



Curso Técnico em  
**Segurança do Trabalho**  
Modalidades: educação profissional e  
educação a distância.  
Forma de articulação: Subsequente ao  
Ensino Médio

**Projeto Pedagógico do Curso**

Aprovado pela Resolução n.º 31/2012/CONSUP/IFTO, de 24 de outubro de 2012.

**Eixo Tecnológico:** Ambiente, Saúde e Segurança.

Palmas – TO  
Maio/2012

**Prof. Francisco Nairton do Nascimento**  
Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

**Prof. Ovídio Ricardo Dantas Júnior**  
Pró-Reitor de Ensino

**Prof. Rodrigo Antônio Magalhães Teixeira**  
Diretor de Ensino Básico e Técnico

**Prof. Madson Teles de Souza**  
Diretor de Ensino a Distância

**Prof. Jorge Luiz Passos Abduch Dias**  
Coordenador e-Tec

**Prof. Octaviano Sidnei Furtado**  
Diretor-Geral - *Campus* Palmas

**Profa. Liliane Flávia Guimarães da Silva**  
Diretora de Ensino - *Campus* Palmas

**Profa. Érika Gonçalves Pires**  
Gerente Educacional das Áreas Tecnológicas I - *Campus* Palmas

**Prof. Rogério Olavo Marçon**  
Coordenador de área de Segurança do Trabalho – *Campus* Palmas

**Equipe de Elaboradores:**  
Luciane de Paula Machado  
Rogério Olavo Marçon  
Onésima Aguiar Campos Barreto  
Evanúzia Miranda da Silva  
Ana Lúcia Petrocine Jardim

**Revisão:**  
Ana Lúcia Petrocione Jardim

## Sumário

Apresentação.....	4
1 Justificativa.....	7
2 Objetivos.....	9
2.1 Objetivo Geral.....	9
2.2 Objetivos Específicos.....	9
3 Requisitos de Acesso.....	10
3.1 Pré-requisito para o ingresso.....	10
3.2 Regulamentação do processo seletivo.....	11
4 Perfil Profissional do Egresso.....	11
5 Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas.....	12
5.1 Competências.....	12
5.2 Habilidades.....	14
5.3 Bases Tecnológicas.....	16
6 Organização Curricular.....	21
6.1 Matriz curricular.....	24
6.2 Quadro Resumo da Matriz curricular.....	26
6.3 Fluxograma do curso/Itinerário Formativo.....	28
6.4 Metodologia.....	28
6.5 Estágio Curricular Supervisionado.....	30
6.6 Atividades Complementares.....	30
6.7 TCC.....	30
6.8 Projeto Integrador.....	30
6.9 Ementas.....	30
7 Critérios de Aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores.....	34
8 Critérios de Avaliação da Aprendizagem.....	35
9 Instalações e Equipamentos.....	37
9.1 Instalações.....	37
9.2 Equipamentos.....	37
10 Pessoal.....	40
10.1 Pessoal Docente.....	40
10.2 Sistema de Gestão: Equipe Acadêmica e Órgão Colegiado.....	43
11 Certificados e Diplomas.....	45
Bibliografia.....	45

## **Apresentação**

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho – modalidade: educação profissional/educação a distância, na forma de articulação: subsequente ao ensino médio contará com uma carga horária de 1.335h, com duração de dois anos, divididos em quatro módulos semestrais, distribuídas em 27 componentes curriculares, das quais 07 integram o curso nos demais eixos e 20 são de natureza específica do curso.

Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT, instituído e implantado pelo Parecer CNE/CEB nº 11/2008 e Resolução CNE/CEB nº 03/2008, alterados pelo Parecer CNE/CEB nº 03/2012, de 26 de janeiro de 2012 e Resolução CNE/CEB nº 04/2012, de 6 de junho de 2012, o curso de Técnico em Segurança do Trabalho se encontra no Eixo Tecnológico: Ambiente, Saúde e Segurança. Os profissionais em educação para atender ao curso são selecionados através de Edital Público como bolsista/FNDE em regime de 20h semanais.

A Matriz Curricular de Referência para o Curso Técnico em Segurança do Trabalho foi estruturada abordando as competências profissionais gerais do Eixo Tecnológico Ambiente, Saúde e Segurança, com foco na formação de profissionais aptos a atuar em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho.

Os profissionais dessa área desenvolvem ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho. Orientando o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Coletando e organizando informações de saúde e de segurança no trabalho. Executando o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Investiga, analisa acidentes e recomenda medidas de prevenção e controle. Nesse sentido, a organização curricular agrega competências profissionais com as novas tecnologias, de forma a desenvolver a autonomia para enfrentar diferentes situações com criatividade e flexibilidade, requeridas em um mercado competitivo que absorve profissionais multifuncionais.

O objetivo do desempenho profissional do Técnico em Segurança do Trabalho é proteger a integridade e a capacidade dos trabalhadores de uma determinada

organização, atuando, por exemplo, em fábricas de alimentos, construção civil, hospitais, empresas comerciais e industriais, grandes empresas estatais, mineradoras, empresas de extração e agroindustriais, entre outras.

Os candidatos ao curso serão selecionados através de processo seletivo para egressos do ensino médio, conforme edital, que poderá ser realizado semestralmente ou anualmente, conforme deliberação do corpo gestor da instituição. O regime de matrícula será modular.

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho está vinculado ao Campus Palmas, localizado na AE 310 SUL, Avenida NS-10 esquina com LO-05, s/n, Plano Diretor Sul – Palmas/TO. CEP 77021-090.

A Matriz Curricular de Referência seguiu as orientações do Projeto de Pesquisa Metodologia para Elaboração de Currículo Referência para os Cursos Técnicos do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil. A construção da matriz deu-se por meio de um trabalho coletivo de diversos especialistas - coordenadores dos cursos do Eixo Tecnológico Ambiente, Saúde e Segurança, de diferentes regiões brasileiras e instituições de ensino. A metodologia desenvolvida correlaciona o perfil técnico-profissional com as competências comportamental-attitudinal, técnica-cognitiva, bem como com as habilidades e bases tecnológicas, contempladas nas ementas comuns e específicas. Teve como bases os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico, os Projetos Pedagógicos do Curso, o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, a Classificação Brasileira de Ocupações e a legislação vigente.

Nesse sentido, a organização curricular agrega competências profissionais com as novas tecnologias, de forma a desenvolver a autonomia para enfrentar diferentes situações com criatividade e flexibilidade, requeridas em um mercado competitivo que absorve profissionais multifuncionais.

<b>IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL</b>
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS PALMAS
<b>CNPJ:</b> 10.742.006/0003-50
<b>ENDEREÇO:</b> AE 310 SUL, Avenida NS-10 esquina com LO-05, s/n, Plano Diretor Sul – Palmas/TO. CEP 77021-090
<b>TELEFONE:</b> 63 3236 4005 / FAX: 63 3236 4009
<b>E-MAIL:</b> palmas@ifto.edu.br
<b>DIRETOR GERAL:</b> OCTAVIANO SIDNEI FURTADO
<b>TELEFONE:</b> 63 9213 4261
<b>E-MAIL:</b> octafurtado@ifto.edu.br

<b>DADOS DO CURSO</b>
<b>ÁREA DE CONHECIMENTO / EIXO TECNOLÓGICO</b>
<b>CNPq:</b> HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO
<b>MEC/SETEC:</b> EIXO TECNOLÓGICO AMBIENTE, SAÚDE E SEGURANÇA
<b>CURSO:</b> TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO
<b>NÍVEL:</b> MÉDIO
<b>MODALIDADE:</b> SUBSEQUENTE
<b>MODALIDADE:</b> ( ) PRESENCIAL      ( X ) DISTÂNCIA
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 1.335 horas
<b>DURAÇÃO DO CURSO:</b> 2 ANOS
<b>PERIODICIDADE:</b> SEMESTRAL
<b>REGIME DE OFERTA:</b> SEMESTRALMENTE OU ANUALMENTE
<b>REGIME DE MATRÍCULA:</b> MODULAR
<b>NÚMERO DE VAGAS ANUAIS OFERTADAS:</b> VER QUADRO ABAIXO
<b>TURNOS (S):</b> NÃO SE APLICA

<b>Número de Pólos para Atendimento</b>
O curso poderá atender até 9 pólos de apoio presencial simultaneamente.
<b>Número de estudantes</b>
Até 50 estudantes por polo
<b>Número total de estudantes possíveis</b>
360
<b>Número total de estudantes previstos para implantação do projeto</b>
360

## **1 Justificativa**

O Brasil é marcado por contradições. O país abriga um dos maiores números de usuários de internet, com aproximadamente 25 milhões de brasileiros, que navegam por meio de computadores instalados em casa, nas escolas, nos escritórios, nas bibliotecas, e até em cybercafés. Por outro lado, convive com altos índices de pobreza, baixa escolaridade e exclusão social e digital.

Nesse contexto os cursos técnicos públicos na modalidade educação a distância devem proporcionar a democratização do acesso ao conhecimento. E, ainda, se bem estruturados, com uma proposta curricular adequada, devem contribuir em democratizar o acesso ao mundo formal do trabalho.

A área técnica de segurança do trabalho engloba atividades que objetivam a manutenção da segurança dos trabalhadores nos ambientes laborais, identificando riscos, implantando procedimentos, aplicando normas, cumprindo com suas atribuições específicas de seu cargo. As atividades inerentes à segurança do trabalho são aplicadas em qualquer atividade desenvolvida nas organizações públicas municipais, estaduais e federais, nos setores da indústria, comércio e serviços.

