumentos e elaboração de textos	
<b>Classificação:</b> Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – Inglês, utilizando o vocabulário e da terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Evidenciar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas. Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvam duração.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Apropriar-se da língua inglesa como instrumento de acesso à informação e à comunicação profissional.	1.1 Comunicar-se, de forma oral, no ambiente de trabalho ao atender o público, utilizando a língua inglesa. 1.2 Selecionar estilos e formas de comunicar-se ou expressar-se, adequados ao contexto profissional, em língua inglesa.
2. Analisar e produzir textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas.	2.1 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da interpretação e produção de texto da área profissional. 2.2 Comparar e relacionar informações contidas em textos da área profissional nos diversos contextos de uso. 2.3 Aplicar as estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos profissionais. 2.4 Elaborar textos técnicos pertinentes à área de atuação profissional, em língua inglesa.
3. Interpretar a terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).	3.1 Pesquisar a terminologia da habilitação profissional. 3.2 Aplicar a terminologia da área profissional/habilitação profissional. 3.3 Produzir pequenos glossários de equivalências (listas de termos técnicos e/ou científicos) entre português e inglês, relativos à área profissional/habilitação profissional.
Orientações	
Sugere-se realizar pesquisas nos sites: <ul style="list-style-type: none"> <li>• American Conference of Governmental Industrial Hygienists-ACGIH: <a href="https://www.acgih.org/">https://www.acgih.org/</a></li> <li>• The Nacional Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH: <a href="https://www.cdc.gov/niosh">https://www.cdc.gov/niosh</a></li> <li>• National Fire Protection Association – NFPA: <a href="https://www.nfpa.org/">https://www.nfpa.org/</a></li> <li>• International Labour Organization – ILO: <a href="https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm">https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm</a></li> </ul>	
Bases Tecnológicas	
Listening	

- Compreensão auditiva de diversas situações no ambiente profissional:
  - ✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone;
  - ✓ apresentação pessoal, da empresa e/ou de projetos.

*Speaking*

- Expressão oral na simulação de contextos de uso profissional:
  - ✓ atendimento a clientes, colegas de trabalho e/ou superiores, pessoalmente ou ao telefone.

*Reading*

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

*Writing*

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

*Grammar Focus*

- Compreensão e usos dos aspectos linguísticos contextualizados.

*Vocabulary*

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

*Textual Genres*

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

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	40	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**



II.8 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Estudo e planejamento de projetos na área profissional	
<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>	
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.	
<b>Competências Pessoais / Socioemocionais</b>	
Assumir responsabilidade pelos atos praticados. Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes.	
Competências Profissionais	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>Observações</b>	
O produto a ser apresentado deverá ser constituído de umas das tipologias estabelecidas pela <b>Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico Nº 2429, de 23-08-2022</b> , Artigo 1º, nos §2º e §3º.  Indica-se a consulta à Portaria Cetec 2429/2022 e ao Manual de Trabalho de Conclusão de Curso nas Etec's, disponíveis no link: <a href="https://cetec.cps.sp.gov.br/supervisao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/">https://cetec.cps.sp.gov.br/supervisao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/</a> Acesso em 27 fev. 2023.	
<b>Orientações</b>	
É necessário que o professor relacione a área de atividade profissional com o mercado de trabalho e demanda de novos produtos.  Realizar pesquisas com utilização das Normas Regulamentadoras no site: <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs</a> .  Sugere-se que sejam apresentadas ferramentas como, por exemplo, CANVAS.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	

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 Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

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

III.1 PREVENÇÃO E COMBATE A SINISTROS	
<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 Pessoais / Socioemocionais</b>	
Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão. Evidenciar capacidade de liderança e gestão de equipes.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Analisar riscos potenciais e estabelecer critérios para escolha de métodos e equipamentos de combate a incêndio.	1.1 Verificar riscos potenciais e causas de incêndio, assim como as formas adequadas de combatê-lo. 1.2 Utilizar equipamentos de combate a incêndio, de acordo com as suas especificações.
2. Analisar sistemas de proteção ativa e passiva na empresa.	2.1 Monitorar a proteção ativa existente na empresa. 2.2 Identificar as características da proteção passiva. 2.3 Executar ações de proteção ativa e passiva na empresa.
3. Planejar exercícios simulados de combate a incêndio.	3.1 Identificar cenários de emergência relacionados a combate a incêndio. 3.2 Executar treinamentos de combate a incêndio.
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 empregados e terceiros sobre os procedimentos a serem adotados em emergências. 4.4 Simular uma emergência a fim de aplicar os procedimentos previstos no Plano de Emergência.
<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 mapa de rotas de fuga, planta de risco de incêndio, com representação dos sistemas de proteção contra incêndio.

É interessante que sejam realizadas visitas ao Corpo de Bombeiros da região.

É possível desenvolver pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe, utilizando os materiais disponíveis no site do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo (Instruções Técnicas - ITs, orientações, livros, entre outros): <http://www.corpodebomberos.sp.gov.br/>

### **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<sub>2</sub>

#### Equipes de combate a incêndio

- Corpo de bombeiros;
- Bombeiro profissional civil:
  - ✓ Lei Federal 11.901/2009;
  - ✓ NBR 14.608/2021.
- Brigadistas de incêndio.

#### NR 23 – Proteção contra incêndios

#### Legislações sobre combate a incêndios

- Decreto Estadual 63.911/2018;
- Instruções técnicas do corpo de bombeiros.

#### Classificação de riscos e ocupações

#### Plano de emergência

- Critérios para elaboração.

#### Plano de contingência

- Desastres naturais.

#### Exercícios simulados de emergência

- Objetivos;
- Responsabilidades;
- Planejamento;

• Prática.					
<b>Carga horária (horas-aula)</b>					
<b>Teórica</b>	100	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>100 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática Profissional (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.					
<b>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a></b>					

III.2 ANÁLISE DE RISCOS	
<b>Função:</b> Métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Avaliar as condições ambientais de trabalho para subsidiar o planejamento e a organização das atividades de forma segura para o trabalhador. Informar o empregador e os trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, assim como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas. Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Identificar os perigos e avaliar os riscos nos locais de trabalho.	1.1 Efetuar inspeções de segurança, visando à identificação de perigos e avaliação de riscos. 1.2 Analisar o potencial de risco nos locais de trabalho. 1.3 Selecionar a metodologia de análise de riscos de acordo com as características do trabalho. 1.4 Aplicar a metodologia adequada para o desenvolvimento da análise de riscos.
2. Analisar as medidas de controle e priorização das ações.	2.1 Identificar os riscos sob a ótica da probabilidade e da consequência destes. 2.2 Identificar os equipamentos e as instalações como fatores de perdas. 2.3 Identificar prioridades para a implementação das medidas de controle. 2.4 Selecionar as medidas de controle para os riscos ocupacionais. .
Orientações	
Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho”: elaboração do Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR.	
Bases Tecnológicas	
Teoria e análise de riscos <ul style="list-style-type: none"> <li>Aspectos conceituais;</li> <li>Probabilidade e severidade dos riscos ocupacionais.</li> </ul> Inspeções de segurança <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo;</li> <li>Tipos de inspeções.</li> </ul> ABNT NBR ISO/IEC 31010:2012 - Gestão de riscos — Técnicas para o processo de avaliação de riscos	

Reconhecimento de perigos e avaliação de riscos em atividades perigosas

- Transporte de produtos químicos;
- Silos de cereais;
- Alta tensão;
- 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;
- AMFE – Análise de Modos de Falha e Efeitos;
- Lista de Verificações (Checklist);
- PT – Permissão de Trabalho;
- TIC – Técnica de Incidentes Críticos;
- Matriz de GUT – Gravidade, Urgência e Tendência.

Novas tecnologias na análise de riscos

- Os drones e a internet das coisas.

