

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

I – REQUERIMENTO

Elaborado pelo estabelecimento de ensino para o(a) Secretário(a) de Estado da Educação.

II – IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE ENSINO

Indicação do nome do estabelecimento de ensino, de acordo com a vida legal do estabelecimento (VLE).

III - PARECER E RESOLUÇÃO DO CREDENCIAMENTO DA INSTITUIÇÃO

IV – JUSTIFICATIVA (Completar com a justificativa conforme indicação abaixo)

A história contemporânea registra que o mundo do trabalho vem sofrendo profundas transformações. O surgimento da produção em série foi o grande episódio da civilização industrial e os mecanismos de poder exercidos pelo homem ao longo da história, representados pelo domínio do fogo, o controle das técnicas de plantio, o desenvolvimento das técnicas de navegação, chegaram ao seu ponto culminante com o advento da Revolução Industrial e a massificação do consumo. Intensificaram-se e diversificaram-se as atividades laborais, acarretando aumento do trabalho e novos riscos à saúde e à segurança dos trabalhadores. Com o objetivo de proteger a saúde e integridade física do trabalhador, surgiram novas Leis e Normas que fundamentam ações preventivas aplicáveis às mais diversas áreas laborais.

A reestruturação produtiva e industrial, as inovações tecnológicas de base microeletrônica, a acentuada competitividade e a busca da qualidade de vida afetaram substancialmente as relações de trabalho, com repercussões sobre o binômio, Saúde e Trabalho. Esses desafios estabelecem a necessidade de uma nova forma de compreensão dessas relações e propõe uma nova prática de atenção à segurança e à saúde dos trabalhadores, com intervenção nos ambientes e

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

processos de trabalho, a fim de estimular a promoção e a prevenção da saúde, a busca do elevado padrão de qualidade de vida laboral, com reflexos sobre a produtividade das organizações.

Visando o aperfeiçoamento curricular do Curso Técnico em Segurança do Trabalho e a concepção de uma formação técnica que articule trabalho, cultura, ciência e tecnologia como princípios que devem transversalizar todo o desenvolvimento curricular, apresenta-se a reformulação do plano de curso.

O Curso Técnico em Segurança do Trabalho vem ao encontro da necessidade da formação do Técnico numa perspectiva de totalidade, o que significa recuperar a importância de trabalhar com os alunos os fundamentos científico-tecnológicos, presentes nas disciplinas da Formação Específica, evitando a compartimentalização na construção do conhecimento.

A proposta encaminha para uma formação onde a teoria e prática possibilita aos alunos compreenderem a realidade para além de sua aparência onde os conteúdos não têm fins em si mesmos porque se constituem em sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem.

A organização dos conhecimentos, no Curso Técnico em Segurança do Trabalho enfatiza o resgate da formação humana onde o aluno, como sujeito histórico, produz sua existência pelo enfrentamento consciente da realidade dada, produzindo valores de uso, conhecimentos e cultura por sua ação criativa.

JUSTIFICAR O PORQUÊ DA OFERTA DO CURSO NA REGIÃO ONDE ESTÁ LOCALIZADA A INSTITUIÇÃO DE ENSINO...

V – OBJETIVOS

- Formar profissionais qualificados em Segurança do Trabalho, criativos e atentos às necessidades de adaptação às mudanças da sociedade em transformação.
- Valorizar a educação como processo seguro de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de sistema social mais competitivo e globalizado.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

- Proporcionar qualidade no processo ensino aprendizagem, oportunizando ao aluno possibilidades de maior domínio técnico e científico.
- Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido.

VI – DADOS GERAIS DO CURSO

Habilitação Profissional: Técnico em Segurança do Trabalho

Eixo Tecnológico: Segurança

Forma: Subsequente

Carga Horária Total do Curso: 1200 horas mais 167 horas de Estágio Supervisionado

Regime de Funcionamento: de 2^a a 6^a feira, no(s) período(s): (manhã, tarde e/ou noite).

Regime de Matrícula: Semestral

Número de Vagas: por turma. (Conforme m² - mínimo 30 ou 40)

Período de Integralização do Curso: mínimo de 03 (três) semestres letivos e máximo de 10 (dez) semestres letivos.