É público e notório o destaque dado ao Brasil no que se refere aos altos índices de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. As estatísticas publicadas pelos órgãos governamentais, sindicatos e instituições de pesquisas comprovam essa posição desagradável que nos coloca, sistematicamente, entre os países que mais registram acidentes de trabalho no mundo, posição que poderia ser ainda pior se todos os acidentes ocorridos fossem notificados e se o universo de trabalhadores abrangidos pelas estatísticas fosse realmente o existente no país.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que anualmente ocorram 2,2 milhões de mortes decorrentes de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho para uma população economicamente ativa de 2.837 bilhões de pessoas. De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social, em 2009 foram registrados 723.500 acidentes do trabalho. Foram registradas também mais de 2.496 mortes decorrentes de infortúnios no trabalho.

Em virtude desse quadro, faz-se necessária não só a implantação de medidas de prevenção e fiscalização mais eficientes promovidas pelo governo e sindicatos, como

também a existência de profissionais bem capacitados, que atuem nas empresas, seja através de um vínculo empregatício, seja através de prestação de serviços, buscando orientá-las no que se refere ao atendimento das exigências legais em relação a programas de prevenção da saúde ocupacional e de acidentes do trabalho.

Considerando a diversidade de problemas enfrentados pelos jovens que querem se capacitar, como é o caso daqueles que já trabalham em turnos móveis, ou que residem ou trabalham em locais mais distantes das instituições educacionais, que não têm recursos financeiros para transporte ou gastos com educação, entre tantos outros obstáculos à sua formação, torna-se premente a criação de um curso que ofereça a essa população a oportunidade de ter uma formação pública, gratuita e de qualidade acadêmica e socialmente referenciada. A falta de formação reflete-se diretamente no desenvolvimento regional e na geração de emprego e renda.

Num estado de tão grande dimensão, como o Tocantins, com mais de 800 Km de extensão, uma área de, aproximadamente, 277.620 km<sup>2</sup> e 139 municípios, uma das soluções mais eficientes para diminuir o problema da falta de formação adequada do capital humano no estado é a utilização da educação a distância. Essa modalidade de ensino e aprendizagem vem crescendo no país nos últimos anos, graças à disponibilização de uma infra-estrutura tecnológica indispensável para a oferta local de educação de qualidade em todos os níveis, visando atender às carências educacionais dos jovens e adultos. Rompidos os limites geográficos pelos métodos e técnicas da educação a distância, esses jovens e adultos poderão beneficiar-se em prazo mais curto que o que poderia ser proporcionado por investimentos no sistema local do ensino e aprendizagem presencial. Dessa forma, poderão obter mais rapidamente os benefícios individuais e sociais que sua melhor formação poderá proporcionar.

A educação profissional a distância vem ganhando adeptos, principalmente após a publicação do Decreto nº 5.622 de 19/12/2005, que regulamentou o art.80 da LDB, o qual trata da oferta de cursos na modalidade de educação a distância para todos os níveis de ensino, mudando e inovando o conceito de educação a distância como uma forma de ensino que possibilita autoaprendizagem (modelo instrucionista) pelo modelo construtivista, que conceitua a EAD como uma “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”, dando um novo formato a essa metodologia de ensino. O professor



passa a ser peça fundamental não só no planejamento e na elaboração de recursos didáticos como também durante todo o processo do ensino e aprendizagem.

Tendo em vista a influência desta instituição de ensino na comunidade externa e as exigências da sociedade moderna, que busca sólida formação tecnológica, o IFTO vem apostando nessa modalidade de ensino como forma alternativa de ampliar o número de vagas da instituição e de capitalizar suas ações no interior do Tocantins. Assim, com a finalidade de atender à nova política do ensino técnico proposta pelo Ministério da Educação, propõe-se a oferta do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, que vem ao encontro das expectativas da comunidade tocantinense, que necessita de profissionais habilitados e capacitados nesta área.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo Geral**

Formar profissionais capazes de aplicar seus conhecimentos de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução do setor e contribuindo na busca de soluções nas diferentes áreas aplicadas. Possibilitará uma formação humanística, permitindo a compreensão do mundo e da sociedade e o desenvolvimento de habilidades de trabalho em grupo e de comunicação e expressão. Dará uma visão da dinâmica organizacional e empreendedora, induzindo-o a preocupar-se constantemente com a atualização dos instrumentos legais e a dinâmica do mundo do trabalho.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Formar profissionais de nível técnico na Área de Saúde, com habilitação em Segurança do Trabalho, capazes de acompanhar atividades de planejamento, projeto e prevenção de Acidentes de Trabalho.
- Aplicar as normas técnicas de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) e de controle de qualidade no processo industrial, sendo ainda capaz de aplicar técnicas de primeiros socorros e métodos de Higiene e Segurança do Trabalho (HST).
- Identificar características, possibilidades e limites na área de atuação profissional, aplicar normas, técnicas e procedimentos estabelecidos, visando à qualidade e produtividade dos processos construtivos e de segurança dos trabalhadores.

- Identificar e caracterizar situações de risco e aplicar métodos de neutralização ou eliminação dos mesmos, avaliar efeitos ambientais oriundos de resíduos poluentes, tóxicos, explosivos, etc., identificando as consequências sobre a saúde humana e econômica.
- Desenvolver as habilidades comportamentais, técnicas e organizacionais, objetivando a formação de um profissional competente, com visão de futuro e responsabilidade social.
- Atuar em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho.
- Desenvolver ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho.
- Orientar o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).
- Coletar e organizar informações de saúde e de segurança no trabalho.
- Executar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).
- Investigar, analisar acidentes e recomendar medidas de prevenção e controle.

### **3 Requisitos de Acesso**

O acesso ao curso será garantido, em primeira instância, aos candidatos aprovados e classificados em processo seletivo, que poderá ser realizado semestralmente ou anualmente, conforme deliberação do corpo gestor da instituição.

A publicação da abertura de processo seletivo será feita pelo site do IFTO, pelos meios de comunicação existentes no Estado e por meio de *folders*, cartazes etc. Através dessas formas, os candidatos poderão também tomar conhecimento do curso, vagas, objetivos, inscrições e de informações como cidade, local, data, horário da prova, divulgação dos resultados e convocação para matrícula.

#### **3.1 Pré-requisito para o ingresso**

O candidato ao curso deverá ser egresso do ensino médio, conforme organização didático-pedagógica da instituição de ensino a distância e estabelecida no

edital de seleção, além de apresentar toda a documentação exigida no edital conforme legislação vigente.

### **3.2 Regulamentação do processo seletivo**

Cada processo seletivo semestral ou anual será regulamentado por seu respectivo edital de seleção, determinando a forma de acesso, a forma dos exames, os pesos e pontos de corte, as ações afirmativas, vagas e pólos de apoio presencial e demais procedimentos e normas a serem regulamentadas desde o ato da inscrição até a matrícula dos classificados. A inserção de ações afirmativas serão previstas em edital.

## **4 Perfil Profissional do Egresso**

*“O Técnico em Segurança do Trabalho é o profissional com visão sistêmica do seu papel em relação ao meio ambiente, saúde e segurança na sociedade. Aplica seus conhecimentos de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução do setor. Possui conhecimento de dinâmica organizacional, podendo atuar em empresas públicas e privadas, bem como gerir seu próprio negócio. Age com ética profissional, sustentabilidade, iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio do saber-fazer, do saber-ser, do saber-saber e do saber-conviver. Possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade. Tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares. Facilita o acesso e a disseminação do conhecimento na sua área de atuação, aplica e respeita as normas de proteção e prevenção do meio ambiente, saúde e segurança do trabalho. Aplica princípios ergonômicos no trabalho. Presta primeiros socorros em situações de emergência, coleta, organiza e registra dados relativos ao campo de atuação. Conhece os fundamentos de prevenção das doenças laborais, avalia os riscos profissionais a que estão expostos os trabalhadores e as formas de prevenção de acidentes de trabalho. Reconhece fatores de riscos ambientais. Identifica e avalia rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamentos.” (Currículo Referência para o sistema e-Tec Brasil, 2011).*

O estudante que concluir com êxito os componentes curriculares de todos os módulos e realizar o estágio supervisionado estará apto a:

- conhecer os fundamentos de prevenção à saúde;
- avaliar os riscos profissionais a que estão expostos os trabalhadores e as formas de prevenção de acidentes de trabalho;
- reconhecer fatores de riscos ambientais;
- aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho;
- analisar e estabelecer critérios para escolha de equipamentos de proteção individual

e coletiva;

- conhecer a organização da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes);
- identificar medidas de segurança no armazenamento, transporte e manuseio de produtos;
- conhecer e interpretar a legislação e normas técnicas de segurança do trabalho;
- desenvolver procedimentos técnicos voltados para a elevação do nível de qualidade de vida do trabalhador;
- operar instrumentos de avaliação ambiental;
- interpretar e executar as Normas Regulamentadoras de Medicina e Segurança do Trabalho;
- aplicar normas de biossegurança;
- aplicar princípios e normas de higiene e saúde pessoal e ambiental;
- identificar e aplicar princípios e normas de conservação de recursos não-renováveis e de preservação do meio ambiente;
- aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho;
- realizar primeiros socorros em situações de emergência;
- elaborar planos, instrumentos de avaliação, programas de segurança, normas e regulamentos internos.

## **5 Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas**

As componentes curriculares terão seus planos de ensino desenvolvidos pelos docentes contratados em edital público, levando em consideração as competências, habilidades e bases tecnológicas descritas abaixo, devendo ser acompanhados e supervisionados pelo coordenador do curso.

### **5.1 Competências**

Segundo o Currículo Referência para o sistema e-Tec Brasil (2011), as competências do Técnico em Segurança do Trabalho se dividem em dois grupos, Competência Comportamental-Atitudinal e Competência Técnica-Cognitiva.

