

## **5. PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR**

### **5.6. TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

#### **5.6.1. TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO - SUBSEQUENTE**

##### **5.6.1.1. ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

### **JUSTIFICATIVA**

A disciplina de Administração em Segurança do Trabalho tem fundamental importância para o desenvolvimento da aprendizagem profissional em Segurança do Trabalho. Pois a partir da mesma os educandos tomam contato com os conteúdos que possibilitam aos mesmos noções de administração na área.

### **OBJETIVOS GERAIS**

- embasamento técnico aplicado para a atuação do profissional de Segurança do Trabalho.
- apropriação de conhecimento teórico, prático e técnico de planejamento, organização, direção e controle das atividades específicas da área de Segurança do Trabalho; no âmbito das organizações;
- apropriação de noções sobre procedimentos de trabalho do profissional Técnico de Segurança do Trabalho.

**EMENTA:** Introdução à administração; Noções da Organização do Trabalho; Administração e Segurança do Trabalho; Parâmetros de qualidade; Certificações; Regras básicas de Benchmarking; Arranjos Físicos em Empresas e Noções de Fluxogramas e Organogramas.

### **CONTEÚDOS**

- Introdução à administração: histórico e conceituação;
- Surgimento das primeiras empresas;

- Precursores da administração científica;
- Correntes da administração;
- Organização das modernas empresas;
- Revolução eletrônica/digital e as novas exigências em segurança do trabalho;
- Parâmetros de qualidade: certificações;
- Organização e segurança do trabalho: a segurança do trabalho no planejamento e controle de produção;
- A segurança do trabalho na manutenção e no controle da qualidade; - A segurança do trabalho e o estudo preliminar dos métodos de trabalho;
- Análise dos métodos de trabalho;
- Regras básicas de benchmarking;
- Arranjos físicos em empresas e noções de fluxogramas e organogramas: conceitos; elaboração de fluxogramas; elaboração de organogramas;
- Organizações inteligentes: conceitos; estudo de casos;
- Gerenciamento e políticas em segurança do trabalho.

## **METODOLOGIA**

A disciplina será encaminha através de aulas expositivas com a utilização da TV/pen-drive; pesquisa de assuntos relacionados a administração em segurança do trabalho; trabalhos em grupos; dinâmicas de grupo; seminários em sala; filmes; análises de textos referentes a administração em segurança do trabalho. A dinâmica da disciplina constantemente recorre a conhecimentos ministrados por outras disciplinas para responder situações específicas da disciplina de administração em segurança do trabalho.

## **AVALIAÇÃO**

**Dominar basicamente o conhecimento técnico da administração aplicado as diversas situações no âmbito do trabalho.**

- Apropriar do conhecimento básico geral das administração ao que se refere ao planejamento, organização, direção e controle.

- Entender a diversas formas de procedimentos que as empresas se utilizam ao que se refere a administração em a partir destas ter uma noção geral de sua aplicabilidade.

## REFERÊNCIAS

A. CORREIA DOS REIS “**Organização e Gestão de Obras**”, Edições Técnicas ETL, Ltda, Lisboa, 2007.

BENITE, A.G. **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho**. São Paulo: O Nome da Rosa, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração**: teoria, processo e prática. 4 ed. São Paulo: **Campus – Elsevie**, 2006.

GRONROOS, Christian. **Marketing**: gerenciamento e serviços. 2 ed. São Paulo: **Campus – Elsevie**, 2004.

MATOS, Francisco Gomes. **Estratégia de empresa**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

MCKENNA, Regis. **Marketing de relacionamento**: estratégias bem sucedidas para a era do cliente. São Paulo: **Campus – Elsevie**, 1993.

### 5.6.1.2. COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

#### JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA

Não é possível pensar em educação, sem pensar em comunicação, são processos indissociáveis. Como instrumento, como meio, nascem de necessidades humanas.

Toda educação faz-se através da comunicação, seja ela falada, escrita ou gesticulada. Através da troca, do compartilhamento de ideias, sentimentos, da transmissão e da recepção de informação, vai-se constituindo e construindo a história da humanidade. O que se pensa e o que se é resultado da educação, que passa pelas possibilidades de comunicação.

A comunicação e a educação são processos inseparáveis e a relação entre

elas bastante complexa. Elas são inerentes ao processo de humanização.

O ser humano nasce predisposto para a comunicação nos diversos níveis em que ela pode acontecer. São incontáveis as formas encontradas pelo ser humano para se fazer entender e estabelecer contatos, dar ou receber informação.

O sucesso ou fracasso na comunicação não pode ser atribuído a um único fator, uma vez que no processo de comunicação intervêm vários elementos (emissor, receptor, codificação, ruídos). Desta forma, não basta assegurar que a comunicação ocorra, é preciso fazer com que o conteúdo seja efetivamente aprendido pelos envolvidos no processo para que estes estejam em condições de usar o que é informado de forma eficaz.

O trabalho permeado pelo diálogo, pela escuta é muito importante, pois a comunicação interpessoal, que se dá na constituição dos relacionamentos, é imprescindível para o bom andamento de uma empresa, porque a mesma exerce influência no clima organizacional. As vibrações e as questões individuais acabam refletindo no coletivo. As relações numa empresa necessitam de linguagem compreensível para que se estabeleça o entendimento comum.

A própria definição de comunicação envolve participação, transmissão, troca de conhecimento e experiências. Da eficácia dessa comunicação depende o resultado do desempenho da empresa. Em todos os sentidos: desempenho dos funcionários, crescimento e sustentabilidade da empresa.

**EMENTA:** Identificação, uso e validação de fontes de informação; Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica; Análise e compreensão de textos; Estatística aplicada à Segurança do Trabalho; Elaboração de projetos, Elaboração de textos; redação técnico-científica e a norma culta da língua; Produção de material informativo e educativo; Métodos e técnicas de transmissão de informações e Treinamento em Segurança do Trabalho.

## **CONTEÚDOS**

### **1º PERÍODO**

- Identificação, uso e validação de fontes de informação;
- Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: definição e classificação;

- Análise e compreensão de textos: texto técnico, texto científico, jornalístico, literário, etc.;
- Recursos e tipos de redação técnica: relatórios, relatório de inspeção e pareceres, cartas comerciais, ofícios, memorandos, atas, regulamento interno de segurança do trabalho, etc.;
- Revisão gramatical;
- Compreensão da importância de produções textuais;
- Redação técnico-científica;
- Produção de material informativo e educativo: folderes, cartazes, releases, banners, informativos, cartilhas, etc.;
- Passos do encaminhamento e da elaboração de projetos: definição do problema, dos objetivos, estratégias e instrumentos de pesquisa, análise e interpretação de dados e informações, conclusão e divulgação;
- Estudos e aplicação das normas da ABNT;
- Métodos e técnicas de educação e ensino: objetivo, organização da informação, técnicas de apresentação, recursos audiovisuais;
- Teoria da Comunicação : Tipos de linguagem, Comunicação não-verbal; Funções da comunicação; Meios de Comunicação.
- Conceitos sobre técnicas de Treinamento; Preparação de uma aula, formas de treinamento no local de trabalho; Avaliação em treinamento;
- Técnicas de oratória, preparação de eventos como teatro para SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho, oficinas e palestras.

## **2º PERÍODO**

- Identificação, uso e validação de fontes de informação;
- Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: definição e classificação;
- Análise e compreensão de textos: texto técnico, texto científico, jornalístico, literário, etc.;
- Recursos e tipos de redação técnica: relatórios, relatório de inspeção e pareceres, cartas comerciais, ofícios, memorandos, atas, regulamento interno de segurança do trabalho, etc.;

- Revisão gramatical;
- Compreensão da importância de produções textuais;
- Redação técnico-científica utilizando o modelo de relatório final de estágio do curso.
- Produção de material informativo e educativo: folderes, cartazes, releases, banners, informativos, cartilhas, etc.;
- Passos do encaminhamento e da elaboração de projetos: definição do problema, dos objetivos, estratégias e instrumentos de pesquisa, análise e interpretação de dados e informações, conclusão e divulgação;
- Estudos e aplicação das normas da ABNT;
- Métodos e técnicas de educação e ensino: objetivo, organização da informação, técnicas de apresentação, recursos audiovisuais;
- Teoria da Comunicação : Tipos de linguagem, Comunicação não-verbal; Funções da comunicação; Meios de Comunicação.
- Conceitos sobre técnicas de Treinamento; Preparação de uma aula, formas de treinamento no local de trabalho; Avaliação em treinamento;
- Técnicas de oratória, preparação de eventos como teatro para SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho, oficinas e palestras.
- Estatística aplicada à segurança do trabalho: conceitos e aplicações; elaboração de planilhas e gráficos;

## METODOLOGIA

- **Leitura**, análise e produção, considerando o texto como unidade significativa, indo, portanto além da comunicação apenas escrita, mas fazendo a releitura, refletindo e reproduzindo sobre as diferentes manifestações da linguagem, seja ela sonora, corporal, visual, artística;
- **Exercício da oralidade e da escrita** com criação de situações concretas para uso efetivo da linguagem na comunicação relacionada à função do técnico em segurança do trabalho.
- Aulas expositivas com dinâmicas de grupo para interação e desinibição frente a um público.