Requisitos de Acesso: Ter concluído o Ensino Médio e idade igual ou superior a 18 anos no ato da matrícula

Modalidade de Oferta: Presencial

VII - PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Técnico em Segurança do Trabalho domina conteúdos e processos relevantes do conhecimento científico, tecnológico, social e cultural utilizando suas diferentes linguagens, o que lhe confere autonomia intelectual e moral para acompanhar as mudanças, de forma a intervir no mundo do trabalho, orientado por valores éticos que dão suporte a convivência democrática. Analisa os métodos e os

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

processos laborais. Identifica fatores de risco de acidentes do trabalho, de doenças profissionais e de trabalho e de presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador. Realiza procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos. Elabora procedimentos de acordo com a natureza da empresa. Promove programas, eventos e capacitações. Divulga normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional. Indica, solicita e inspeciona equipamentos de proteção coletiva e individual contra incêndio. Levanta e utiliza dados estatísticos de doenças e acidentes de trabalho para ajustes das ações preventivas. Produz relatórios referentes à segurança e à saúde do trabalhador.

VIII - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR CONTENDO AS INFORMAÇÕES RELATIVAS À ESTRUTURA DO CURSO:

a. Descrição de cada disciplina contendo ementa

1. ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária: 48 horas

Ementa: Introdução à administração. Organização e métodos do trabalho. Aplicação da administração em segurança do trabalho. Análise dos parâmetros de qualidade: certificações. Aplicação das regras básicas de *benchmarking* em segurança no trabalho. Elaboração e análise de fluxogramas e organogramas.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Administração	1.1 Administração: definições 1.2 Surgimento das empresas 1.3 História e correntes da administração

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

2 Métodos do trabalho	2.1 Gestão de pessoas: liderança, motivação, trabalho em equipe e tipos de relacionamento 2.2 Organização 2.3 Arranjos físicos: noções de Layout
3 Administração em segurança do trabalho	3.1 Segurança do trabalho no planejamento e controle de produção: organização 3.2 Segurança do trabalho na manutenção e no controle da qualidade
4 Certificações: parâmetros de qualidade	4.1 Certificações ISOs e OHSAs: noções 4.2 Ferramentas de qualidades: 5S, indicadores, diagramas de causa e efeito “Ishikawa” 4.3 Planos de ação
5 Benchmarking em segurança do trabalho	5.1 Benchmarking: noções
6 Fluxogramas e organogramas	6.1 Organogramas: definição e aplicação 6.2 Fluxogramas: definição e aplicação

BIBLIOGRAFIA

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

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

FERNANDES, Almesinda M. de O. **Gestão de saúde, biossegurança do trabalhador**. Vol 1. Goiânia: AB, 2006.

TAVARES, José da Cunha. **Tópicos da administração aplicada à segurança do trabalho**. São Paulo: SENAC, 2008.

ARAÚJO, Nelma . **Custos da implantação do PCMAT**. Fundacentro 2 ed. 2008.

ARAÚJO et. al. **Sistema de gestão de segurança saúde ocupacional OHSAS 18.001e ISM code comentados GVC**.1 ed. 2006.

MANDARINI, Marcos. **Segurança corporativa estratégica - fundamentos**. Manole 1 ed. 2005.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

2. COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária: 64 horas

EMENTA: Identificação, uso e validação de fontes de informação. Pesquisa de métodos e técnicas bibliográficas. Análise, compreensão e interpretação de textos técnicos. Elaboração de projetos, textos e redação técnica científica. Produção de material informativo e educativo. Aplicação dos métodos e técnicas de transmissão de informações.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Fontes de informação	1.1 Metodologia de pesquisa
2 Normas da ABNT	2.1 Metodologia científica
3 Textos técnicos e redação técnica científica	4.1 Mecanismos de interpretação e construção de: textos técnicos, relatórios, e-mail e atas 4.2 Recursos e tipos de redação técnica 4.3 Projetos de pesquisa, análise e interpretação de dados: informação, conclusão, divulgação e elaboração 4.4 Termos técnicos em Segurança do Trabalho 4.5 Material informativo: folder, cartaz, cartilha, banner, informativo, periódico
4 Métodos e técnicas de transmissão de informações	5.1 Técnicas de oratória 5.2 Recursos audiovisuais 5.3 Mecanismos de avaliação de treinamentos 5.4 Postura técnica perante eventos e treinamentos 5.5 Práticas de comunicação em segurança do trabalho

BIBLIOGRAFIA

ALVARRADOR, Marianela. **Construção de uma pedagogia para a integração.** Montevideu: OIT, 1998.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

ANTUNES, Celso. **Manual de técnicas de dinâmica de grupo de sensibilização de ludopedagogia**. 20 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

AZEVEDO, Carlos A. Moreira; AZEVEDO, Ana Gonçalves de - **Metodologia Científica**: contributos práticos para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 5 ed. Porto: C. Azevedo, 2000.

