



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

PROCESSO	DATA	HORA
23216.000782/2016-22	20/05/2016	12:40

INTERESSADO:

Instituto Federal Goiano - Câmpus Trindade

ASSUNTO:

PPC do Curso Técnico em Segurança do Trabalho

PROCEDÊNCIA:

IF Goiano/ REITORIA

MOVIMENTAÇÃO:

ORIGEM	DESTINO	DATA
SP	PRE	20/05/2016



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Memorando Nº 01/2016/NeaD/Campus Trindade-IF Goiano

Trindade, 16 de maio de 2016.

Ao Senhor
Diretor de Ensino do *Campus* Trindade - IF Goiano
Geraldo Pereira da Silva Junior

Assunto: Encaminhamento dos PPCs dos cursos EaD – *Campus* Trindade

Senhor Diretor,

1. As comissões abaixo citadas encerraram a primeira fase dos trabalhos de elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos para os quais foram designadas. Cientes da importância da análise e contribuições desta direção e da Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), encaminhamos os projetos para as considerações e encaminhamento ao Conselho Superior. Os projetos se referem aos cursos conforme informações a seguir:

Portaria	Membros da Comissão	Curso/Modalidade
Nº 008, de 24 de fevereiro de 2016	Ruth Aparecida Viana da Silva (Presidente) Cleber Asmar Ganzaroli Natalia Carvalhaes de Oliveira Priscilla Araújo Juá Stecanella Rosana Alves Simão Ruimar Calaça de Menezes	Técnico em Automação Industrial subsequente ao Ensino Médio – Modalidade a distância.
Nº 009, de 24 de fevereiro de 2016	Ruth Aparecida Viana da Silva (Presidente) Aleones José da Cruz Junior Nelson Luis da Cunha Geraldo Pereira da Silva Junior Ruimar Calaça de Menezes Priscila Rodrigues do Nascimento	Técnico em Edificações subsequente ao Ensino Médio – Modalidade a distância.
Nº 010, de 24 de fevereiro de 2016	Ruth Aparecida Viana da Silva (Presidente) Vilmar Domingos da Silva Neto Marcus Vinicius Mota Pinheiro da Costa Maria Socorro Duarte da Silva Couto Priscila Rodrigues do Nascimento Natalia Carvalhaes de Oliveira	Técnico em Eletrotécnica subsequente ao Ensino Médio – Modalidade a distância.
Nº 011, de 24 de fevereiro de 2016	Ruth Aparecida Viana da Silva (Presidente) Adson Silva Rocha Renato de Sousa Gomide Rodrigo de Sousa Gomide Rosana Alves Simão Maria Socorro Duarte da Silva Couto Geraldo Pereira da Silva Junior	Técnico em Informática para Internet subsequente ao Ensino Médio – Modalidade a distância.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Nº 029, de 15 de abril de 2016	Vilmar Domingos da Silva Neto (Presidente) Élio Augusto Fraga Priscilla Araújo Juá Stecanella Ruth Aparecida Viana da Silva Geraldo Pereira da Silva Junior	Técnico em Segurança do Trabalho subseqente ao Ensino Médio – Modalidade a distância.
--------------------------------	---	---

2. No aguardo das considerações para que possamos realizar as alterações que se fizerem necessária, sabendo que este é um processo de construção conjunta e busca atender a demandas do IF Goiano no *Campus* Trindade.

Atenciosamente,

Ruth Aparecida Viana da Silva
Núcleo de Educação a Distância – *Campus* Trindade
Portaria nº 22, de 22 de março de 2016



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM
SEGURANÇA DO TRABALHO – MODALIDADE EaD**

Projeto aprovado pela Resolução Nº xxx/2016/CONSUP/IF GOIANO

TRINDADE – GO

Maio, 2016



PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Dilma Vana Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Aloyzio Mercadante

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Marcelo Machado Feres

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Vicente Pereira de Almeida

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Virgílio José Tavira Erthal

DIRETOR DE IMPLANTAÇÃO – *CAMPUS TRINDADE*
Julio César Garcia

GERÊNCIA DE ENSINO
Geraldo Pereira da Silva Junior

COORDENAÇÃO DE ENSINO
Natalia Carvalhaes de Oliveira

COORDENADOR DO CURSO
Vilmar Domingos da Silva Neto

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Ruth Aparecida Viana da Silva

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO
PORTARIA Nº 029, DE 15 DE ABRIL DE 2016
Vilmar Domingos da Silva Neto (Presidente)
Élio Augusto Fraga
Priscilla Araújo Juá Stecanella
Ruth Aparecida Viana da Silva
Geraldo Pereira da Silva Junior

APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se no projeto pedagógico do curso Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – *Campus Trindade*, na modalidade a distância, referente ao eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Este Projeto Pedagógico de Curso (PPC) propõe-se a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o curso supracitado e destina-se a estudantes, oriundos do ensino médio, que buscam uma formação profissional técnica subsequente a esta etapa de ensino.

Destaca-se que a profissionalização dos trabalhadores deverá considerar as perspectivas delineadas para a educação profissional no Brasil (Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – LDB, nº 9.394/96, Decreto Federal nº 5.154/2004, e Resolução CEB/CNE nº 6/2012), que apontam para a elevação da escolaridade e para uma concepção de formação que proporcione compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões. Deverá considerar, também, as necessidades apontadas, que exigem profissionais com capacidade para atuar nos diferentes setores, de forma a promover melhorias em qualquer nível do Sistema.

Para efetivar um processo educativo que atenda estes propósitos em curto prazo, com prevalência da justa qualidade e da conservação do currículo articulado, inclusive com as demandas das tecnologias, o *Campus Trindade* oferecerá o curso na modalidade a distância (EaD) na perspectiva da intensidade da relação entre conceito e prática.

Nos termos do artigo 1º do Decreto nº 5.622/2005, a Educação a Distância (EaD), como 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, o que promove a amplificação de habilidades e competências de seletividade, criatividade, proatividade, pois,

[...] a educação a distância com a incorporação das tecnologias da informação e comunicação flexibiliza as relações entre tempo e espaço, propicia interação entre pessoas e destas com as informações disponibilizadas e com as tecnologias em uso, amplia o acesso às informações hipermidiáticas continuamente atualizadas, emprega mecanismos de busca e seleção de informações, permite o registro de processos e produtos, a recuperação, articulação e reformulação da informação, favorece a mediação pedagógica em processos síncronos e assíncronos, cria espaços de representação e produção de conhecimento (ALMEIDA, 2009).

A oferta de cursos técnicos subsequentes no *Campus* Trindade foi proposta de acordo com os arranjos produtivos locais e demandas detectadas por meio de levantamento e análise do perfil socioeconômico do Estado de Goiás, macrorregião da capital, da qual o município de Trindade faz parte. Além disso, fez-se um levantamento dos cursos profissionalizantes ofertados por outras instituições de ensino da região. Assim, os cursos oferecidos na modalidade a distância permitirão ao IF Goiano, *Campus* Trindade, chegar a diversos municípios limítrofes à Trindade, haja vista estarem próximos e ter transporte urbano que possibilita o acesso ao *Campus* sem maiores dificuldades.

Nesse contexto, o projeto deste curso consolida-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa emancipatória e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB, atualizada pela Lei nº 11.741/08, e resoluções do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível médio, tais como a Resolução nº 2 de 30 de janeiro de 2012, Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012 e o Decreto nº 5.622/2005, dentre outras.

A EaD é caracterizada nos termos do artigo 1º pelo Decreto 5.622, a saber:

[...] caracteriza-se a educação a distância como 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.

O currículo do curso técnico em Segurança do Trabalho subsequente ao Ensino Médio tem como diretriz a formação humana e a formação profissional, isto é, formar cidadãos/trabalhadores que compreendam a realidade para além de sua aparência fenomênica, concebendo o homem como ser histórico-social, que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades, produzindo conhecimentos que a transformam e a si próprio.

Esta concepção formativa caracteriza-se pela busca de elevação da escolaridade e dos perfis de desempenho profissional; possibilita o aumento da autonomia intelectual dos trabalhadores, domínio do conhecimento técnico-científico, de capacidade de auto planejamento, de gerenciar tempo e espaço de trabalho, de exercitar a criatividade, de trabalhar em equipe, de interagir com os usuários dos serviços, de ter consciência da qualidade e das implicações éticas no trabalho.

Nesta vertente, este projeto encontra justificativa na medida em que propõe a formação de profissionais de nível médio com uma concepção científica e tecnológica sólida, com

flexibilidade para as mudanças, que acompanhem os avanços da tecnologia e do conhecimento científico.

O *Campus* Trindade, por sua disponibilidade na orientação do ensino à distância, poderá, assim, atender a vários trabalhadores que não teriam acesso a uma formação de qualidade pela falta de recursos humanos e estruturais em suas regiões. Dessa forma, o Instituto Federal Goiano cumpre o seu papel de contribuir para a evolução social e econômica do Estado de Goiás, especificamente na região metropolitana Trindade-Goiânia.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	8
2 JUSTIFICATIVA	9
3 CARACTERÍSTICAS DO CURSO	12
3.1 Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico.....	12
3.2 Nível.....	12
3.3 Modalidade	12
3.4 Carga Horária Total.....	12
3.5 Duração Prevista	12
3.6 Tempo de Integralização do curso	12
3.7 Habilitação	12
3.8 Periodicidade de Oferta e Vagas.....	13
3.9 Turno	13
3.10 Local de Funcionamento	13
4 REQUISITOS DE ACESSO	13
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	13
6 OBJETIVO DO CURSO.....	14
6.1 Objetivos Específicos.....	14
7 PERFIL PROFISSIONAL.....	16
8 MATRIZ CURRICULAR.....	18
8.1 Concepção Curricular.....	19
8.1.1 Metodologia	19
9 COMPONENTES CURRICULARES E EMENTAS	23
9.1 Módulo I.....	23
9.2 Módulo II.....	31
9.3 Módulo III.....	39
10 ATIVIDADES ACADÊMICAS	45
10.1 Estágio Supervisionado	45
10.2 Atividades Complementares	47
10.3 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão	48
11 AVALIAÇÃO.....	49
11.1 Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem	49
11.2 Conclusão do Curso (Certificados e diplomas)	52

11.3 Avaliação da Qualidade do Curso.....	52
12 DOCENTES	53
12.1 Coordenador do curso	53
12.2 Docentes	53
13 INFRAESTRUTURA	54
13.1 Gabinete de trabalho para os Professores.....	55
13.2 Sala de Professores.....	55
13.3 Sala de Aula.....	55
13.4 Sala de coordenação	55
13.5 Laboratórios.....	56
13.6 Biblioteca.....	56
13.7 Atendimento às pessoas portadoras de necessidades específicas e/ou de mobilidade reduzida	56
13.8 Área de Lazer e circulação	57
13.9 Serviços	57
14 NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	57
14.1 Requisitos de Formação para atuar na EaD.....	58
14.2 Recursos Audiovisuais	58
14.3 Coordenação de <i>Design</i> Visual e Ambientes de Aprendizagem	59
14.4 Coordenação de Material e <i>Design</i> Instrucional.....	59
14.5 Coordenação de Produção e Geração Audiovisual.....	59
14.6 Revisão de Língua e Linguagem.....	60
15 INFRAESTRUTURA E RECURSOS ESPECÍFICOS PARA EaD	60
15.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).....	60
15.2 Sistema Acadêmico-Administrativo	61
16 PLANEJAMENTO DE ENSINO.....	61
16.1 Planos de Disciplina	62
16.2 Planos Instrucionais.....	62
16.3 Critérios para Modelagem do AVA	62
17 EMBASAMENTO LEGAL	63
17.1 Documentos da Legislação Nacional	63
17.2 Normativas Internas	64
18 REFERÊNCIAS.....	65

1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano foi criado pela Lei nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008, fruto do reordenamento e expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. De acordo com o disposto na Lei, o Instituto Federal Goiano (IF Goiano) integrou os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) de Rio Verde, Urutaí e sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Morrinhos, bem como a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE) – todos provenientes de antigas escolas agrícolas.

Em 29 de dezembro de 2008 nasce o Instituto Federal Goiano (IF Goiano), criado por meio da Lei 11.892, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Atualmente, o IF Goiano tem sua Reitoria instalada em Goiânia e os *campi* em funcionamento estão localizados nas cidades de Ceres, Iporá, Morrinhos, Rio Verde e Urutaí. Além destes já em funcionamento, alguns *Campus* avançados nas cidades de Catalão, Cristalina e Hidrolândia e uma Unidade de Extensão de Ipameri. O IF Goiano está em fase de implantação dos *Campi* Posse, Campos Belos e Trindade.

Em agosto de 2011, foi anunciada pela Presidenta Dilma Rousseff a fase III da expansão da Rede Federal de educação, que contemplaria 25 municípios com *campi* dos Institutos e Universidades Federais. No Estado de Goiás, foram contemplados cinco municípios, sendo dois para Instituto Federal Goiás e três para o Instituto Federal Goiano, dentre eles o *Campus* Trindade.