Análise de riscos nas atividades de Turismo, Hospitalidade e Lazer

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

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**



III.3 NORMALIZAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Gestão em saúde e segurança no trabalho <b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
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. Certificar-se da necessidade de sinalização nos ambientes de trabalho e propor a adoção de medidas necessárias. Orientar os responsáveis pelas atividades desenvolvidas por empresas contratadas quanto aos procedimentos de segurança e higiene do trabalho.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular a organização. Incentivar comportamentos éticos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
<b>Competências Pessoais / Socioemocionais</b>	
Demonstrar tendências a ajustar situações e estabelecer acordos. Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Desenvolver modelos de trabalho de acordo com os requisitos das Normas Regulamentadoras.	1.1 Utilizar a legislação pertinente quando do desenvolvimento dos modelos de trabalho. 1.2 Conduzir as medidas administrativas contribuintes em conformidade com o cumprimento das normas técnicas.
2. Analisar o ambiente laboral para definir os recursos e a sinalização adequada à segurança do trabalhador.	2.1 Identificar no ambiente laboral a necessidade de sinalização. 2.2 Selecionar os recursos apropriados para sinalizar o ambiente profissional. 2.3 Sinalizar o ambiente de trabalho de acordo com a legislação e as normas de segurança.
3. Elaborar rotinas, protocolos e ordens de serviço referentes às instalações, aos equipamentos e às ações de Segurança e Medicina do Trabalho.	3.1 Utilizar rotinas e protocolos de instalações, máquinas e equipamentos. 3.2 Conduzir a execução das ordens de serviço.
4. Elaborar ações corretivas em atendimento às notificações oficiais.	4.1 Aplicar ações corretivas de acordo com as notificações oficiais recebidas.
<b>Orientações</b>	
Sugere-se, neste componente, que sejam realizadas pesquisas, consultas e/ou atividades em equipe, utilizando os materiais:  Blog sobre Trabalho em altura e espaço confinado: <a href="http://www.spinelli.blog.br/">http://www.spinelli.blog.br/</a>  Guia de Boas Práticas Trabalho em Altura Portuário - site: <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/guia-de-boas-praticas-para-trabalho-em-alturas-nas-atividades-portuarias-ano-2015.pdf/view">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/escola/e-biblioteca/guia-de-boas-praticas-para-trabalho-em-alturas-nas-atividades-portuarias-ano-2015.pdf/view</a>	

Manual consolidado da NR 35: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/manual consolidado da nr 35.pdf/view](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes/manual%20consolidado%20da%20nr%2035.pdf/view)

### **Bases Tecnológicas**

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

- Objetivo e campo de aplicação;
- Fixação e estabilização temporária de elementos estruturais;
- Serviços com apoio de estruturas flutuantes;
- Plano de Respostas às Emergências – PRE.

#### **NR 37- Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo**

- Objetivos e campo de aplicação;
- Declaração de Instalação Marítima – DIM;
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes em Plataformas – CIPLAT.

#### **NR 38 – Segurança e Saúde no Trabalho nas Atividades de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos**

- Veículos, máquinas e equipamentos;
- Varrição;
- Poda de árvores;
- Coleta de resíduos sólidos;
- Treinamento;
- Equipamento de Proteção Individual e Vestimenta de Trabalho;
- Programa de Imunização Ativa.

#### **NR 33 Segurança e Saúde nos Trabalhos 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>Teórica</b>	80	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	100	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

III.4 PREVENÇÃO ÀS DOENÇAS PROFISSIONAIS E DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
<p>Conscientizar os colaboradores sobre a importância de normas e procedimentos para a realização de trabalho sadio e seguro.</p> <p>Informar o empregador e os trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização.</p>	
Valores e Atitudes	
<p>Estimular o interesse na resolução de situações-problema.</p> <p>Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.</p> <p>Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.</p>	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
<p>Evidenciar capacidade de análise e tomada de decisão.</p> <p>Revelar capacidade para escutar atentamente seu interlocutor.</p>	
Competências Profissionais	Habilidades
<p>1. Analisar se as atividades desenvolvidas pelo trabalhador acarretam comprometimentos e/ou danos à sua saúde.</p> <p>2. Analisar as doenças ocupacionais e as formas de prevenção.</p> <p>3. Implantar, com os demais profissionais de saúde da empresa, sistema de documentação referente à Saúde do Trabalhador.</p>	<p>1.1 Identificar as interfaces entre a saúde do trabalhador e o meio laboral.</p> <p>1.2 Aplicar programas preventivos, visando à qualidade de vida do trabalhador.</p> <p>2.1 Identificar as doenças profissionais e as doenças do trabalho.</p> <p>2.2 Aplicar as formas de prevenção para as doenças ocupacionais.</p> <p>3.1 Pesquisar dados estatísticos referentes às doenças profissionais e do trabalho na empresa.</p> <p>3.2 Atualizar os sistemas de registros sobre a saúde do trabalhador.</p>
Orientações	
<p>Sugere-se que seja realizado trabalho interdisciplinar com o componente Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho para que se relacionem os riscos avaliados com as patologias estudadas.</p> <p>Pesquisar nos sites:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://bvsmms.saude.gov.br/">http://bvsmms.saude.gov.br/</a></li> <li>• <a href="https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_perda_auditiva.pdf">https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_perda_auditiva.pdf</a></li> </ul>	
Bases Tecnológicas	
<p>Doenças profissionais e do trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos conceituais;</li> <li>• Legislação relativas às doenças.</li> </ul> <p>Doenças ocupacionais relacionadas ao ruído</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAIRO (Perda auditiva induzida pelo ruído ocupacional).</li> </ul> <p>Doenças ocupacionais relacionadas a variações de pressões atmosféricas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baropatias.</li> </ul>	

Doenças ocupacionais relacionadas a distúrbios de pele

- Dermatoses do trabalho.

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;
- Beriliose;
- Enfisema do cádmio;
- Alveolite alérgica;
- Asma brônquica.

Radiações ionizantes e não ionizantes e a saúde do trabalhador

Câncer ocupacional

- LINACH portaria interministerial MPS/TEM N° 09 de 07 de outubro de 2014.

Toxicologia ocupacional

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

Síndrome dos edifícios doentes

- Causas e prevenção.

Síndrome de Burnout

Carga horária (horas-aula)					
<b>Teórica</b>	60	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

III.5 PROGRAMAS E PROCESSOS APLICADOS EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO	
<b>Função:</b> Métodos de prevenção e controle de riscos	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
<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 o empregador e os trabalhadores sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, assim como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização.</p>	
Valores e Atitudes	
<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>	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
<p>Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.</p> <p>Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.</p>	
Competências Profissionais	Habilidades
<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 o empregador e os trabalhadores sobre os resultados dos programas de Saúde e Segurança do Trabalho.</p> <p>2.6 Colaborar com outros programas da organização que visem à promoção e à preservação da saúde e segurança do trabalhador.</p>
Orientações	

Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho” - quantificação dos riscos físicos e químicos para o desenvolvimento dos programas de SST.

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 Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados - site: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-36\\_manual\\_nr\\_36\\_compilado.pdf](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-36_manual_nr_36_compilado.pdf)

Pesquisar site: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-18-nr-18>

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/)

Consultar os manuais e publicações no site: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/manuais-e-publicacoes>

### **Bases Tecnológicas**

NR 1 - Programa de Gerenciamento de Riscos PGR e o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais GRO

- Responsabilidades;
- Processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais:
  - ✓ levantamento preliminar de perigos;
  - ✓ identificação de perigos;
  - ✓ avaliação de riscos ocupacionais.
- Controle dos riscos:
  - ✓ medidas de prevenção;
  - ✓ planos de ação:
    - estabelecimento de ciclos de avaliações de resultados de melhoria contínua – PDCA.
  - ✓ implementação e acompanhamento das medidas de prevenção;
  - ✓ acompanhamento da saúde ocupacional dos trabalhadores:
    - integração com o PCMSO - monitoramento dos indicadores clínicos epidemiológicos relativos à SST.
  - ✓ análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;
  - ✓ preparação para emergências.
- Documentação:
  - ✓ Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR:
    - inventário de riscos;
    - plano de ação.
- Relação entre contratante e contratada;
- Análise global do GRO.

NR 18 - PGR na Indústria da construção

- Segurança na construção civil;
- Medidas de proteção aplicáveis nas etapas de obra;
- 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;
- Capacitação.