BARROS, Saulo C. Rego. **Manual de gramática e redação**: para profissionais de segurança do trabalho. São Paulo: Ícone, 1997.

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**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COVEY, Stephen. **Os sete hábitos das pessoas muito eficazes**. 4 ed. São Paulo: Best Seller, 2000.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**. 2 ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

GOMIDE, Tito Liio Ferreira. **Segurança documental nas empresas**. São Paulo: LTR, 2005.

3. DESENHO ARQUITETÔNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária: 32 horas

EMENTA: Noções de projetos arquitetônicos. Introdução às técnicas do desenho arquitetônico. Organização, caracterização e adequação de espaço físico-lay-out. Construção de mapas de risco. Noções de softwares de desenho.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Projetos arquitetônicos	1.1 Técnicas de utilização de equipamentos de desenho: jogo de esquadro, escalímetro, compasso e transferidor 1.2 Transformação de unidades de medidas

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

2 Técnicas do desenho arquitetônico	2.1 Simbologias, convenções, dimensionamento, cota e escalas 2.2 Planta baixa 2.3 Noções de cortes
3 Espaço físico- lay-out	3.1 Ambiente de trabalho 3.2 Técnicas de arranjos em espaço físico
4 Mapas de risco	4.1 Construção de mapas de risco 4.2 Simbologia de risco na planta baixa-inserção
5 Softwares de desenho	5.1 Softwares de desenho: uso e aplicação

BIBLIOGRAFIA

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.

FERREIRA, Patrícia. **Desenho técnico básico**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

MICELI & FERREIRA. **Desenho técnico básico**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio.

PONZETO, Gilberto. **Mapa de riscos ambientais**. 3ª ed. São Paulo: LTR, 2010.

SILVA, Ribeiro. **Desenho técnico**. São Paulo: Grupo Gen – LTC, 2006.

4. DOENÇAS OCUPACIONAIS

Carga horária: 48 horas

EMENTA: Definição do binômio, saúde-doença. Comparação das doenças profissionais e do trabalho. Análise dos agravos causados por riscos e lesões relacionados ao trabalho. Detalhamento das doenças profissionais. Fundamentação dos distúrbios de saúde relacionados ao trabalho.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Binômio: Saúde e Doença	1.1 Definição do binômio saúde e doença
2 Doença Profissional e Doença do Trabalho	2.1 Doença profissional e doença do trabalho: definição e comparação
3 Riscos Ocupacionais	3.1 Agravos à saúde causados pelos diversos tipos de riscos 3.2 Acidentes provocados pela falta de segurança no desempenho de trabalhos com a eletricidade
4 Doenças Osteomusculares	4.1 Classificação osteomusculares: LER/DORT
5 Sistema Circulatório	5.1 Classificação das doenças do sistema circulatório 5.2 Ação das substâncias agressoras 5.3 Hipertensão Arterial 5.4 Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) 5.5 Arritmias Cardíacas 5.6 Arteriosclerose
6 Doenças Profissionais do Sistema Respiratório	6.1 Classificação 6.2 Ação das substâncias agressoras ao sistema respiratório 6.3 Alergias respiratórias relacionadas ao trabalho: pneumoconioses e enfisemas
7 Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho	7.1 Classificação dos transtornos mentais 7.2 Episódios Depressivos, Síndrome de <i>Burnout</i>
8 Doenças da pele e do tecido subcutâneo relacionados ao trabalho	8.1 Classificação das doenças da pele 8.2 Dermatoses, Urticária de contato e queimaduras
9 Câncer Relacionado ao Trabalho	9.1 Classificação dos principais tipos de cânceres ou neoplasias relacionadas ao trabalho
10 Distúrbios ocupacionais	10.1 Distúrbios auditivos relacionados ao fator ruído 10.2 Distúrbios causados por metais tóxicos: Saturnismo e Hidrargirismo 10.3 Distúrbios relacionados a temperaturas extremas: edema do calor, síncope do calor, hipotermia, distúrbios hidroeletrólíticos 10.4 Distúrbios de saúde provocados pela eletricidade

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

BIBLIOGRAFIA

BARSANO, Paulo Roberto. **Segurança do trabalho: guia prático e didático**. São Paulo: Érica, 2012.