O *Campus* Trindade do IF Goiano, inicia-se, então, com a assinatura do Termo de Compromisso de doação da área de construção pela Prefeitura de Trindade em setembro de 2011. O início da obra de construção ocorreu em 2012, com um projeto dividido em duas etapas. Atualmente encontra-se em fase final de construção da 1ª etapa, a qual tem encerramento previsto no limiar de novembro de 2014. Apesar da obra ainda em andamento, a equipe de implantação iniciou o trabalho de pesquisa de demanda para cursos técnicos em 2013 e, a partir desses dados, a equipe pedagógica, em 2014, deu início ao processo de redação dos projetos pedagógicos dos cursos definidos como prioritários para oferta e previsão de áreas de atuação (Figura 1).

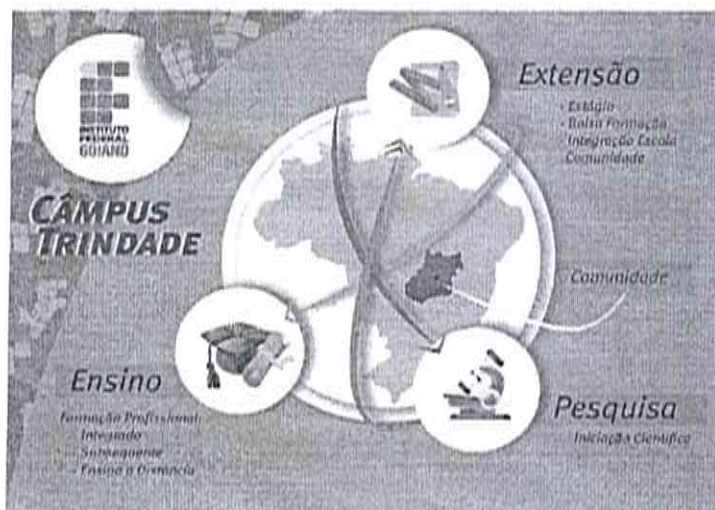


Figura 1 – Representação das áreas de atividade previstas para o *Campus* Trindade.

2 JUSTIFICATIVA

Com o avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos, a nova ordem no padrão de relacionamento econômico entre as nações, o deslocamento da produção para outros mercados, a diversidade e multiplicação de produtos e de serviços, a tendência à conglomeração das empresas, à crescente quebra de barreiras comerciais entre as nações e à formação de blocos econômicos regionais, a busca de eficiência e de competitividade industrial, através do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão do trabalho, são, entre outras, evidências das transformações estruturais que modificam os modos de vida, as relações sociais e as do mundo do trabalho, conseqüentemente, estas demandas impõem novas exigências às instituições responsáveis pela formação profissional dos cidadãos.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar pessoas capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, prepará-los para se situar no mundo contemporâneo e dele participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho.

É nesse contexto que Trindade se revela como um espaço promissor para a oferta dos cursos propostos pelo IF Goiano. Um município que pertence à Microrregião de Goiânia, emancipou-se da capital em 1943. Limitrofe às cidades de Abadia de Goiás, Avelinópolis, Caturai, Campestre de Goiás, Goiânia, Goianira, Guapó e Santa Bárbara de Goiás, Trindade, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE 2013), tem uma população que ultrapassa 113 mil habitantes. Segundo a Secretaria Estadual de Gestão e Planejamento

(SEGPLAN - 2011), atualmente o município representa uma das maiores forças do Estado no setor de confecções, produção de bebidas e negócios para eventos, com investimentos crescentes na rota dos Romeiros do Divino Pai Eterno, devido ao forte Turismo religioso, já que é considerada a capital católica do Estado, conhecida e visitada por devotos de todos os estados brasileiros.

Além desses setores já consolidados, o município passa por transformações do ponto de vista socioeconômico, uma vez que com o desenvolvimento do município, há uma demanda crescente por mão de obra qualificada, seja nos setores ora apresentados, como também no de construção civil, como um suporte para o crescimento habitacional, comercial e industrial.

De acordo com dados do IBGE (2012), Trindade e cidades circunvizinhas, exceto Goiânia, possuem 35 escolas públicas estaduais que oferecem ensino fundamental de segunda fase, pré-requisito para ingresso no curso técnico integrado ao ensino médio, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Número de escolas e matrículas no ensino fundamental de municípios circunvizinhos a Trindade.

Cidade	Nº de escolas estaduais de nível fundamental	Nº de matrículas
Trindade	19	8067
Abadia de Goiás	01	168
Avelinópolis	01	152
Caturai	01	281
Campestre de Goiás	01	144
Goianira	05	2539
Guapó	05	1182
Santa Bárbara	02	502
Total	35	13035

Fonte: IBGE Cidades. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/uf.php?coduf=52&search=goias>
Acesso em: 06 mai.2014.

A oferta de um curso Técnico em Segurança do Trabalho mais próximo a esses municípios está em Goiânia, portanto, a instalação desse curso no *Campus* Trindade tem demanda garantida, pois facilita o acesso a uma formação técnica de qualidade, minimizando problemas como o deslocamento para outro município e ampliando o número de profissionais capacitados no estado de Goiás.

Segundo pesquisa realizada pela equipe de implantação do câmpus, constatou-se que 32% dos entrevistados indicaram como demanda cursos decorrentes do eixo tecnológico de controle de processos industriais (Figura 2).

SOMA TOTAL POR EIXOS TECNOLÓGICOS - GERAL

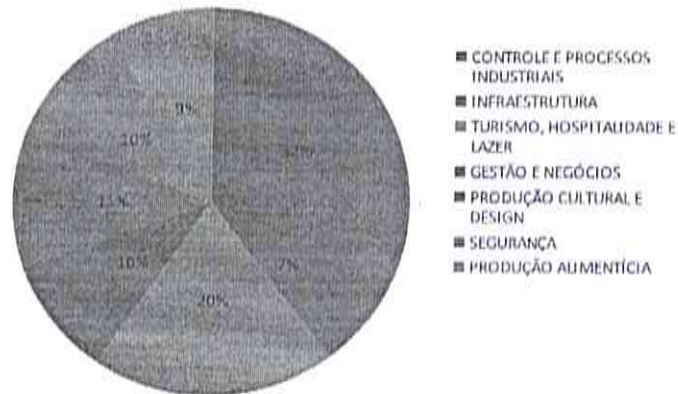


Figura 2 – Representação da pesquisa demanda por eixo tecnológico.

No âmbito do estado de Goiás, a oferta do Curso Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio, na modalidade EaD encontra espaço privilegiado no mundo do trabalho, principalmente na indústria, Setor Elétrico, estabelecimentos médicos, construção civil e empresas de prestação de serviços, por se tratar de um profissional importante para o funcionamento desses setores da economia.

Os conhecimentos da ordem de novas concepções de Segurança e Saúde do Trabalhador, Saúde do Ambiente de Trabalho e Meio Ambiente – temas referendados pela Organização Internacional do Trabalho, seus instrumentos e metodologias – passam a ser indispensáveis à aprendizagem e práticas laborais em todos os seus níveis de preparação e qualificação para o trabalho, considerando-se que tanto os jovens como os adultos ainda encontram-se despreparados tanto nas expectativas como nos entendimentos sobre o mundo do trabalho.

Nessa perspectiva, o IF Goiano propõe-se a contribuir para a formação de um profissional capacitado, a fim de melhorar a qualidade dos serviços prestados à sociedade, por meio de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos.

Dessa forma, justifica-se a oferta do Curso Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio, na modalidade EaD, visando qualificar jovens para atender a demanda do setor da indústria, construção civil, hospitais, empresas comerciais, mineradoras, área rural e contribuir para o desenvolvimento de nossa região, sempre preocupados com a qualidade dos serviços, com a segurança própria e dos seus colegas de trabalhos, respeitando o meio ambiente e preservando os recursos naturais e então cumprindo seu papel social de cidadão.

3 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

3.1 Área do Conhecimento/Eixo Tecnológico

Conforme o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT), do Ministério da Educação, o curso proposto está vinculado ao eixo tecnológico Ambiente, Saúde e Segurança.

3.2 Nível

Nível Médio Técnico Subsequente

3.3 Modalidade

O curso será ministrado na modalidade a distância

3.4 Carga Horária Total

CARGA HORÁRIA ÁREA TÉCNICA	1.200 horas
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ENSINO	1.200 horas
ATIVIDADE COMPLEMENTAR	-
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	150 horas
CARGA HORÁRIA TOTAL	1.350 horas

3.5 Duração Prevista

3 semestres (1 ano e meio)

3.6 Tempo de Integralização do curso

Mínimo	3 semestres
Máximo	5 semestres

3.7 Habilitação

Ao concluir o curso, o aluno receberá um diploma com habilitação de Técnico em Segurança do Trabalho.

3.8 Periodicidade de Oferta e Vagas

O *Campus* Trindade realizará uma oferta anual deste curso com 40 (quarenta) vagas por turma.

3.9 Turno

O curso será realizado em turno noturno.

3.10 Local de Funcionamento

O curso será ofertado na sede do IF Goiano - *Campus* Trindade, situado à Avenida Wilton Monteiro da Rocha, S/N, Setor Cristina II, CEP - 75.380-000.

4 REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso do aluno ocorrerá conforme os artigos 18º ao 33º do Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia aprovado na Resolução nº 002/2014 de 20 de janeiro de 2014.

O candidato poderá ingressar nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio por meio de: processo seletivo; reingresso; transferência externa; transferência interna; transferência ex-offício; portador de diploma; convênio, intercâmbio ou acordo cultural; matrícula especial/disciplina isolada.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Para a organização do currículo para o curso técnico em Segurança do Trabalho de nível médio, subsequente, modalidade a distância, foram utilizadas como parâmetros legais as leis, resoluções, regulamentos, entre outros documentos, referentes ao ensino médio e educação profissional.

Além dos fundamentos legais anteriormente citados, ressalta-se ainda os documentos das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Educação Profissional de Nível Técnico, Decreto nº 5.154/04, o Projeto Pedagógico do IF Goiano e demais regulamentos institucionais em vigência.

O curso será ofertado em regime semestral, com a matriz curricular organizada por disciplinas. Cada disciplina será oferecida também em regime modular, com a sua respectiva carga horária especificada na matriz, presencial e a distância. Além das disciplinas, como

requisito obrigatório para a integralização do curso, o aluno deverá cumprir a carga horária especificada de estágio supervisionado.

O aluno também deverá participar de atividades curriculares, quando previstas pelo professor, visando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem. São ações extraclasse, tais como: participação em palestras, conferências, exposições, visitas técnicas, realização de trabalhos práticos, pesquisas, entre outras.

6 OBJETIVO DO CURSO

Formar profissionais para desenvolverem atividades com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde no trabalho para estimular a promoção da Qualidade de Vida no Trabalho, por meio da preservação da saúde dos trabalhadores e da segurança nos processos, ambientes de trabalho e meio ambiente.

6.1 Objetivos Específicos

Formar técnicos de nível médio segundo decreto presidencial nº 90.530 de 09 de abril de 1986, aptos a:

- Informar o empregador, através de parecer técnico, sobre os riscos existentes nos ambientes de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização;
- Informar os trabalhadores sobre os riscos da sua atividade, bem como as medidas de eliminação e neutralização;
- Analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de risco de acidente de trabalho, doenças profissionais e do trabalho e a presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador, propondo sua eliminação ou seu controle;
- Executar os procedimentos de segurança e higiene do trabalho e avaliar os resultados alcançados, adequando-os às estratégias utilizadas de maneira a integrar o processo preventivista em uma planificação, beneficiando o trabalhador;
- Executar programas de prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho nos ambientes do trabalho, com a participação dos trabalhadores, acompanhando e avaliando os seus resultados, bem como sugerindo constante atualização dos mesmos e estabelecendo procedimentos a serem seguidos;

- Executar as normas de segurança referentes a projetos de construção, ampliação, reforma, arranjos físicos e de fluxos, com vistas à observância das medidas de segurança e higiene do trabalho, inclusive por terceiros;
- Encaminhar aos setores e áreas competentes, normas, regulamentos, documentação, dados estatísticos, resultados de análise e avaliações, materiais de apoio técnico, educacional e outros de divulgação para conhecimento e auto desenvolvimento do trabalhador;
- Indicar, solicitar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, recursos audiovisuais e didáticos e outros materiais considerados indispensáveis, de acordo com a Legislação vigente, dentro das qualidades e especificações técnicas recomendadas, avaliando o seu desempenho;
- Cooperar com as atividades do meio ambiente, orientando quanto ao tratamento e destino dos resíduos industriais, incentivando a conscientização do trabalhador da sua importância para a vida;
- Orientar as atividades desenvolvidas por empresas contratadas, quanto aos procedimentos de segurança e higiene do trabalho previstos na Legislação ou constantes em contratos de prestação de serviço;
- Executar as atividades ligadas à segurança e higiene do trabalho, utilizando métodos e técnicas científicas, observando dispositivos legais e institucionais que objetivem a eliminação, controle ou redução permanente dos riscos de acidentes do trabalho e a melhoria das condições do ambiente, para preservar a integridade física e mental dos trabalhadores;
- Levantar e estudar os dados estatísticos de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho, calcular a frequência e a gravidade destes para ajustes das ações preventivas, normas, regulamentos e outros dispositivos de ordem técnica, que permitam a proteção coletiva e individual;
- Articular e colaborar com os setores responsáveis pelos recursos humanos, fornecendo-lhes resultados de levantamento técnico de riscos das áreas e atividades para subsidiar a adoção de medidas de prevenção em nível de pessoal;
- Informar os trabalhadores e o empregador sobre as atividades insalubres, perigosas e penosas existentes na empresa, seus riscos específicos, bem como as medidas e alternativas de eliminação ou neutralização dos mesmos;

- Avaliar as condições ambientais de trabalho e emitir parecer técnico que subsidie o planejamento e a organização do trabalho de forma segura para o trabalhador;
- Articular-se e colaborar com os órgãos e entidades à prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho;

E ainda:

- Participar de seminários, treinamentos, Congressos e cursos visando o intercâmbio e o aperfeiçoamento profissional.