## **AVALIAÇÃO**

- Interesse e participação às aulas;
- Assiduidade e pontualidade na entrega das atividades propostas.
- Interpretação e produção de textos orais e escritos;
- Dinâmicas de grupo;
- Trabalhos – individual e/ou grupo.

## **REFERÊNCIAS:**

ALVARRADOR, Marianela. **Construção de Uma Pedagogia para a Integração.**

ANTUNES, Celso. **Manual de Técnicas de Dinâmica de Grupo de Sensibilização de ludo pedagogia.** 2ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

AZEVEDO, Carlos A. Moreira; AZEVEDO, Ana Gonçalves de – **Metodologia Científica: Contributos Práticos para a elaboração de Trabalhos Acadêmicos.** 5ª Ed. Porto: C. Azevedo, 2000.

BARROS, Saulo C. Rego. **Manual de Gramática e Redação: para Profissionais de Segurança do Trabalho.** São Paulo: Ícone, 1997.

BEAUCLAIR, João. [www.profjoaobeaclair.net](http://www.profjoaobeaclair.net) (acesso em 22/05/10)

BECKER, Fernando, FARINHA, Sérgio. ACHEID, Urbano. **Apresentação de Trabalhos Escolares.** Porto Alegre: Prodil, 1986.

BOOG, Gustavo, BOOG Magdalena. **Manual de Treinamento e Desenvolvimento: Gestão e Estratégias.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica.** 6ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COVEY, Stephen. **Os Sete Hábitos das Pessoas Muito Eficazes.** 4ª Ed. São Paulo: Best Seller, 2000.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor.** 2ª Ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1987.

GARRIDO, Laércio M. **Virei Gerente, e Agora?** São Paulo: Nobel, 2000.

Gil, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

ISANDAR, I. J. **Normas da ABNT: Comentadas para Trabalhos Científicos.** 2ª Ed. Curitiba: Juruá, 2003.

KERLÉSZ, Roberto. **Análise Promocional ao Vivo.** 3ª Ed. São Paulo; Summus Editorial, 1987.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 1995.

LUFT, Celso Pedro; AVERBUCK, Ligia Morrone; MENEZES, João Alfredo de. **Novo Manual de Português: Gramática, Ortografia Oficial, Literatura Brasileira e Portuguesa, Redação, Teste de Vestibular.** 3ª Ed. São Paulo: Globo, 1996.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa.** 3ª Ed. São Paulo: 1998.

MCKENNA, Regis. **Marketing de Relacionamento: Estratégias Bem Sucedidas para a Era do Cliente.** Editora Campus, 1993.

MOSCOVIC, Fela. **Equipes do Certo.** 5ª Ed. São Paulo: José Olympio, 1994.

SILVA, Edna da; MENEZES Estera Muskat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** Florianópolis: UFSC, 2000.

YOZO, Ronaldo Yudi K. **100 Jogos para Grupos.** 7ª Ed. São Paulo: Agora, 1996.

FERREIRA, Paulo Pinto. **Treinamento de pessoal: a técnico-pedagogia do treinamento.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1977.

### 5.6.1.3. DESENHO ARQUITETÔNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

#### JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA

A disciplina de Desenho Arquitetônico em Segurança do Trabalho tem fundamental importância para o desenvolvimento da aprendizagem do futuro

profissional em Segurança do Trabalho. Pois, estudos tem mostrado que a arquitetura de um ambiente pode refletir na seguranças das pessoas. Assim justificamos a importância da disciplina na formação do técnico em TST.

## **OBJETIVOS GERAIS**

- Apropriação de conhecimento teórico, prático e técnico de noções de projetos arquitetônicos;
- interpretação de planta baixa, e simbologias;
- cálculo de área e perímetro, utilização de escalas para redução e ampliação;
- organização e elaboração de lay-out;
- outras atividades específicas voltadas área de Segurança do Trabalho.

**EMENTA:** Linguagem do desenho arquitetônico em segurança do trabalho; Leitura e análise do ambiente de trabalho; Organização e adequação de espaço físico; Noções de Projetos Arquitetônicos; Elaboração de lay-out; Construção de Mapas de Risco; Técnicas do Desenho Arquitetônico.

## **CONTEÚDOS**

- Linguagem do desenho arquitetônico em segurança do trabalho;
- Leitura e análise do ambiente de trabalho;
- Cálculo de área e perímetro;
- Organização e adequação de espaço físico;
- Noções de Projetos Arquitetônicos: interpretação de planta baixa; representação gráfica;
- Organização e elaboração de lay-out;
- Utilização de simbologia para sinalização de rotas de fuga e pontos de extintores, hidrantes e blocos autônomos etc..., em planta baixa;
- Construção de mapas de risco;
- Técnicas do desenho arquitetônico: simbologia, convenções, dimensionamento, cota e escalas métricas.

## **METODOLOGIA**

A disciplina será encaminhada através de aulas expositivas com a utilização do quadro negro e da TV/pen-drive; pesquisa de assuntos relacionados a desenho arquitetônico em segurança do trabalho; trabalhos em grupos; seminários em sala; filmes; análises de projetos referentes ao desenho arquitetônico em segurança do trabalho. A dinâmica da disciplina sempre procurará a interação entre as outras disciplinas da matriz curricular, pois constantemente recorreremos a conhecimentos das demais disciplinas que compõem a grade curricular do curso para respondermos situações específicas da disciplina de desenho arquitetônico em segurança do trabalho.

- **Avaliação:**

- Capacidade de organizar e reestruturar um ambiente de trabalho (Lay out)
- Leitura e entendimento básico de planta baixa.
- Dominar cálculo da matemática para converter em metros uma área de trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

ABNT/SENAI. **Coletânea de normas de desenho técnico**. SENAI-DTE-DTMD. São Paulo, 1990.

CUNHA, Luis Veiga da. **Desenho Técnico**. Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CARVALHO, B.A. **Desenho geométrico**. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1993.

FRENCH, T.E. **Desenho Técnico e tecnologia gráfica**. 6 ed. São Paulo: Globo, 1999.

OBERG, L. **Desenho Arquitetônico**. Rio de Janeiro: Livro técnico, 1979.

PEREIRA, A. **Desenho Técnico Básico**. 9 ed. Rio de Janeiro: 1990.

SENAI. DR. PR. **Desenho Técnico**. Curitiba: Senai, 1995.

#### 5.6.1.4. DOENÇAS OCUPACIONAIS

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h/a – 50 h

**EMENTA:** Binômio saúde e doença. Doenças profissionais e do trabalho. Agravos causados por riscos. Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT). Doenças profissionais: do sistema respiratório, circulatório, mentais, dermatoses, câncer. Distúrbios provocados por: eletricidade, temperaturas extremas e ruídos.

#### CONTEÚDOS

- Binômio saúde-doença: definição e distinção dos conceitos de saúde e doença;
- Definições de doença profissional e do trabalho: evolução histórica da saúde do trabalhador;
- Agravos causados por riscos: químicos, físicos, biológicos e ergonômicos;
- Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT);
- Doenças profissionais do sistema respiratório: classificação; ação das substâncias agressoras; principais agressores; alergias respiratórias; doenças ocupacionais: pneumoconiose, silicose, antracossilicose, pneumopatias causadas por metais pesados, enfisemas, neoplasias;
- Doenças do sistema circulatório: classificação; principais agressores; ação das substâncias agressoras;
- Transtornos mentais relacionados ao trabalho;
- Dermatoses do trabalho: desenvolvimento;
- Tipo de dermatoses;
- Câncer relacionado ao trabalho;
- Distúrbios provocados pela eletricidade;

- Doenças causadas por temperaturas extremas: edema do calor; síncope do calor, hipotermia; distúrbios hidroeletrolíticos;
- Distúrbios da audição causados por ruídos.

## BIBLIOGRAFIA

---

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Relacionadas ao Trabalho**: Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde, Ministério da Saúde, 2001.

DURAND, Marina. **Doença Ocupacional**: psicanálise e relações de trabalho. São Paulo: Editora Escuta, 2001.

LANCMAN, Selma. **Saúde, Trabalho e Terapia Ocupacional**. São Paulo: Editora Roca, 2004.

MARANO, Vicente Pedro. **Doenças Ocupacionais**. 2 ed. São Paulo: LTR, 2007.

MONTEIRO, Antonio Lopes. **Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

**SECRETARIA de saúde**. Política Estadual de Atenção Integral à saúde do Trabalhador do Paraná. **Instituto de Saúde do Paraná, diretoria de vigilância e pesquisa. Centro Estadual de Saúde do Trabalhador. Curitiba, 2004.**

SOUTO, Daphnis Ferreira. **Saúde no Trabalho**: uma revolução em andamento. Senac, 2003.

### 5.6.1.5. ERGONOMIA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a – 67 h

**EMENTA:** Introdução à Ergonomia, Fundamentos da Fisiologia e Biomecânica do Trabalho, Ambiente de Trabalho, Antropometria, Trabalho Fisicamente Pesado, Dispositivos Técnicos de Trabalho, Paradigmas do Trabalho, Organização do Trabalho sob o Ponto de Vista Ergonômico, Norma Regulamentadora nº 17; Ginástica Laboral.