NR 22 –Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração

- Responsabilidades;
- Medidas de segurança relacionadas a 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 31 - Programa de Prevenção Rural

- 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.

NR 36 - Programa para avaliação, controle e monitoramento dos riscos existentes nas atividades desenvolvidas na indústria de abate e processamento de carnes e derivados

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.

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	Prática Profissional	00	Total	80 Horas-aula
Teórica (2,5)	100	Prática Profissional (2,5)	00	Total (2,5)	100 Horas-aula
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.					
Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a>					

III.6 RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO	
<b>Função:</b> Análise de condições de trabalho	
<b>Classificação:</b> Controle	
Atribuições e Responsabilidades	
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.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Incentivar ações que promovam a cooperação. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências Pessoais / Socioemocionais	
Evidenciar empatia em processos de comunicação. Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas.	
Competências Profissionais	Habilidades
1. Analisar a importância política, social e psicológica do trabalho, considerando aspectos da vida e da saúde do homem.	1.1 Utilizar estratégias para desenvolver aspectos políticos, sociais e psicológicos importantes na comunidade profissional da empresa, uma vez que beneficiam o trabalhador e a sua relação com a sociedade.
2. Avaliar aspectos econômicos, sociais e tecnológicos que compõem os processos laborais.	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. Analisar variáveis de referência do trabalho e do indivíduo, bem como desvios de conduta.	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.
Orientações	
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).	
Bases Tecnológicas	
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

- Comportamento:
  - ✓ atitudes comportamentais que influenciam o funcionário no ambiente de trabalho.
- Transtornos e problemas psicológicos como fatores de risco;
- 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

- Aspectos conceituais;
- Como promover as ações nas organizações;
- Fatores que comprometem/asseguram o ambiente laboral.

Direitos da pessoa com deficiência

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

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	60	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>60 Horas-aula</b>
<b>Teórica (2,5)</b>	50	<b>Prática Profissional (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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<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 Pessoais / Socioemocionais</b>	
Evidenciar empatia em processos de comunicação. Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.	
<b>Competências Profissionais</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 empresa na área de Segurança do Trabalho. 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>	
<p>A apresentação escrita deverá prezar pela organização, clareza e domínio na abordagem do tema. Cada habilitação profissional definirá, por meio de regulamento específico, dentre os “produtos” a seguir, qual corresponderá à apresentação escrita do TCC, a exemplo de: Monografia; Protótipo com Manual Técnico; Maquete com respectivo Memorial Descritivo; Artigo Científico; Projeto de Pesquisa; Relatório Técnico.</p> <p>O produto a ser apresentado deverá ser constituído de umas das tipologias estabelecidas pela <b>Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico Nº 2429, de 23-08-2022</b>, Artigo 1º, nos §2º e §3º.</p> <p>Indica-se a consulta à Portaria Cetec 2429/2022 e ao Manual de Trabalho de Conclusão de Curso nas Etecs, disponíveis no link: <a href="https://cetec.cps.sp.gov.br/supervisao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/">https://cetec.cps.sp.gov.br/supervisao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/</a>. Acesso em 27 fev. 2023.</p>	
<b>Orientações</b>	
<p>Sugere-se, neste componente, que seja desenvolvido trabalho interdisciplinar com o componente curricular “Linguagem, Trabalho e Tecnologia”.</p> <p>É interessante que sejam realizadas pesquisas com as Normas Regulamentadoras no site <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs">https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs</a></p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Referencial teórico da pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisa e compilação de dados;</li><li>• Produções científicas;</li><li>• outros.</li></ul> <p>Construção de conceitos relativos ao tema do trabalho e definições técnicas</p> <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>• outros.</li></ul> <p>Escolha dos procedimentos metodológicos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cronograma de atividades;</li><li>• Fluxograma do processo.</li></ul> <p>Dimensionamento dos recursos necessários para execução do trabalho</p> <p>Identificação das fontes de recursos</p> <p>Organização dos dados de pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Seleção;</li><li>• Codificação;</li><li>• Tabulação.</li></ul> <p>Análise dos dados</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretação;</li></ul>	

- Explicação;
- Especificação.

Técnicas para elaboração de relatórios, gráficos, histogramas

Sistemas de gerenciamento de projeto

Formatação de trabalhos acadêmicos.

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	00	Prática Profissional	60	Total	60 Horas-aula
Teórica (2,5)	00	Prática Profissional (2,5)	50	Total (2,5)	50 Horas-aula

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

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

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

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

A Resolução CNE/CP 1/2021 evidencia que os Eixos Tecnológicos são possibilidades de organização, podendo também, quando couber, serem segmentados em áreas tecnológicas, com vistas a orientar para melhor organizar os itinerários formativos.

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 (101 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 expressa 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 sistêmicas 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, 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.

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.

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.

#### 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.

Os resultados esperados para o projeto são:

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

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

Desde 2008, a Unidade do Ensino Médio e Técnico desenvolve o projeto de catalogação da titulação docente dos professores habilitados a ministrar aulas nos componentes



curriculares dos cursos técnicos, que resulta no Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência (CRT).

O CRT tem por competência estabelecer, para cada componente curricular, a titulação dos docentes que 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.

Conforme **Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico nº 2429, de 23/08/2022**, os Trabalhos de Conclusão de Curso serão regidos pelo Regulamento Geral atendidas as disposições da Unidade de Ensino Médio e Técnico (Cetec), e em conformidade com as normas atuais da ABNT, a Lei 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 - Direitos Autorais e a Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). As especificidades deverão fazer parte do Projeto Político Pedagógico (PPP) da Unidade de Ensino, de acordo com o Art. 3º, Parágrafo Único, da referida Portaria.

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 de Ensino 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 de Ensino e no plano de trabalho dos docentes.

Todos os componentes curriculares preveem a prática, juntamente com os conhecimentos teóricos, visto que as competências são constituídas 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 de Ensino 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 de Ensino. 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** módulos, com um total de **1200** horas ou **1500** horas-aula.

A Unidade de Ensino, 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 – (site: <https://www.crt03.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/CNCT-CRT-03.pdf>), 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. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>. Acesso em: 28 set. 2022.

#### 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 de Ensino, 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 de Ensino 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 de Ensino, 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.

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.cpscetec.com.br/cpscetec/arquivos/2014/missao.pdf>>. Acesso em: 4 nov. 2022.

## **CAPÍTULO 5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Consoante dispõe o artigo 46 da Resolução CNE/CP 1/2021, 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 por meio 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.

## CAPÍTULO 7

## INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

### LABORATÓRIO DE SEGURANÇA DE TRABALHO

#### HIGIENE OCUPACIONAL E ERGONOMIA

#### Descrição da Prática

##### Módulo II

##### Análise Ergonômica do Trabalho

- Avaliação do nível de iluminância, velocidade do ar, índice de temperatura (efetiva e de conforto), ruído de conforto e umidade relativa do ar.

##### Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho

- Avaliação quantitativa dos agentes ambientais (físicos e químicos) nos diferentes locais de trabalho, de acordo com a NR15 e as Normas de Higiene Ocupacional (NHO):
  - ✓ Identificação dos riscos ocupacionais;
  - ✓ Avaliação das intensidades dos agentes presentes no ambiente de trabalho;
  - ✓ Utilização de equipamentos de avaliação ambiental.
- Comparação das avaliações ambientais com os limites de exposição estabelecidos pelas Normas Regulamentadoras:
  - ✓ Quantificação do risco relacionado a determinado agente ambiental;
  - ✓ Verificação dos limites de exposição permitidos.

##### Segurança nos Processos Industriais

- NR 14 – Fornos:
  - ✓ Avaliação quantitativa de sobrecarga térmica.

##### Módulo III

##### Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho

- Avaliação quantitativa de agentes físicos e químicos para elaboração dos Programas de Segurança, de acordo com a NR15 e as Normas de Higiene Ocupacional (NHO).
- Realização de avaliação quantitativa para:
  - ✓ seleção dos Equipamentos de Proteção Respiratória para o Programa de Proteção Respiratória (PPR);
  - ✓ seleção dos protetores auditivos para o Programa de Conservação Auditiva (PCA).
- Realização de avaliação quantitativa para o inventário de riscos do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), previsto na NR1.