7 PERFIL PROFISSIONAL

O Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio deverá apresentar um conjunto de conhecimentos, atitudes e habilidades que permitam a sua atuação na indústria, Setor elétrico, construção civil, hospitais, empresas comerciais, mineradoras, área rural tendo uma sólida e avançada formação científica e tecnológica, preparado para absorver novos conhecimentos.

De modo geral, os egressos do curso devem ter iniciativa e responsabilidade, exercer liderança, saber trabalhar em equipe e ser criativo. Deve, ainda, utilizar adequadamente a linguagem oral e escrita como instrumento de comunicação e interação social, necessária ao desempenho profissional; conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Compreender a sociedade, sua gênese, transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana e do seu papel como agente social. Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos de várias ciências e outros campos do saber.

De modo específico, os profissionais egressos do Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho deverão ser capazes de:

- Divulgar conhecimentos sobre as necessidades da segurança em benefício do desenvolvimento dos trabalhadores e da empresa;
- Estabelecer entre empregador e trabalhadores procedimentos que permitam atuações conjuntas nos diversos setores frente aos acidentes de trabalho, doenças e sinistros;

- Analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de risco de acidentes do trabalho e doenças profissionais, propondo sua eliminação ou seu controle;
- Executar programas de prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais nos ambientes de trabalho acompanhando e avaliando seus resultados;
- Executar os procedimentos de segurança e higiene do trabalho, e avaliar os resultados encontrados, de maneira a integrar o processo prevencionista;
- Organizar treinamento com o objetivo de divulgar as normas de segurança e higiene do trabalho, visando evitar acidentes de trabalho;
- Observar normas de segurança quanto aos projetos de construção, ampliação, reforma, arranjos físicos e de fluxos, visando medidas de segurança;
- Inspeccionar equipamentos de proteção contra incêndio e outros materiais considerados indispensáveis a proteção do trabalhador de acordo com a legislação vigente;
- Cooperar com atividades de preservação do meio ambiente, orientando ao trabalhador quanto ao tratamento e destinação dos resíduos industriais, incentivando e conscientizando o trabalhador da sua importância para uma boa qualidade de vida.
- Emitir parecer técnico sobre os riscos existentes nos ambientes de trabalho, bem como informar e orientar sobre medidas de eliminação e neutralização destes;
- Colaborar para o gerenciamento preventivo dos riscos presentes nos ambientes de trabalho e relacionados aos processos produtivos;
- Contribuir para a redução dos índices de acidentes do trabalho, pela melhoria das condições de segurança dos locais onde se processam atividades laborais;
- Ter atitude ética no trabalho e no convívio social, compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo e perceber-se como agente social que intervém na realidade;
- Ter iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, saber trabalhar em equipe, exercer liderança e ter capacidade empreendedora;
- Posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

8 MATRIZ CURRICULAR

CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO							
Duração da aula: 45 minutos							
Períodos	Disciplinas	Total de semanas letivas	Número de aulas por semana		Carga de Aulas Total (CAT)	Carga de Horas Total (CHT)	
			Presencial	Distância			
MÓDULO I	ETAPA I	Ambientação em EaD	6	2	8	60	45
		Inglês Instrumental	6	2	8	60	45
		Matemática Básica	6	2	8	60	45
		Português Instrumental	6	2	8	60	45
	ETAPA II	Desenho Técnico	8	2	8	80	60
		Ética Profissional e Cidadania	6	2	8	60	45
		Normalização e Legislação Aplicada	8	2	8	80	60
		Segurança do Trabalho	8	2	8	80	60
Total de aula					540	405	
MÓDULO II	ETAPA I	Higiene Ocupacional	8	2	8	80	60
		Prevenção de Acidentes	8	2	8	80	60
		Prevenção e Controle de Doenças	8	2	8	80	60
		Segurança Industrial	8	2	8	80	60
	ETAPA II	Ergonomia	8	2	8	80	60
		Gestão Ambiental Aplicada	8	2	8	80	60
		Primeiros Socorros	8	2	8	80	60
		Segurança na Construção Civil	8	2	8	80	60
Total de aula					640	480	
MÓDULO III	ETAPA I	Controle de Riscos e Sinistros	8	2	8	80	60
		Análise de Riscos	8	2	8	80	60
		Segurança na Eletrotécnica	8	2	8	80	60
	ETAPA II	Gestão para Segurança do Trabalho	6	2	8	60	45
		Empreendedorismo	6	2	8	60	45
		Práticas em Segurança do Trabalho	6	2	8	60	45
Total de aula					420	315	
Carga Horária Total de Ensino					1600	1200	
Estágio Supervisionado					150	150	
Carga Horária Total do Curso					1750	1350	

O valor apontado na carga horária total (CHT) foi obtido através do seguinte cálculo:

$$CHT = \frac{CAT \cdot 45}{60}$$

8.1 Concepção Curricular

8.1.1 Metodologia

A Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, especialmente no artigo 6º, a proposta metodológica dos cursos deve primar pela relação e articulação entre a formação geral e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante.

Ato contínuo, ao abordar a dimensão curricular e metodológica dos cursos ofertados na modalidade de Educação a Distância (EaD), Preti (2010, p.136) faz a seguinte indagação acerca da constituição curricular de tal modalidade: “Qual o caminho a ser escolhido para que sua compreensão do mundo e a direção das práticas pedagógicas deem sentido ao seu ato educativo, ao projeto no qual está inserido e que auxiliem sua transformação?” Ele propõe que a constituição curricular privilegie as experiências, ou seja, que se considere a realidade e a prática social, objetivando a construção de novos conceitos num constante processo de retorno à prática, transformando-a. Dessa forma, o autor sugere que a organização curricular da EaD se pautem no método dialético.

O desenvolvimento do currículo buscará metodologias de ensino cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências e objetivos do curso, o que torna necessário o estabelecimento de uma relação intensiva entre teoria e prática.

O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos e experiência que preparem os alunos para o exercício de sua profissão.

Para efetivar um processo educativo que atenda estes propósitos em curto prazo, com prevalência da justa qualidade e da conservação do currículo articulado, inclusive com as demandas das tecnologias, o *Campus Trindade* oferecerá a Educação a Distância na perspectiva da intensidade da relação entre conceito e prática.

Como já lembrado anteriormente, nos termos do artigo 1º do Decreto nº 5.622/2005, a EaD:

[...] caracteriza-se a educação a distância como 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.

Esta estrutura permite a promoção e amplificação de habilidades e competências de seletividade, criatividade, proatividade, pois

A educação a distância com a incorporação das tecnologias da informação e comunicação flexibiliza as relações entre tempo e espaço, propicia interação entre pessoas e destas com as informações disponibilizadas e com as tecnologias em uso, amplia o acesso às informações hipermediáticas continuamente atualizadas, emprega mecanismos de busca e seleção de informações, permite o registro de processos e produtos, a recuperação, articulação e reformulação da informação, favorece a mediação pedagógica em processos síncronos e assíncronos, cria espaços de representação e produção de conhecimento (ALMEIDA, 2009, p.65).

Estes recursos são plenamente confirmados com a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que expande a prática educacional como a ação dialética entre professor e aluno, fazendo uso dos recursos de comunicação para viabilizar e aperfeiçoar a relação Professor-Aluno-Saber.

O uso dos recursos de comunicação, providos pelas diversas mídias (impressa, em vídeo ou digital), tem o viés de potencializar o processo de ensino-aprendizagem, enriquecendo e ampliando a recepção sensorial do aluno, para assim facilitar a apreensão dos conteúdos e permitir a construção do conhecimento, em espaço de tempo e lugar mais adequados às exigências de disponibilidade do educando.

No IF Goiano, *Campus Trindade*, a metodologia dos cursos é desenvolvida no modelo presencial-virtual baseado na educação interativa, significativa e flexível com uso de recursos tecnológicos como suporte.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) destina-se aos cursos na modalidade a distância, além das atividades virtuais complementares nos cursos presenciais ofertados pelo *Campus*. Tem como suporte servidores que atuam no núcleo de tecnologia da informação, além do acompanhamento dos professores, Gerência de Ensino e coordenadores dos cursos do *Campus*.

A plataforma congrega as ferramentas de interação e realização das atividades de percurso, tais como o fórum, a tarefa, o chat, o questionário e outras propostas disponíveis no (AVA), que facilitam o desenvolvimento de atividades contextualizadas e de experiência prática ao longo do processo de formação. Somam-se ao processo os recursos pedagógicos necessários ao ensino a distância, tais como: vídeos, animações, simulações, *links*, atividades interativas com professores e alunos, biblioteca virtual e conteúdo da *Web*. Ao utilizar o AVA, o docente poderá utilizar os seguintes recursos:

- Interação com os alunos através do AVA;
- Publicação de materiais, como: vídeos, animações, músicas, sites, blogs, fotografias e outros recursos midiáticos;
- Criação de atividades dissertativas e ou objetivas;
- Publicação de comunicados individuais ou coletivos;
- Criação de salas de bate papo;
- Criação de fóruns de discussão;
- Visualização de relatórios de acesso.

As atividades à distância estão previstas apenas por meio do AVA estipulado pelo *Campus*. O acesso a outras ferramentas, tais como: correios eletrônicos, aplicativos de bate papo, entre outros, não serão levados em consideração para fins de avaliação.

O docente terá autonomia para organizar e planejar o componente curricular sob sua responsabilidade, desde que respeitados os quesitos mínimos do Regulamento dos Cursos de Nível Médio e Técnico do IF Goiano, bem como o Regulamento dos Cursos a Distância.

A modalidade de educação a distância do curso subsequente implica na observação dos seguintes elementos metodológicos:

- a) Momentos Presenciais: priorizar-se-á os momentos presenciais com aulas teóricas e práticas. Além disso, o aluno poderá ter acesso a teleaulas, com a exposição e discussão dos conteúdos, tendo como suporte o material didático. Serão ministradas por professores qualificados com o objetivo de conduzir e orientar os alunos nesse processo, com o apoio dos professores nos encontros presenciais e no AVA para esclarecimentos complementares, e, ainda, será o momento para a realização de avaliações das disciplinas dos módulos.
- b) Estudos a Distância: os estudos a distância estarão apoiados em atividades complementares, que são as atividades de percurso. O professor da disciplina ficará responsável pelo atendimento *on-line* ao aluno no AVA.
- c) Atividades de Percurso (AP): são atividades avaliativas desenvolvidas ao longo da disciplina e que visam à complementação dos estudos.

Deste modo, o Curso Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio, na modalidade EaD, será implantado pelo *Campus* Trindade, podendo ser extensivo a outras regiões e/ou instituições, conforme haja o estabelecimento de parcerias ou acordos. Seu currículo caracteriza-se como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar.

Qualquer alteração deverá ser feita sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas anuais, defasagem entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais, de acordo com os regulamentos previstos pelo IF Goiano.

Com base no itinerário formativo aqui definido, caberá a cada professor definir, em plano de ensino de sua disciplina, a sequência das possibilidades educativas, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento do processo educativo, sempre tendo em vista esse ideário metodológico: articulação entre o exercício profissional e a cidadania.

É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática. O processo de ensino e aprendizagem deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências (pesquisas, testes, análises) que preparem os alunos para o exercício de sua profissão. Isso não ocorrerá apenas com o desenvolvimento do estágio ou com o alternativo trabalho de conclusão de curso. Além disso, serão realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o processo de formação.