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: Escuta, 2001.

LANCMAN, Selma. **Saúde, trabalho e terapia ocupacional**. São Paulo: 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.

MORAES, Marcia Vilma G. **Doenças ocupacionais agentes: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014.

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. ERGONOMIA

Carga horária: 64 horas

EMENTA: Introdução a Ergonomia. Reflexão sobre os Fundamentos da Fisiologia e Biomecânica do Trabalho. Análise de Ambiente de Trabalho. Estudo e compreensão da Antropometria. Análise de Trabalho Fisicamente Pesado e suas complexidades. Orientações sobre Dispositivos Técnicos de Trabalho. Pesquisas e discussões sobre Paradigmas do Trabalho. Reflexão sobre Norma Regulamentadora Nº 17. Aplicação

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

e benefícios da Ginástica Laboral. Reconhecimento do *layout* adequado aos ambientes de trabalho.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1. Ergonomia	1.1 Ergonomia aplicada ao trabalho: Homem – máquina – tarefa 1.2 Regras da Ergonomia na organização de layout
2. Fundamentos da Fisiologia e Biomecânica do Trabalho	2.1 Comportamento do homem no trabalho e a fisiologia do trabalho muscular: gestos, posturas e movimentos de trabalho
3. Ambiente de trabalho	3.1 Ambiente térmico 3.2 Ambiente acústico 3.3 Ambiente Vibratório 3.4 Ambiente Lumínico 3.5 Qualidade do ar
4. Antropometria	4.1 Características principais 4.2 Tabelas de levantamento antropométrico 4.3 Fadiga física e mental 4.4 Prevenção da fadiga no trabalho 4.5 Pausas de recuperação durante a jornada 4.6 Intervenção ergonômica
5. Trabalho fisicamente pesado e suas complexidades	5.1 Análise 5.2 Características básicas do ser humano para o trabalho pesado 5.3 Medidas do metabolismo 5.4 Comparação com a capacidade aeróbica dos trabalhadores 5.5 Avaliação do dispêndio energético no trabalho 5.6 Técnicas para o trabalho pesado 5.7 Organização ergonômica do trabalho pesado
6. Dispositivos Técnicos de Trabalho	6.1 Dimensionamento de espaços 6.2 Planos de trabalho 6.3 Dimensionamento de assentos e cadeiras 6.4 Dispositivos manuais, mecanizados e eletrônicos de trabalho
7. Paradigmas do Trabalho	7.1 Organização do trabalho sob o ponto de vista ergonômico 7.2 Trabalho estático e trabalho dinâmico 7.3 Fatores de organização do trabalho 7.4 Programas preventivistas
8. Legislação Aplicada	8.1 Norma Regulamentadora nº 17

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

9. Riscos Ergonômicos	9.1 Agentes Ergonômicos no trabalho: trabalho físico pesado, posturas incorretas, posições incômodas, repetitividade, treinamento inadequado, jornada prolongada de trabalho, trabalho em turnos e trabalho noturno, responsabilidade e conflito, monotonia, jornada de trabalho, tensões emocionais e desconforto.
10. Benefícios da Ginástica Laboral	10.1 Qualidade de vida 10.2 Flexibilidade, força, coordenação, agilidade, resistência (LER/DORT) 10.3 Análise de sensação da fadiga 10.4 Absenteísmo 10.5 Acidentes de trabalho 10.6 Doenças ocupacionais

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Lei nº 6.514, de 22 de Dezembro de 1977. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm.> Acesso em: out. 2013.

_____. Programa Viva legal/TV Futura. Ambientes saudáveis: a qualidade da empresa passa pela saúde do trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais (convênio), 2001.

_____. Norma Regulamentadora n. 17. Brasília: MTE, 2002. Disponível em:
<http://www.mte.gov.br/seg_sau/pub_cne_manual_nr17.pdf>. Acesso em:
nov. 2013.

COUTO, Hudson de Araújo. **Ergonomia aplicada ao trabalho**. Belo Horizonte: Ergo, 1996.