#### **A Competência Comportamental-Atitudinal abrange:**

- usar diferentes possibilidades de aprendizagem mediadas por tecnologias no contexto do processo produtivo e da sociedade do conhecimento, desenvolvendo e aprimorando autonomia intelectual, pensamento crítico, espírito investigativo e criativo;
- possuir visão contextualizada da área de segurança, sob os aspectos psicológicos, humanísticos, econômicos e sociais;
- possuir visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na natureza e sociedade;
- entender e valorizar a leitura como objeto cultural que promove a inserção no mundo do trabalho;
- valorizar e respeitar as variações linguísticas compreendendo-as na dimensão histórico-cultural;
- valorizar a língua como marca identitária dos sujeitos e como objeto que possibilita a interação dos indivíduos nas organizações;
- atuar social e profissionalmente de forma ética;
- ser flexível e humilde na tomada de decisões;
- ser proativo, inovador e eficiente na solução dos problemas;
- estabelecer relações interpessoais positivas no ambiente de trabalho;
- atuar de forma cooperativa em equipes multidisciplinares de acordo com as normas de organização e segurança;
- possuir senso crítico e autocrítico;
- ter iniciativa e senso de observação.

**A Competência Técnica-Cognitiva abrange:**

- compreender os conceitos de EaD e suas características básicas;
- conhecer e compreender a dinâmica do ambiente virtual e suas diferentes interfaces;
- compreender a língua portuguesa e suas técnicas de comunicação oral e escrita;
- conhecer e diferenciar as variantes linguísticas adequadas a cada contexto de situação real de comunicação oral e escrita;
- conhecer a legislação e as normas técnicas da sua área de atuação;
- compreender a dinâmica das relações interpessoais produzidas no ambiente de trabalho;
- compreender os conceitos fundamentais sobre informática e computação (*software e hardware*);
- identificar os modos de funcionamento e as formas organizacionais de produção;
- analisar a relação organização, trabalho e psicologia;

- compreender os processos grupais, relações subjetivas, abordagem sistêmica e biopsicossocial, psicopatologias e qualidade de vida no trabalho;
- compreender as formas de organização do trabalho, seus principais elementos e as relações estabelecidas na atividade laboral;
- identificar as principais doenças ocupacionais;
- identificar e definir atos de imprudência, imperícia e negligência;
- analisar e avaliar as ações da empresa quanto à saúde ocupacional do trabalhador;
- compreender a legislação de trânsito;
- identificar os equipamentos de proteção individual e coletiva e seu uso adequado;
- compreender as normas de inspeção para garantir o bem-estar do trabalhador e sua integridade física;
- identificar os riscos sob a ótica de probabilidade e consequência do acidente;
- identificar a proteção ativa existente na empresa;
- conhecer as normas da ABNT e NRs;
- analisar e avaliar as condições técnicas de materiais e equipamentos;
- conhecer os métodos e procedimentos de sinalização de segurança;
- conhecer os EPI e EPC inerentes às tarefas de construção, manutenção e reforma;
- identificar os riscos ambientais visando à saúde e à integridade dos trabalhadores;
- identificar os riscos de acidentes causados pelo uso inadequado de ferramentas, máquinas e equipamentos agrícolas;
- compreender os princípios da Ergonomia;
- identificar posturas físicas adequadas a cada tipo de trabalho;
- compreender os princípios da qualidade total.

## **5.2 Habilidades**

Segundo o Currículo Referência para o sistema e-Tec Brasil (2011), as habilidades do Técnico em Segurança do Trabalho são:

- utilizar adequadamente as interfaces do ambiente virtual, sistemas operacionais e aplicativos;
- utilizar o ambiente virtual de ensino-aprendizagem para argumentar, discutir e expressar opiniões com clareza e coerência lógica;
- expressar idéias de forma clara empregando técnicas de comunicação apropriadas a cada situação;

- aplicar a variante linguística adequada a cada contexto de situação real de comunicação oral e escrita;
- fazer uso apropriado das normas gramaticais da variante em determinado contexto de comunicação;
- utilizar as ferramentas de navegação na internet;
- elaborar relatórios técnicos de procedimentos e atividades;
- aplicar os princípios de organização do trabalho, seus principais elementos e as relações estabelecidas na atividade laboral;
- utilizar a legislação e as normas do trabalho;
- utilizar conhecimentos próprios para prestação de primeiros socorros às vítimas de acidentes do trabalho;
- executar ações a partir da interpretação de desenhos, projetos, simbologia técnica e convenções;
- manusear corretamente instrumentos e materiais de desenho;
- ler e interpretar dados coletados para construção de tabelas, gráficos e planilhas;
- apresentar dados estatísticos sobre problemas ou situações da área de segurança do trabalho;
- utilizar métodos e técnicas de comunicação que estimulem a implantação de programas e ações de prevenção e correção de acidentes de trabalho;
- fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa;
- adotar as medidas cabíveis à proteção da saúde ocupacional;
- aplicar a legislação de trânsito no trabalho;
- executar programas e projetos de análise de riscos estabelecendo metas, cronogramas, custos e procedimentos de avaliação;
- adequar operações e procedimentos de segurança no armazenamento de cargas em embarcações;
- ministrar treinamentos específicos sobre combate a sinistros;
- executar ações segundo métodos e técnicas de combate e prevenção a incêndios;
- realizar avaliação qualitativa e quantitativa dos riscos pertinentes à sua área de atuação;
- desenvolver projetos de segurança do trabalho em canteiros de obras;
- realizar vistoria técnica para avaliação das condições de segurança em ambientes, materiais, máquinas, ferramentas e equipamentos;
- realizar estudos e pesquisas relacionados à área de segurança;
- aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho;
- orientar procedimentos técnicos que evitem patologias geradas pelo trabalho e ocupações;

- elaborar resumo, resenha e relatórios técnicos;
- aplicar os princípios da qualidade total no gerenciamento dos recursos humanos e nos procedimentos operacionais;
- acompanhar a implementação do sistema de gestão e garantia da qualidade por toda a empresa.

### **5.3 Bases Tecnológicas**

Segundo o Currículo Referência para o sistema e-Tec Brasil (2011), as Bases Tecnológicas do Técnico em Segurança do Trabalho são:

- modalidade de Educação a Distância (EaD)
- Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA)
- sistemas operacionais
- aplicativos
- ferramentas de comunicação
- leitura, interpretação e redação de textos.
- variantes da língua no contexto de situação comunicativa
- normas linguísticas
- principais componentes do computador
- procedimentos de segurança adotados na internet
- princípios da organização do trabalho
- qualidade de vida no trabalho
- psicopatologias do trabalho
- acidentes de trabalho legislação de segurança do trabalho no brasil e no mundo
- aspectos sócioeconômicos do acidente do trabalho
- trabalho e doença profissional
- imprudência, imperícia e negligência
- acidente de trajeto
- coeficientes estatísticos na segurança do trabalho
- convenções da OIT
- fundamentos das leis previdenciária n. 8.212 e 8.213
- Normas Regulamentadoras (NR's) – 1,2,3,4,27 e 28
- NR-5: formação, atribuições dos membros e funcionamento da CIPA



- prevenção de acidentes
- verificação da segurança
- riscos ambientais
- princípios de atendimento de primeiros socorros
- intoxicação: acidentes com animais raivosos e peçonhentos: ressuscitação cardiopulmonar: parada respiratória e cardíaca, princípios de mobilização e transporte de acidentados
- angina e infartos
- acidentes com múltiplas vítimas
- instrumentos e materiais de desenho
- caligrafia técnica e legenda
- construções geométricas fundamentais
- desenho descritivo; projeções ortogonais
- escalas e cotagem
- linhas e traçados
- perspectivas isométricas cavaleira
- desenho de *layout*
- interpretação de projeto
- porcentagem
- população alvo, estatística móica
- variáveis
- tabela primitiva e rol
- séries estatísticas
- dados relativos e dados absolutos
- gráficos em linhas, colunas e em barras
- setores, cartograma e criptograma
- média aritmética
- desvio padrão
- mediana e moda, variância de dados agrupados e coeficiente de variação
- planejamento, planejamento didático e treinamento
- análise das normas de inspeção: NR13 e NB55
- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)

- manutenção preventiva, corretiva e preditiva
- máquinas e equipamentos da indústria – NR12
- prevenção de acidentes com ferramentas manuais/máquinas e implementos agrícolas
- transportes, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais – NR11
- máquinas operatrizes
- instalações hidráulicas
- utilização de caldeiras e vasos de pressão
- fornos – NR14
- soldas: elétrica, oxi-acetileno, MIG, MAG
- cor e sinalização - NR26
- elaboração de PPRA
- PPP, LTCAT
- emissão de CAT
- legislação sobre EPI/EPC
- Norma Regulamentadora NR6
- equipamento de proteção individual
- equipamento de proteção coletiva: perigos químicos e físicos com máquinas
- ergonomia em trabalhos com máquinas
- tipos de dispositivos de segurança
- ordem de serviço
- proteção nas operações insalubres e perigosas
- inspeção de segurança
- Análise de Segurança do Trabalho (AST)
- Procedimento de trabalho (PT)
- Observação Planejada de Trabalho (OPT)
- acidentes de trânsito
- direção defensiva: acidentes, sinalização, legislação (código brasileiro de trânsito)
- glossário de termos náuticos
- Lei nº 8.630, de 1993 – Lei de modernização dos portos
- segurança e saúde no trabalho portuário NR29
- norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho aquaviário NR30

- segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados nr33
- equipamentos de corrente
- qualidade dos equipamentos
- propriedade dos aços comuns e especiais
- regras de segurança internacionais para corrente
- teste de carga, certificação, classe de corrente e inspeção de corrente
- cabos de aço
- regras de estivagem de cargas perigosas lingadas, lingadas de içar e arrastar
- propriedade físico-química do fogo
- classes de incêndio
- métodos de extinção
- causas de incêndios
- triângulo do fogo
- agentes e aparelhos extintores
- princípios de inspeção e manutenção de equipamentos de combate a incêndios
- propriedade físico-química dos explosivos
- segurança e manuseio de explosivos
- NR19, NR20, NR23 e NR26
- princípios de organização do trabalho no canteiro de obra
- legislação específica NR18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção)
- Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT)
- prevenção de acidentes com ferramentas manuais, máquinas e equipamentos agrícolas
- segurança no trabalho rural e agro-industrial
- norma regulamentadora 31
- doenças profissionais rurais
- uso de defensivos agrícolas
- animais peçonhentos e venenosos: espécie, habitat e hábitos alimentares
- construção e reparação naval
- NR34

- o sistema homem-máquina, fatores do sistema, compatibilidade e efeitos negativos
- biomecânicas; fisiológicas; antropológicas; características psicológicas: sentidos, percepção
- aspectos físicos: ruído, vibração, iluminação, clima
- aspectos químicos
- ciência e método científico
- normas de apresentação do trabalho científico NBR 10520
- referências bibliográficas – NBR 6023, Sumário – NBR 6027 / NBR 6024, Normas Técnicas: NR10 e NBR 5410
- proteção contra choques elétricos estáticos, dinâmicos e descargas atmosféricas
- segurança na construção, montagem, operação e manutenção.
- segurança nas instalações elétricas desenergizadas e energizadas
- sinalização de segurança
- recursos ambientais
- principais poluentes
- princípios da qualidade do ar, da água e do solo
- gerenciamento de resíduos; de recursos hídricos; de áreas contaminadas
- sistema de gestão ambiental
- legislação ambiental
- aspectos, impactos, perigos e riscos ambientais
- emergências ambientais
- Controle da Qualidade Total (TQC)
- DMAIC
- Gestão da Melhoria: QFD, Sistema Integrado de Gestão: glossário de laudos periciais
- Consolidação das Leis do Trabalho (CLT); Norma Regulamentadora NR15 e NR16; Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1985; DECRETO Nº 92.412, de 14 de outubro de 1986; Norma CNEN - NE-3.01: Diretrizes básicas de radioproteção; NHO da FUNDACENTRO; ISO 2631, 5349, 7724, 7730 e 7243; ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*. ABNT - Associação Brasileira de Normas Brasileira
- NR15 e seus anexos

- NR16 e seus anexos
- jurisprudência relacionada à insalubridade e à periculosidade; doenças relacionadas com a atividade laboral.

incluem-se aqui, as bases educacionais necessárias à formação cidadã, atendendo a legislações específicas, de relações étnico-raciais, educação especial, educação ambiental e educação para o envelhecimento da população:

- temáticas voltadas para a Cultura e História Afro-brasileira, Africana e Indígena;
- Educação para as Relações Étnico-Raciais – EREER;
- temáticas voltadas para o processo de envelhecimento, respeito e valorização ao idoso;
- temáticas voltadas para o respeito à pessoa com necessidades específicas;
- educação ambiental.

## 6 Organização Curricular

A carga horária total da habilitação técnica especificada, neste Plano de Curso, atende ao mínimo proposto no Currículo Referência para o Sistema e-Tec Brasil (2011).

A carga horária total da habilitação Técnica em Segurança do Trabalho a distância será de 1.335 horas, mesclando teoria e prática em suas componentes curriculares.

A carga horária do Plano de Curso Técnico a distância será integralizada em 04 módulos, o que corresponde a aproximadamente 2 anos de curso, porém não haverá certificação intermediária. O limite máximo para integralização atenderá à legislação vigente. Após o prazo concebido por Lei o estudante terá que se submeter a novo processo seletivo, caso deseje concluí-lo.

Conforme o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos a organização curricular dos cursos **do eixo ambiente saúde e segurança** contemplam:

Ética, biossegurança, processos de trabalho em saúde, primeiros socorros, políticas públicas ambientais e de saúde, além da capacidade de compor equipes, com iniciativa, criatividade e sociabilidade, caracterizam a organização curricular destes cursos.

Dessa forma, o Curso Técnico em Segurança do Trabalho desenvolverá em seus conteúdos os seguintes temas gerais e específicos do Eixo e do Curso:

a) gerais do EIXO:

<b>TEMAS GERADORES (CNCT)</b>	<b>COMPONENTES (PPC)</b>
Ética	Constará em: Ética Profissional
Biossegurança	Constará em: Biossegurança
Processos de trabalho em saúde	Constará em: Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros e Higiene no Trabalho, Ergonomia.
Primeiros socorros	Constará em: Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros.
Políticas públicas ambientais e de saúde	Constará transversalmente no curso.
Trabalho em equipe, com iniciativa, criatividade e sociabilidade.	Constará transversalmente no curso.

b) específicos do curso:

<b>TEMAS GERADORES</b>	<b>COMPONENTES (PPC)</b>
Legislação	Consta em: Normalização e Legislação aplicada.
Sistema de segurança e saúde no trabalho	Consta nas disciplinas Segurança na área industrial, (...) rural, (...) construção civil, (...) construção naval, dentre outras.
Prevenção e controle de riscos	Consta em: Prevenção e acidentes; Análise de Risco I e II, Prevenção e Combate a Incêndio, Segurança nas áreas (industrial, rural, construção civil, naval, eletrotécnica, portuária e aquaviária.
Tecnologias de prevenção e combate a incêndio e suporte emergencial à vida	Consta em: Prevenção de Acidentes.
Meio ambiente e qualidade de vida	Consta em Sistema Organizacional e Sistema de Qualidade e Gestão Ambiental para Segurança do Trabalho e Higiene no Trabalho, Psicologia do Trabalho.
Ergonomia	Consta em: Ergonomia
Desenho técnico	Consta em: Desenho Técnico
Doenças ocupacionais	Consta em: Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros, Psicologia do

	Trabalho.
--	-----------

A educação brasileira tem como um dos seus objetivos socializar orientações para subsidiar uma formação contínua, tendo como eixo a questão da diversidade na escola – que se manifesta de múltiplas formas e situações e que, por muito tempo, na história universal e local, fora ignorada ou, até mesmo, violada na esfera do direito e respeito à dignidade humana.

Para tentar mudar esse quadro histórico de exclusão foram criadas Legislações específicas para cada situação, por isso o Curso Técnico em Segurança do Trabalho desenvolverá em seus conteúdos os seguintes temas legais:

a) legislações conexas/transversais/correlatas:

<b>TEMAS GERADORES</b>	<b>COMPONENTES (PPC)</b>
Lei 10.639/2003 e 11.645/2008, Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de Junho de 2004. Educação para as Relações Etnicorraciais (ERER) – Aplica-se a todos os níveis e modalidades.	Constará em Ética e de forma transversal.
Lei nº 10.741/03 (Estatuto do Idoso) - art. 22 Educação para o trato com o tema “envelhecimento” – Aplica-se a todos os níveis e modalidades.	Constará em Ética e de forma transversal.
Lei nº 9.394/96, no Título que trata da Educação Especial. - – Aplica-se a todos os níveis e modalidades.	Constará em Ética e de forma transversal.
Lei nº 9.795/99 Educação Ambiental - – Aplica-se a todos os níveis e modalidade.	Constará em Ética e de forma transversal.
Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Educação para o trânsito – Aplica-se a todos os níveis e modalidades.	Constará em Segurança no Trânsito, Segurança Aquaviária.
Lei nº 11.947/2009 – Educação Alimentar e Nutricional. – Aplica-se a todos os níveis e modalidades.	Constará em Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros.
Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009, Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH-3, e dá outras providências. Educação e respeito aos Direitos Humanos. – Aplica-se a todos os níveis e moda-	Constará em Ética e de forma transversal.

lidades.	
----------	--

### 6.1 Matriz curricular

O currículo do curso será organizado em módulos, distribuídos em componentes curriculares, de forma a assegurar a flexibilidade curricular e a aceleração de estudos e a observância dos pré-requisitos existentes na área de atuação do curso. A carga horária do curso será percorrida em dois anos divididos em quatro módulos subsequentes.

<b>MÓDULO</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>CH (horas)</b>
MÓDULO I (Parte I)	1 Ambientação em Educação a Distância	45
	<b>Subtotal 1</b>	<b>45</b>
MÓDULO I (Parte II)	2 Introdução a informática	30
	3 Análise de Riscos I	60
	4 Biossegurança	30
	5 Empreendedorismo	30
	6 Ergonomia	45
	7 Introdução à Segurança do Trabalho	45
	8 Estatística Aplicada	45
	9 desenho técnico	45
	<b>Subtotal 2</b>	<b>330</b>
	<b>Subtotal Módulo I</b>	<b>375</b>
MÓDULO II	10 Ética Profissional	30
	11 Gestão Ambiental para Segurança do Trabalho	60
	12 Higiene no Trabalho	60
	13 Análise de Riscos II	60
	14 Português instrumental	45
	15 Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros	60
	16 Normalização e Legislação Aplicada	60
	<b>Subtotal Módulo II</b>	<b>375</b>



<b>MÓDULO</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>CH (horas)</b>
MÓDULO III	17 Prevenção de acidentes	30
	18 Prevenção e Combate a Incêndio	60
	19 Psicologia do Trabalho	45
	20 Segurança na Área Industrial	75
	21 Segurança na Área Rural	30
	22 Segurança na Construção Civil	60
	23 Segurança na Construção Naval	45
	<b>Subtotal Módulo III</b>	<b>345</b>
MÓDULO IV	24 Segurança na Eletrotécnica	75
	25 Segurança no Trânsito	45
	26 Segurança Portuária e Aquaviária	60
	27 Sistema Organizacional e Sistema de Qualidade	60
	<b>Subtotal Módulo IV</b>	<b>240</b>
<b>TOTAL DOS MÓDULOS</b>		<b>1.335 horas</b>
<b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO</b>		<b>0</b>
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>		<b>0</b>
<b>TCC</b>		<b>0</b>
<b>PROJETO INTEGRADOR</b>		<b>0</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>		<b>Horas</b>