9 COMPONENTES CURRICULARES E EMENTAS

9.1 Módulo 1

Etapa 1

Nome da Disciplina: Ambientação em EaD		
Período: Módulo 1	Carga horária (Hora relógio): 45	Carga horária (Hora/Aula): 60
Ementa: 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.		
Bibliografia básica: BÓRBA, M.C., Malheiros, A.P.S., ZULATTO, R. B.A. Educação a distância online . 2. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2008. MATTAR, João. Guia de educação a distância . São Paulo: Cengage Learning, 2011. QUINTELA, Ariádne J. F. e ZAMBERLAN, Miguel F. Ambientação para EaD: Caderno do aluno do curso técnico em informática . Cuiabá: IFMT, 2013.		
Bibliografia complementar: BARBOSA, R. M. Ambientes Virtuais de Aprendizagem . Porto Alegre: Artmed, 2005. BELLONI, M. L. Educação a Distância . 5 ed. Campinas: Autores Associados, 2007. FIORENTINI, L. M. R.; MORAES, R. A. M. Linguagens e Interatividade na Educação a Distância . Rio de Janeiro: DP&A, 2008. MAIA, C.; MATTAR, J. ABC da EaD . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática & Internet . 3º ed. São Paulo: Editora Nobel, 2010.		

Nome da Disciplina: Inglês Instrumental		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 45	Carga horária (Hora/Aula): 60
Ementa: Estratégias de Leitura e interpretação de textos técnicos. Estratégias de comunicação. Vocabulário e sintaxe em contexto profissional.		
Bibliografia básica: MUNHOZ, R. <i>Inglês instrumental</i> . Mód. 1. São Paulo: Texto novo, 2000. LONGMAN DO BRASIL. <i>Dicionário escolar Inglês-Português, Português Inglês para estudantes brasileiros</i> . 2. ed., São Paulo: Pearson, 2008. SOUZA, A. G. F. et al. <i>Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental</i> . 2. ed., São Paulo: Disal, 2010. SELLEN, D. <i>Grammar World</i> . São Paulo: Black Cat & SBS, 2000.		
Bibliografia complementar: MUNHOZ, R. <i>Inglês instrumental</i> . Mód. 2. São Paulo: Textonovo, 2000. MURPHY, R. <i>Essential Grammar in Use</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2004. MARQUES, A. <i>On Stage</i> . V.3. São Paulo: Ática, 2014. SCHUMACHER, C.; COSTA, F. A.; UCICH, R. <i>O Inglês na Tecnologia da Informação</i> . São Paulo: Disal, 2009. SWAN, M. <i>Practical English Usage</i> . 3ª ed., São Paulo: Oxford University Press, 2005.		

Nome da Disciplina: Matemática Básica		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 45	Carga horária (Hora/Aula): 60
Ementa: <u>Álgebra</u> : Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), Fatoração, Potenciação, Notação científica e Produtos notáveis; <u>Matemática Financeira</u> : Razões e proporções, Regra de três, Porcentagens; <u>Teoria de Conjuntos</u> : Conjuntos numéricos, Intervalos, Tabela Verdade. <u>Geometria Plana</u> : Polígonos e Circunferências, Semelhança e Congruência de triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo.		
Bibliografia básica: ALENCAR FILHO, E.; Teoria Elementar dos conjuntos . 15 ed., São Paulo: Nobel, 1974. BEZERRA, M. J. Matemática – Volume Único . São Paulo: Scipione, 1996. GIOVANI, J. R.; CASTRUCCI, B.; GIOVANI JR., J. R.; A Conquista da matemática: Teoria e aplicação . São Paulo: FTD, 1992.		
Bibliografia complementar: GÓES, H. B.; TONAR, U. Matemática para concursos . 7 ed. Fortaleza: ABC, 2004. LEITHOLD, L. Matemática Aplicada à Economia e Administração . São Paulo: Harbra, 1988. MEDEIROS, V. Z. et al. Pré-Cálculo . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. Cálculo – funções de uma e várias variáveis . São Paulo: Saraiva, 2005. NAME, M. A. Vencendo a matemática . São Paulo: Editora do Brasil, 2005.		

Nome da Disciplina: Português Instrumental		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 45	Carga horária (Hora/Aula): 60
Ementa: Linguagem e comunicação. Gêneros e tipologias textuais. Coerência e coesão. Textos técnicos e científicos. Estratégias de leitura.		
Bibliografia básica: CEGALLA, D. P. <i>Novíssima Gramática da Língua Portuguesa</i> . 48 ed., São Paulo: Nacional, 2009. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. <i>Para entender o texto: leitura e redação</i> . 17 ed., São Paulo: Ática, 2008. INFANTE, U. <i>Do Texto ao Texto: Curso prático de leitura e redação</i> . São Paulo: Scipione, 2002.		
Bibliografia complementar: KOCII, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. <i>A Coerência Textual</i> . São Paulo: Contexto, 2012. MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. <i>Português Instrumental: De acordo com as atuais normas da ABNT</i> . 29 ed., São Paulo: Atlas, 2010. MEDEIROS, J. B. <i>Português Instrumental</i> . 8ª ed., São Paulo: Atlas, 2009. _____. <i>Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas</i> . 11 ed., São Paulo: Atlas, 2009. MESQUITA, R. M. <i>Gramática da Língua Portuguesa</i> . 8 ed., São Paulo: Saraiva, 2003.		

Etapa II

Nome da Disciplina: Desenho Técnico		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: O desenho técnico e suas aplicações na engenharia. Materiais e instrumentos. Normas e padronização. Caligrafia técnica, linhas e legenda. Técnicas fundamentais do traçado à mão livre. Escalas. Cotas. Sistema de representação. Vistas principais. Projeções ortogonais. Projeções em perspectivas. Introdução ao projeto auxiliado por computador (CAD): Desenho de peças e perspectivas. Representação gráfica de plantas arquitetônicas e diagramas, utilizando o Auto CAD ou Software equivalente. Desenho de diagramas.		
Bibliografia básica: BUENO, Claudia Pimentel; PAPAZOGLU, Rosarita Steil. Desenho técnico para engenharias . Curitiba: Juruá, 2008. KUBBA, Sam. Desenho técnico para construção . Porto Alegre: Bookman, 2014. MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho . São Paulo: Hemus, 2004.		
Bibliografia complementar: CRUZ, E. C. A.; ANICETO L. A. Instalações Elétricas - Fundamentos, Prática e Projetos em Instalações Residenciais e Comerciais . 2 ed. São Paulo: Érica, 2012. KATORI, R. Autocad 2014 - Projetos em 2D . 1 ed. São Paulo. SENAC, 2013. MICELI, M. T., FERREIRA, P. Desenho Técnico Básico . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. PEREIRA, N. de C. Desenho Técnico . Curitiba: Editoralt, 2012. STRAUHS, F. do R. Desenho técnico . 1 ed. Curitiba: Base Editora, 2010.		

Nome da Disciplina: Ética Profissional e Cidadania		
Período: Módulo 1	Carga horária (Hora relógio): 45	Carga horária (Hora/Aula): 60
Ementa: Ética e moral. Fundamentos de ética. Capitalismo, comércio, indústria e a ética do autointeresse. O mundo do trabalho, o empresário e a sociedade. A ética empresarial. Globalização e teletrabalho e o confronto de culturas. Responsabilidade social. A atuação profissional. O código de ética.		
Bibliografia Básica: CHAUÍ, M. Convite à Filosofia . São Paulo: Ática, 2005. COTRIM, G. Fundamentos da Filosofia . São Paulo: Saraiva, 2006. GALLO, S. Ética e cidadania: caminhos da filosofia: elementos para o ensino da filosofia . São Paulo: Papirus, 2005.		
Bibliografia Complementar: ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à Filosofia . São Paulo: Moderna, 2008. NALINI, J. R. Ética geral e profissional . São Paulo: RT, 2006. RODRIGUEZ, M. Ética e responsabilidade social nas empresas . São Paulo: Elsevier, 2005. SROUR, R. H. Ética empresarial: a gestão da reputação: posturas responsáveis . São Paulo: Campus, 2003. VÁZQUEZ, A. S. Ética . 28 ed. Rio Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.		

Nome da Disciplina:		
Normalização e Legislação Aplicada		
Período:	Carga horária (Hora relógio):	Carga horária (Hora/Aula):
Módulo I	60	80
Ementa:		
<p>Conceitos básicos de legislação. Tópicos sobre: constituição, lei, decreto, portaria. Hierarquia das legislações: federal, estadual e municipal. Legislação acidentária: previdenciária e sindical. Consolidação das leis do trabalho. Especificidades do trabalho da mulher e do menor. Atribuições do técnico de segurança do trabalho. Responsabilidade profissional, trabalhista, civil e criminal. A co-responsabilidade. Portarias normativas e outros dispositivos legais. Embargo e interdição. Convenção e recomendações da Organização Internacional do Trabalho. Normas técnicas nacionais e internacionais. Técnicas do preparo de normas, instruções e ordens de serviço.</p>		
Bibliografia básica:		
<p>ALEXANDRINO, Marcelo; PAULO, Vicente; BARRETO, Gláucia. Curso de Direito do Trabalho. 7 ed. Niterói: Impetus, 2005.</p> <p>Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>MARTINS, Sergio Pinto. Direito do Trabalho. 21 ed. São Paulo: Atlas, 2005.</p>		
Bibliografia complementar:		
<p>BRANDIMILLER, Primo A. Perícia Judicial em Acidentes e Doenças do Trabalho. 1 ed. São Paulo: Editora SENAC, 1996.</p> <p>DINIZ, Ana Paola Santos Machado. Saúde no Trabalho: Prevenção, Dano e Reparação. São Paulo: LTr, 2003.</p> <p>GONÇALVES, Edwar Abreu. Segurança e medicina do trabalho em 1200 perguntas e respostas. 3 ed. São Paulo: LTr, 2000.</p> <p>SÜSSEKIND, Arnaldo et al. Instituições de Direito do Trabalho. V. I. 22 ed. São Paulo: LTr, 2005.</p> <p>VADE-MECUM JURÍDICO, que contenha, no mínimo: a Constituição Federal, a Consolidação das Leis do Trabalho e a Legislação Previdenciária. "Edição ATUALIZADA de qualquer editora".</p>		

Nome da Disciplina: Segurança do Trabalho		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: A evolução da engenharia de segurança do trabalho; aspectos históricos, econômicos, políticos e sociais. A evolução da engenharia de segurança do trabalho do início da industrialização até os tempos atuais. Introdução às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Diferenças aplicáveis das Normas Regulamentadoras. A história do prevencionismo. A importância da conscientização e informação dos trabalhadores. A importância da conscientização e informação dos trabalhadores. Entidades públicas e privadas voltadas para a segurança no trabalho. A engenharia de segurança do trabalho no contexto capital-trabalho. O papel e as responsabilidades do técnico de segurança do trabalho.		
Bibliografia básica: Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho . 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. OLIVEIRA, Cláudio Antônio Dias de et al. Manual prático de saúde e segurança do trabalho . São Caetano do sul, SP: Yendis Editora, 2009. ZOCCHIO, A. Prática da prevenção de acidentes: ABC Segurança do trabalho . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2002.		
Bibliografia complementar: COSTA, Armando Casimiro; FERRARI Irany; MARTINS, Melchiades Rodrigues. CLTLTR 2011 . 38 ed. São Paulo: LTr, 2011. GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. Acidentes de Trabalho: Doenças Ocupacionais e Nexo Técnico Epidemiológico . 3 ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2010. GONÇALVES, Edwar Abreu. Segurança e Medicina do Trabalho em 1200 Perguntas e Respostas . 2 ed. São Paulo: LTr, 2004. MORAES, Giovanni. Novo PPP e LTCAT . 1 ed. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2011. SALIBA, Tuffi Messias; PAGANO, Sofia C. Reis Saliba. Legislação de Segurança, Acidente do Trabalho e Saúde do Trabalhador . 7 ed. São Paulo: LTr, 2010.		

9.2 Módulo II

Etapa I

Nome da Disciplina: Higiene Ocupacional		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Preceitos padronizados nacionalmente e internacionalmente, que sustentam a ciência da Higiene Ocupacional. Histórico da Higiene Ocupacional. Conceitos em Higiene do Ocupacional. Interface entre a Higiene Ocupacional e outras áreas. A importância da Higiene Ocupacional. Classificação dos Agentes: físicos, químicos e biológicos, e seus fatores de riscos ambientais. Controle de contaminantes no ambiente de trabalho. Medidas de controle de contaminantes no ambiente de trabalho.		
Bibliografia básica: CORREA, Marcia Angelim Chaves; SALIBA, Tuffi Messias. Insalubridade e Periculosidade: Aspectos Técnicos e Práticos . 10 ed. São Paulo: LTr, 2011. COUTO, H. A. Qualidade e excelência no gerenciamento dos serviços de higiene, segurança e medicina do trabalho . Belo Horizonte: Ergo, 1994. Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho . 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
Bibliografia complementar: BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINNELI, Robson. Higiene Ocupacional: Agentes Biológicos, Químicos e Físicos . São Paulo: Editora Senac, 2006. CAMPOS, V. F. TQC: Controle da Qualidade Total no estilo japonês . Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni, 1992. Normas de higiene ocupacional – NHOs de 01 a 07 . Ministério do Trabalho e Emprego: Fundacentro, 1999 a 2002. Programa de Proteção Respiratória. Seleção e uso de respiradores . Ministério do Trabalho e Emprego: Fundacentro, 2002. SALIBA, Tuffi et al. Higiene do trabalho e programa de prevenção de acidentes ambientais . São Paulo: LTr, 1997.		