FERNANDES, Almesinda Martins de O. **Gestão de saúde, biossegurança do trabalhador**. Goiânia: AB, 2006.

KROEMER, H. J. **Manual de ergonomia**. Porto Alegre: Artmed – Bookman, 2005.

LANCMAN. **Saúde, trabalho e terapia ocupacional**. São Paulo: Roca, 2004.

MENDES, Ricardo Alves; LEITE, Neiva. **Ginástica laboral, princípios e aplicações práticas**. Barueri: Manole, 2012.

NETO, Edgar Martins. **Apostila de ergonomia**. Disponível em:
<http://www.ergonomianotrabalho.com.br/artigos/Apostila_de_Ergonomia_2.pdf.> Acesso em: 11 de nov. 2015.

VIEIRA, Jair Lot. **Manual de ergonomia**: manual de aplicação da NR 17. Edipro, 2011.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

6. FUNDAMENTOS DO TRABALHO

Carga horária: 32 horas

EMENTA: Estudo do trabalho humano nas perspectivas ontológica e histórica. Compreensão do trabalho como mercadoria no industrialismo e na dinâmica capitalista. Reflexão sobre tecnologia e globalização diante das transformações no mundo do trabalho. Análise sobre a inclusão do trabalhador no mundo do trabalho.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Trabalho Humano	1.1 Ser social, mundo do trabalho e sociedade 1.2 Trabalho nas diferentes sociedades 1.3 Transformações no mundo do trabalho 1.4 Homem, Trabalho e Meio Ambiente 1.5 Processo de alienação do trabalho em Marx 1.6 Emprego, desemprego e subemprego
2 Tecnologia e Globalização	2.1 Processo de globalização e seu impacto no mundo do trabalho 2.2 Impacto das novas tecnologias produtivas e organizacionais no mundo do trabalho 2.3 Qualificação do trabalho e do trabalhador
3 Mundo do Trabalho	3.1 Inclusão do trabalhador na nova dinâmica do trabalho 3.2 Inclusão dos diferentes – necessidades especiais e diversidade

BIBLIOGRAFIA

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho:** ensino sobre a afirmação e a negação do trabalho. 7. reimp. São Paulo: Boitempo Editorial, 2005.

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. **História da educação.** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2002.

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas:** introdução, organização e seleção. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.

CHESNAIS, François. **Mundialização do capital.** Petrópolis: Vozes, 1997.

DURKHEIM, Emilé. **Educação e sociologia.** 12. ed. Trad. Lourenço Filho. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

ENGELS, Friedrich. **Dialética da natureza**. São Paulo: Alba, [s/d]

FERNANDES, Florestan. **Fundamentos da explicação sociológica**. 4. ed. Rio de Janeiro: T. A Queiroz, 1980.

FERRETTI, Celso João. et al. (orgs). **Tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (orgs) **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

FROMM, Erich. **Conceito marxista de homem**. 8. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

GENRO, Tarso. **O futuro por armar: democracia e socialismo na era globalitária**: Petrópolis: Vozes, 2000.

GENTILI, Pablo. A educação para o desemprego. A desintegração da promessa integradora. In: Frigotto, Gaudêncio. (Org.). **Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

GRAMSCI, Antonio. **Concepção dialética da história**. trad. Carlos Nelson Coutinho. 10. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 2006.

HOBBSBAWM, Eric. **A era dos extremos: o breve século XX - 1914-1991**. Trad. Marcos Santarrita. 2. ed. São Paulo: UNESP, 1995.

JAMESON. Fredric. **A cultura do dinheiro: ensaios sobre a globalização**. Petrópolis (RJ): Vozes, 2001.

KUENZER, Acácia Zeneida. A exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In; LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; SANFELICE, José Luís. (orgs). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

LUKÁCS, György. **As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem**. In: Temas de ciências humanas. São Paulo: Livraria Ciências Humanas, [s.n], 1978. vol. 4.

MARTIN, Hans Peter; SCHUMANN, Harald. **A armadilha da globalização: O assalto à democracia e ao bem-estar**. 6. ed. São Paulo: Globo, 1999.