**CONTEÚDOS:**

- A ergonomia nas áreas da atuação humana;
- As diversas áreas da ergonomia aplicada ao trabalho;
- Homem – máquina – tarefa;
- Fundamentos da fisiologia e biomecânica do trabalho: considerações gerais sobre os comportamentos do homem no trabalho e a fisiologia do trabalho muscular;
- Biomecânica ocupacional: gestos, posturas e movimentos de trabalho;
- Compreensão dos riscos ambientais para a elaboração da análise Ergonômica;
- Antropometria: características principais, tabelas de levantamento antropométrico, fadiga física e mental, prevenção da fadiga no trabalho, pausas de recuperação durante a jornada e intervenção ergonômica;
- Trabalho fisicamente pesado: características básicas do ser humano para o trabalho pesado, medidas do metabolismo e comparação com a capacidade aeróbica dos trabalhadores, avaliação do dispêndio energético no trabalho;
- Técnicas para o trabalho pesado;
- Organização ergonômica do trabalho pesado;
- Dispositivos técnicos de trabalho: dimensionamento de espaços e planos de trabalho, dimensionamento de assentos e cadeiras, dispositivos manuais, mecanizados e eletrônicos de trabalho;
- Paradigmas do Trabalho: trabalho estático e trabalho dinâmico, fatores de organização do trabalho e programas preventivistas;
- Organização do Trabalho sob o Ponto de Vista Ergonômico: regras da ergonomia na organização do layout e NR17;
- Ginástica laboral: objetivos, aplicações, exercícios e dinâmicas.

**BIBLIOGRAFIA**

BALBINOTTI, Giles. **Ergonomia como Principio e Pratica nas Empresas. Curitiba:** Autores Paranaenses, 2003.

BRASIL. **Manuais de Legislação:** Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013

São Paulo: Atlas, 2013.

COUTO, H. A. **Como Implantar Ergonomia na Empresa. Belo Horizonte:** Ergo, 2002.

DANIELLOU, François. **A Ergonomia em Busca de seus Princípios.** São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

FALZON, Pierre. **Ergonomia.** São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

LAVILLE, Antonie. **Ergonomia.** São Paulo: EPU, 2006.

VIEIRA, Jair Lot. **Manual de Ergonomia – Manual de Aplicação da NR-17.** 1 ed. Bauru: Edipro, 2007.

#### **5.6.1.6. FUNDAMENTOS DO TRABALHO**

##### **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA**

A disciplina de Fundamentos do Trabalho proporciona ao educando a possibilidade de compreender como o trabalho se coloca à humanidade numa perspectiva ontológica da produção e transformação do meio social, objetivando levar o educando a entender que é por meio do trabalho que o homem no sentido lato busca a sobrevivência e sua realização como ser social, dentro de uma organização historicamente constituída, perpassando por diversas mudanças no modo de produção dentro de um processo político econômico globalizado.

Como as relações de trabalho e sua organização no mundo contemporâneo ocorrem de forma significativa e exploradora dentro do contexto capitalista, é importante que o aluno tenha conhecimento da amplitude dos processos no mundo do trabalho e suas especificidades.

##### **OBJETIVOS GERAIS**

A disciplina de Fundamentos do Trabalho proporcionará ao aluno o, além de possibilitar a compreensão das especificidades do trabalho humano, bem como

realidade das condições dos trabalhadores a realidade das condições dos trabalhadores na contemporaneidade e as relações que estes vivenciam com os diferentes modos de produção; a alienação e a exploração refletindo o contexto das políticas e a ação do Estado no trato e no relacionamento com os trabalhadores no mundo globalizado.

- Conhecer o mundo do trabalho e de sua atuação profissional.
- Conhecer as condições de trabalho no mundo contemporâneo.
- Entender as políticas e ação do Estado em relação os trabalhadores no mundo globalizado.

## **CONTEÚDOS**

- O ser social, mundo do trabalho e sociedade
- Dimensões do trabalho humano;
- Perspectiva Histórica das transformações do mundo do trabalho;
- O trabalho como mercadoria: o processo de alienação;
- Emprego, desemprego e subemprego;
- O processo de globalização e seu impacto sobre o mundo do trabalho;
- O impacto das novas tecnologias produtivas e organizacionais no mundo do trabalho; qualificação do trabalho e do trabalhador.
- Perspectivas de inclusão do trabalhador na nova dinâmica do trabalho.

## **METODOLOGIA**

O encaminhamento metodológico dar-se-á por meio de aulas dialogadas e expositivas, com dinâmicas de grupo através de interpretações e produções através da dramatização; leitura de textos, palestras, material explicativo, filmes, seminários, apresentação de pesquisas, simulações, mapas entre outros. Como recurso a disciplina poderá contar com a biblioteca, TV Pendrive, laboratório de informática.

## **AVALIAÇÃO**

O sistema de avaliação, juntamente com os seus critérios deverá proporcionar ao educando uma reflexão crítica da atual situação do processo de formação do trabalhador e sua vivência profissional no mundo do trabalho, através de diferentes

instrumentos, a saber: provas, seminários, debates, apresentação de trabalho individual ou em equipe, produção de textos entre outros.

**CrITÉrios de avaliaÇão: os crITÉrios devem dialogar com os objetivos gerais.**

- A compreensão do trabalho humano na transforma o da sociedade;
- Percep o da evolu o histórica do trabalho humano dentro dos diferentes tipos de produ o;
- Entender o processo de industrializa o e as condi es de trabalho na contemporaneidade; Identificar o papel do Estado nas condi es de trabalho e as políticas econ micas globais.

## REFERÊNCIAS

CHESNAIS, F. **Mundializa o do capital**. Petrópolis, Vozes: 1997.

FROMM, E. **Conceito Marxista de homem**. Rio de Janeiro, Zahar, 1979.

GENRO, T. **O Futuro por amar**. Democracia e socialismo na era globalit ria. Petrópolis: Vozes, 2000.

GENTILI, P. A educa o para o desemprego. A desintegra o da promessa integradora. In: Frigotto, G. (Org). **Educa o e crise do trabalho**: perspectivas de final de século. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

GRAMSCI, A. **Concep o dial tica da história**. Rio de Janeiro: Civiliza o Brasileira, 1978.

HOBBSBAWM, E. **A era dos extremos – O Breve Século XX – 1914 – 1991**. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.

JAMESON. F. **A cultura do dinheiro**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LUKACS, G. **As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem**. Temas de Ciências Humanas. São Paulo: 1978.

MARTIN, H. P; SCHUMANN, H. **A armadilha da globaliza o**: O assalto   democracia e ao bem-estar. São Paulo: Globo, 1996.

NEVES, L.M. W. **Brasil 2000**: nova divisão do trabalho na educa o. São Paulo: Xamã, 2000.

NOSELLA, P. Trabalho e educação. In: Frigotto, G. (Org.). **Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SANTOS, B. Reinventando a democracia. Entre o pré-contratualismo e o pós-contratualismo. In: Beller, Agnes et AL. **A crise dos paradigmas em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.

#### 5.6.1.7. HIGIENE DO TRABALHO

##### JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA

No século XX, o fato do atendimento a acidentados ter custos mais altos do que sua prevenção foi um dos fatores que determinaram, a codificação de normas de segurança, que envolvem a prevenção de acidentes de trabalho e a higiene industrial.

Tudo que se faz em matéria de segurança e higiene do trabalho constitui, na verdade, uma fonte de experiência e conhecimentos para a preservação do meio ambiente em geral. Daí a importância crescente da segurança no trabalho e o caráter social e humano de que se reveste tal sistematização de normas.

Amparada por legislação específica a partir de 1944 e contemplada nos direitos sociais constitucionais, a segurança no trabalho no Brasil desdobra-se nas atividades das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), disseminadas no cenário empresarial, e na fiscalização realizada por funcionários de setores da administração pública.

Segurança no trabalho é a sistematização de normas destinadas a evitar acidentes, remediando as condições inseguras de trabalho e preparando o trabalhador para a prevenção dos desastres ocupacionais. Visa, portanto, estabelecer melhores condições físicas e psíquicas no trabalho e, conseqüentemente, melhores condições de eficiência e de produção.

No Brasil, os mecanismos técnicos, legais, sociais e jurídicos ainda não foram suficientes para reduzir de forma significativa os níveis de acidentes de trabalho e de doenças profissionais que, são muito altos e resultam em graves prejuízos humanos,

sociais e financeiros.

A Higiene do Trabalho está relacionada com as condições ambientais de trabalho que asseguram a saúde física e mental e com as condições de bem-estar das pessoas. Do ponto de vista de saúde física, o local de trabalho constitui a área de ação da higiene do trabalho, envolvendo aspectos ligados à exposição do organismo humano a agentes externos como ruído, ar, temperatura, umidade, luminosidade e equipamentos de trabalho. Assim um ambiente saudável de trabalho deve envolver condições ambientais físicas que atuem positivamente sobre todos os órgãos dos sentidos humanos, como visão, audição, tato, olfato, e paladar. Do ponto de vista de saúde mental, o ambiente de trabalho deve envolver condições psicológicas e sociológicas saudáveis e que atuem positivamente sobre o comportamento das pessoas, evitando impactos emocionais como o estresse.

## **OBJETIVOS GERAIS**

- Identificar medidas preventivas para eliminação de riscos de acidentes de trabalho e riscos profissionais;
- Apropriar-se de conhecimentos técnicos de segurança no trabalho, relacionando com o meio ambiente de trabalho, seus componentes, máquinas e segurança, higiene, saúde, proteção individual e coletiva do trabalhador.