### **Normalização em Segurança do Trabalho**

- NR 33 – Segurança e Saúde no Trabalho em espaços confinados
  - ✓ Avaliação quantitativa da atmosfera, imediatamente antes da entrada no espaço confinado;
  - ✓ Monitoramento contínuo de toda a atmosfera do espaço confinado.

### **Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) em Segurança do Trabalho**

- Utilização dos equipamentos de medição para realização de análise quantitativa dos agentes físicos e químicos para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

<b>Equipamentos</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
05	Anemômetro; Termohigroanemômetro, Digital, portátil
01	Bomba de Amostragem de Ar
02	Detector de 4 Gases Digital portátil
05	Luxímetro; com escala de 0 a 400.000 Lux; Portátil
05	Medidor de Nível de Pressão Sonora; Decibelímetro
02	Medidor de Nível de Pressão Sonora; Dosímetro Digital Portátil; Com Calibrador Externo.
02	Termômetro Digital – Termômetro de Globo IBUTG
02	Termômetro Infravermelho com mira laser

## **EPIs – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **Descrição das Práticas**

#### **Módulo I**

##### **Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho**

- 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;
  - ✓ Proteção respiratória;
  - ✓ Proteção contra quedas com diferença de nível.

#### **Módulo II**

##### **Gestão em Saúde Ocupacional**

- NR32 - Seleção de Equipamento de Proteção Individual – EPIs para profissionais da área da saúde.

##### **Técnicas de Estruturação de Campanhas**

- Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs utilizados em campanhas preventivas.
- Uso e higienização dos EPIs.
- Integração de segurança.

##### **Segurança nos Processos Industriais**

- Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs utilizados em diferentes processos industriais:
  - ✓ Siderúrgicos;
  - ✓ Químicos;
  - ✓ Galvânicos;
  - ✓ Metalúrgicos: trabalhos a quente; soldagem, dentre outros.

- ✓ Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs utilizados em trabalhos com eletricidade e em fornos.

### Módulo III

#### Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho

- Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs previstos nos programas e projetos de Saúde e Segurança do Trabalho.

#### Normalização em Segurança do Trabalho

- Seleção de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs utilizados em espaços confinados e em trabalhos em altura.

Quantidade	Identificação
02	Avental de Proteção, em tecido 100% algodão para proteção do usuário contra agentes térmicos em cozinhas industriais.
02	Avental para Proteção Radiológica.
01	Bota de segurança, para combate a incêndio.
01	Capacete para salvamento combate a incêndio.
02	Cinturão de segurança tipo paraquedista.
02	Conjunto para proteção e segurança, aplicação de agrotóxicos.
02	Conjunto para proteção e segurança, para eletricitista, composto por calça e blusão.
02	Conjunto para Proteção e Segurança, composto por macacão com capuz e luvas acopladas.
02	Conjunto de Proteção e segurança, composto por japonsa com capuz e calça térmica para uso em câmara fria.
01	Equipamento autônomo de Proteção Respiratória, com suporte para cilindro.
01	Luva em aramida com retardamento a chamas.
02	Luva de segurança, borracha, preta, eletricidade, cano longo, 20kv.
02	Luva de segurança; em pelica, cano longo, para sobrepor luva para eletricidade.
02	Luva de segurança, em malha de aço, tamanho médio.
02	Luva plumbífera.

02	Máscara de proteção automática para solda.
02	Óculos plumbífero.
02	Protetor para tireoide plumbífero.
02	Respirador de proteção respiratória facial inteira.
02	Respirador de proteção respiratória semifacial com 2 filtros.
02	Respirador de proteção respiratória semifacial com 1 filtro.
01	Roupa para combate a incêndio.
02	Talabarte de Segurança em poliamida com absorvedor de energia integrado.
02	Talabarte de segurança em poliamida tipo posicionamento regulável.

### **SUPORTE BÁSICO À VIDA**

#### **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**

#### **Suporte Emergencial à Vida**

- Atividades práticas podem ser realizadas:
  - ✓ Montagem da caixa de primeiros socorros;
  - ✓ Análise primária e secundária da vítima;
  - ✓ Parada Cardiorrespiratória;
    - Identificação da parada respiratória e parada cardíaca;
    - Cuidados a serem tomados.
  - ✓ 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 pôr fogo e substâncias químicas, insolações, internação e queimadura nos olhos.
- ✓ Choques elétricos;
- ✓ Acidentes com animais peçonhentos;
- ✓ Transporte de acidentados;
- ✓ Imobilizações;
- ✓ Locomoção emergencial, dentre outros.

## **Módulo II**

### **Técnicas de Estruturação de Campanhas**

- Atividades práticas podem ser realizadas para o curso para formação dos componentes da CIPA e para realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT).

### **Gestão em Saúde Ocupacional**

- NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional:
  - ✓ Estrutura e recursos para aplicação de primeiros socorros.

## **Módulo III**

### **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.

<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Carro maca hospitalar, dimensões 1,90 x 0,60 x 0,90 m.
02	Desfibrilador para treinamento, simulação bifásica.
02	Kit de primeiros socorros composto por prancha longa para resgate, capa para proteção da prancha, jogo de talas, bandagem triangular, cobertor térmico e materiais de consumo para imobilização.
02	Modelo anatômico humano.

## **PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS**



## Descrição das Práticas

### Módulo III

#### Normalização em Segurança do Trabalho

- NR26 – Sinalização de Segurança – identificação da sinalização para os equipamentos de combate a incêndios e rotas de fuga;
- Seleção de extintores de incêndio para uso em atividades com explosivos e inflamáveis.

#### Prevenção e Combate a Sinistros

- Apresentação dos diferentes tipos de extintores de incêndio, mangueiras, esguichos e chave storz;
- Desenvolvimento de simulações e vivências práticas de combate a incêndio;
- Análise de riscos potenciais e definição de critérios para escolha de métodos e equipamentos de combate a incêndio;
  - ✓ Utilização de equipamentos de combate a incêndio e extintores de acordo com as especificações.
- Apresentação dos sistemas de proteção ativa e passiva;
- Seleção de materiais para o desenvolvimento do Plano de Abandono e de Emergência;
- Identificação e uso de extintores especiais: cozinhas, sala de ressonância magnética, dentre outros.

### Equipamentos

Quantidade	Identificação
01	Esguicho p/mangueira de incêndio; do tipo regulável.
02	Extintor de incêndio com carga de água; com capacidade 10 Litros.
02	Extintor de incêndio com carga de gás carbônico; com capacidade 6 kg.
02	Extintor de incêndio com carga de pó químico seco; com capacidade 6 kg
01	Extintor de incêndio com carga de pó químico seco; com capacidade de 20 kg sobre rodas.
01	Mangueira de incêndio; do tipo 02; com diâmetro de 38 mm (1 1/2 polegadas), com 15 metros de comprimento.
01	Mangueira de incêndio; do tipo II; com diâmetro de 63 mm (2 1/2 polegadas), com 15 metros de comprimento.

02	Chave Storz.
02	Manequim para vestir.
03	Microcomputador.
01	SMART TV 65 polegadas
<b>Mobiliário</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
02	Armário de aço.
03	Armário vitrine.
02	Bancada de madeira.
24	Cadeira.
03	Cadeira giratória.
02	Estante desmontável de aço.
04	Mesa escolar retangular.
03	Mesa para computador.
01	Suporte para TV 65"
01	Quadro branco.
01	Quadro de avisos.
<b>Material de Consumo e Acessórios</b>	
Itens de responsabilidade da Unidade de Ensino	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
02	Avental de proteção; em PVC.
02	Avental de proteção; em raspa de couro.
02	Avental de proteção; em tela de poliéster; revestido de trevira.
02	Balaclava de segurança em malha retardante de chamas.
02	Balaclava de segurança em tecido brim para soldador.
02	Balaclava de segurança em algodão modelo boné.
01	Bota de segurança; com cabedal em PVC; cano curto.
01	Bota de segurança; com cabedal em PVC; cano longo.
01	Calçado de segurança tipo hospitalar.
02	Capacete de segurança modelo sem aba.
02	Capacete de segurança; aba frontal, com tira na nuca.
02	Capacete de segurança; aba total, sem tira de nuca.