Obs.: CARGA HORÁRIA TOTAL EM HORAS RELÓGIO

## 6.2 Quadro Resumo da Matriz curricular

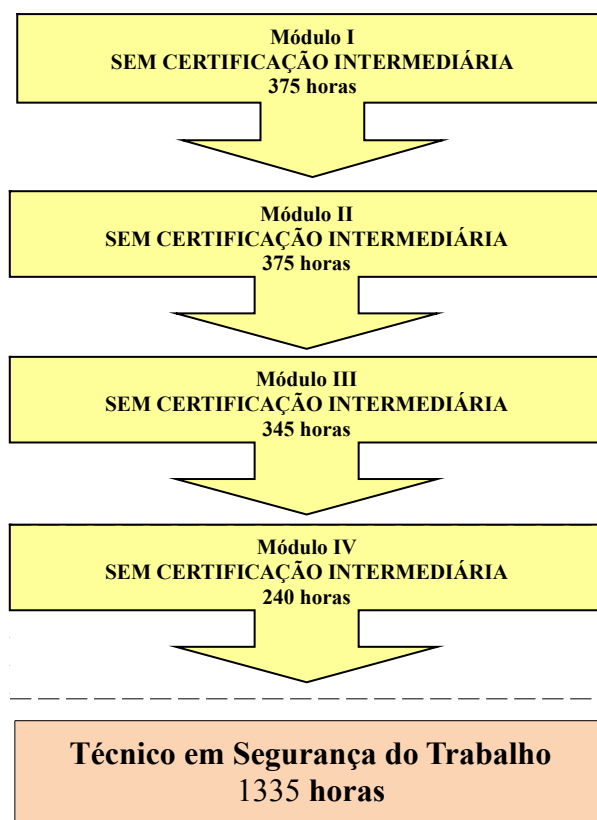
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS - CAMPUS PALMAS

CURSO TECNICO DE NIVEL MÉDIO EM SEGURANÇA DO TRABALHO NA MODALIDADE ENSINO PROFISSIONAL SUBSEQUENTE A DISTÂNCIA

HABILITAÇÕES	QUALIFICAÇÕES	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA								APURAÇÃO			
			MODULO		MODULO		MODULO		MODULO		TOT AULAS	TOT CH	TOT/ AREA	TOTAL
			1º SEM	CH(*)	2º SEM	CH(*)	3º SEM	CH(*)	4º SEM (**)	CH(*)				
TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	SEM CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA	Ambientação em Educação a Distância	-	45							-	45	375	1335
		Introdução a informática	-	30							-	30		
		Análise de Riscos I	-	60							-	60		
		Biossegurança	-	30							-	30		
		Empreendedorismo	-	30							-	30		
		Ergonomia	-	45							-	45		
		Introdução à Segurança do Trabalho	-	45							-	60		
		Estatística Aplicada	-	45							-	45		
		Desenho técnico	-	45							-	45		
	SEM CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA	Ética Profissional			-	30					-	30	375	
		Gestão Ambiental para Segurança do Trabalho			-	60					-	60		
		Higiene no Trabalho			-	60					-	60		
		Análise de Riscos II			-	60					-	45		
		Português instrumental			-	45					-	45		
		Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros			-	60					-	60		
Normalização e Legislação Aplicada				-	60					-	60			
Prevenção de acidentes					-	30			-	30	345			

	SEM CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA	Prevenção e Combate a Incêndio					-	60			-	60		
		Psicologia do Trabalho					-	45			-	45		
		Segurança na Área Industrial					-	75			-	75		
		Segurança na Área Rural					-	30			-	30		
		Segurança na Construção Civil					-	60			-	60		
		Segurança na Construção Naval					-	45			-	45		
	SEM CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA	Segurança na Eletrotécnica							-	75	-	75	240	
		Segurança no Trânsito							-	45	-	45		
		Segurança Portuária e Aquaviária							-	60	-	60		
		Sistema Organizacional e Sistema de Qualidade							-	60	-	60		
<b>APURAÇÃO</b>	<b>SUB-TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>375</b>	<b>0</b>	<b>375</b>	<b>0</b>	<b>345</b>	<b>0</b>	<b>240</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>750</b>	<b>1335</b>
	<b>ESTAGIO</b>												<b>0</b>	
	<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>												<b>0</b>	
	<b>TCC</b>												<b>0</b>	
	<b>PROJETO INTEGRADOR</b>												<b>0</b>	
	<b>TOTAL</b>												<b>1335</b>	
(*)Obs.: CARGA HORÁRIA TOTAL EM HORAS RELÓGIO														

### 6.3 Fluxograma do curso/Itinerário Formativo



### 6.4 Metodologia

Os componentes curriculares de cada módulo serão distribuídos de forma que sejam oferecidos até 4 componentes curriculares de forma concomitante. A duração de cada componente curricular dependerá de sua carga horária. Em média, uma carga horária de 40 horas será oferecida em 40 dias. Dessa forma, é prevista para os estudantes uma dedicação diária de, no mínimo, 2 horas de estudos e desenvolvimento de atividades programadas. Durante o período de integralização dos componentes curriculares os professores e tutores a distância trabalharão os conteúdos das componentes curriculares através de material didático impresso e digital, vídeos-aula, conteúdos animados, videoconferência e encontros presenciais para realização de práticas laboratoriais. Será utilizado um ambiente virtual para distribuição de conteúdos digitais, compartilhamento de informações, socialização de conhecimento através de fóruns de discussão, troca de comunicação tanto síncrona (chat) como assíncrona (mensagem), desenvolvimento de atividades didáticas como suporte e avaliação da aprendizagem visando diagnosticar possíveis falhas e recuperação da

aprendizagem durante o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, obrigatoriamente, ao final de cada componente curricular os estudantes serão submetidos a exames presenciais, conforme determina a organização didática do IFTO e a legislação vigente. Durante todo o processo os professores e tutores procurarão desenvolver no estudante uma autonomia no seu processo de aprendizagem.

Em EaD o modelo de componente curricular a ser oferecido necessitará contar com:

Material de referência (impresso), material e atividades digitais que serão apresentados em um ambiente virtual de aprendizagem, aulas e práticas de laboratório ministradas durante encontros presenciais ou virtuais, que poderão ser realizadas através de vídeo- aula (DVD) ou videoconferência.

Em EaD para padronizar e garantir a qualidade, uma vez que os materiais da componente curricular estiverem elaborados, eles passarão por um processo de revisão em design instrucional e linguagem, e depois serão encaminhados para editoração web e gráfica, sendo que a cada etapa receberão aprovação do professor conteudista, para finalmente serem publicados.

Na estruturação de uma componente curricular será utilizado um processo de trabalho que contemple as etapas de definição dos objetivos, programa, seleção das estratégias e recursos, desenvolvimento dos materiais.

Os objetivos de uma componente curricular são postos-chave para o sucesso do projeto e devem ser definidos com muita clareza e objetividade, em concordância com a orientação do curso como um todo, e orientados para o valor que irão agregar quando efetivados.

Serão disponibilizadas na forma impressa e na web para os estudantes um guia (Manual do Estudante) com as orientações gerais sobre o curso, a organização didática e as normas acadêmicas, o processo de avaliação do desempenho da aprendizagem, as orientações para o seu estudo, a relação e localização dos Polos de Atendimento Presencial (PAP) e a estrutura organizacional do IFTO e da Coordenação de EAD.

Além disso, será disponibilizado na web, um guia contendo os conteúdos (módulos, componentes curriculares etc.) do curso para que os estudantes possam acompanhar toda estrutura curricular do curso.

## **6.5 Estágio Curricular Supervisionado**

Não se aplica

## **6.6 Atividades Complementares**

Não se aplica

## **6.7 TCC**

Não se aplica

## **6.8 Projeto Integrador**

Não se aplica

## **6.9 Ementas**

**Observação:** nos casos em que o estudante por livre iniciativa consiga realizar o estágio e atividades complementares **não obrigatórios(as)** este poderá averbá-lo ao histórico escolar por meio de requerimento. Fundamentação legal: Lei 11788/2008.

Segundo o Currículo Referência para o sistema e-Tec Brasil (2011), as ementas das componentes curriculares são:

### **Ambientação em Educação a Distância (45h)**

Concepções e legislação em EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Ferramentas para navegação e busca na Internet. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.

### **Português Instrumental (30h)**

Leitura e compreensão de textos da área profissional. Níveis de linguagem e adequação linguística. Comunicação oral e escrita. Gramática aplicada. Redação técnica.

### **Introdução à Informática (30h)**

Conceitos básicos de Informática. Ferramentas de produção e edição de texto, planilha eletrônica, apresentação de *slides*.

### **Introdução à Segurança do Trabalho (45h)**

A área de Segurança do Trabalho: inspeção e investigação de acidentes. Dados estatísticos. Prevenção e proteção de acidentes, equipamentos e máquinas. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes nas diversas áreas.

### **Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros (60h)**

Primeiros socorros, medidas de segurança e seus aspectos legais. Condutas adequadas a cada acidente: estado de choque, vertigens, desmaios, convulsões, hemorragias, ferimentos, fraturas, luxações, entorses, queimaduras, ressuscitação cardiopulmonar, corpos estranhos, intoxicação ou envenenamento, acidente com animais raivosos ou peçonhentos e afogamentos. Prevenção e controle de doenças.

Políticas de saúde, saúde do trabalhador, doenças Profissionais e vigilância em Saúde.