MARX, Karl. **O capital**. vol. I. Trad. Regis Barbosa e Flávio R. Kothe, São Paulo: Abril Cultural, 1988.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

NEVES, Lúcia Maria Wanderley. **Brasil 2000**: nova divisão do trabalho na educação. São Paulo: Xamã, 2000.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e educação. In: FRIGOTTO, G. (org.) **Trabalho e conhecimento**: dilemas na educação do trabalhador. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SANFELICE, José Luís (org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

7. HIGIENE DO TRABALHO

Carga horária: 96 horas

EMENTA: Compreensão do Histórico da Higiene do Trabalho. Estudo e análise dos objetivos da Higiene do Trabalho. Fundamentação, Conceito e Classificação dos Riscos Ambientais. Orientações e Noções de Higiene Pessoal do Trabalho. Estudo das Normas de Higiene Ocupacional (NHO) e Normas Internacionais de Segurança. Detalhamento dos Sistemas de Gerenciamento Ambiental. Estudo sobre a poluição e classificação de resíduos e resíduos Industriais.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1. Higiene do Trabalho	1.1 Processos Históricos e seu desenvolvimento: importância e continuidade temporal 1.2 Definições básicas 1.3 Objetivos da Higiene do Trabalho 1.4 Análise dos Ambientes de Trabalho
2. Classificação dos Riscos Ambientais	2.1 Definição dos Riscos 2.2 Definição de ambientes de trabalho: antecipação, reconhecimento, avaliação, prevenção dos riscos e controle 2.3 Responsabilidades, atribuições e perfil do higienista do trabalho. 2.4 Ambiente de trabalho: definir o estudo de agentes existentes de forma qualitativa e quantitativa e as prioridades desta execução

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

3. Normas Regulamentadoras e de Higiene Ocupacional (NHO)	3.1 NR 15 : conceitos, anexos e bibliografia de suporte (Gases e Vapores; Poeiras; Agentes Químicos e Agentes Biológicos); 3.2 NR 15 ACGIH: Caracterização de Insalubridade 3.3 NR 16: Atividades e Operações Perigosas 3.4 Caracterização de Periculosidade: conceitos e metodologias conforme Normas de Higiene Ocupacional (NHO) da FUNDACENTRO 3.5 NR 24: condições sanitárias e de conforto 3.6 NR-4, SESMT, NR-5, CIPA, NR-6, EPI, NR-7 PCMSO, NR-9, PPRA, NR-17, Ergonomia, NR-33 3.7 Noções de Higiene Pessoal do Trabalho 3.8 Noções das Normas Internacionais: ACGIH; NIOSHI
4. Gestão Ambiental	4.1 Políticas Ambientais e Legislação: Coleta, tratamento e destinação de resíduos, reciclagem, reutilização e redução. 4.2 NR 25 - Resíduos Sólidos; 4.2.1 procedimentos que evitem patologias por agentes ambientais 4.2.2 locais adequados para destinação e tratamento dos resíduos gerados pelas empresas 4.2.3 medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância. 4.3 Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) Lei 12.302/2010 - Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos 4.3.1 Responsabilidades do Poluidor Pagador 4.3.2 Coleta, tratamento e destinação de resíduos, reciclagem, reutilização e redução

BIBLIOGRAFIA

AYRES, Dennis de Oliveira; CORREA, José Aldo Peixoto. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança no trabalho & gestão ambiental**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

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, 1999.

DUL, Jan; WEERDMEEESTER, Bernard. **Ergonomia prática**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2006.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

FUNDACENTRO. **Introdução à higiene ocupacional**. São Paulo: Fundacentro, 2004.

MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 75. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual prático de higiene ocupacional e PPRA**. 6. ed. São Paulo: LTR, 2014.

_____. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTR, 2013.

_____, T. M. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. São Paulo: LTR, 2013.

_____. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador**. 6. ed. São Paulo: LTR, 2009.

_____. **Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e práticos**. 6. ed. São Paulo: LTR, 2002.

SALIBA, Tuffi Messias; CORREA, Márcia Angelim C.; AMARAL, Lenio Sérgio. **Higiene do trabalho e programação de prevenção de riscos ambientais**. São Paulo: LTR, 2002.

SOUNIS, Emilio. **Manual de higiene e medicina do trabalho**. 6. ed. São Paulo: Ícone, 1993.

VENDRAME, A. C. **Perícia ambiental: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: IOB Thomson, 2006.