Nome da Disciplina: Prevenção de Acidentes		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Tipos e identificação de equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva. Códigos e símbolos de Saúde e segurança do Trabalho. Princípios básicos de prevenção de acidentes no trabalho. Fatores de risco. Inspeção de segurança. Inspeção em equipamentos de proteção individual e coletiva. Causas de acidentes de trabalho. Comunicação de acidente do trabalho. Comissão interna de prevenção de acidentes. Manutenção preventiva de materiais e equipamentos.		
Bibliografia básica: CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes . 1 ed. São Paulo: Atlas, 1999. CORREA, J. A. P.; AYRES, D. O. Manual de prevenção de acidentes do trabalho . 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011. ZÓCCHIO, Alvaro. Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2002.		
Bibliografia complementar: Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho . 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. MORAES, Giovanni. Novo PPP e LTCAT . 1 ed. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 2011. ORGANIZAÇÃO Internacional do Trabalho. Prevenção de acidentes industriais maiores: um código de práticas da OIT . São Paulo: Fundacentro, 2002. VIEIRA, S. I. Manual de Segurança e Saúde do Trabalho . 2 ed. São Paulo: LTr, 2008.		

Nome da Disciplina: Prevenção e Controle de Doenças		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Conceitos de saúde e doenças. Epidemiologia. Saúde e cidadania. Vigilância à saúde. Condicionantes e determinantes do processo saúde e doença. Doenças relacionadas ao ambiente e processos de trabalho em saúde. Ações preventivas. Agentes físicos, químicos e biológicos causadores de doenças. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Contaminantes e seus limites de tolerância. Limites de ação. Doenças crônicas.		
Bibliografia básica: BELLUSCI, Sílvia Meirelles. Doenças profissionais ou do trabalho . São Paulo: Editora Senac, 2006. BRASIL. Segurança e medicina do trabalho . 9 ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2012. MICHEL, Oswaldo da Rocha . Toxicologia Ocupacional . Rio de Janeiro: Revintel, 2000.		
Bibliografia complementar: CÂMARA, V. M. Textos de Epidemiologia para Vigilância Ambiental em Saúde . Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2002. Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho . 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. Fundamentos de Toxicologia . 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2014.		

Nome da Disciplina: Segurança Industrial		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Estudos fundamentais das técnicas de segurança industriais e ocupacionais. Estudos introdutórios sobre bombas, motores, veículos industriais, ferramentas manuais e motorizadas. Equipamentos de processos Industriais, Fluxos de produção. Arranjo físico. Noções das tecnologias adotadas em diversificados setores de atividade econômica. Máquinas e equipamentos: medidas de prevenção e inspeção, classificações: tipos e características. Projeto de proteção de máquinas. Localização industrial. Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, no Trabalho Aquaviário, na Agricultura, na Indústria Naval, na indústria siderúrgica, em espaços confinados e em instalações e Serviços em eletricidade. Noções de acidentes industriais maiores. Caldeiras e Vasos de Pressão. Bloqueio e desbloqueio. Ar comprimido. Trabalhos com jateamento e hidrojateamento. Dispositivos de Segurança. O uso da cor na sinalização e rotulagem.		
Bibliografia básica: BRASIL, J. Guia do técnico em segurança do trabalho: uma proposta de metodologia da rotina. São Paulo: LTr, 2013. CAMPOS, A.; TAVARES, J.; LIMA, V. Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. São Paulo: Editora Senac, 2006 Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
Bibliografia complementar: BRASIL. Segurança e medicina do trabalho. 9 ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2012. SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 6 ed. São Paulo: LTr, 2015. VIEIRA, S. I. Manual de Segurança e Saúde do Trabalho. 2 ed. São Paulo: LTr, 2008.		

Etapa II

Nome da Disciplina: Ergonomia		
Período:	Carga horária (Hora relógio):	Carga horária (Hora/Aula):
Módulo II	60	80
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Ergonomia: histórico, definições, objetivos e competências. Conceitos Fundamentais de ergonomia para a elaboração da Análise Ergonômica do Trabalho. Antropometria. Espaços de trabalho; Sistemas de controle; atividades musculares. Mostradores e controles. Ergonomia e prevenção de acidentes. Análise Ergonômica. Dimensionamento de postos de trabalho.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard. Ergonomia prática. São Paulo: E. Blucher, 2004.</p> <p>FIALHO, Francisco; SANTOS, Néri dos. Manual de análise ergonômica no trabalho. 2ªed. rev. E atual, Curitiba; Gênese, 1997.</p> <p>HIDA, I. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgar Blücher, 2005.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>ABRANTES, Antonio Francisco. Atualidades em Ergonomia – Logística, movimentação de materiais, engenharia industrial, escritórios. São Paulo: IMAM, 2004.</p> <p>DANIELLOU, François. A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.</p> <p>FALZON, P. Ergonomia. São Paulo: Editora Blucher, 2007.</p> <p>KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.</p> <p>SELL, Ingeborg. Projeto do trabalho humano: melhorando as condições de trabalho. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.</p>		

Nome da Disciplina: Gestão Ambiental Aplicada		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Recursos ambientais; seres vivos; principais poluentes; qualidade do ar, água e solo; unidades de conservação; plano de gerenciamento de resíduos; gerenciamento de recursos hídricos; gerenciamento de áreas contaminadas; sistema de gestão ambiental; legislação ambiental; aspectos, impactos, perigos e riscos; emergências ambientais; aspectos legais, institucionais e órgãos regulamentadores. Política energética Nacional.		
Bibliografia básica: BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. Segurança do trabalho & Gestão Ambiental . 3 ed. São Paulo: Atlas, 2010. PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gina Collet. Curso de Gestão Ambiental . São Paulo: Manole, 2004. SEWEL, Grawville H. Administração e Controle da Qualidade Industrial . EPU, 1978.		
Bibliografia complementar: DIAS, G.F. Educação Ambiental - princípios e práticas . 2 ed. São Paulo: Gaia, 1993. POLETO, Cristiano. Introdução ao Gerenciamento Ambiental . 1 ed. São Paulo: Interciência, 2010. TACHIZAWA, Takeshy. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa . 6 ed. São Paulo: Atlas, 2009.		

Nome da Disciplina: Primeiros Socorros		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Primeiros socorros, medidas de segurança e seus aspectos legais. Conceito, avaliação inicial do local, avaliação inicial da vítima: prioridades no atendimento, recursos de atendimento disponíveis, epidemiologia do trauma, identificação da parada respiratória, identificação da parada cardíaca, identificação de estado de choque, técnicas de reanimação cardiopulmonar, controle de hemorragias, atendimentos de emergência em ferimentos, queimaduras, choque elétrico, desmaios, vertigens, intoxicação, envenenamentos, picadas de animais peçonhentos, crise convulsiva, estado de choque, corpos estranhos no organismo, afogamento, imobilização de fraturas, luxações e entorses – transporte de acidentados. Prevenção e controle de doenças.		
Bibliografia básica: KAWAMOTO, Emilia Emi. Acidentes: como socorrer e prevenir. São Paulo: E.P.U., 2002. MALVESTIO, M. A. Primeiros socorros. São Paulo: Editora Senac, 2006. MICHEL, Oswaldo. Guia de Primeiros Socorros: para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho. LTr, 2003.		
Bibliografia complementar: OLIVEIRA, Marcos de. Fundamentos do Socorro Pré-Hospitalar. 3 ed. Chapecó: Grifos, 1999. BARTMANN, Mercilda; BRUNO, Paulo; SILVEIRA, José Marcio da Silva. Primeiros Socorros – Como agir em situações de emergência. São Paulo: Senac, 2006. BRASIL, Ministério da Saúde. Profissionalização de Auxiliares de Saúde: Atendimento de Emergência. 2 ed. Brasília, DF. MS. 2003. NASI, Luiz Antônio. Rotinas em Pronto-Socorro: Tratamento do Queimado. Porto Alegre, RS: Artes Médicas. 1994.		

Nome da Disciplina: Segurança na Construção Civil		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. Medidas de prevenção. Estudos de normas vigentes.		
Bibliografia básica: Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho . 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. SAMPAIO, J. C. de A. S. Programa de condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção . São Paulo: Editora Pini, 1998. TEIXEIRA, Pedro Luiz Lourenço. Segurança do trabalho na construção civil: do projeto à execução final . Editora Navegar, 2009.		
Bibliografia complementar: Recomendação Técnica de Procedimentos: Instalações elétricas temporárias em canteiros de obras . Ministério do Trabalho e Emprego: Fundacentro, 2007. Recomendação Técnica de Procedimentos: Medidas de Proteção contra queda e altura . Ministério do Trabalho e Emprego: Fundacentro, 2001. Recomendação Técnica de Procedimentos: Movimentação e transporte de materiais e pessoas-elevadores de obra . Ministério do Trabalho e Emprego: Fundacentro, 2001.		

9.3 Módulo III

Etapa I

Nome da Disciplina: Controle de Riscos e Sinistros		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
<p>Ementa:</p> <p>Legislação e normas brasileiras relativas à proteção contra incêndio e explosões. Programas de proteção contra incêndio. Teoria do fogo e classes de fogo. Métodos de extinção. Agentes extintores. Equipamentos e sistemas de proteção contra incêndio. Iluminação de emergência, portas corta-fogo, escada de emergência. Sistema de detecção e alarme. Plano de evasão. Equipamentos fixos e móveis de combate a incêndio. Sistema de hidrantes e Sprinklers. Brigada de incêndio. Explosivos. Segurança no transporte de substâncias perigosas. Manuseio e armazenagem de substâncias químicas e inflamáveis.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>CAMILLO JUNIOR, Abel Batista. Manual de Prevenção e Combate à Incêndios. 6 ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.</p> <p>Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>PEREIRA, Áderson Guimarães. Segurança contra incêndios. São Paulo: LTr, 2009.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>ARAUJO, Giovanni Moraes de. Normas Regulamentadoras Comentadas. Rio de Janeiro, Ed. Gerenciamento Verde, 6a Ed., 2007.</p> <p>REGO, Edison Teixeira. Proteção contra incêndio. Apostila. Rio de Janeiro, 2007.</p> <p>RIBEIRO, Guido Assunção. Formação e treinamento de brigada de incêndio florestal. Minas Gerais: CPT, 2002.</p> <p>TAVARES, José da Cunha. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 6. ed. São Paulo: Senac, 2008.</p> <p>ZOCCHIO, Álvaro. Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho. 7 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2002.</p>		

Nome da Disciplina: Análise de Riscos		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Teoria do risco e perigo. Técnica de identificação e análise de riscos. Técnica de vulnerabilidade de pessoas e instalações. Processo de confiabilidade de equipamentos e pessoas. Fundamentos de confiabilidade. Aspectos econômicos dos danos. Falhas de um sistema. Avaliação qualitativa e quantitativa de riscos. Laudos e Perícias. Atividades e operações insalubres. Atividades e operações perigosas. Definições, evolução do prevenicionismo, causas e conseqüências das perdas, controle administrativo de danos, Diálogo diário de Segurança, Treinamentos de segurança.		
Bibliografia básica: ARAUJO, Giovanni Moraes de. Normas Regulamentadoras Comentadas . Rio de Janeiro, Ed. Gerenciamento Verde, 6a Ed., 2007. CICCO, F. e FANTAZINNI, M. Prevenção e Controle de Perdas . São Paulo, 1999. HARRINGTON, H. Gerenciamento total da melhoria contínua . S. P. Makron Books, 1997.		
Bibliografia complementar: CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística . São Paulo: Atlas, 2007. DEJOURS, C. Trabalho, tecnologia e organização: avaliação do trabalho submetido à prova real . São Paulo: Blucher, 2008. MAGGI, B.; DWYER, T.; CARUSO, L. A. C. Trabalho, tecnologia e organização . São Paulo: Blucher, 2007. MANDARINI, M. Segurança corporativa estratégica . São Paulo: Manole, 2006. NETO, Antônio Buono; BUONO, Elaine Arbex. Manual prático para elaboração de laudos periciais em Medicina do Trabalho . São Paulo: LTr, 2002.		

Nome da Disciplina: Segurança na Eletrotécnica		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 80
Ementa: Condições e Meio Ambiente de Trabalho envolvendo energia elétrica. Medidas de prevenção. Estudos de normas vigentes.		
Bibliografia básica: FERREIRA, V. L. Segurança em eletricidade : trabalhar com segurança é essencial. São Paulo: LTr, 2005. Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho . 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. SOUZA, João José Barrico; PEREIRA, Joaquim Gomes. Manual de Auxílio na Interpretação e Aplicação da nova NR-10 . São Paulo: LTr, 2005.		
Bibliografia complementar: ABNT NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2008. ABNT NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005. ABNT NBR 14039: Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005.		