**EMENTA:** Histórico da higiene do trabalho; Objetivos da higiene do trabalho; Análise de ambientes de trabalho; Análise qualitativa; NR-15/ACGIH e NR-16; Fundamentos e classificação dos riscos ambientais: riscos físicos, riscos químicos, riscos biológicos e riscos de acidentes; Noções de higiene pessoal: normas internacionais de higiene ocupacional (NHO); Condições sanitárias e de conforto; Higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho; Sistema de gerenciamento ambiental: coleta, tratamento e destinação de resíduos, reciclagem, reutilização e redução.

## **CONTEÚDO**

### **1º PERÍODO**

- Histórico da Higiene do Trabalho;
- Objetivos da Higiene do Trabalho;
- Noções de Higiene pessoal: normas internacionais de higiene ocupacional (NHO);
- Higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho e condições sanitárias e de conforto (NR-24);
- NR9 e portaria nº 3.214;
- Conceito de PPRA;
- Riscos Biológicos (conceito, classificação e efeitos para o organismo);
- Biossegurança

### **2º PERÍODO**

- NR 15 ACGIH e NR 16;
- Riscos Físicos (conceito, classificação e efeitos para o organismo);
- Ruído – Contínuo e intermitente – Impacto ou impulsivo;
- Efeitos do ruído do organismo (ruptura no tímpano, perda da audição por trauma sonoro);
- Conceitos básicos do som;
- Nível de pressão sonora (decibel);
- Limites de tolerância para ruídos de impacto;
- Radiações ionizantes e não ionizantes;
- Avaliação de Radiações;
- Riscos Químicos (conceito, classificação e efeitos para o organismo, tipo de amostragem e coleta);

### **3º PERÍODO**

- Sistema de gerenciamento ambiental: coleta, tratamento e destinação de resíduos, reciclagem, reutilização e redução;
- Riscos ergonômicos, mecânicos, ambientais e sociais (conceito, classificação e efeitos para o organismo);
- Técnicas de gestão de risco;
- Identificação de riscos;
- Análise de ambientes de trabalho;
- Análise qualitativa e quantitativa do trabalho em vários setores;

## **METODOLOGIA**

As aulas terão um encaminhamento inicial com aulas teóricas, expositivas dialogadas, onde serão usados recursos como textos, TV Pendrive e o quadro-de-giz. Poder-se-á aplicar dinâmicas de grupo com objetivos variados, além de discussões sobre as mesmas, principalmente sobre os seus objetivos. Também utilizar-se-á estudo e discussão de casos, bem como pesquisa em campo, a partir de roteiro elaborado e discutido em sala de aula.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação da disciplina será conduzida de maneira contínua, através da observação do desempenho nas atividades, bem como cumprimento de leituras e atividades extraclasse. Serão também utilizadas avaliações escritas individuais, bem como aplicação de exercícios individuais e em grupo, além de trabalhos apresentados em forma de seminário.

### **CrITÉrios de Avaliação**

- Destacar os objetivos da higiene do trabalho;
- Analisar a higiene do trabalho em diversos ambientes;
- Identificar as NR's e sua aplicabilidade num ambiente de trabalho;
- Entender a classificação dos riscos ambientais;
- Compreender a higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho;
- Apropriar-se de noções de higiene pessoal e condições sanitárias e de conforto;

- Entender o sistema de gerenciamento ambiental, ao que tange coleta, tratamento e destinação de resíduos, reciclagem, reutilização e redução.

## REFERÊNCIAS

ALBIERI, Sérgio, BENSOUSSAN, Eddy. **Manual de higiene, segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Editora Atheneu, 1997.

AYRES, Dennis de Oliveira. **Manual de Prevenção de Acidente do Trabalho**. Editora Atlas, 2001.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas, 1999.

FIESC/SENAI. **Curso de aprimoramento profissional**: saúde e segurança no trabalho. Ensino a Distância. Fascículos 1 a 8. Florianópolis: 2002.

GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no Trabalho**. São Paulo: LTR, 2000.

BRASIL. **Manuais de Legislação**: Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013. São Paulo: Atlas, 2013.

PACHECO JR., Waldemar. **Qualidade na segurança e higiene do trabalho**: série SHT 9000, normas para a gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho. São Paulo: Atlas, 1995.

SALIBA, Sofia C. Reis. SALIBA, Tuffi Messias. **Legislação de Segurança, Acidentes do Trabalho e Saúde do Trabalhador**. Editora LTR, 2003.

WISNER, Alain. **A inteligência no trabalho**: textos selecionados de ergonomia; tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994.

WISNER, Alain. **Por dentro do trabalho**: ergonomia: método & técnica; tradução de Flora Maria Gomide Vezzà. São Paulo: FTD: Oboré, 1987.

#### **4.11.8 - INFORMÁTICA EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

##### **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA**

A cada dia que passa a informática vem adquirindo mais relevância na vida das pessoas. Sua utilização já é vista como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vêm aumentando de forma rápida entre as pessoas. Como os alunos do curso de TST serão preparados para atuarem em diversos tipos de empresas, o conhecimento de informática é fundamental para sua futura atuação profissional.

##### **OBJETIVOS GERAIS**

- Possibilitar ao aluno noções de utilização de softwares e uso das operações da internet e dos recursos do computador e aplicar estes conhecimentos na profissão de técnico em segurança do trabalho.

**EMENTA:** Utilização de Softwares, Operações e Internet.

##### **CONTEÚDO**

- Utilizações de softwares: classificação de programas, aplicativos, tipos de arquivos;
- Organização de softwares: editores de textos, planilhas eletrônicas, gráficos ferramentas de sistema, exibidor de slides;
- Programas aplicados à segurança do trabalho;
- Internet: correio eletrônico;
- Sites específicos da área de segurança do trabalho.

##### **METODOLOGIA**

O encaminhamento metodológico previsto para a disciplina compreenderá aulas expositivas, participativas, teóricas com o uso do quadro negro e computador,

acompanhadas de exercícios práticos em sala de aula e no laboratório de informática, realizando também trabalhos investigativos individuais ou em grupo.

## **AVALIAÇÃO**

Por meio da avaliação os alunos deverão ser capazes:

- Conhecer e utilizar de forma adequada o vocabulário usado em informática;
- Identificar elementos do Hardware e os tipos de Softwares existentes num sistema computacional;
- Utilizar o mouse e o teclado para a entrada de dados;
- Identificar e conhecer os tipos de sistemas operacionais mais usados;
- Compreender o funcionamento dos sistemas operacionais Windows e Linux, suas vantagens e desvantagens;
- Elaborar vários tipos de documentos de acordo com sua estrutura;
- Interpretar os funcionamentos básicos da Internet, sabendo pesquisar e analisar os variados tipos de sítios;
- Reconhecer a estruturação básica de trabalhos acadêmicos científicos em meio eletrônico.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Marcus Garcia; ROSA, Priscila Cristina. **Internet, e Redes Corporativas**. Rio de Janeiro: Editora Brasport. 2000.

BORLAND, Russel. **Word 6 for Windows**: guia oficial da Microsoft. São Paulo: Makron Books, 1995.

CAPRON, H.L; JOHNSON J. A. **Introdução à informática**. São Paulo: Prentice – HALL, 2004.

DODGE, Mark; KINATA, Chris; STINSON, Craig. **Excel 5 for Windows: Guia autorizado Microsoft**. São Paulo: Makron, 1995.

TORRES, G. **Redes de Computadores – Curso Completo**. São Paulo: Axcel Books, 2001.

MANZONO, J. G. **Open Office. Org versão 1.1 em português guia de aplicação**. São Paulo: Érica, 2003.

OLIVEIRA, D. **Conhecendo o BrOffice.org Writer Versão 2.0** – Sanepar, Curitiba-PR, 2005.

#### **5.6.1.9. LEGISLAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

CARGA HORÁRIA TOTAL: 140 H/A

##### **JUSTIFICATIVA:**

O Técnico em segurança do trabalho deve ter uma formação que o capacite para que compreenda a origem e como é composto o aparato jurídico existente nos estados de direito. Saiba as garantias fundamentais presentes na Constituição Federal e as principais regulamentações trabalhistas e previdenciárias que estarão presentes na sua atividade profissional. A este conhecimento geral dos aspectos do direito, é fundamental, somar-se o conhecimento das normas regulamentadoras e órgãos específicos de segurança que serão essenciais para a sua atuação como técnico.

**EMENTA:** O estado moderno e a noção de direito: fundamentos e doutrina do direito. Legislação: Constituição Federal, legislação trabalhista e previdenciária. Fundamentos das Normas Técnicas de Segurança. Direitos e Deveres do Técnico de Segurança do Trabalho. Responsabilidade Civil e Criminal.