### **Segurança no Trânsito (45h)**

Histórico do trânsito. Fatores físicos, pessoais e psicológicos do motorista de trânsito. Código Brasileiro de Trânsito. Acidentes, suas causas e estatísticas. Direção defensiva, itens de segurança e sinalização. Segurança de trânsito interna nas indústrias.

### **Ética Profissional (30h)**

Fundamentos da ética. Legislação profissional. Código de ética.

### **Estatística Aplicada (45)**

Introdução à estatística. Tabelas e gráficos. Análise de dados e indicadores. Probabilidade.

### **Segurança na Área Industrial (75h)**

Máquinas e equipamentos: medidas de prevenção e inspeção, classificações: tipos e características. Dispositivos de segurança. Inspeção de documentação pertinente a vasos de pressão. Preparação e elaboração de PPRA, PPP, segurança em processos de fabricação e conformação mecânica.

### **Segurança na Construção Civil (60h)**

Prevenção de acidente do trabalho na indústria da construção civil e estudo da NR18.

### **Higiene no Trabalho (60h)**

Toxicologia. Agentes: físicos, químicos e biológicos e seus fatores de riscos ambientais. Medição, instrumentação, insalubridade e periculosidade. Epidemiologia. Programa de Proteção respiratória, auditiva e outras.

### **Psicologia do Trabalho (45h)**

Histórico da Psicologia e a ciência. Psicologia Social e relações humanas. Psicologia do Trabalho. Processos grupais. Constituição social do homem e interação social. O circuito de trabalho e suas características. Abordagem biopsicossocial e o mundo do trabalho. Respostas psicossomáticas, e a organização do trabalho. Comportamentos defensivos e doenças somáticas. Relação entre doenças psicossomáticas e insatisfações com o trabalho. A relação do alcoolismo e do tabagismo com o contexto do trabalho. Qualidade de vida no trabalho.

### **Desenho Técnico (45h)**

Introdução ao desenho técnico. Instrumentos utilizados em desenho técnico. Normas técnicas. Desenho geométrico. Desenho projetivo: vistas ortográficas e perspectivas. Supressão de vista. Tolerância. Estados de superfícies.

### **Prevenção e combate a Incêndio (60h)**

Risco de incêndio, medidas de prevenção para incêndios urbanos, industriais, ou florestais. Tipologias de incêndio. Medidas de controle de incêndios. Segurança contra incêndios e brigadas.

### **Segurança na Área Rural (30h)**

Defensivos agrícolas. Animais peçonhentos. Ergonomia rural – riscos, principais animais da propriedade rural. Ferramentas manuais na agroindústria. Doenças no campo. EPI rural. Metais nos fertilizantes e normas para aplicação de agrotóxicos. Estudo da NR31, máquinas e equipamentos agrícolas.

### **Segurança na Construção Naval (45h)**

Segurança na construção naval. Estudo da NR34. Trabalhos a quente, a frio, em altura, à exposição a radiações, com jateamento e hidrojateamento. Movimentações horizontais e verticais. Equipamentos, instalações e testes de estanqueidade.



### **Ergonomia (45h)**

Introdução à ergonomia. O modelo de abordagem ergonômica. Análise e intervenções em posto de trabalho.

### **Normalização e Legislação Aplicada (45h)**

A legislação e normas técnicas. Legislações trabalhistas e previdenciárias. Estudo aprofundado das NR 04 e 05.

### **Análise de Riscos I (60h)**

Inspeção em Equipamentos de proteção individual e coletiva. especificações e normas de EPI e EPC. Inspeções em áreas de riscos as NR: 06, 10, 13, 18, 33 e áreas classificadas.

### **Gestão Ambiental para Segurança do Trabalho (60h)**

Introdução à gestão ambiental. Poluição ambiental. Gestão ambiental empresarial. Sistema de gestão ambiental (SGA) e ISO 14000. NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

### **Segurança na Eletrotécnica (75h)**

Riscos com energia elétrica. Medidas de prevenção. Estudos das normas vigentes. Sinalização.

### **Sistema Organizacional e Sistema de Qualidade (60h)**

Gestão Organizacional. Gestão de Qualidade. O sistema Organizacional. Organização do Controle da Qualidade. Sistemas de Garantia da Qualidade. Controle Estatístico da Qualidade. Estatística na promoção da qualidade e produtividade. Normas ISO e auditoria da qualidade.

### **Análise de Riscos II (60h)**

Laudos e Perícias. Legislação básica. Atividades e operações insalubres. Atividades e operações perigosas. Análise e Avaliação de Risco. Prática de avaliação ambiental. Jurisprudência. Doença relacionada ao trabalho.

### **Empreendedorismo (30h)**

Fundamentos do empreendedorismo. Arranjos produtivos. Plano de negócios. Perfil do empreendedor.

### **Segurança Portuária e Aquaviária (60h)**

Segurança Portuária e Aquaviária. Leis, Normas e decretos. NR29, 30 e 33. Aparelhos, equipamentos e máquinas. Aço, suas propriedades, testes de cargas, cabos, classes, identificação e normas para o uso. Transporte e manipulação de cargas.

### **Biossegurança (30h)**

Princípios gerais – assepsia, antissepsia, desinfecção, descontaminação e esterilização; princípios ativos dos produtos químicos e preparo de soluções; microbiologia e parasitologia; riscos das atividades de saúde; descarte adequado e gerenciamento de resíduos biológicos, físicos, químicos e radioativos; prevenção, controle e avaliação da contaminação nas ações de saúde: técnicas de transporte, armazenamento e descarte de fluidos e resíduos; limpeza e desinfecção de ambientes e equipamentos; fontes de contaminação radioativa, prevenção e controle.

### **Prevenção de Acidentes (30h)**

EPI e EPC na área de saúde; NR6; códigos e símbolos de SST; legislação específica de saúde; NR32; princípios básicos de prevenção de acidentes no trabalho, na área de saúde; fatores de risco; inspeção de segurança; causas de acidentes de trabalho; CAT; CIPA; legislação trabalhista e previdenciária específica de SST; ergonomia no trabalho; manutenção preventiva de materiais e equipamentos.

## **7 Critérios de Aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores**

Todos os procedimentos para aproveitamento de conhecimentos e experiências serão conduzidos segundo as disposições da Organização Didático-Pedagógica (ODP) de Ensino a Distância do IFTO.

## 8 Critérios de Avaliação da Aprendizagem

Neste plano do Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Segurança do Trabalho na modalidade de EaD, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo.

Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como indicadores na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- definição de conhecimentos significativos;
- divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os alunos;
- divulgação dos resultados do processo avaliativo; estratégias cognitivas metacognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- incidência da correção dos erros mais frequentes;
- importância conferida às aptidões dos alunos, aos seus conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência, às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas.

As avaliações da aprendizagem do estudante serão compostas de avaliações a distância e avaliações presenciais. Nesse ponto, é importante destacar o disposto no Decreto 5.622, de 19/12/2005, bem como na ODP EaD Artigos nºs 105 e 106, que estabelece obrigatoriedade e prevalência das avaliações presenciais sobre outras formas de avaliação.

São instrumentos da avaliação de desempenho a participação do estudante nas atividades acadêmicas e nas avaliações presenciais, por componente curricular.

a) A pontuação total de cada componente curricular é de 100 (cem) pontos distribuídos **Avaliações Presenciais** individuais ou em grupo, **Avaliações a distância** e outras **Atividades Acadêmicas**, a critério do Professor.

b) O estudante será considerado aprovado na componente curricular se obtiver uma nota igual ou maior do que 60 pontos e tiver cumprido pelo menos 75% das atividades acadêmicas que compõem a frequência.

São atividades acadêmicas:

- Participação nas aulas presenciais (teóricas ou práticas / de campo, de laboratório ou em sala);
- Realização dos trabalhos acadêmicos (ON line ou OFF line), inclusive as provas;
- Participação em vídeo-conferências;
- Participação em visitas técnicas;
- E outras atividades estabelecidas pelo professor.

c) Além da avaliação presencial individual ao final de cada unidade curricular, o estudante terá direito a fazer:

- Avaliação presencial de 2ª chamada (somente para os casos estabelecidos no Art. 113 da ODP-EaD);
- Avaliação de recuperação (somente para aqueles que não obtiveram nota suficiente para ser aprovado e que tenham no mínimo 75% de participação nas atividades acadêmicas);

d) As datas de todas as AVALIAÇÕES serão estabelecidas no calendário específico de cada curso.

e) O estudante será considerado APROVADO se a nota da Avaliação de Recuperação for igual ou superior a 60 pontos;

f) O estudante será considerado em DEPENDÊNCIA no componente curricular se sua nota final estiver inferior a 60 pontos;

- g) O estudante será considerado REPROVADO NO COMPONENTE CURRICULAR se não tiver cumprido pelo menos 75% das ATIVIDADES ACADÊMICAS que compõem a frequência;
- h) A **Avaliação de Dependência** será conforme a ODP EaD (art.: 118 a 120)
- i) As **Avaliações de Dependência** serão ofertadas conforme previsto na Organização Didático Pedagógica dos cursos de Educação Técnica de Nível Médio a Distância.
- j) O estudante só receberá seu diploma de conclusão de curso após ser aprovado em todos os componentes curriculares.

## 9 Instalações e Equipamentos

### 9.1 Instalações

O curso Técnico em Segurança do Trabalho utilizará os laboratórios e equipamentos disponível no campus Palmas. Sendo também disponibilizado nos polos:

- Sala de coordenação;
- Sala para tutoria;
- Sala de aula;
- Sala de videoconferência;
- Laboratório de informática;
- Biblioteca.

### 9.2 Equipamentos

Os equipamentos para o curso estão disponíveis no laboratório do curso no Campus Palmas e serão disponibilizados para aulas nos polos quando necessário.