Etapa II

Nome da Disciplina: Gestão para Segurança do Trabalho		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 45	Carga horária (Hora/Aula): 60
Ementa: Processos organizacionais. Estruturas organizacionais. Organização dos serviços especializados em Segurança do Trabalho. Sistemas de gestão integrado. Sistemas de Saúde e Segurança Ocupacional. Responsabilidade Social. Auditoria de Sistemas Integrados de Gestão. Sistemas de organização Internacional para Padronização.		
Bibliografia básica: ARAUJO, G. M. de. Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional OHSAS 18.001 e ISM CODE comentados . Rio de Janeiro: GVC, 2005. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO19011:2002: diretrizes para auditorias de sistema de gestão . Rio de Janeiro, 2002. CHIAVENATO, I. Administração: Teorias, processos e Práticas . 3 ed. São Paulo: Campus, 2004.		
Bibliografia complementar: ARAUJO, G.M. Sistema de gestão de SSO OHSAS 18001:2007 e OIT SSO/2001 Comentado e Comparado . PACHECO, Waldemar Jr. Qualidade na segurança e higiene do trabalho: série SHT 9000, normas para gestão da segurança e higiene do trabalho . São Paulo: Atlas, 1995. Sistemas de gestão de saúde ocupacional e segurança: diretrizes para implementação da especificação . Londres: OHSAS 18002/18001, 1999 Sistemas de gestão integrados: ISO9001, NBR16001, OHSAS 18001, ISO14001 e SA8000: conceitos e aplicações . Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.		

Nome da Disciplina: Empreendedorismo		
Período: Módulo III	Carga Horária (hora-relógio): 45	Carga Horária (hora/aula): 60
Ementa: O processo empreendedor. Perfil do empreendedor. Empreendedorismo interno. Questões legais de constituição de empresas. Análise de cenário de negócios. O plano de negócios. A busca de financiamento.		
Bibliografia básica: CAMARGO, Marculino. Fundamentos de ética geral e profissional . 5ª ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2004. FINNIS, John. Fundamentos de Ética . Rio de Janeiro: Campus, 2011. RAMOS, José M. R. et al. Fundamentos de Ética Empresarial e Econômica . 4ª Edição. Ao Paulo: Atlas, 2009.		
Bibliografia complementar: DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo na Prática: Mitos e Verdades do Empreendedor de Sucesso . 7ª ed., Rio de Janeiro: Campus, 2007. DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor . São Paulo: Pioneira, 2005. HUNTER, J. C. O monge e o executivo: uma história sobre a essência da liderança . Rio de Janeiro: Sextante, 2007. JOHNSON, S. N. Quem mexeu no meu queijo? Para Jovens . São Paulo: Record, 2003. SNELL, S. A. Novo cenário competitivo . 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2006. VARELLA, J. M. O desafio de empreender . Rio de Janeiro: Campus, 2008.		

Nome da Disciplina: Práticas em Segurança do Trabalho		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60	Carga horária (Hora/Aula): 45
Ementa: Legislação, Normas Regulamentadoras, Documentação, Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, Perfil Profissiográfico Previdenciário, Programa de Proteção Respiratória, Programa de Conservação Auditiva, Programa de Gerenciamento de Riscos, Programa Gestão Segurança, Saúde e Meio Ambiente.		
Bibliografia básica: Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho , 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. POSSIBOM, Walter Luiz Pacheco. NR'S 7 E 9 - PCMSO — PPRA — PCA — PPR — PGRSS: Métodos para elaboração de programas. São Paulo: LTr, 2008. SHERIQUE, J. Aprenda como fazer demonstrações ambientais – PPRA / PCMAT / PGR / LTCAT / LT / PPP / GFIP , 4. ed. São Paulo: LTr, 2004.		
Bibliografia complementar: MARTINEZ, Wladimir Novaes. PPP na aposentadoria especial: Quem deve fazê-lo. Como elaborá-lo. Períodos incluídos. Seus signatários. Para quem entregá-lo , 2 ed. São Paulo: LTr, 2003. Segurança e Medicina do Trabalho , 7ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2011. COSTA, Armando Casimiro; FERRARI Iwany; MARTINS, Melchiades Rodrigues. CLT-LTR 2011 , 38 Ed. São Paulo: LTr, 2011		

10 ATIVIDADES ACADÊMICAS

10.1 Estágio Supervisionado

O estágio supervisionado é de caráter obrigatório para os cursos técnicos subsequentes do *Campus* Trindade, obedecendo todas as normas do Capítulo XI – Seção I do Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, aprovado na Resolução nº 002/2014, de 20 de janeiro de 2014, e da Proposta de Regulamentação e Normatização do Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos Técnicos e Superiores como componente curricular do IF Goiano, aprovado na resolução nº 033/2013 de 21 de junho de 2013.

Deverá ser realizado com atendimento à Lei 11.788/2008, que prevê assinatura de Termo de Compromisso Tripartite, orientação (por professor das áreas específicas do curso e supervisor do local de realização do estágio), avaliação, acompanhamento e apresentação de relatórios. A própria Instituição também poderá conceder vagas para estágio aos alunos deste curso, neste caso, cumprindo os princípios da Orientação Normativa 7/2008, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, ou a que estiver em vigor no momento.

O estudante deverá concluir o Estágio Curricular Supervisionado dentro do prazo máximo de integralização do curso e somente receberá o diploma ao cumprir todas as atividades e carga horária prevista, assim como apresentar o certificado ou diploma de conclusão do ensino médio.

A carga horária mínima para cumprimento do estágio é de cento e cinquenta (150) horas, conforme previsto na resolução CNE/CEB nº 01/04.

O estágio será ofertado para os alunos matriculados e ativos a partir do 2º período. A carga horária do estágio profissional supervisionado, em período letivo, não poderá exceder as jornadas diárias de 6 (seis) horas, perfazendo 30 (trinta) horas semanais. Em período de férias e recessos escolares, a empresa e o estagiário deverão definir em comum acordo a carga horária a ser cumprida, sendo aceita carga horária acima de 6 (seis) horas/dia e nunca superior a 8 (oito) horas/dia perfazendo até 40 (quarenta) horas semanais.

O Estágio Curricular Supervisionado tem por objetivo proporcionar aos estagiários (as) o contato direto com o campo de atuação profissional, a fim de que eles possam desenvolver suas competências tecno-político-social, vislumbrando a transformação social.

Só poderão realizar o estágio os alunos que estiverem regularmente matriculados e segurados contra acidentes pessoais, morte e invalidez. A aquisição de apólice de seguro é de responsabilidade do IF Goiano.

O Estágio Curricular Supervisionado poderá ser realizado tanto no IF Goiano como em instituições públicas ou privadas, propriedades rurais, profissionais liberais e atividades de extensão em empreendimentos ou projetos de interesse social, desde que apresentem condições de proporcionar experiência prática na área de formação do aluno.

O Plano de Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivo enumerar as atividades que serão desenvolvidas durante o estágio, de acordo com a planilha de atividades correlatas com a área do curso.

Este curso possibilita que o aluno, ao concluí-lo, esteja apto a atuar desenvolvendo as competências profissionais gerais do Técnico do segmento Segurança do Trabalho pertencente ao eixo tecnológico: Ambiente, Saúde e Segurança, determinadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Estando apto, portanto para:

- 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, analisa acidentes e recomendar medidas de prevenção e controle.

Para a solicitação do Estágio Curricular Supervisionado, o aluno deverá comparecer ao setor responsável pelo estágio do *Campus* ao qual estiver vinculado, indicando o local onde pretende realizar seu estágio.

Quanto ao acompanhamento do estágio, o orientador (professor do IF Goiano designado pelo coordenador de curso) fará visitas mensais ao trabalho do estagiário com objetivo de acompanhar o rendimento do estagiário, em sua falta o supervisor da empresa informará o orientador quanto ao progresso do aluno. O estagiário deverá entregar um relatório final constando todas as atividades realizadas e experiências obtidas. O modelo do relatório final será fornecido pelo setor responsável do estágio.

O estagiário será avaliado pelo supervisor através de seu desempenho na empresa, e pelo professor orientador através das visitas na empresa; e das atividades que foram desempenhadas constadas no relatório final. A média final deverá ser igual ou superior a seis (6,0). Em caso de reprovação no Estágio Curricular Supervisionado, o aluno deverá desenvolver novamente as atividades de estágio.

A apresentação de relatório de estágio, aprovado pelo professor orientador, é requisito imprescindível para a obtenção de diploma.

10.2 Atividades Complementares

As atividades complementares não serão de caráter obrigatório. No entanto, será oportunizado aos alunos, a realização de atividades complementares à sua formação acadêmica, com objetivo de aprimorar o processo de aprendizagem e complementar a sua formação profissional.

As atividades complementares podem ser de caráter de pesquisa, ensino ou extensão, de natureza acadêmica, cultural ou artística, e devem ser realizadas concomitantemente ao curso. São exemplos de algumas atividades:

I. Ensino:

- a) Monitorias, que realcem os méritos acadêmicos e dinamizem os processos de acompanhamento dos alunos e viabilizem com agilidade o desenvolvimento de projetos;
- b) Grupos de estudos supervisionados por um docente;
- c) Unidades Curriculares que não integram a matriz curricular do curso;
- d) Elaboração de material didático com orientação de um docente;
- e) Curso regular de língua estrangeira;
- f) Estágio extracurricular.

II. Pesquisa:

- a) Participação em projetos de pesquisa;
- b) Apresentação de trabalhos em eventos científicos;
- c) Trabalhos publicados em periódicos científicos;
- d) Participação em evento científico.

III. Extensão:

- a) Participação em eventos de extensão;
- b) Participação em oficinas;
- c) Participação em minicursos;
- d) Apresentação de trabalhos em eventos de extensão;
- e) Organização de eventos acadêmicos, científicos, políticos, artísticos, e culturais, vinculados à instituição;
- f) Participação, como voluntário, em atividades de caráter humanitário e social, programadas e organizadas pela instituição.
- g) Atividades de Extensão, que envolvam, além dos eventos científicos, os cursos de formação e diversas ações de fomento à participação interativa e à intervenção social;
- h) Visitas e excursões técnicas, também em sua função de complementaridade da formação do educando, que busquem na comunidade externa algumas oportunidades que são próprias deste ambiente, em que se verifiquem relações de produção em tempo real e num espaço em transformação. Os cursos técnicos exigem essa observação direta do papel dos trabalhadores no mercado de trabalho.

Tais atividades são condicionadas às possibilidades do *Campus* e dos alunos e deverão ser orientadas por professores, inclusive com projetos específicos da instituição, visando complementar a formação em aspectos acadêmicos, culturais e científicos.

10.3 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho Subsequente ao Ensino Médio, modalidade a distância, do IF Goiano está em consonância com as diretrizes estabelecidas nas normativas e referências pedagógicas da Instituição. Por essa razão, o trajeto a ser seguido pelos alunos deste curso os levará a compreender e influenciar no desenvolvimento local e regional e ter condições de vivenciar e superar problemáticas existentes, além de poder prestar o atendimento profissional conforme as necessidades do setor em que se inserirem.

A concepção de Educação Profissional Técnica e Tecnológica (EPTT) para a Rede Federal de Educação orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos. Visa ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensão essencial à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade,

que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, tendo em vista que é essencial à EPTT contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas de ensino dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas e com as tecnologias de informação e comunicação, privilegiando aquelas com enfoques locais e regionais. Nesse contexto, o fazer pedagógico desse curso trabalhará a superação da dicotomia ciência/tecnologia e teoria/prática, concebendo a pesquisa como princípio educativo e científico, e as ações de extensão, como estratégias de diálogo permanente com a sociedade. Para isso, a equipe pedagógica e a administrativa organizarão suas ações de modo a incentivar a iniciação científica, o desenvolvimento de atividades com a comunidade, a prestação de serviços. Em suma, incentivarão à participação ativa dentro de um mundo de complexa e constante integração.

II AVALIAÇÃO

11.1 Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

A avaliação no IF Goiano é vista como um processo contínuo e abrangente que considera o aluno em sua integralidade, objetivando ser coerente com a ideia de formação de um profissional que tenha a dimensão de seu papel social e a consciência da função social da instituição/empresa em que atua.

É entendida como parte inerente ao processo de ensino e seus resultados devem servir para orientação da aprendizagem, cumprindo uma função eminentemente educacional. Pautase na concepção formativa, e visa estimular a iniciativa dos estudantes, contribuindo para a formação de um profissional pleno e com competências técnicas e tecnológicas para atuar nas diversas áreas relativas ao curso.

Para a modalidade EaD, o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, em seu Art. 4º, estabelece:

A Avaliação do desempenho do estudante para fins de promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante:

I - cumprimento das atividades programadas;

II - realização de exames presenciais.

§ 1º Os exames citados no inciso II serão elaborados pela própria instituição de ensino credenciada, segundo procedimentos e critérios definidos no projeto pedagógico do curso ou programa.

§ 2º Os resultados dos exames citados no inciso II deverão prevalecer sobre os demais resultados obtidos em quaisquer outras formas de avaliação a distância.

Para a avaliação do desempenho, deverão ser utilizados, em cada componente curricular, no mínimo dois ou mais instrumentos de avaliação diferentes entre si, elaborados pelo professor.

O processo de avaliação será realizado em função dos princípios de formação, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os critérios de cumulação e continuidade.