02	Capacete de segurança conjugado com protetor facial.
04	Colete de Sinalização.
02	Conjunto para proteção e segurança utilizado na atividade com agentes químicos líquidos, na cor branca.
100	Luva de látex para procedimentos.
02	Luva de segurança em algodão, palma lisa sem pigmentação
02	Luva de segurança; em 100% fibra Kevlar (grafatex de Kevlar).
02	Luva de segurança; em algodão palma pigmentada.
02	Luva de segurança; em borracha nitrílica cano curto.
02	Luva de segurança; em borracha nitrílica cano longo.
02	Luva de segurança; para proteção de usuário de agentes abrasivos, cortantes e perfurantes.
02	Luva de segurança; em lona vinilizada.
02	Luva de segurança; em Neoprene.
02	Luva de segurança; em raspa de couro, cano curto.
02	Luva de segurança; em raspa de couro, cano longo.
02	Luva de segurança; em vaqueta cano curto.
02	Luva de segurança; em vaqueta cano longo.
02	Luva para limpeza; borracha de látex.
02	Mangote de proteção; em raspa couro.
05	Máscara de proteção descartável.
02	Máscara de proteção para solda; tipo escudo.
05	Máscara Respirador semifacial classe PFF1; sem válvula de exalação.
05	Máscara Respirador semifacial PFF2/VO; com válvula de exalação.
05	Máscara Respirador semifacial PFF2; sem válvula de exalação.
05	Máscara Respirador semifacial PFF3/VO; com válvula de exalação.
04	Óculos de proteção odontológico; na cor laranja.
04	Óculos de proteção; destinado para profissionais da área de saúde.
04	Óculos de proteção; destinado para serralheria.
04	Óculos de proteção; destinado para serviço em altura; na cor verde.
04	Óculos de proteção; destinado para sobrepor em óculos graduado.
04	Óculos de proteção; destinado para usuário em soldagem oxiacetilênica.

02	Perneira de proteção em raspa de couro.
02	Protetor auditivo, tipo concha.
20	Protetor auditivo, tipo plug com 3 flanges, silicone.
20	Protetor auditivo, tipo plug, espuma macia moldável.
02	Protetor facial, constituído de coroa e carneira de plástico.
01	Sapato de proteção com biqueira em polipropileno.
01	Sapato de proteção; em vaqueta fechamento com elástico, cor branca.
01	Sapato de proteção; em vaqueta fechamento com elástico, cor preta, com biqueira de aço.
01	Tênis de segurança/proteção.

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

### Descrição da Prática

#### Módulo I

##### Fundamentos da Saúde e Segurança do Trabalho

- Preenchimento dos quadros da NR 04;
- Criação de indicadores de acidentes de trabalho;
- Preenchimento de fichas de EPIs;
- Levantamentos dos Certificados de Aprovação (CA);
- Análise técnicas de investigação de acidentes.

##### Legislação e Normas Regulamentadoras

- Preenchimento de PPP;
- Procedimentos para elaboração de uma CIPA;
- Avaliações dos valores de infração das normas regulamentadoras.

##### Gestão em Segurança do Trabalho

- Elaboração de diagrama de Pareto, organogramas, fluxogramas e histogramas.

## **Meio Ambiente e Segurança do Trabalho**

- Legislações da CETESB;
- Documentação básica de meio ambiente e licenciamento ambiental.

## **Linguagem, Trabalho e Tecnologia**

- Elaboração de Currículo.

## **Aplicativos Informatizados**

- Sistemas operacionais;
- Ferramentas de processamento de edição de textos;
- Elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas;
- Ferramentas de apresentação;
- Conhecimentos básicos para publicação de informações na *Internet*.

## **Módulo II**

### **Representação Digital em Segurança do Trabalho**

- AutoCAD;
- Elaboração de: Mapa de riscos, planta de risco de incêndio, mapa de rota de fuga, planos de emergência.

### **Técnicas de Estruturação de Campanhas**

- Desenvolvimento de treinamentos e campanhas.

### **Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho**

- Pesquisa NHO, FDS, anexos NR 15;
- Preenchimento de Análise Preliminar de Riscos da Higiene Ocupacional (APRHO);
- Cálculo de aceleração resultante normalizado (AREN).

### **Inglês Instrumental**

- Pesquisa e familiarização com os sites ACGIH, NIOSH, NFPA, ILO, entre outros.

### **Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho**

- Técnica de fichamento de obras técnicas e científicas;
- Identificação e definição de temas para o TCC;
- Pesquisas para elaboração de problematização, objetivos e justificativas.

### **Módulo III**

#### **Prevenção e Combate a Sinistros**

- Pesquisa no site do corpo de bombeiros;

#### **Prevenção às Doenças Profissionais e do Trabalho**

- Pesquisa sobre doenças ocupacionais, Pneumoconiose, silicose, asbestose, dentre outras;

#### **Programas Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho**

- Declaração de Inexistência de riscos;
- Fichas MEI;
- PGR/GRO;

#### **Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho.**

- Organização dos dados de pesquisa;
- Técnicas para elaboração de relatórios;
- Formatação do trabalho acadêmico.

#### **Softwares Específicos**

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

## BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Autor 1 / SOBRENOME	Autor 1 / NOME	Autor 2 / SOBRENOME	Autor 2 / NOME	Autor 3 / SOBRENOME	Autor 3 / NOME	Título	Subtítulo	Edição / Volume	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Segurança do Trabalho.	Guia Prático e Didático	2º	São Paulo	Érica	9788536527284	2018
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira			Higiene e Segurança do Trabalho		2º	São Paulo	Érica	9788536526850	2018
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	BREVIGLIERO	Ezio	POSSEBON	José	GOMES	Robson Spinelli	Higiene Ocupacional	Agentes Biológicos, Químicos e Físicos	9º	São Paulo	Senac	9788539612222	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	CAMISASSA	Mara Queiroga					Segurança e Saúde no Trabalho	NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas	7º	São Paulo	Método	9788530989842	2022
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	COSTA CAVALCANTI	Carolina	FILATRO	Andrea			Design Thinking	Na Educação Presencial, A Distância e Corporativa	1º / 10	São Paulo	Érica	9788547245781	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	DIAS	Reinaldo					Gestão Ambiental	Responsabilidade Social e Sustentabilidade	3º	São Paulo	Atlas	9788597010336	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	DORNELAS	José					Empreendedorismo	Transformando ideias em negócios	8º	São Paulo	Empreen de	9788566103052	2021
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	Equipe Atlas	Equipe Atlas					Segurança e Medicina do Trabalho		87º	São Paulo	Atlas	9788597027068	2022
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	FABIAN	Carlos Henrique	STOCO	Fernando			Análise de Riscos		1º	São Paulo	Érica	9788536526805	2018
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	FILHO	Antonio Nunes Barbosa					Segurança do Trabalho & Gestão Ambiental		5º	São Paulo	Atlas	9788597018318	2018
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	FILHO	José Augusto da Silva					Segurança Do Trabalho	Gerenciamento De Riscos Ocupacionais - GRO/PGR	1º	São Paulo	LTR	9786558830382	2021
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	GABRIEL	Ricardo Alexander	REZENDE	Mardele Eugênia	DUARTE FILHO	Edgard	eSocial - Processos de Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho		1º	São Paulo	Érica	9788536527246	2018