##### **OBJETIVOS GERAIS**

- Identificar a noção de direito formação no contexto do trabalho.
- Apropriar-se de uma noção da legislação trabalhista e previdenciária.
- Identificar por meio da legislação os deveres do técnico de segurança de trabalho, suas responsabilidades e limites.
- Operar de as normas regulamentadoras na área de segurança do trabalho

##### **CONTEÚDOS**

##### **1º PERÍODO (40 H/AULA)**

- O estado moderno e a noção de direito: fundamentos e doutrina do direito;

- Legislação: Constituição Federal,
- Hierarquia das leis: norma fundamental, norma secundária e norma de validade derivada;
- Hierarquia das fontes formais: fontes estatais do direito, processo legislativo e espécies normativas;
- Princípios gerais do direito do trabalho;
- Noções básicas de direito do trabalho;

## **2º PERÍODO (60 H/AULA)**

- Legislação trabalhista e previdenciária;
- Conteúdo legal do contrato de trabalho;
- Responsabilidade contratual;
- Elementos da responsabilidade civil e criminal do empregador;
- Organização Internacional do Trabalho (OIT): principais convenções internacionais sobre saúde do trabalhador;
- Órgãos estatais responsáveis pela proteção e fiscalização do trabalho: Ministério do trabalho e Emprego (MTE), Ministério Público do Trabalho (MPT), divisão da vigilância sanitária;
- Legislação trabalhista e previdenciária: disposições gerais, inspeção previa e embargo ou interdição, órgãos de segurança e medicina do trabalho nas empresas;
- Previsão legal de Proteção Especial: ao trabalho insalubre e perigoso, ao trabalho da mulher, do menor, do idoso, do portador de deficiência;

## **3º PERÍODO (40 H/AULA)**

- Legislação de segurança e medicina do trabalho: fundamentos, conteúdos das normas regulamentadoras, nexos técnico epidemiológico, fiscalização e controle do direito à saúde e segurança do ambiente de trabalho;
- Órgãos internos de fiscalização e programas preventivos obrigatórios;
- Papel dos Sindicatos relativo à segurança e saúde do trabalho;
- Noções da Legislação e normas de segurança para mobilidade e movimentação de pessoas e produtos.
- Direitos, deveres e função do técnico de segurança do trabalho;

## **METODOLOGIA**

O processo de aprendizagem será encaminhado através de aulas ministradas de forma expositiva, embasadas em textos relacionados ao contexto jurídico brasileiro nos seus diversos âmbitos, sempre, com a intenção de possibilitar o diálogo e construir um conjunto de conceitos que possibilitem ao educando operar basicamente a legislação trabalhista e previdenciária. Haverá, também, o encaminhamento de pesquisas bibliográficas em jornais, revistas, livros; bem como, freqüência em palestras relacionadas aos conteúdos.

## **CRITÉRIOS GERAIS DA DISCIPLINA**

- Identificar a formação e a importância da ciência jurídica no contexto do trabalho.
- Compreender o funcionamento e organização das entidades ligadas à segurança do trabalho.
- Identificar a legislação trabalhista e previdenciária nos seus diversos níveis de aplicação
- Identificar seus deveres, responsabilidades e limites em sua atuação de técnico de segurança do trabalho.
- Operar as normas regulamentadoras.
- Conhecer o papel dos sindicatos e demais órgãos ligados a garantia dos direitos dos trabalhadores.

## **REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA**

ALBORNOS, Suzana. O que é trabalho. São Paulo: Editora Brasiliense. 1990. Coleção primeiros passos.

BISSO, Ely M. O que é segurança no trabalho. São Paulo: Editora Brasiliense. 1998. Coleção primeiros passos.

BRASIL. CLT, Legislação Trabalhista e Previdenciária e Constituição Federal. 6 ed. São Paulo: RT, 2007.

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013** São Paulo: Atlas, 2013.

COVRE, M. de Lourdes M. O que é cidadania. São Paulo: Editora Brasiliense. 1996. Coleção primeiros passos.

DALLARI, Dalmo de Abreu. O que são direitos da pessoa. São Paulo; Editora Brasiliense. 1983.

FÍGARO, André. O Processo Legislativo. Saber Direito. TV Justiça.

FÍGARO, André. Espécies normativas. Saber Direito. TV Justiça.

FERRAZ JÚNIOR, Tércio Sampaio. Introdução ao estudo do direito. São Paulo: Atlas, 1988.

GARCIA, Marília. O que é constituinte. São Paulo: Editora Brasiliense. 1983.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. Proteção Jurídica à Saúde do Trabalhador. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

SOUZA, Josyane Nazareth de. Direito do trabalho. São Paulo: Saraiva, 2009.

SOUZA, Josyane Nazareth de. Direito processual do trabalho. São Paulo: Saraiva, 2010.

#### **5.6.1.10. PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS E PERDAS**

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h/a - 50 h

**EMENTA:** Identificação, proteção e eliminação do risco; Determinação e controle de perdas: sociais e econômico-financeiras; Técnicas de Análises de riscos e perdas; Análises de operações; Determinação da confiabilidade; Análise Preliminar de Risco; Avaliações de Perdas; Controle e levantamento de Perdas. Custos das Perdas.

#### **CONTEÚDOS:**

- Perigo, dano e risco;
- Negligência, imperícia e imprudência;
- Análise de operações: análise e avaliação dos acidentes e incidentes;
- Determinação e controle de perdas sociais e econômico-financeiras;
- Identificação, proteção e eliminação do risco;

- Técnicas de análises de riscos e perdas: série de riscos, análise de riscos, análise de modos e falhas;
- Determinação da confiabilidade e método de controle de riscos e perdas;
- Análise preliminar de risco: identificação dos riscos, avaliação qualitativa, medidas de controle, acidentes e incidentes;
- Estudo de identificação de perigos e operabilidade (HAZOP);
- Análise de modos de falha e efeito (FMEA);
- What if... (e se ?);
- Controle e levantamento de perdas;
- Custos das perdas (diretos e indiretos): sociais e econômico-financeiro.

## **BIBLIOGRAFIA**

BURGES, William. **Possíveis Riscos a Saúde do Trabalhador**. Belo Horizonte:Editora Ergo, 1997.

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Atlas, 2010.

PACHECO, Waldemar Junior. **Qualidade na segurança e higiene do trabalho**: série SHT 9000, normas para a gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho. São Paulo: Atlas, 1995.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho**. São Paulo: Senac, 2004.

BRASIL. **Manuais de Legislação**: Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013. São Paulo: Atlas, 2013.

### **5.6.1.11. PREVENÇÃO A SINISTROS COM FOGO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a – 67 h**

**EMENTA:** Princípio da Combustão: Características Físicas e Químicas da Combustão; Causas Comuns de Incêndio. Técnicas de prevenção e combate ao incêndio; Classe de risco e métodos de extinção; Material de Combate ao Fogo e Planos de Emergência.

**CONTEÚDOS:**

- Princípio da combustão;
- Considerações sobre incêndios e explosões;
- Triângulo do fogo;
- Características do fogo;
- Características físicas e químicas da combustão (NR-19 e NR-20);
- Causas comuns de incêndio;
- Técnicas de prevenção e combate ao incêndio (NR-23);
- Métodos de extinção de incêndios (abafamento, resfriamento e isolamento);
- Classe de risco e métodos de extinção;
- Agentes extintores (água, espumas, pó químico seco, dióxido de carbono e granulados);
- Materiais e equipamentos fixos e móveis de combate ao fogo: manuseios e manutenção (extintores, hidrantes, sprinklers, chuveiros automáticos);
- Planos de emergência e auxílio mútuo: treinamento, plano de evacuação, rota de fuga, procedimento retirada de pessoas, sinalização (alertas), formação de equipes de emergência (brigada de incêndio).

**BIBLIOGRAFIA**

BRASIL. **Manuais de Legislação:** Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013  
São Paulo: Atlas, 2013.

CAMILLO JUNIOR, Abel Batista. Manual de Prevenção e Combate a Incêndios. 10 ed. São Paulo: SENAC, 2008.

MEANS, David. **Sinistros com Fogo.** São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

FERREIRA, Paulo Pinto. **Treinamento de pessoal:** a técnico-pedagogia do treinamento. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1977.

Norma de Procedimento Técnico (NPT's/2013) – Corpo de Bombeiros do Paraná

#### **5.5.1.12. PRIMEIROS SOCORROS**

CARGA HORÁRIA: 60h aulas

#### **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA**

A legislação brasileira, garante legalmente que empresas disponham de um serviço com a finalidade de atendimento de emergência, integrando -se ao conjunto mais amplo das iniciativas no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores. Ações para controlar uma situação de emergência são procedimentos imprescindíveis para o profissional da área de Segurança do Trabalho, pois identificar as causas de um acidente e prestar os primeiros socorros de maneira adequada é dever de qualquer cidadão. Sendo assim, a disciplina tem como foco os estudos das técnicas, táticas e os conhecimentos básicos para manusear os materiais e os equipamentos que irão garantir condições dignas de segurança para as vítimas de acidentes e mal súbito.

#### **OBJETIVOS GERAIS**

- Estabelecer diretrizes para efetivar um atendimento de maneira eficiente;
- Ter conhecimentos sobre anatomia e fisiologia humana;
- Fornecer recursos básicos para um pronto atendimento, com treinamento específico utilizando materiais alternativos, visando garantir e preservar a integridade física da vítima;
- Planejar e executar ações que venham a minimizar os danos ocorridos com simulações de acidentes, realizando procedimentos específicos.

#### **CONTEÚDOS ESPECÍFICOS**

“Primeiros Socorros” são a atenção imediata dada a uma pessoa, cujo estado físico coloca em perigo sua vida e tem por objetivo manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, até que a vítima receba assistência qualificada.