Na avaliação da aprendizagem, como um processo contínuo e cumulativo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo ensino e aprendizagem. Essas funções devem ser observadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Nessa perspectiva, a avaliação deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação é concebida, portanto, como um diagnóstico que orienta o (re) planejamento das atividades, que indica os caminhos para os avanços, como também que busca promover a interação social e o desenvolvimento cognitivo, cultural e socioafetivo dos estudantes.

No desenvolvimento deste curso, a avaliação do desempenho escolar será feita por componente curricular (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência diária às aulas teóricas e práticas, presenciais e a distância, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e à realização das atividades à distância,

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas.

Em atenção à diversidade, apresentam-se, como sugestão, os seguintes instrumentos de acompanhamento e avaliação da aprendizagem escolar:

- I. observação processual e registro das atividades;
- II. avaliações escritas;
- III. produção de portfólios;
- IV. relatos escritos e orais;
- V. relatórios de trabalhos e projetos desenvolvidos;

VI. instrumentos específicos que possibilitem a autoavaliação (do docente e do estudante).

A estrutura proposta na EaD observa a consideração dos resultados ao longo do processo, para permitir o acompanhamento do desempenho do aluno. O processo avaliativo será composto por uma avaliação escrita presencial e atividades de percurso com a utilização do ambiente virtual de aprendizagem. As atividades de percurso são avaliações (fórum, tarefa, questionário e outras estratégias) indicadas pelos professores, postadas no ambiente e desenvolvidas durante a disciplina, com vistas ao enriquecimento e integralização dos estudos.

Nos cursos técnicos subsequentes, a composição da Nota Final (NF) será definida pelo professor da disciplina. O resultado final deverá ser expresso em uma escala de zero (0) a dez (10).

O percentual da avaliação e atividades de percurso estão assim distribuídos, na composição da nota final em cada disciplina:

- a) As atividades de percurso no AVA correspondem a 40% da nota final;
- b) A Avaliação Escrita Presencial corresponde a 60% da nota final.

O processo avaliativo ainda prevê estratégias complementares, de favorecimento à progressão, como a avaliação em segunda chamada, a recuperação e o exame final. Os demais critérios e os procedimentos de avaliação estão definidos no regulamento dos cursos técnicos de nível médio do IF Goiano, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de notas e outros assuntos específicos de avaliação.

Os estudos de recuperação paralela e final é um direito assegurado do aluno sendo assim de caráter obrigatório. Poderá ser feito no AVA, em atendimento às necessidades específicas apresentadas pelos alunos.

Não havendo a possibilidade de reoferta do curso pelo *Campus*, serão adotadas estratégias especiais em favor da promoção e recuperação de alunos, a saber:

- a) Intensificar os procedimentos de recuperação continuada, sempre que se constatarem perdas no processo de aprendizagem;
- b) Aplicar avaliações ou exames substitutivos, inclusive quanto ao Exame Final, após discussões em Conselho de Classe e as recomendações deste;
- c) Fazer um monitoramento frequente do cumprimento de atividades e da frequência dos alunos, por meio de ações da Coordenação de Apoio ao Ensino e da Coordenação de Assistência ao Educando;
- d) Se houver recursos e professores, poderão ser disponibilizadas disciplinas em oferta especial.

O aproveitamento de disciplinas obedecerá aos itens I, II e III do artigo 36 da Resolução CNE/CEB Nº06/2012. No caso do item I, o reaproveitamento será permitido apenas se o conteúdo da disciplina concluída abranger oitenta por cento (80%) ou superior ao conteúdo da disciplina que se propõe o aproveitamento. Para os itens II e III, o professor atual da disciplina, a ser aproveitada, deverá formular uma avaliação a fim de verificar a potencialidade do conhecimento deste aluno. Caso o aluno tenha o desempenho igual ou superior a oitenta por cento (80%) nesta avaliação, o mesmo se torna dispensado da disciplina.

11.2 Conclusão do Curso (Certificados e diplomas)

O diploma de **Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho** será concedido ao aluno que concluir todos os componentes curriculares integrantes do curso e o estágio supervisionado obrigatório, e apresentar histórico ou comprovante de conclusão do Ensino Médio.

Só será concedido o diploma de habilitação ao aluno que concluir todas as disciplinas e práticas profissionais previstas no curso, com aproveitamento, conforme determina o artigo 7º do Decreto nº 5.154/2004, o artigo 38 da Resolução 6/2012 do Conselho Nacional de Educação e o Regulamento da Emissão de Certificados e Diplomas do IF Goiano.

No diploma deverá constar o histórico do aluno, sua habilitação, e o eixo tecnológico ao qual o curso pertence. Os históricos escolares que acompanham o diploma devem explicitar os componentes curriculares cursados, de acordo com o correspondente perfil profissional de conclusão, explicitando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento dos concluintes.

11.3 Avaliação da Qualidade do Curso

Para averiguar e garantir a qualidade do curso ofertado, um processo contínuo de avaliação será instaurado, com atividades de avaliação docente, discente e institucional.

A avaliação docente ocorrerá ao final de cada componente curricular ministrada, com um parecer do corpo discente sobre a atuação do mesmo em suas atividades. O profissional realizará, para complementar essas informações, uma autoavaliação, na qual poderá discorrer e refletir sobre o desenvolvimento e rendimento de suas atividades.

O corpo discente será avaliado por seu rendimento acadêmico, que será acompanhado pelo professor e pelo setor pedagógico, sendo avaliado e discutido em reuniões pedagógicas e de colegiado do curso,

A avaliação institucional será realizada pelos servidores, docentes e administrativos, e discentes, pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IF Goiano, conforme Lei 10.861/2004.

12 DOCENTES

12.1 Coordenador do curso

Vilmar Domingos da Silva Neto	
Formação acadêmica	Bacharelado em Engenharia Elétrica
Titulação	Especialização em Segurança do Trabalho
Experiência docente	05 anos
Regime de trabalho	40 horas DE

12.2 Docentes

Nome	Formação Acadêmica	Titulação	Regime de Trabalho
Adson Silva Rocha	Bacharelado em Engenharia de Computação	Doutorado em Engenharia Elétrica	40 horas DE
Aleones José da Cruz Junior	Bacharelado em Engenharia Civil	Especialização em Docência Superior	40 horas DE
Claudine Faleiro Gill	Licenciatura em Português e Inglês	Mestrado em Letras e Linguística	40 horas DE
Cleber Asmar Ganzaroli	Bacharelado em Engenharia Elétrica	Mestrado em Engenharia de Automação e Sistemas	40 horas DE
Élio Augusto Fraga	Bacharelado em Administração	Mestrado em Administração	40 horas DE
Geraldo Pereira da Silva Junior	Licenciado em Física / Bacharelado em Engenharia Civil	Mestrado em Ciência da Computação	40 horas DE
José Geraldo da Silva	Licenciatura em Filosofia com habilitação em Sociologia e História	Mestrado em Estudos Literários	40 horas DE
Luciano Fonseca da Silva	Bacharelado e Licenciado em Física	Doutorado em Física	40 horas DE
Maria Socorro Duarte da Silva Couto	Licenciada em Matemática	Doutorado em Ciências Ambientais	40 horas DE

Marcus Vinicius Pinheiro da Costa	Bacharelado em Engenharia Elétrica	Especialização em Gestão de Projetos	40 horas DE
Priscila Rodrigues do Nascimento	Licenciatura em Letras	Mestrado em Letras	40 horas DE
Priscilla Araújo Juá Stecanella	Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação	Especialização em Gerenciamento de Projetos	40 horas DE
Renato de Sousa Gomide	Bacharelado em Engenharia da Computação	Mestrado em Engenharia Elétrica e da Computação	40 horas DE
Rodrigo de Sousa Gomide	Bacharelado em Análise de Sistemas	Mestrado em Ciência da Computação	40 horas DE
Rosana Alves Simão	Licenciatura em Letras	Especialização em Língua Inglesa	40 horas DE
Ruimar Calaca de Menezes	Licenciatura em Matemática	Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática	40 horas DE
Ruth Aparecida Viana da Silva	Licenciatura em Letras	Mestrado em Estudos Literários	40 horas DE
Vilmar Domingos da Silva Neto	Bacharelado em Engenharia Elétrica	Especialização em Segurança do Trabalho	40 horas DE

13 INFRAESTRUTURA

O IF Goiano – *Campus* Trindade conta com aproximadamente 21.950 m² de área total, e encontra-se localizado à Av. Wilton Monteiro da Rocha s/n, Setor Cristina II. Possui áreas e salas conforme demonstrado na tabela 2.

Tabela 2 – Infraestrutura prevista para o *Campus* Trindade.

Ocupação do Terreno		Área [m ²]
Área Total do Terreno		21.949,00
Área Construída Total		14.714,00
Área Construída Coberta		33.19,51
Área Urbanizada		11.394,49
Tipo de Utilização	Quantidade	Área [m ²]
Sala de Direção	01	17,32
Salas de Coordenações/Secretaria/atendimento	05	88,5
Sala de Professores	01	35,51
Salas de Aulas	12	727,56
Almoxarifado de laboratórios	01	19,13

Sanitários	06	87,04
Sanitários acessíveis	02	9,74
Pátio descoberto	01	225
Pátio coberto	01	400
Biblioteca	01	193,26
Auditório	01	297,28
Laboratórios técnicos	06	581,12
Laboratórios Didáticos	06	365,78

13.1 Gabinete de trabalho para os Professores

Inicialmente não há gabinete de trabalho para os professores, no entanto, está previsto sua criação para a próxima ampliação do *Campus*. Este projeto encontra-se dependente da liberação de recursos do orçamento do Governo Federal para ser levado adiante.

13.2 Sala de Professores

A sala dos professores é ampla, arejada, climatizada, bem iluminada, com computadores e acesso à Internet. Ela também conta com armários individuais, mesa e cadeiras. O espaço físico é adequado ao número de professores por período.

13.3 Sala de Aula

Todas as salas de aulas possuem ar condicionado, são bem iluminadas e com espaço físico adequado ao número de alunos previsto por turma.

13.4 Sala de coordenação

A sala abriga todos os coordenadores de curso e a gerência de ensino. Posteriormente, está previsto uma sua criação para a próxima ampliação do *Campus*, a depender da disponibilização orçamentária do Governo Federal.

13.5 Laboratórios

Especificações	Quantidade	Status
Laboratório de Informática	01	Disponível
Laboratório de Desenho	01	Disponível
Laboratório de Instalações Elétricas	01	Em construção
Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos	01	Em construção
Laboratório de Eletrônica	01	Em construção
Laboratório de Hidráulica e Pneumática	01	Em construção

13.6 Biblioteca

Conforme especificado no ementário, a bibliografia será adquirida para o bom funcionamento do curso, com opções diversas de títulos nas variadas áreas do conhecimento. O *Campus* também fará uso das bibliotecas virtuais *ebrary* e *ProQuest*, disponíveis no portal do IF Goiano.

13.7 Atendimento às pessoas portadoras de necessidades específicas e/ou de mobilidade reduzida

O atendimento às pessoas portadoras de necessidades educacionais específicas conta com as orientações do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), em conformidade com a Resolução nº 24/2013 do Conselho Superior do IF Goiano.

A instituição busca atender aos requisitos da Portaria nº 3.284/2003, que trata dos requisitos mínimos de acessibilidade. Terá cuidado especial ao disposto no Artigo 24 do Decreto Federal nº 5.296/2004, que trata das condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O *Campus* Trindade apresenta uma infraestrutura mínima para atender pessoas com mobilidade reduzida: possui rampas de inclinação suave, portas com tamanho que atenda a necessidade de um portador de necessidades motoras, bebedouro adaptados, corrimãos de altura

adequada aos portadores de necessidades específicas e sanitários adaptados, permitindo o acesso às atividades escolares e administrativas em igualdade com as demais pessoas, dessa forma, evitando qualquer tipo de discriminação.

A acessibilidade nos transportes será outro ponto levado em questão, pois o *Campus* Trindade estará atento as normas regulamentadoras, tais como as Leis 10.048 e 10.098/2000 e o Decreto-Lei 5.296/2004.

13.8 Área de Lazer e circulação

Na atual conjuntura, não há área de lazer, no entanto é prevista sua criação para a próxima ampliação do *Campus*. Quanto à área de circulação, o *Campus* dispõe de pátio coberto e um descoberto, atendo aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessárias às atividades desenvolvidas.

13.9 Serviços

Atualmente o *Campus* Trindade conta com serviço de saúde por meio de parceria municipal. Também será ofertado o serviço de gráfica. Todo material didático será impresso e repassado ao corpo discente.

Com o propósito de ampliar os serviços prestados, está previsto na expansão deste *Campus* a construção de um refeitório com capacidade para 216 refeições simultâneas. O refeitório terá condições de realizar 2.000 refeições diárias. A área de alimentação também contará com um espaço de lazer e descanso, e uma cantina terceirizada.

14 NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O Núcleo de Educação a Distância (NEaD) do *Campus* Trindade, encontra-se vinculado à Gerência de Ensino, em diálogo com a Pesquisa e a Extensão, haja vista a necessidade de articulação do tripé ensino-pesquisa-extensão nos cursos subsequentes na modalidade a distância.