**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**

Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	GARCIA	Gustavo Filipe Barbosa					CLT Comentada		8º	Salvador	JusPodivm	9786556803562	2021
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	KATORII	Rosa					AutoCAD 2018. Projetos em 2D e Recursos Adicionais		1º	São Paulo	Senac	9788539621262	2018
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	MONTEIRO	Antonio Lopes	BERTAGNI			Roberto Fleury de Souza	Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais		10º	São Paulo	Saraiva	9788553617500	2020
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	MOTA	Miriam Cristina Zaidan					Psicologia Aplicada em Segurança do Trabalho		6º	São Paulo	LTR	9788536191959	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	NUDELMANN. et al	Alberto Alencar					Pair: Perda Auditiva Induzida pelo Ruído		1º	São Paulo	Thieme Revinter	9788573094688	2020
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	POSSARLE	Roberto					Ferramentas da qualidade		1º	São Paulo	Senai	9788583930129	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	ROCHA	Juan StuardoYazile					Manual de saúde pública e saúde coletiva no Brasil		2º	São Paulo	Atheneu	9788538807735	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	SALIBA	Tuffi Messias,					Aposentadoria Especial: Aspectos Técnicos para Caracterização		7º	São Paulo	LTR	9786558830115	2021
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	SALIBA	Tuffi Messias	CORRÊA			Márcia Angelim Chaves,	Insalubridade e Periculosidade	Aspectos técnicos e Práticos	17º	São Paulo	LTR	9788536199658	2019
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	SALIBA	Tuffi Messias	CRETON			Suelen Machado	Ergonomia. Conforto Ambiental nos Locais de Trabalho		1º	São Paulo	Lujur	9786587382111	2021
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	SCHUMACHER	Cristina A.					Gramática de Inglês Para Brasileiros		2º	Rio de Janeiro	Alta Books	9788550802770	2018
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	TAVARES	José da Cunha					Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho		9º	São Paulo	Senac	9788539610518	2017
Segurança	Técnico em Segurança do Trabalho	VIEIRA	Jair Lot					Regulamento de segurança contra incêndios das edificações e áreas de risco no estado de São Paulo		3º	São Paulo	Edipro	9788552100287	2019



## 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, em conformidade com o Art. 52 da Deliberação do Conselho Estadual de Educação nº 207 /2022.

Art. 52 São considerados habilitados para atuar na Educação Profissional Técnica de Nível Médio os profissionais relacionados na seguinte ordem preferencial:

- I. Licenciados na área ou componente curricular do curso, em cursos de Licenciatura específica ou equivalente, e em cursos para Formação Pedagógica para graduados não licenciados, consoante legislação e normas vigentes à época;
- II. Graduados no componente curricular, portadores de certificado de especialização lato sensu, com no mínimo 120h de conteúdos programáticos dedicados à formação pedagógica;
- III. Graduados no componente curricular ou na área do curso.

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
ANÁLISE DE RISCOS	<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>ANÁLISE ERGONÔMICA 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>• 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>APLICATIVOS INFORMATIZADOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração - Ênfase em Análise de Sistemas</li> <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> <li>• Computação (LP)</li> <li>• Computação Científica</li> <li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Engenharia da(de) Computação</li> </ul>

- 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 Ciência da Computação (LP)
- 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
- Sistemas e Tecnologia da Informação (LP)
- Sistemas Informatizados - Internet e Rede
- Tecnologia da(de) Informação e Comunicação
- Tecnologia de Computação
- Tecnologia em Análise de Sistemas e Tecnologia(s) da Informação
- Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Tecnologia em Análise e Projeto de Sistemas
- Tecnologia em Banco de Dados
- Tecnologia em Desenvolvimento de Jogos Digitais
- Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas
- Tecnologia em Desenvolvimento de Software
- Tecnologia em Desenvolvimento para Web

- Tecnologia em Desenvolvimento Web
- Tecnologia em Gerenciamento de Redes de Computadores
- Tecnologia em Gestão da(de) Tecnologia da Informação
- Tecnologia em Gestão de Sistemas de Informação
- Tecnologia em Informática
- Tecnologia em Informática - Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados e Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática - Modalidade (de) Gestão Financeira
- 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
- Tecnologia em Web Design
- Tecnologia em Web Design e E-Commerce.

<p style="text-align: center;"><b>DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM 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 (Qualquer Engenharia)</li> <li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Administração - Ênfase em Análise de Sistemas</li> <li>• Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas</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 (Qualquer Engenharia)</li> <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 Gestão 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 OCUPACIONAL</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> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<b>GESTÃO 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 (Qualquer Engenharia)</li> <li>• Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<b>HIGIENE OCUPACIONAL 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 Inglês e Literaturas Correspondentes (LP)
- Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua e Literatura Inglesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa com as Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Inglês
- Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa e Literatura Inglesa (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 em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês
- Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês (LP)
- Letras com Habilitação Tradutor/ Inglês
- Letras Vernáculas e Inglês (LP)
- Letras: Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP)
- Secretariado - Habilitação em Inglês
- Secretariado Bilíngue
- Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês
- Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)
- Secretariado Executivo
- Secretariado Executivo Bilíngue
- Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês
- Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)
- Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês
- Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP)
- Secretariado Executivo Trilíngue
- Secretariado Executivo Trilíngue - Português / Inglês / Espanhol
- Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês
- Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP)
- Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês
- Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês (LP)
- Tecnologia em Automação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês
- Tecnologia em Formação de Secretariado/ Inglês
- Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês
- Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês (LP)
- Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês



	<ul style="list-style-type: none"> <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>• Educação do Campo - Linguagens e Códigos (LP)</li> <li>• Letras</li> <li>• Letras (LP)</li> <li>• Letras - Língua e Literatura Portuguesa (LP)</li> <li>• Letras - Língua Portuguesa e Habilitações de Língua Estrangeiras (LP)</li> <li>• Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP)</li> <li>• Letras - Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa (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> <li>• Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa</li> <li>• Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa (LP)</li> <li>• Letras com Habilitação em Libras (Língua para surdos) e Língua Portuguesa (LP)</li> <li>• Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP)</li> </ul>

- Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Espanhola e suas Literaturas
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa com as Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Linguística
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Língua Inglesa (LP)
- 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 Alemão
- Letras com Habilitação em Português e Alemão (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 Língua Espanhola Moderna com as Respectivas Literaturas (LP)
- Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa (LP)
- Letras com Habilitação em Português, Inglês e Literaturas (LP)

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Letras com Habilitação em Português/ Espanhol e Respectivas Literaturas (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Português/ Literaturas da Língua Portuguesa com suas respectivas Literaturas (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Secretariado</li><li>• Letras com Habilitação em Secretariado Bilíngue/ Inglês</li><li>• Letras com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Espanhol</li><li>• Letras com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês</li><li>• Letras com Habilitação em Secretariado Trilíngue/ Português (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Executivo</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Português</li><li>• Letras com Habilitação em Tradução e Intérprete Língua Portuguesa (LP)</li><li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol</li></ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol (LP)</li> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês</li> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP)</li> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português</li> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português (LP)</li> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês</li> <li>• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês (LP)</li> <li>• Letras com Habilitação Tradutor/ Inglês</li> <li>• Letras Modernas - Português/Inglês e respectivas Literaturas (LP)</li> <li>• Letras Vernáculas (LP)</li> <li>• Letras Vernáculas e Inglês (LP)</li> <li>• Letras: Língua Espanhola e Língua Portuguesa (LP)</li> <li>• Letras: Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP)</li> <li>• Licenciatura em Língua Portuguesa (Equivalente à Licenciatura Plena)</li> <li>• Linguagem e Comunicação (LP)</li> <li>• Linguagens e Códigos (LP)</li> <li>• Linguagens e Códigos - Língua Portuguesa (LP)</li> <li>• Linguagens e Códigos com habilitação em Língua Portuguesa (LP)</li> <li>• Linguística</li> <li>• Secretariado</li> <li>• Secretariado - Habilitação em Inglês</li> <li>• Secretariado Bilíngue</li> <li>• Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês</li> <li>• Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP)</li> <li>• Secretariado com Habilitação em Secretariado Executivo Bilíngue</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <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 Espanhol</li> <li>• Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol (LP)</li> <li>• Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês</li> <li>• Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP)</li> <li>• Secretariado Executivo com Habilitação em Português</li> <li>• Secretariado Executivo Trilíngue</li> <li>• Secretariado Executivo Trilíngue - Português / Inglês / Espanhol</li> <li>• Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol</li> <li>• Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol (LP)</li> <li>• Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês</li> <li>• Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP)</li> <li>• Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado</li> <li>• Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado com Ênfase em Marketing</li> <li>• Tecnologia em Formação de Secretário</li> <li>• Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue</li> <li>• Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue</li> <li>• Tradutor e Intérprete com Habilitação em Português</li> </ul>
<p><b>MEIO AMBIENTE 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>• Biologia</li> <li>• Biologia (LP)</li> <li>• Ciências Biológicas</li> <li>• Ciências Biológicas (LP)</li> </ul>