Para se garantir esse atendimento de qualidade a organização dos conteúdos é de suma importância para atuação do profissional de Segurança do Trabalho:

- Conceitos básicos de primeiros socorros;
- Noções básicas de Anatomia Humana – sistemas corporais;
- Procedimentos emergenciais em casos de primeiros socorros
- Urgências coletivas;
- Noções de atendimento em casos de emergência: com vítimas, acidentes rodoviários, queimaduras, lesões causadas por eletricidade, afogamento, mordidas e picadas de animais e insetos, parto de emergência, desmaios, convulsão, fraturas e hemorragias;
- Noções de reanimação: princípios da reanimação, avaliação do estado da vítima, posição de recuperação, respiração artificial, restabelecimento da circulação, reanimação em crianças e sequência da RCP (Ressucitação cardiorrespiratória);
- Atendimento local e locomoção /remoção da vítima: transporte com ou sem maca.
- Cuidados básicos quando a existência de epidemias virais tais como: meningite, Gripe Aviária, Gripe A H1N1 e outras ligadas à atualidade e de fácil propagação.

## **ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS**

Praticamente todos os ambientes de trabalho ocupacionais estão presentes situações que possibilitam a ocorrência de acidentes que requerem atendimento de urgência, decorrentes muitas vezes de contatos inadvertidos com substâncias ou formas de energia capazes de produzir traumatismos e lesões nos trabalhadores. Outras vezes, é a própria condição orgânica momentânea do trabalhador que lhe causa mal -estar, levando-o a buscar um auxílio especializado.

Então os Primeiros Socorros são procedimentos que devem ser prestados no local da ocorrência, até a chegada de um médico, e se destinam a salvar a vida ameaçada e a evitar que se agravem os males de que a vítima está acometida. Ainda conforme PRIMEIROS (2009), qualquer pessoa treinada poderá prestar os

primeiros socorros, conduzindo-se com serenidade, compreensão e confiança.

Para tanto, é preciso que o professor elabore um estudo básico adequado, organizado e eficiente, possibilitando ao aluno condições de ter um autocontrole, para só então prestar a assistência correta. Trata-se de uma tarefa bastante difícil, principalmente se for levado em conta o nervosismo, a multidão, a dor e outros inúmeros fatores que precisam ser controlados e exteriorizados.

Sendo assim, a disciplina proposta do Curso em Segurança do Trabalho ofertará um curso básico de primeiros socorros não devendo chamar o técnico de socorrista e sim de atendente de emergência.

Por isso, a obrigatoriedade legal de que a empresa disponha de um serviço de “Primeiros Socorros” é de alta relevância, porque o técnico apenas organizará esse trabalho dentro da empresa, vindo atender uma necessidade amplamente reconhecida.

## **AVALIAÇÃO**

No curso técnico em Segurança do Trabalho, a avaliação deve estar relacionada aos encaminhamentos metodológicos e aos objetivos propostos pela disciplina, a organização desse trabalho visa resgatar as experiências e sistematizações realizadas durante o processo de ensino-aprendizagem. Isto é, tanto o professor quanto os alunos poderão revisar o trabalho realizado, identificando avanços e dificuldades no processo pedagógico, com o objetivo de (re) planejar e propor encaminhamentos que reconheçam os acertos e ainda superem as dificuldades constatadas.

## **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Compreende a importância da disciplina para sua formação profissional;
- Estabelece e organiza diretrizes para efetivar um atendimento maneira eficiente;
- Apreende conhecimentos sobre anatomia e fisiologia humana;

- Usufrui de recursos básicos para um pronto atendimento, com treinamento específico utilizando materiais alternativos, visando garantir e preservar a integridade física da vítima;
- Planeja e executa ações que venham a minimizar os danos ocorridos com simulações de acidentes, realizando procedimentos específicos.

## **INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

- Textos e/ou vídeos específicos sobre os conteúdos básicos trabalhados nas aulas ( filmes e TV multimídia);
- Participação e apresentação em simulações de acidentes relacionados a situações de trabalhos em empresas;
- Provas e trabalhos teóricos referentes aos estudos trabalhados em sala;
- Elaboração de pesquisa bibliográfica sobre os conteúdos trabalhados, bem como apresentações em seminários.

## **REFERÊNCIAS**

BARTMAN, M. & BRUNO, P. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Ática, 1996.

MICHEL, Oswaldo. **Guia de primeiros socorros para cipeiros e serviços especializados em medicina e segurança do trabalho**. São Paulo: LTR, 2002.

NETTER, Frank. **Atlas de Anatomia Humana**. 4ª Ed. São Paulo: Campus- Elsevier, 2008.

PRIMEIROS SOCORROS. Disponível em: [www.aquarabelo.com.br](http://www.aquarabelo.com.br) e [www.saudedotrabalho.com.br](http://www.saudedotrabalho.com.br). Acesso em : 22 mai. 2009.

### **5.6.1.13. PROCESSO INDÚSTRIA E SEGURANÇA**

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a – 67 h

**EMENTA:** Processos de Produção; Fluxogramas de Produção; Máquinas e Equipamentos (NR–12); Máquinas e Equipamentos de Transporte; Manutenção Preventiva de Materiais e Equipamentos; Ferramentas Manuais; Caldeiras, Vasos de Pressão; Fornos; Instalação Elétrica e Serviços em Eletricidade (NR-10).

---

## CONTEÚDOS

- Processos de produção;
- Introdução aos processos de produção;
- Conceito de controle de processos industriais;
- Fluxogramas de produção;
- Representação gráfica de fluxogramas;
- Análise do processo de produção industrial;
- Perfil de exposições e riscos ocupacionais;
- Máquinas e equipamentos (NR–12);
- Máquinas e equipamentos de transporte:
- Métodos de manuseio de equipamentos de transporte industrial;
- Movimentação, armazenagem, cargas especiais, equipamentos de estivagem e normalização;
- Manutenção preventiva de materiais e equipamentos: procedimentos técnicos, processos de manutenção, sistema organizacional e normalização;
- Ferramentas manuais: convenções, utilização, conservação, manutenção preventiva e corretiva;
- Interpretação de catálogos e manuais;
- Caldeiras, vasos de pressão e fornos: NR13 e NR14;
- Eletrotécnica: princípios da eletricidade, riscos nas instalações elétricas, formas de aterramento, princípios da eletrotécnica, conceitos de transformadores e máquinas elétricas, tipos de instalações elétricas, princípios preventivistas e NR10.

## BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, Luis César G. de. **Organização e Métodos**: integrando comportamento, estrutura, estratégica e tecnologia. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994.

BRASIL. **Manuais de Legislação**: Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013  
São Paulo: Atlas, 2013.

FRANÇA, Maria Beatriz Araújo; SILVA, Carlito Fernandes da. **Tecnologia Industrial e Radioações Ionizantes**. São Paulo: Ab Editora, 2007.

MAGRINI, Rui de Oliveira. **Riscos de acidentes na operação de caldeiras**. São Paulo: Fundacentro, 199.

#### 5.6.1.14. PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80 h/a – 67 h

**EMENTA:** Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho; Programa de Proteção Respiratória; Programa de Proteção Auditiva; Perfil Profissiográfico Previdenciário; e Programas de Prevenção de Riscos Ambientais; Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na indústria da construção - PCMAT. Estudo da NR 32.

#### CONTEÚDOS:

- Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT): planilha de avaliações de riscos levantados;
- Programa de proteção respiratória: recomendações, seleção e uso de respiradores;
- Programa de proteção auditiva: protetores auditivos;
- Programas de prevenção de riscos ambientais (NR-09); Estudo de caso e aplicação em PPRA;
- Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP: preenchimento formulário conforme programas prevencionistas;
- Elaboração e correlação com o programa de controle médico e saúde ocupacional (NR-07);
- Estudo e aplicação da NR 32;

- Plano de gerenciamento.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013**  
São Paulo: Atlas, 2013.

BRASIL. MT. FUNDACENTRO. **Curso de Engenharia do trabalho.** São Paulo: Fundacentro, 1981.

LIMA , Dalva Aparecida. **Livro do professor da Cipa.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

MELO, Márcio dos Santos. Livro da Cipa - **Manual de segurança do trabalhador.**  
São Paulo: Fundacentro, 1990.

PINTO, Almir Pazzionotto. **Manuais no meio rural.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

REVISTA BRASILEIRA DE SAÚDE OCUPACIONAL. São Paulo: Fundacentro, vol. 20, Janeiro a Junho, NR 75.

### 5.6.1.15. PSICOLOGIA DO TRABALHO

#### JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA

Vive-se na atualidade um momento histórico essencialmente marcado por mudanças, decorrentes, em sua maioria de uma nova configuração assumida pela economia mundial, que se convencionou chamar "globalização".

Face a esse cenário, as funções tradicionais de Recursos Humanos não são mais suficientes para enfrentar os desafios de uma realidade em transformação, onde proliferam "modismos" que prometem respostas para todas as dúvidas e receitas para todos os "males".

Assim, faz-se necessária a formação de profissionais que possam atuar na área do trabalho humano, levando em consideração sua complexidade, seus aspectos psicossociais e políticos e a necessidade de conhecimentos interdisciplinares.

Muito tem sido discutido acerca da dinâmica organizacional, comportamento das pessoas nas organizações e meio de transformar as relações de trabalho de forma positiva. Sendo assim, os conhecimentos construídos pela Psicologia do Trabalho têm sido muito utilizados pelos profissionais a fim de propor um ambiente de trabalho saudável, motivador e produtivo.