O NEaD do *Campus*, na Gerência de Ensino, conta com o apoio dos responsáveis pela operacionalização de ambientes de aprendizagem em EaD, Plataforma do AVA, bem como pela gestão da produção das diversas mídias educacionais, da TI do e do núcleo responsável pelo

desenvolvimento, inovação e manutenção de tecnologias, infraestruturas e equipamentos tecnológicos, além de apoiar os cursos do IF Goiano nos processos da EaD.

Caberá ao Núcleo de EaD apoiar a Gerência de Ensino no planejamento, organização, formatação e desenvolvimento de metodologias de ensino, materiais didáticos e atividades pedagógicas para Educação a Distância.

O NEaD do *Campus* Trindade tem ainda, como serviços específicos articulado com a Coordenação de Ensino:

- Gerenciamento das atividades postadas no AVA;
- Orientação quanto à utilização de bancos de imagens gratuitos na rede, no intuito de evitar incorrer em uso indevido e não respeito aos direitos autorais de imagens, vídeos e textos;
- Indicação de bancos de imagens gratuitos e de uso livre, a saber: <http://marketingdeconteudo.com/melhores-bancos-de-imagens-gratuitos/>;
- Acompanhamento das atividades do AVA: apoio à Coordenação de Ensino quanto aos aspectos pedagógicos no uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), articulando-se com a Direção e Gerência de Ensino do *Campus*.

14.1 Requisitos de Formação para atuar na EaD

Os pré-requisitos de formação necessários do profissional para atuar no curso são aqueles estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e regulamentações do Ministério da Educação. No entanto, a modalidade a distância exige um conhecimento mínimo das tecnologias de informação e comunicação, bem como dos aspectos legais desta oferta. Para tal, a Gerência de Ensino será responsável pela formação didático-metodológica dos professores e do Núcleo de Educação a Distância do *Campus* Trindade, com o auxílio de pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, proporcionando capacitação continuada em EaD, em projetos conjuntos entre o ensino e a extensão.

14.2 Recursos Audiovisuais

O *Campus* Trindade conta com infraestrutura de apoio pedagógico, a fim de ofertar suporte ao desenvolvimento das atividades acadêmicas como aulas, reuniões e eventos. Os recursos audiovisuais e multimídia visam contribuir para a qualidade dos trabalhos realizados

em sala de aula, contribuindo para o desempenho didático-pedagógico dos docentes e, conseqüentemente, para a aprendizagem dos discentes.

Para o desenvolvimento/apresentação dos trabalhos acadêmicos, os alunos poderão utilizar os computadores portáteis, projetor multimídia e outros recursos didáticos disponibilizados pela coordenação do curso.

14.3 Coordenação de *Design* Visual e Ambientes de Aprendizagem

Com a expansão da oferta em cursos EaD, futuramente, o *Campus* Trindade poderá contar com a Coordenação de *Design* Visual e Ambientes de Aprendizagem, que será responsável por elaborar, modelar e gerenciar ambientes virtuais de aprendizagem, desenvolvendo outras atividades inerentes à coordenação. A Coordenação de *Design* Visual e Ambientes de Aprendizagem (DVAA) será responsável pelo desenvolvimento, inovação e manutenção de tecnologias, infraestruturas e equipamentos tecnológicos, além de apoiar os cursos e servidores do IF Goiano nos processos da EaD.

14.4 Coordenação de Material e *Design* Instrucional

Com a expansão da oferta em cursos EaD, futuramente, o *Campus* Trindade poderá contar com esta coordenação, que tem por finalidade o planejamento, organização, formatação e desenvolvimento de metodologias de ensino, materiais didáticos e atividades pedagógicas para Educação a Distância.

14.5 Coordenação de Produção e Geração Audiovisual

Com a expansão da oferta em cursos EaD, futuramente, o *Campus* Trindade poderá contar com a coordenação responsável pela obtenção dos recursos materiais necessários a realização dos programas, bem como pelos locais de encenação ou gravação, pela disponibilidade dos estúdios e das locações, inclusive instalação e renovação de cenários. Além de planejar e providenciar os elementos necessários à produção.

14.6 Revisão de Língua e Linguagem

O Núcleo de EaD tem ainda, como serviços específicos articulado com a Gerência e Coordenação de Ensino, por ocasião da expansão da oferta de cursos e produção de materiais para cursos EaD, a revisão de língua e linguagem, com a seguinte função: analisar, revisar e emitir parecer quanto aos conteúdos de áreas específicas, assim como à estrutura semântica, morfológica, sintática e estilística das atividades postadas no AVA ou no material didático produzido.

15 INFRAESTRUTURA E RECURSOS ESPECÍFICOS PARA EaD

A tecnologia passou a ser um aliado importantíssimo para todo tipo de tarefa, especialmente na EaD, que precisa contar com redes informáticas internas, telefones e outros.

Existem equipamentos que favorecem o desenvolvimento de aulas dinâmicas, criativas, interativas e modernas, tais como: aparelhos de projeção multimídia, TVs, computadores, impressoras e outros. Assim, a oferta do curso Técnico em Automação Industrial Subsequente ao Ensino Médio conta com um Ambiente Virtual de Aprendizagem, Sistema Acadêmico-Administrativo e outros recursos de atendimento.

15.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Como já citado anteriormente, o aluno contará com Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), por meio do qual serão viabilizadas atividades que visem o ensino-aprendizagem, com acesso a materiais didático-pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as interações sociais. Almeida (2012) afirma que

Ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos.

O objetivo do AVA é propiciar recursos para consulta de material didático, textos complementares, realizar atividades didáticas e outras atividades relacionadas ao curso. É uma ferramenta acessada com senha individual, que funcionará como ambiente de apoio à aprendizagem. No IF Goiano, *Campus Trindade*, o AVA é planejado para atender às demandas

da EaD, e para isso, apresenta a estudantes e professores um ambiente fácil e leve, quanto ao acesso, navegação e visualização.

Além das atividades e ferramentas de interação, pelo AVA, o aluno tem acesso aos serviços de: informações acadêmicas, notas, calendários, informações pedagógicas, cronogramas, arquivos disponíveis, *slides* e materiais complementares das aulas, bem como os contatos necessários para sanar dúvidas quanto ao andamento do curso.

No que se refere às ferramentas do AVA, o professor terá acesso a estratégias para o desenvolvimento do curso, que envolvem o uso de vídeos, teleaulas, material impresso, correio eletrônico e ambiente virtual de aprendizagem (AVA), além das ferramentas já citadas anteriormente neste PPC.

15.2 Sistema Acadêmico-Administrativo

Como Sistema Acadêmico-Administrativo, o *Campus* Trindade utilizará o especificado pela Instituição, que auxiliará na gestão acadêmica de matrícula, lançamento de notas e vinculação de professores e tutores, norteando os processos acadêmicos e administrativos. Será utilizado para interface entre instituição e ensino, permitindo cadastros auxiliares, criação de estrutura organizacional, gestão de ambiente de aprendizagem e demais ações necessárias e inerentes a este sistema.

Além disso, a equipe do curso considerará a estrutura e ferramentas recomendadas pelo Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, em atendimento aos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância (2007) e também na execução dos Cursos Técnicos de Nível Médio na mesma modalidade.

16 PLANEJAMENTO DE ENSINO

O planejamento de ensino constitui uma dimensão essencial e prioritária na prática pedagógica do professor formador¹. Envolve planos instrucionais específicos para atividades em educação a distância e que serão elaborados a partir dos planos de disciplina, aqui apresentados, e a definição do AVA utilizado como apoio às aulas presenciais.

¹ O termo Professor Formador utilizado no modelo de EaD do *Campus* Trindade equivale ao termo Professor Pesquisador fixado na Resolução nº 18 do CD/FNDE/2010.

16.1 Planos de Disciplina

Os planos de disciplina (modelo adotado pela Gerência de Ensino) são indicadores prévios para o planejamento completo dos professores em sua área disciplinar. Eles determinam os conteúdos e referências imprescindíveis para a formação dos cursistas.

16.2 Planos Instrucionais

Os professores-formadores desenvolverão um plano instrucional por disciplina, envolvendo todos os eventos (aula, atividade complementar, exposição de vídeo, etc.) a se realizarem nas disciplinas que ministrarão, a partir das concepções educacionais do IF Goiano, dos princípios estabelecidos neste projeto, das metodologias trabalhadas na preparação para EaD e do regulamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto. O planejamento inclui a modelagem, que consiste na previsão e preparação de instrumentais e atividades a serem aplicadas.

Além de conter a previsão e detalhamento das atividades de ensino e aprendizagem, o plano instrucional é baseado no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Todos os planos deverão ser entregues, de forma antecipada, no início das disciplinas, conforme agendamento da Coordenação do Curso.

O plano instrucional por disciplina será construído pelos professores-formadores titulares com orientação da Gerência de Ensino, Coordenação de Ensino e suporte do Núcleo de EaD, levando-se em consideração todos os instrumentos utilizados no AVA, conforme determinações do regulamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano e outros indicadores adotados pelo *Campus*.

16.3 Critérios para Modelagem do AVA

O suporte do ambiente de aprendizagem do IF Goiano fará o desenvolvimento de ambientes virtuais para postagens, instruções e arquivamentos. Os planos instrucionais para esses ambientes garantirão indicadores de qualidade. Para tanto, conterão, no mínimo:

- a) Postagem de um vídeo de apresentação pessoal/profissional do professor-formador para cada disciplina, com duração de dois a quatro minutos;
- b) Apresentação de pelo menos quatro unidades de ensino e aprendizagem por disciplina;
- c) Disponibilização do plano instrucional no AVA, com opção para *download*;

- d) Apresentação de pelo menos três instrumentos de avaliação por disciplina: para aferição de notas e para complementação do controle do processo;
- e) Previsão de pelo menos um Fórum de Discussão, por unidade, de cada disciplina, com um enunciado relativo ao assunto a ser debatido;
- f) *Link* do currículo do professor-formador na Plataforma Lattes;
- g) Foto do professor-formador;
- h) Indicação das mídias e fontes de pesquisa previstas para estudo: no mínimo, cinco textos em PDF e, por unidade, três *links* de fontes de pesquisa *on-line* e dois objetos de aprendizagem (vídeos, MP3, arquivos *flash*, etc.).

Compete ao professor-formador preencher os formulários que receber para indicação de informações suplementares nas páginas do AVA, referentes à disciplina que ministrará.

17 EMBASAMENTO LEGAL

Dentre os documentos legais mais importantes e recorrentes para a orientação da prática educacional, nas modalidades presencial e a distância, constam os que seguem. Considera-se que é preciso observar os já existentes, mas, também, os que serão criados e/ou homologados, e determinados como parâmetros para a atividade nas instituições públicas de ensino da Rede Federal.

17.1 Documentos da Legislação Nacional

- a) Catálogo Nacional de Cursos Técnicos MEC/SETEC/2008;
- b) Constituição da República Federativa do Brasil;
- c) Decreto n.º 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2.º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;
- d) Lei n.º 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- e) Lei n.º 11.788/08: dispõe sobre o estágio;
- f) Lei n.º 11.892/08: cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia;
- g) Parecer CNE/CEB n.º 39/2004: dispõe sobre a aplicação do Decreto n.º 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- h) Resolução CNE/CEB 6/2012: Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

17.2 Normativas Internas

- a) Regimento Geral;
- b) Regimento Interno do *Campus*;
- c) Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio;
- e) Regulamento do Estágio na Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Goiano;
- f) Regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Outras legislações e documentos devem ser considerados para o desenvolvimento do curso, a fim de uma prática mais segura e orientada.

18 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maira Elizabeth Bianconcini de. **Educação a Distância na Internet**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ambiente_virtual_de_aprendizagem>. Acesso em 15 de mar. de 2016.
- BRASIL. **Decreto-lei nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta a lei 9.394/1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm> Acesso em: 18 ago. 2014.
- _____. **IBGE. Portal Eletrônico**. Brasília: 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 01 out. 2013.
- _____. **Lei 10.048, de 8 de novembro de 2000**. Dá prioridade de atendimento às pessoas portadoras de necessidades especiais e outras especificadas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110048.htm> Acesso em: 18 ago. 2014.
- _____. **Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110098.htm> Acesso em: 18 ago. 2014.
- _____. **Lei 11. 741, de 16 de julho de 2008**. Regulamenta a lei 9.394/1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm> Acesso em: 18 ago. 2014.
- _____. **Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio dos estudantes. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm> Acesso em: 18 ago. 2014.
- _____. **Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm> Acesso em: 18 ago. 2014.
- _____. Lei 9.394/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, art. 26, inciso V e art. 36, inciso III. **Diário Oficial da União**, 23 dez 1996.
- _____. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**: Brasília, 2009.
- _____. Ministério da Educação. **Portaria 3.284, de 7 de novembro de 2003**. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>> Acesso em: 01 out. 2013.
- _____. Ministério do Trabalho e do Emprego. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho. **CAGED. Perfil do Município**. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php> Acesso em: 20 abr. 2014.