Item	Discriminação dos Bens	Unidade	Quantidade
1	<p>DOSÍMETRO</p> <p>Calibrador acústico + adaptador de calibrador + espuma protetora para microfone + maleta para acoplar o kit + manual em português + certificado de calibração + cabo interface com computador + disquetes de instalação do software + manual de operação software.</p> <p><b>Aplicação:</b></p> <p>Armazenamento de dados.</p> <p>Caracterização do risco de surdez ocupacional.</p> <p>Medição do ruído ambiental: contínuo, intermitente e impacto.</p>	Peça	1

	Levantamento de ruídos em pontos distintos. Estudo de ruídos para a comunidade (níveis de tolerância para o meio ambiente).		
2	Medidor de Nível de Pressão Sonora. Decibelímetro + calibrador + fabricação segundo norma S1.4 – 1983 ANSI - Tipo 2 conforme IEC-651. Apresentar: Saída para registrador. Teste de bateria. Distorção: menor que 1%. Rosca para tripé. Saída compatível c/ filtro de oitavas. Curvas A, B e C e resp. Rápida e Lenta. <b>Aplicação:</b> Medição do ruído ambiental: contínuo, intermitente e impacto. Caracterização do risco de surdez ocupacional. Levantamento de ruídos em pontos distintos. Estudo de fontes de ruído por análise de frequência. Estudo de atenuação de protetores auriculares.	Peça	1
3	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL Escala de 0 a 50.000 lux em 3 faixas. Precisão $\pm 5\%$ + 2 dígitos. Sensor separado do aparelho - foto-diodo com correção de cor. Indicação de bateria fraca. Ajuste de zero. Saída RS-232 + software. <b>Aplicação:</b> Avaliação dos níveis de iluminamento ou iluminância em locais de trabalho, de lazer e de reuniões sociais, dos equipamentos de emergência, em escadas, corredores, etc.	Peça	1
4	MONITOR ELETRÔNICO DO IBUTG Monitor + Barra de Termômetros: Bulbo seco + bulbo úmido + termômetro de globo de 2 polegadas + tubo para água destilada + sensor para calibração + bateria + maleta para transporte + interface serial RS-232 + interface paralela + softwares análise, emissão, gráficos + manual em português + normalização Ministério do Trabalho + ACGIH. <b>Aplicação:</b> Avaliação da exposição ocupacional ao calor. Avaliação da sobrecarga térmica. Caracterização de insalubridade. Estudos de medidas de controle.	Peça	1
5	ANEMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL Display de leds vermelhos de 3 dígitos, faixa de medição: 0 - 44,8 m/s; 0 - 8790 ft/min; 0 - 99,9 mi/h; 0 - 87,9 knots, precisão: $\pm 3\%$ + 1 dígito, resolução: 0,1 mile/h; 0,1 knots, 10 f/min, 0,1 m/s, sensor(ventoinha) incorporado no aparelho, alimentação: três pilhas do tipo AAA + manual de instrução em português. <b>Aplicação:</b> Avaliação de sistemas de ventilação. Projeto de ventilação industrial (controle de agentes químicos).	Peça	1

6	<p><b>BOMBA DE AMOSTRAGEM PESSOAL</b>  Bomba + recarregador + controle de baixo fluxo + tubo de proteção + saída para exaustão + suporte para filtro cassete + chave + maleta para transporte + manual em português.  <b>Aplicação:</b>  Caracterização da exposição ocupacional aos riscos ambientais.  Coleta de amostras das aerodispersóides (poeiras, fumos, fibras).  Coleta de amostras de gases e vapores.  Estudo de sistema de ventilação.</p>	Peça	1
7	<p><b>TERMO/ANEMÔMETRO</b>  Display LCD: 3 ½ dígitos (2 funções), escala: 0,4 a 25 m/s; 1,4 a 90,0 km/h; 80 a 4930f/min; 0,9 a 55,9 mile/h; 1,9 a 38,8 knots, resolução: 0,1 m/s; 0,1 km/h, 10 f/min; 0,1 mile/h; 0,1 knots, temperatura: 0 a 50° C/ 32 a 122° F, precisão: +/- 2% + 1 dígito/ 0,8° C/ 1,5° F, resolução 0,1° C/ 0,1° F, precisão de +/- 2% + dígito / 0,8° C / 1,5° F.  Temperatura de operação: 0 a 50° C, umidade de operação: menor que 80% HR, alimentação: 1 bateria de 9V + cabo + software + manual em português.  <b>Aplicação:</b>  Avaliação do desconforto térmico do local de trabalho.</p>	Peça	1
8	<p><b>BAFÔMETRO COM REFIL</b>  Kit com medidor de teor alcoólico + tubo para o medidor.  <b>Aplicação:</b>  Avaliação do teor de álcool no organismo.</p>	Peça	1
9	<p><b>TALAKIT - Composta por sacola com 01 colar cervical, 01 tala G,M,P,S, T3, T2, 04 talas para dedo, 04 ataduras.</b>  <b>Aplicação:</b>  Treinamento em primeiros socorros.</p>	Peça	2
10	<p><b>MACA RÍGIDA SEXTAVADA - 45 cm de largura.</b>  <b>Aplicação:</b>  Treinamento em caso de resgate e atendimento em acidentes.</p>	Peça	1
11	<p><b>MÁSCARA DE RESPIRAÇÃO BOCA-BOCA</b>  <b>Aplicação:</b>  Treinamento dos alunos em caso de ressuscitação.</p>	Peça	4
12	<p><b>MANEQUIM DE TREINAMENTO E PRÁTICA - CPR - PROMPT (TRONCO/CABEÇA)</b>  <b>Aplicação:</b>  Treinamento dos alunos em primeiros socorros e métodos de ressuscitação.</p>	Peça	2
13	<p><b>MANEQUIM DE TREINAMENTO E PRÁTICA - BABY ANNE</b>  <b>Aplicação:</b>  Treinamento em primeiros socorros e métodos de ressuscitação em bebês.</p>	Peça	1

## 10 Pessoal

### 10.1 Pessoal Docente

O corpo docente do curso de Segurança do Trabalho foi selecionado pelo Edital N° 02/2012/REITORIA/IFTO, conforme o quadro abaixo:

<b>Docentes</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Código do curriculum lattes</b>
ANA CAROLINA FALCÃO BRAGA	Empreendedorismo	<a href="http://lattes.cnpq.br/9875465880433840">http://lattes.cnpq.br/9875465880433840</a>
CANDICE CRISTINE BARROS SANTANA NOVAES	Biossegurança	<a href="http://lattes.cnpq.br/6537564864117553">http://lattes.cnpq.br/6537564864117553</a>
CANDICE CRISTINE BARROS SANTANA NOVAES	Medicina do Trabalho e Primeiros Socorros	<a href="http://lattes.cnpq.br/6537564864117553">http://lattes.cnpq.br/6537564864117553</a>
DOMÊNICO STURIALE	Português Instrumental	<a href="http://lattes.cnpq.br/1516330224725261">http://lattes.cnpq.br/1516330224725261</a>
IRAIR AMORIM	Análise de Riscos I	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Análise de Riscos II	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Gestão Ambiental para Segurança do Trabalho	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Higiene no Trabalho	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Prevenção e Combate a Incêndio	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Segurança na Construção Civil	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Segurança no Trânsito	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
IRAIR AMORIM	Sistema Organizacional e Sistema de Qualidade	<a href="http://lattes.cnpq.br/2650529143713163">http://lattes.cnpq.br/2650529143713163</a>
JUCI JOSÉ DE PAULA	Segurança na Área Rural	<a href="http://lattes.cnpq.br/1886097845357733">http://lattes.cnpq.br/1886097845357733</a>
JUCI JOSÉ DE PAULA	Segurança na Eletrotécnica	<a href="http://lattes.cnpq.br/1886097845357733">http://lattes.cnpq.br/1886097845357733</a>



MARIA ELISA MAGALHÃES ALBUQUERQUE SOUTO	Psicologia do Trabalho	<a href="http://lattes.cnpq.br/2841203210881855">http://lattes.cnpq.br/2841203210881855</a>
MARCELO RYTHOWEM	Ética Profissional	<a href="http://lattes.cnpq.br/5061712494939723">http://lattes.cnpq.br/5061712494939723</a>
MAX PORTUGUEZ OBESO	Introdução à Informática	<a href="http://lattes.cnpq.br/0607732663911023">http://lattes.cnpq.br/0607732663911023</a>
MAX PORTUGUEZ OBESO	Informática com Ambientação em EaD	<a href="http://lattes.cnpq.br/0607732663911023">http://lattes.cnpq.br/0607732663911023</a>
ONESIMA AGUIAR CAMPOS BARRETO	Introdução à Segurança do Trabalho	<a href="http://lattes.cnpq.br/8539436206853547">http://lattes.cnpq.br/8539436206853547</a>
ONESIMA AGUIAR CAMPOS BARRETO	Prevenção de acidentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/8539436206853547">http://lattes.cnpq.br/8539436206853547</a>
ROGERIO OLAVO MARÇON	Normalização e Legislação Aplicada	<a href="http://lattes.cnpq.br/0500756420407725">http://lattes.cnpq.br/0500756420407725</a>
ROGERIO OLAVO MARÇON	Segurança na Área Industrial	<a href="http://lattes.cnpq.br/0500756420407725">http://lattes.cnpq.br/0500756420407725</a>
THIAGO DE LOIOLA ARAÚJO E SILVA	Ergonomia	<a href="http://lattes.cnpq.br/2287300962535789">http://lattes.cnpq.br/2287300962535789</a>
THIAGO DE LOIOLA ARAÚJO E SILVA	Desenho Técnico	<a href="http://lattes.cnpq.br/2287300962535789">http://lattes.cnpq.br/2287300962535789</a>
THIAGO DE LOIOLA ARAÚJO E SILVA	Segurança na Construção Naval	<a href="http://lattes.cnpq.br/2287300962535789">http://lattes.cnpq.br/2287300962535789</a>
VIVIAN DIAS DINIZ	Estatística Aplicada	<a href="http://lattes.cnpq.br/4056203889154377">http://lattes.cnpq.br/4056203889154377</a>

Relação e síntese dos currículos dos docentes, vinculados à instituição proponente, *Campus Palmas*:

<b>Luciane de Paula Machado</b>
Tecnologia em Segurança do Trabalho pela Universidade Luterana do Brasil (CEULP/ULBRA-TO). Especialista em docência do ensino superior e segurança do trabalho pelo Instituto de Pesquisas do Tocantins (ITOP). Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Autônoma de Assunção (UAA-Paraguai). Atualmente é professora do curso técnico em segurança do trabalho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO desde 2008. Tem experiência na área de higiene e segurança do trabalho e enfermagem.
<b>Irair Amorim</b>
Possui graduação em Engenharia Civil pela Faculdade de Tecnologia da Universidade de Mackenzie e em Administração e Processamento de Dados pela Faculdade Anhanguera de Ciências Humanas. Também é Engenheiro de Segurança do Trabalho pela Escola Superior de Química Oswaldo Cruz. Além disso, é professor do curso técnico em Segurança do Trabalho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins desde 2007.