Em uma sociedade competitiva, globalizada, com constantes mudanças da sociedade que refletem nas organizações, torna-se essencial o desenvolvimento de talentos criativos, inovadores e com iniciativa para atuarem no mercado de trabalho, facilitando o aprendizado das pessoas e das organizações.

A disciplina de Psicologia do Trabalho acompanha esta nova tendência mundial e, portanto, surge com o intuito capacitar técnicos em segurança do trabalho a aplicarem os conhecimentos desta área em suas organizações, habilitando-os em questões referentes às organizações em geral, aos aspectos da Psicologia e aos recursos humanos.

## **OBJETIVOS GERAIS**

- Identificar diferentes padrões de comportamento humano;
- Relacionar aspecto biopsicosocial, relações interpessoais no ambiente de trabalho.

**EMENTA:** Campos de Estudos da Psicologia; Psicologia do Trabalho; Tipos de Comportamento: comportamento instrumental e os padrões de comportamento; Aspecto Biopsicosocial: psicologia, segurança e medicina do trabalho; Relações interpessoais no trabalho: formação de identidade, dinâmica dos grupos, liderança e processos de comunicação; Motivação e ajustamento no ambiente de trabalho; Assédio moral, psicológico e sexual no trabalho; Estresse e sofrimento no trabalho (pressão social, angústia, medo, etc.).

## **CONTEÚDO**

Os conteúdos serão ministrados conforme ementa estabelecida pela SEED. Alguns desafios educacionais contemporâneos poderão ser abordados quando o assunto de assédio moral, psicológico e sexual no trabalho for tratado. Nesse

momento, poderão ser enfatizadas também as questões de enfrentamento da violência contra adolescentes e o adolescente. Além disso, quando se tratar das relações interpessoais no trabalho, poderá ser abordado as questões de gênero e diversidade sexual.

- Desafios educacionais contemporâneos;
- Assédio moral, psicológico e sexual no ambiente de trabalho;
- Violência no ambiente de trabalho;
- Relações interpessoais no trabalho;
- Questões de gênero e diversidade sexual;
- Doenças psíquicas.

## **METODOLOGIA**

As aulas terão um encaminhamento inicial com aulas teóricas, expositivas dialogadas, onde serão usados recursos como textos, TV Pendrive e o quadro-de-giz. Além de dinâmicas de grupo com objetivos variados, discussões sobre as mesmas, principalmente sobre os seus objetivos. Também utilizar-se-á estudo e discussão de casos, bem como pesquisa em campo, a partir de roteiro elaborado e discutido em sala de aula.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação da disciplina será conduzida de maneira contínua, através da observação do desempenho nas atividades, bem como cumprimento de leituras e atividades extra-classe. Será também utilizada avaliações escritas individuais, bem como aplicação de exercícios individuais e em grupo, além de trabalhos apresentados em forma de seminário.

### **Crerérios de Avaliação**

- Identificar situações que caracterizam assédio moral, psicológico e sexual no trabalho;
- Diferenciar padrões de comportamento humano;
- Analisar relações interpessoais no ambiente de trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ACHCAR, R. (org.).1994.**Psicólogo brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação**. S.P: Casa do Psicólogo.
- ANTUNES, R.1995. **Adeus ao trabalho?** S.P: Cortez.
- ARAUJO, J.N.G. & Cols.1998. **L.E.R.: Dimensões Ergonômicas, Psicológicas e Sociais**. Belo Horizonte: Livraria e Editora Saúde
- BUSCHINELLI, J.; R. e RIGOTTO,R.(orgs).1994. **Isto é trabalho de gente?** R.J:Vozes.
- CELINSKI, L.1995.**Guia para Diagnóstico em Administração de Recursos Humanos**. Petrópolis: Vozes.
- CODO,W. 1991.**O que é alienação**. SP:Nova Cultural.
- CODO,W. 1999.**Educação, carinho e trabalho**. R.J: Vozes.
- DAVIS, K. & NEWSTROM, J.W. (1992). **Comportamento humano no trabalho: uma abordagem psicológica**. São Paulo: Pioneira.
- DE MASI, D.1999.**O futuro do trabalho**. Brasília: Universidade de Brasília.
- DEJOURS, C.2001. **A banalização da injustiça social**. R.J:FGV.
- DEJOURS,C.1992.**A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. S.P:Cortez.
- DEJOURS. 1994.**Psicodinâmica do trabalho**. S.P.:Atlas.
- GRISCI,C, GUARESCHI, P.1993.**A fala do trabalhador**. R.J:Vozes.
- JQUES, Maria da Graça; Codo,W. (orgs).2002.**Saúde mental & trabalho: leituras**. R.J:Vozes
- JERUSALINSK, Alfredo et al. 2000 **O valor simbólico do trabalho e o sujeito contemporâneo**. POA: Artes e Ofícios.
- LAWLER III, E. E. (1993). **Motivação nas organizações de trabalho**. Em C. W. Bergamini e R. Coda (1997), **Psicodinâmica da vida organizacional – motivação e**

liderança. São Paulo: Atlas.

LEITE, Márcia de Paula. 1994. **O Futuro do Trabalho: Novas Tecnologias e Subjetividade Operária**. São Paulo: Scritta.

LÉVY-LEBOYER, C. (1994). A crise das motivações. São Paulo: Atlas.

MERLO, À. R. C. (Org). **Saúde e trabalho no Rio Grande do Sul: realidade, pesquisa e intervenção**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

NEVES, M. A. (1992). Trabalho e educação. Campinas/São Paulo: Papirus/Anped.

ROSSI, AM.; PERREWÉ, P.; SAUTER, S.(Orgs).2005. **Stress e qualidade de vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional**. São Paulo: Atlas.

SILVA, SELIGMANN. 1994. **Desgaste mental no trabalho dominado**. São Paulo: Cortez.

TAMAYO A., BORGES-ANDRADE, J. & CODO, W. (1997). **Trabalho, organização e cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados.

TRACTENBERG, L.A. **Complexidade nas Organizações. Psicologia Ciência e Profissão**. Brasília,1999,19(1),p.14 -29

FRITZEN, Silvino Jose. **Exercícios Práticos de Dinâmica de Grupo**. 65 ed. São Paulo: Vozes, 2005.

#### **5.6.1.16. SAÚDE DO TRABALHADOR**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h/a – 50 h**

**EMENTA:** Saúde Coletiva e do Trabalhador; Epidemiologia; Indicadores de saúde no ambiente de trabalho; Epidemiologia Descritiva e Aplicada (transmissão de doenças); Vigilância Sanitária / Vigilância Epidemiológica; Biossegurança; e Toxicologia; Exposição às substâncias tóxicas no trabalho.

**CONTEÚDOS:**

- Saúde Coletiva e do trabalhador;
- A saúde do trabalhador inserida da Saúde Pública;
- RENAST - Rede Nacional de Atenção a Saúde do Trabalhador;
- CEREST(s) - Centros de Referência em Saúde do Trabalhador;
- Vigilância sanitária e vigilância epidemiológica no ambiente de trabalho;
- Conceito e histórico da epidemiologia;
- Indicadores de saúde de uma população: coeficiente de mortalidade, mortalidade específico e letalidade;
- Epidemiologia descritiva: variáveis de tempo, espaço e pessoa (voltadas para o ambiente de trabalho);
- Epidemiologia aplicada, prevenção de doenças transmissíveis: agente, vetor e susceptível;
- Biossegurança;
- Conceitos e toxicidades;
- Exposição às substâncias tóxicas no trabalho;
- Exposição a componentes químicos (abordar principais agentes químicos – pouca/alta toxicidade);
- Ação e efeitos tóxicos, intoxicações agudas e crônicas;
- Sinais que devem ser pesquisados na suposição de intoxicação;
- Uso de drogas, álcool e outros narcóticos que geram situações de riscos de acidentes no trabalho;
- Agrotóxicos;
- Decreto nº 6.042 de 12 de fevereiro de 2007 (alterando o Decreto nº 3.048 de 6 de maio de 1999).

**BIBLIOGRAFIA**

ANDRADE, S.M., SOARES, D.A., CORDONI Junior, L., **Bases da saúde coletiva**, Londrina: Rio de Janeiro: EdUel, 2001.

BRASIL. **Portal da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. [s.d.]. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id\\_area=928](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=928). Acesso em: 26 abr 2007.

BRASIL. **Observatório de saúde do trabalhador**. Brasília: Ministério da Saúde/ Organização Pan Americana da Saúde. [s.d]b. Disponível em:

<http://www.opas.org.br/saudedotrabalhador/observatorios.cfm>. Acesso em: 20 abr 2007.

BRASIL. **Regulamento da Previdência Social**. Decreto nº 6.042 de 12 de fevereiro de 2007.

MEDRONHO, Roberto. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2005.

MICHEL, Osvaldo da Rocha. **Toxicologia Ocupacional**, 1 ed, Revinter, 2000

OGA, Seizi. **Fundamentos de Toxicologia**, 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Epidemiologia & Saúde**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

ROUQUAYROL, Maria Zélia. **Introdução a Epidemiologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

#### 5.6.1.17. SEGURANÇA DO TRABALHO

##### JUSTIFICATIVA

A disciplina de Segurança do Trabalho inserida no contexto do Curso Profissionalizante Técnico em Segurança do Trabalho tem fundamental importância para o desenvolvimento da aprendizagem profissional. Esta disciplina propicia o conhecimento teórico, prático e técnico de condições normativas sobre segurança e saúde no trabalho, além de apresentar noções sobre procedimentos de trabalho do profissional Técnico de Segurança do Trabalho.