- Ciências com Habilitação em Biologia
- Ciências com Habilitação em Química
- Ciências Exatas com Habilitação em Química
- Ciências Físicas e Biológicas
- Ecologia
- Ecologia e Análise Ambiental
- Engenharia Agrícola e Ambiental
- Engenharia Ambiental
- Engenharia Ambiental e Sanitária
- Engenharia Biotecnológica
- Engenharia Biotecnológica e Bioprocessos
- Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho (Qualquer Engenharia)
- Engenharia Sanitária
- Geografia
- Geologia
- Gestão Ambiental
- Gestão e Análise Ambiental
- Química
- Química (LP)
- Química Ambiental
- Química Ambiental Tecnológica
- Química com Atribuições Tecnológicas
- Química Industrial
- Química Tecnológica
- Tecnologia (em) Química
- Tecnologia (em) Química - Produção Industrial de Calçados
- Tecnologia Ambiental
- Tecnologia em Controle Ambiental
- Tecnologia em Gerenciamento Ambiental Industrial
- Tecnologia em Gestão Ambiental
- Tecnologia em Gestão Ambiental e Industrial
- Tecnologia em Gestão Ambiental e Saneamento
- Tecnologia em Gestão Ambiental e Segurança do Trabalho
- Tecnologia em Gestão Ambiental Empresarial

	<ul style="list-style-type: none"> <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> <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 (Qualquer Engenharia)</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> <li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<b>PROGRAMAS E PROCESSOS APLICADOS EM SAÚDE 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 Segurança do Trabalho</li> </ul>
<b>RELAÇÕES HUMANAS 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>• Ciências Sociais</li> <li>• Ciências Sociais (LP)</li> <li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Psicologia</li> <li>• Psicologia (LP)</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<b>REPRESENTAÇÃO DIGITAL EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<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> <li>• Arquitetura e Urbanismo</li> <li>• Ciência(s) da(de) Computação</li> <li>• Computação</li> <li>• Computação (LP)</li> <li>• Computação Científica</li> <li>• Engenharia Civil</li> </ul>



- 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
- Tecnologia em Desenvolvimento para Web
- Tecnologia em Desenvolvimento Web
- Tecnologia em Informática
- Tecnologia em Informática - Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios
- Tecnologia em Informática - Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados
- Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios
- Tecnologia em Processamento de Dados
- Tecnologia em Processos de Produção
- Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações
- Tecnologia em Redes de Computadores
- Tecnologia em Segurança do Trabalho

	<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• Arquitetura e Urbanismo com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho</li> <li>• Engenharia de Produção Mecânica</li> <li>• Engenharia Mecânica</li> <li>• Engenharia Mecânica - Modalidade Produção</li> <li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li> </ul>
<b>SUPORTE EMERGENCIAL À VIDA</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>TÉCNICAS DE ESTRUTURAÇÃO DE CAMPANHAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Administração – Habilitação em Administração Geral e de Empresas</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> <li>• Comunicação Social</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><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 e atribuição de aulas, a unidade de ensino deverá consultar o site Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência.**

#### **Profissionais na Unidade de Ensino**

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

## CAPÍTULO 9

## CERTIFICADO E DIPLOMA

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de **TÉCNICO EM 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 diploma e o certificado terão validade nacional quando registrados na SED – Secretaria de Escriuração Digital do Governo do Estado de São Paulo e no SISTEC/MEC - Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica, obedecendo à legislação vigente; a Lei Federal nº 12.605/12, determina às instituições de ensino públicas e privadas a empregarem a flexão de gênero para nomear profissão ou grau nos diplomas/certificados expedidos.

## PARECER TÉCNICO

<b>Fundamentação Legal: Deliberação CEE n.º 207/2022 e Indicação CEE n.º 215/2022</b>			
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		

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

Razão Social	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza		
Natureza Jurídica	Autarquia estadual		
Representante Legal	Laura M. J. Laganá		
Ano de Fundação/Constituição	1969		
2. Curso			
2.1. Curso: novo, autorizado ou autorizado e em funcionamento.			
Curso autorizado e em funcionamento.			
2.2. Curso presencial ou na modalidade a distância			
Curso presencial.			
2.3. ETECs/município que oferecem o curso			
2.4. Quantidade de vagas ofertadas			
30 a 40 vagas (por turma)			
2.5. Período do Curso (matutino/vespertino/noturno)			
Diurno / Noturno			
2.6. Denominação do curso			
Habilitação Profissional Técnica em Segurança do Trabalho			
2.7. Eixo Tecnológico			
Segurança			
2.8. Formas de oferta			
Concomitante e/ou Subsequente ao Ensino Médio			
2.9. Carga Horária Total, incluindo estágio se for o caso.			
1200 horas / 1500 horas-aula			
3. Análise do Especialista			
3.1. Justificativa e Objetivos			
A justificativa e objetivos estão de acordo com os dados mais recentes sobre a área e atendem ao Artigo 52 da Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022.			
3.2. Requisitos de Acesso			
Os requisitos de acesso são adequados aos critérios da instituição educacional.			
3.3. Perfil Profissional de Conclusão			
O perfil de conclusão proposto para a <b>Habilitação Profissional de Técnico em Segurança do Trabalho</b> está de acordo com a natureza de formação da área na Classificação Brasileira de Ocupações. As			

competências e atribuições desse profissional estão adequadas ao mercado de trabalho. A descrição das áreas de atuação, também, está pertinente, conforme segue:

**O TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO** é o profissional que atua em ações preventivas nos processos laborais com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação, análise e definição de medidas de controle de riscos ocupacionais, de acordo com a legislação brasileira e legislação internacional, quando pertinentes, 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). Planeja ações de respostas a emergências, 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 Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). 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.

#### **Área de Atuação / Mercado de Trabalho**

❖ Hospitais; Indústrias; Comércio; Mineradoras; Construção civil; Empresas públicas; Empresas privadas; Instituição financeiras; Consultoria de Serviços.

#### **3.4. Organização Curricular**

A organização curricular está adequada às funções produtivas pertinentes à formação profissional, conforme o item 2.9 deste parecer, e atendem o previsto no CNCT do Mec.

##### **3.4.1. Proposta de Estágio**

O curso não prevê estágio obrigatório para os alunos, em conformidade com as legislações vigentes sobre o tema.

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

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e de experiências são adequados aos critérios da instituição e também às disposições da legislação educacional.

#### **3.6. Critérios de Avaliação**

Os critérios de avaliação são adequados aos critérios da instituição e também às disposições da legislação educacional.

#### **3.7. Instalações e Equipamentos**

As instalações e equipamentos estão adequados para o desenvolvimento de competências e de habilidades que constituem o perfil profissional da habilitação, e atendem o previsto no CNCT do Mec.

#### **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, de acordo com o artigo 52 da Deliberação CEE 2017/2022.

3.9. Certificado(s) e Diploma			
O curso prevê certificação intermediária, com o que estamos de acordo.			
4. Parecer do Especialista			
Após análise do Plano de Curso de Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO do Centro de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), situado na Rua dos Andradas, 140, em São Paulo/SP, eu, Adriana Binatto Schaer, na condição de especialista e à vista do exposto no presente parecer, manifesto-me favorável à aprovação do documento 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			
Adriana Binatto Schaer			
RG	40.294.624-8	CPF	358.818.728-60
Registro no Conselho Profissional da Categoria		CREA/SP: 5062754605	
5.2. Formação Acadêmica			
Engenharia Agrônômica – FAEF Faculdades Garça -2009 Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho - Unesp Bauru – 2010 Especialização em SGI – Sistema de Gestão Integrada em Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho – Senac Ribeirão Preto - 2016			
5.3. Experiência Profissional			
Engenheira de Segurança do Trabalho atuando como Perita Judicial na Justiça do Trabalho, Justiça Estadual e Justiça Federal nas comarcas de Garça/SP e Marília/SP. Supervisora Corporativa de Saúde, Segurança e Meio Ambiente na ZD Alimentos desde 2018 - atual. Experiência como Engenheira de Segurança do Trabalho em empresas de grande porte como Usinas de Açúcar, Etanol, Energia, e em Fábrica de Papel.			



## PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 03-04-2023

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza designa **Amneris Ribeiro Caciatori**, R.G. 29.346.971-4, **Dário Luiz Martins**, R.G. 24.617.929-6 e **Robson Fernando Gomes da Silva**, R.G. 32.017.728-2, 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, 03 de abril de 2023.

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

## APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO

A Supervisão Educacional delegada pela Resolução SE nº 78, de 07/11/2008 e nos termos da Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022 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 19-05-2023.

São Paulo, 19 de maio de 2023.

---

**Amneris Ribeiro  
Caciatori**

**R.G. 29.346.971-4**

**Gestora de Supervisão  
Educacional**

---

**Dário Luiz Martins**

**R.G. 24.617.929-6**

**Gestor de Supervisão  
Educacional**

---

**Robson Fernando Gomes  
da Silva**

**R.G. 32.017.728-2**

**Gestor de Legislação e  
Informação**

## **PORTARIA CETEC Nº 2560, DE 22-05-2023**

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 2, de 15-12-2020, na Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021, 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, na Deliberação CEE 207/2022 e na Indicação CEE 215/2022 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, resolve que:

**Artigo 1º** - Fica aprovado, nos termos da seção IV-A da Lei 9394/96 e do item 1.15 da Indicação CEE 215/2022, o Plano de Curso do eixo tecnológico de 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 22-5-2023.

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

São Paulo, 22 de maio de 2023.

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

**Publicada no DOE de 23-05-2023, Poder Executivo, seção I, página 52.**

ANEXO I - MATRIZES CURRICULARES

MATRIZ CURRICULAR											
Eixo Tecnológico	SEGURANÇA	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO				Plano de Curso	868				
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2560, de 22-5-2023, publicada no Diário Oficial de 23-5-2023 – Poder Executivo – Seção I – página 52.											
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
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	
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras		100	00	100	II.2 – Técnicas de Estruturação de Campanhas		60	00	60	III.2 – Análise de Riscos	
I.3 – Gestão em Segurança do Trabalho		60	00	60	II.3 – Gestão em Saúde Ocupacional		60	00	60	III.3 – Normalização em Segurança do Trabalho	
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	
I.5 – Suporte Emergencial à Vida		00	60	60	II.5 – Segurança nos Processos Industriais		60	00	60	III.5 – Programas e Processos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho	
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional		40	00	40	II.6 – Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho		00	100	100	III.6 – Relações Humanas no Trabalho	
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	
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	
TOTAL		380	120	500	TOTAL		340	160	500	TOTAL 440 60 500	
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO			
Total da Carga Horária Teórica		1160 horas-aula		Trabalho de Conclusão de Curso		120 horas					
Total da Carga Horária Prática		340 horas-aula		Estágio Supervisionado		Este curso não requer Estágio Supervisionado.					
Observação	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.										

MATRIZ CURRICULAR														
Eixo Tecnológico		SEGURANÇA		Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (2,5)				Plano de Curso		868				
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2560, de 22-5-2023, publicada no Diário Oficial de 23-5-2023 – Poder Executivo – Seção I – página 52.														
MÓDULO I			MÓDULO II			MÓDULO III								
Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)							
		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 em Segurança do Trabalho		50	00	50	II.3 – Gestão em Saúde Ocupacional		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 e Processos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho		100	00	100
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional		50	00	50	II.6 – Higiene Ocupacional 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	TOTAL		450	50	500
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO					MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO					
Total da Carga Horária Teórica		1200 horas-aula		Trabalho de Conclusão de Curso		120 horas								
Total da Carga Horária Prática		300 horas-aula		Estágio Supervisionado		Este curso não requer Estágio Supervisionado.								
Observação		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  
Governo do Estado de São Paulo  
Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

ANEXO II - MATRIZES CURRICULARES COM ATÉ 20% ANP – ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

MATRIZ CURRICULAR												
Eixo Tecnológico		SEGURANÇA		Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO				Plano de Curso		868		
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2560, de 22-5-2023, publicada no Diário Oficial de 23-5-2023 – Poder Executivo – Seção I – página 52.												
MÓDULO I				MÓDULO II				MÓDULO III				
Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)				Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)				
		Presencial		ANP	Total			Presencial		ANP	Total	
		Teoria	Prática					Teoria	Prática			
I.1 – Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho	100	00	00	100	II.1 – Representação Digital em Segurança do Trabalho	00	60	60	00	00	100	
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras	100	00	00	100	II.2 – Técnicas de Estruturação de Campanhas	60	00	60	00	00	60	
I.3 – Gestão em Segurança do Trabalho	60	00	00	60	II.3 – Gestão em Saúde Ocupacional	00	00	60	00	60	60	
I.4 – Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	40	00	00	40	II.4 – Análise Ergonômica do Trabalho	80	00	80	00	00	60	
I.5 – Suporte Emergencial à Vida	00	60	00	60	II.5 – Segurança nos Processos Industriais	60	00	60	00	00	80	
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional	00	00	40	40	II.6 – Higiene Ocupacional e Segurança do Trabalho	00	100	100	00	00	40	
I.7 – Linguagem, trabalho e tecnologia	40	00	00	40	II.7 – Inglês Instrumental	00	00	40	00	60	60	
I.8 – Aplicativos Informatizados	00	00	60	60	II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Segurança do Trabalho	40	00	40				
TOTAL	340	60	100	500	TOTAL	240	160	500	TOTAL	340	60	500
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO				
Total da Carga Horária Teórica		920 horas-aula		Total de Atividades Não Presenciais		300 horas-aula		Estágio Supervisionado				
Total de Carga Horária Prática		280 horas-aula		Trabalho de Conclusão de Curso		120 horas						
Observações		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. A carga horária descrita como <b>ANP</b> (Atividades Não Presenciais) está prevista nos termos Art. 26, § 5º, da Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.										

MATRIZ CURRICULAR												
Eixo Tecnológico	SEGURANÇA	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (2,5)				Plano de Curso		868				
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2560, de 22-5-2023, publicada no Diário Oficial de 23-5-2023 – Poder Executivo – Seção I – página 52.												
MÓDULO III												
MÓDULO I			MÓDULO II				MÓDULO III					
Componentes Curriculares	Carga Horária (Horas-aula)				Componentes Curriculares			Carga Horária (Horas-aula)				Total
	Presencial		ANP	Presencial				ANP				
	Teoria	Prática		Teoria	Prática							
I.1 – Fundamentos da Saúde e Segurança no Trabalho	100	00	00	00	100	00	00	00	00	100	00	100
I.2 – Legislação e Normas Regulamentadoras	100	00	00	00	100	00	00	00	00	100	00	100
I.3 – Gestão em Segurança do Trabalho	50	00	00	00	50	00	00	00	00	50	00	50
I.4 – Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	50	00	00	00	50	100	00	00	00	100	00	100
I.5 – Suporte Emergencial à Vida	00	50	00	00	50	50	00	00	00	100	00	100
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional	00	00	50	00	50	00	100	00	00	00	50	50
I.7 – Linguagem, trabalho e tecnologia	50	00	00	00	50	00	00	00	00	00	50	50
I.8 – Aplicativos Informatizados	00	00	50	00	50	00	00	00	50	50	00	100
TOTAL	350	50	100	500	500	250	150	100	500	350	50	500
MÓDULO I SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA			MÓDULOS I + II				MÓDULOS I + II + III					
			Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO				Habilitação Profissional de TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO					
Total da Carga Horária Teórica	950 horas-aula		Total de Atividades Não Presenciais		300 horas-aula		Estágio Supervisionado					
Total de Carga Horária Prática	250 horas-aula		Trabalho de Conclusão de Curso		120 horas		Este curso não requer Estágio Supervisionado					
Observações	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. A carga horária descrita como <b>ANP</b> (Atividades Não Presenciais) está prevista nos termos Art. 26, § 5º, da Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.											