<b>Antonelli Santos Silva</b>
Possui graduação em Engenharia de Alimentos (UFT), possui MBA Gestão Empresarial pela UFT e é Engenheiro de Segurança do Trabalho pela Universidade Estadual de Maringá. Além disso, é professor do curso Técnico em Segurança do Trabalho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins desde 2010.
<b>Onésima Aguiar Campos Barreto</b>
Tecnóloga em Segurança do Trabalho pela Universidade Luterana do Brasil (CEULP/ULBRA-TO). Especialista em docência do ensino superior e segurança do trabalho pelo Instituto de Pesquisas do Tocantins (ITOP). Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Autônoma de Assunção (UAA-Paraguai). Atualmente é professora do curso Técnico em Segurança do Trabalho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins - IFTO desde 2010.
<b>Candice Cristiane Barros Santana Novaes</b>
Graduada em Enfermagem pela Universidade de Pernambuco (UPE), possui especialização em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará. Também é especialista em formação pedagógica em educação profissional (UFC), especialista em saúde e controle de zoonoses e especialista em metodologia de ensino (ITPAC). Atualmente é Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Brasil desde 2009.
<b>Rogério Olavo Marçon</b>
Mestre em Agroenergia pela Universidade Federal do Tocantins - UFT ( 2010), com graduação em Engenharia Química pela Faculdade de Engenharia Industrial - FEI (1981), Bacharelado em Matemática pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Santo André (1990), Bacharelado em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS (2000), Bacharelado em Direito pelo Universidade Federal do Tocantins - UFT (200 ), Pós Graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Estadual de Maringá - UEM (2008), Pós Graduado em Docência do Ensino Superior pela UNITINS (2007), Pós Graduado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal Fluminense (1995) e Administração da Produção pelo Centro de Aperfeiçoamento e Pós-Graduação de São Caetano do Sul - IMES (1990).

## 10.2 Sistema de Gestão: Equipe Acadêmica e Órgão Colegiado

A estrutura de gestão do EaD é descrita no quadro a seguir:

<b>Descrição</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Função</b>
<b>Coordenador Geral</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercer as atividades típicas de coordenação geral do Programa na instituição pública de ensino (IPE);</li> <li>- Coordenar as atividades dos cursos ofertados pela instituição;</li> <li>- Realizar o planejamento das atividades de seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no Programa;</li> <li>- Realizar o planejamento e desenvolvimento, em conjunto com os coordenadores de curso, dos processos</li> </ul>

<b>Descrição</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Função</b>
		<p>seletivos de estudantes;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Receber e avaliar os relatórios de desenvolvimento dos cursos elaborados pelos coordenadores de curso e coordenadores de polo;</li> <li>- Acompanhar a aplicação financeira dos recursos liberados para o desenvolvimento e oferta dos cursos;</li> <li>- Realizar a articulação com o MEC;</li> <li>- Acompanhar o cadastramento de bolsistas na instituição de ensino;</li> <li>- Solicitar o pagamento mensal das bolsas aos beneficiários, preferivelmente por meio de certificação digital;</li> <li>- Acompanhar o registro acadêmico dos estudantes matriculados no curso;</li> <li>- Apresentar a documentação necessária para a certificação dos tutores.</li> </ul>
<b>Coordenador de curso</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercer as atividades típicas de coordenador de curso na Instituição de Ensino;</li> <li>- Coordenar e acompanhar o curso;</li> <li>- Coordenar a elaboração do projeto do curso;</li> <li>- Realizar a gestão acadêmica das turmas;</li> <li>- Realizar o planejamento e desenvolvimento, em conjunto com o coordenador geral, dos processos seletivos de estudantes;</li> <li>- Realizar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no Programa;</li> <li>- Acompanhar e supervisionar as atividades de tutoria, as atividades dos professores, coordenador de tutoria e coordenadores de polo;</li> <li>- Acompanhar o registro acadêmico dos estudantes matriculados no curso.</li> </ul>
<b>Coordenador de tutoria</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenar e acompanhar as ações dos tutores;</li> <li>- Apoiar os tutores das componentes curriculares no desenvolvimento de suas atividades;</li> <li>- Supervisionar e acompanhar as atividades do ambiente virtual de Aprendizagem (AVA);</li> <li>- Acompanhar os relatórios de regularidade dos estudantes;</li> <li>- Acompanhar os relatórios de desempenho dos estudantes nas atividades;</li> <li>- Analisar com os tutores os relatórios das turmas e orientar os encaminhamentos mais adequados;</li> <li>- Supervisionar a aplicação das avaliações;</li> <li>- Dar assistência pedagógica aos tutores das turmas;</li> <li>- Supervisionar a coordenação das atividades presenciais.</li> </ul>
<b>Professor pesquisador</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejar, desenvolver e avaliar novas metodologias de ensino adequadas aos cursos, podendo ainda atuar nas atividades de formação;</li> <li>- Adequar e sugerir modificações na metodologia de ensino adotada, bem como conduzir análises e estudos sobre o desempenho dos cursos;</li> <li>- Elaborar proposta de implantação dos cursos e sugerir ações necessárias de suporte tecnológico durante o processo de formação;</li> <li>- Desenvolver, em colaboração com o coordenador de curso, sistema e metodologia de avaliação de estudantes mediante uso de recursos previstos nos planos de curso;</li> <li>- Desenvolver, em colaboração com a equipe da IPE,</li> </ul>

<b>Descrição</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Função</b>
		<p>metodologia para a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC) para a modalidade a distância;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver a pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;</li> <li>- Participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia de materiais didáticos para a modalidade a distância;</li> <li>- Aplicar pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;</li> <li>- Elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino na esfera de suas atribuições, para encaminhamento às secretarias do MEC;</li> <li>- Realizar as atividades de docência nas capacitações dos coordenadores, professores e tutores;</li> <li>- Realizar as atividades de docência das componentes curriculares do curso;</li> <li>- Planejar, ministrar e avaliar as atividades de formação;</li> <li>- Organizar os seminários e encontros com os tutores para acompanhamento e avaliação do curso;</li> <li>- Participar dos encontros de coordenação;</li> <li>- Articular-se com o coordenador de curso e com o coordenador de tutoria;</li> <li>- Encaminhar ao coordenador de curso a frequência dos cursistas.</li> </ul>
<b>Professor Pesquisador conteudista</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercer as atividades típicas de professor-pesquisador;</li> <li>- Elaborar os conteúdos para os módulos do curso;</li> <li>- Realizar a adequação dos conteúdos dos materiais didáticos para as mídias impressas e digitais;</li> <li>- Realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;</li> <li>- Realizar as atividades de docência das componentes curriculares do curso.</li> </ul>
<b>Tutor</b>	1 tutor presencial por polo 1 tutor a distância por componente curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercer as atividades típicas de tutoria a distância ou presencial;</li> <li>- Assistir aos estudantes nas atividades;</li> <li>- Mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas</li> <li>- Apoiar o professor da componente curricular nas atividades do curso;</li> <li>- Acompanhar as atividades do AVA;</li> <li>- Coordenar as atividades presenciais;</li> <li>- Elaborar os relatórios de regularidade dos estudantes;</li> <li>- Elaborar os relatórios de desempenho dos estudantes nas atividades;</li> <li>- Aplicar avaliações;</li> <li>- Estabelecer e promover contato com os estudantes.</li> </ul>
<b>Coordenador de Polo</b>	1 por polo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercer as atividades típicas de coordenação do polo;</li> <li>- Coordenar e acompanhar as atividades dos tutores no polo;</li> <li>- Acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo;</li> <li>- Gerenciar a infraestrutura do polo;</li> <li>- Relatar situação do polo ao coordenador do curso;</li> <li>- Realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais;</li> </ul>

Descrição	Qtde.	Função
		- Realizar a articulação de uso das instalações para o uso pelos diversos cursos e instituições ofertantes de cursos.

## 11 Certificados e Diplomas

Receberá o diploma de Técnico em Segurança do Trabalho o estudante que tiver sido aprovado, dentro dos prazos de integralização do curso, em todas as componentes curriculares.

## Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional – Lei 9.394/96**. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892 de 29/12/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Brasília, outubro de 2008.

**Currículo Referência para o Sistema e-Tec Brasil: uma construção coletiva: versão final**/Araci Hack Catapan, Clovis Nicano Kassick, Walterff Ruben Iriondo Otero, organizadores. – Florianópolis: PCEADIS/CNPq, 2011. 510 p.: il, grafs, tabs.