**EMENTA:** Histórico da Segurança do Trabalho, Bases Científicas e Tecnológicas da Segurança. Aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança do trabalho. Acidente do trabalho. Proteção Individual e Coletiva no Trabalho: uso de equipamentos individuais e coletivos. Sinalização de Segurança. Serviço

Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do trabalho – SESMT, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, Mapa de Riscos.

## **OBJETIVO GERAL**

- Embasamento técnico aplicado para a atuação do profissional de Segurança do Trabalho.

## **CONTEÚDOS**

### **1º PERÍODO**

- Histórico da segurança do trabalho;
- O advento da produção em serie e o desenvolvimento moderno;
- Relações da segurança com as novas modalidades de trabalho;
- Aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança e medicina do trabalho;
- Acidente do trabalho: efeitos sociais e econômicos para os trabalhadores, família, empresa e estado;
- Desenvolvimentos das tecnologias de segurança e a organização do trabalho: papel dos órgãos controladores e acordos internacionais;
- Acidentes do trabalho;
- Causas, técnicas e formas de prevenção, procedimentos legais;
- Comunicação de Acidente;
- Inspeção de segurança do trabalho;
- Investigação do acidente do trabalho: processos de investigação;
- Uso dos Equipamentos individuais e coletivos;

### **2º PERÍODO**

- Sinalização de segurança;
- Organização da segurança do trabalho;
- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho SESMT; Formação e atribuição, Código Nacional de Atividade Econômica das Empresas;

- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA; Processo de Formação e função da CIPA: Mapeamento de Risco (Técnicas de elaboração, etapas, elaboração, execução e relatório do mapeamento);
- PPRA (NR-9): introdução, metodologia e fases da montagem.

### **3º PERÍODO**

- Trabalho em espaço confinado (NR-33);
- Trabalho em edificações e na construção civil (NR-8, NR18);
- Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais (NR-11)
- Segurança e Saúde na Agricultura, Pecuária, Silvicultura e Aquicultura (NR-31)
- Especificidades da Segurança no Trabalho: em mineração, portuário, aquaviário, na agricultura e pecuária, (NRs -22,29,30)

### **METODOLOGIA**

A disciplina será encaminhada através de aulas expositivas com a utilização da TV/Pendrive; pesquisa de assuntos relacionados a segurança do trabalho; trabalhos em grupos; dinâmicas de grupo; seminários em sala; filmes; análises de textos referentes a segurança do trabalho; atividades práticas de elaboração e de implementação da (CIPA, PPRA, SESMT, Inspeções de segurança, Análise de acidentes, estudo de casos, Análise preliminar de riscos). A dinâmica da disciplina possibilita a interação com as demais disciplinas que compõem a grade curricular do curso, sempre que se faz necessário recorreremos as mesmas para responder uma questão específica da disciplina Segurança do Trabalho.

### **AValiação**

#### **Crítérios de Avaliação:**

Nas avaliações os alunos terão que mostrar que serão capazes para:

- Identificar a necessidade da Segurança do Trabalho no desenvolvimento do processo evolutivo do trabalho;
- Apresentar parâmetros científicos de análises quantitativas dos agentes ambientais conforme a NR 15 e normas internacionais;
- Capacitar quanto a utilização de tecnologias ou equipamentos destinados a avaliações quantitativas dos agentes ambientais;
- Apontar os desafios da Segurança do Trabalho no desenvolvimento da sociedade, os novos desafios com o surgimento de novas tecnologias e atividades de trabalho e o comprometimento ético profissional;
- Identificar na legislação o conceito de acidente do trabalho e suas equiparações;
- Capacitar quanto a utilização adequada e importância do uso dos equipamentos individuais e coletivos de proteção;
- Implementar a sinalização de segurança conforme a padronização das cores de segurança;
- Capacitar a implementação do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT;
- Capacitar a implementação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – CIPA;
- Mostrar noção de Implementação e a elaboração do Mapa de Riscos em Segurança do Trabalho

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Manuais de Legislação: Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013** São Paulo: Atlas, 2013.

BRASIL. MT. FUNDACENTRO. **Curso de Engenharia do Trabalho.** São Paulo: Fundacentro, 1981.

LIMA, Dalva Aparecida. **Livro do professor da CIPA.** São Paulo: Fundacentro, 1990.

PINTO, Almir Pazzionotto. **Manuais no meio rural**. São Paulo: Fundacentro, 1990.

MELO, Macio dos Santos. **Livro da CIPA – Manual de Segurança do Trabalhador**. São Paulo; Fundacentro, 1990.

BRASIL, **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. São Paulo: Fundacentro, vol.20.

MONTEIRO, Antonio Lopes. **Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais**. São Paulo: Saraiva, 2000.

SOCIOLOGIA / Vários Autores, Curitiba: SEED – PR, 2006.

HISTÓRIA / Vários Autores, Curitiba: SEED – PR, 2006.

#### **5.6.1.18. TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO**

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 120 h/a – 100 h**

**EMENTA:** Conceitos de Utilização dos Equipamentos de Medição; Técnicas de Medição; Tipos de Equipamentos; Atividades e Operações Insalubres; Estudos nas Normas de Higiene Ocupacional; e Análise Quantitativa do Mapeamento de Riscos.

#### **CONTEÚDOS:**

#### **2º PERÍODO:**

- Revisão matemática básica (principais cálculos utilizados para avaliação ambiental);
- Conceitos de utilização dos equipamentos de medição;
- Técnicas de medição;
- Análise quantitativa dos agentes ambientais (ruído, calor, radiação, iluminância, vibração);
- Tipos de equipamentos: decibelímetro, dosímetro, termômetro de bulbo seco, termômetro de bulbo úmido, termômetro de globo, luxímetro;

dosímetros individuais de medição (radiação ionizante); equipamentos de medição radiação não ionizante; acelerômetro;

- Atividades e operações insalubres: norma regulamentadora nº15 (NR – 15 “anexo 1 à 9”).

### **3º PERÍODO:**

- Técnicas de medição (agentes ambientais: químicos e biológicos);
- Tipos de equipamento: bomba gravimétrica de amostragem; tubos colorimétricos; bomba medidora de gases;
- Atividades e operações insalubres: agentes químicos, agentes biológicos. (NR 15: “anexo 10 até 14”);
- Análise quantitativa dos agentes químicos;
- Metodologia para avaliação dos agentes ambientais no PRRA (nível de ação, quantificação dos agentes. equipamentos para medição);

### **BIBLIOGRAFIA**

BRASIL. **Manuais de Legislação:** Segurança e Medicina do Trabalho. 72ª Ed. 2013  
São Paulo: Atlas, 2013.

MELO, Márcio dos Santos. **Livro da Cipa:** Manual de segurança do trabalhador.  
São Paulo: Fundacentro, 1998

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional** - 3ª edição - São Paulo: 2010.

SENAI, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional.  
**Saúde e segurança do trabalho, volume 4** / Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Regional de Santa Catarina. Brasília: SENAI/DN, 2012.

SENAI, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional.  
**Saúde e segurança do trabalho, volume 5** / Serviço Nacional de Aprendizagem

Industrial. Departamento Nacional, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Regional de Santa Catarina. Brasília: SENAI/DN, 2012.

#### **5.6.1.19. ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO**

Plano de Estágio com Ato de Aprovação do NRE

##### **1. Identificação da Instituição de Ensino:**

- Nome do estabelecimento:
- Entidade mantenedora:
- Endereço (rua, n.º, bairro):
- Município:
- NRE:

##### **2. Identificação do curso:**

- Habilitação:
- Eixo Tecnológico:
- Carga horária total:
- Do curso: \_\_\_\_\_ horas
- Do estágio: \_\_\_\_\_ horas

##### **3. Coordenação de Estágio:**

- Nome do professor (es):
- Ano letivo:

##### **4. Justificativa**

- Concepções(educação profissional, curso, currículo, estágio);
- Inserção do aluno no mundo do trabalho;
- Importância do estágio como um dos elementos constituintes de sua formação;

- Que distingue o estágio das demais disciplinas e outros elementos que justifiquem a realização do estágio.

5. Objetivos do Estágio

6. Local (ais) de realização do Estágio

7. Distribuição da Carga Horária (por semestre, período..)

8. Atividades do Estágio

9. Atribuições do Estabelecimento de Ensino

10. Atribuições do Coordenador

11. Atribuições do Órgão/instituição que concede o Estágio

12. Atribuições do Estagiário

13. Forma de acompanhamento do Estágio

14. Avaliação do Estágio

15. Anexos, se houver.

\* O Plano de Estágio dos estabelecimentos de ensino que ofertam Cursos Técnicos devem ser analisados pelo Núcleo Regional de Educação que emitirá parecer próprio (Ofício Circular nº 047/2004 – DEP/SEED).

### **c. Descrição das práticas profissionais previstas:**

A escola promove práticas profissionais com relação ao curso Técnico em Segurança do Trabalho, tais como: palestras, visitas, seminários, análises de projetos, eventos abertos ao público interno e comunidade e outros.