_____. **Gestão do risco ocupacional**. São Paulo: IOB Thomson, 2005.

8. INFORMÁTICA

Carga horária: 48 horas

Ementa: Estudo do histórico e da evolução da Informática. Compreensão da arquitetura dos computadores. Estabelecimento de relações entre sistemas computadorizados e operacionais. Utilização de aplicativos de escritório e da internet. Aplicação das ferramentas de sistemas operacionais. Conhecimento dos mecanismos de segurança para a internet.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1. Informática	1.1 Breve histórico da criação e evolução dos computadores e tecnologias de informação
2. Arquitetura dos computadores	2.1 Hardware 2.2 Periféricos de entrada 2.3 Periféricos de saída 2.4 Periféricos de entrada e saída 2.5 Gabinete
3 Sistemas computadorizados e operacionais	3.1 Softwares livres e proprietários 3.2 Sistemas operacionais 3.3 Software de proteção do computador 3.4 Ferramentas de backup e restauração de backup 3.5 Ferramentas de limpeza de disco 3.6 Gerenciamento de arquivos e pastas 3.7 Arquivos e tipos de arquivos 3.8 Pastas: criação e organização
4. Aplicativos de escritório	4.1 Processadores de texto 4.2 Formatação (normas da ABNT) 4.3 Tabelas 4.4 Mala direta 4.5 Etiquetas 4.6 Organogramas 4.7 Documentos técnicos 4.8 Planilhas eletrônicas: formatação, fórmulas, funções e gráficos 4.9 Aplicativos de apresentação: formatação 4.10 Inserção de mídias externas 4.11 Ferramentas de animação 4.12 Edição de imagem 4.13 Edição de áudios 4.14 Edição de vídeos 4.15 Programas específicos do curso
5 Internet	5.1 Serviços de internet 5.2 Utilização de e-mail 5.3 Comércio eletrônico 5.4 Pesquisas na Internet 5.5 Internet, intranet e extranet 5.6 Webconferência 5.7 Segurança na internet 5.8 Proteção de dados 5.9 Cybercrimes

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

BIBLIOGRAFIA

CAPRON, H. L., JOHNSON, J.A.; **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2004.

CORNACHIONE JR, E. B. **Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia**. São Paulo: Atlas, 2001.

C3SL, **Linux Educacional versão 5.0**. Disponível em:
<<http://linuxeducacional.c3sl.ufpr.br>>.

FÁVERO, E. de B. **Organização e arquitetura de computadores**. Pato Branco: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2011.

MARILYN M.; ROBERTA B. & PFAFFENBERGER, B. **Nosso futuro e o computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Microsoft Office System 2007 - passo a passo. Porto Alegre: Editora Artmed, 2008.

NORTON, PETER, **Introdução à informática**. São Paulo: Editora Makron Books, 1997.

SANTOS, A. de A. **Informática na empresa**. São Paulo: Atlas, 2003.

SCHECHTER, R. **BROFFICE.ORG 2.0 - CALC E WRITER**. Rio de Janeiro: Editora Campus Elsevier, 2006.

TANENBAUM A. **Sistemas operacionais modernos**. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

WHITE, R., **Como funciona o computador**. 8. ed. São Paulo: Editora QUARK, 1998.

9. LEGISLAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária: 112 horas

Ementa: Estudo do estado moderno e a noção de direito: fundamentos e doutrina do direito, e hierarquia das leis. Análise da legislação constitucional e infraconstitucional. Noções da legislação trabalhista e previdenciária. Estudo jurídico das normas regulamentadoras de segurança e órgãos competentes. Compreensão

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

dos direitos e deveres do Técnico em Segurança do Trabalho. Estudo da responsabilidade civil e criminal, dolo e culpa.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Estado	1.1 Origem do Estado 1.2 Elementos de formação 1.3 Poderes do Estado: Legislativo, Executivo e Judiciário
2 Constituição Federal	2.1 Poder Constituinte 2.2 Constituições brasileiras: segurança e a saúde no trabalho-SST
3 Hierarquia das Leis	3.1 Constituição 3.2 EC-Emenda constitucional 3.3 LC-Lei complementar 3.4 LO-Lei ordinária 3.5 Decretos
4 Direito	4.1 Noções gerais 4.2 Público e privado 4.3 Fontes do direito
5 Direito do Trabalho	5.1 Decreto-Lei nº 5452/43 5.2 Princípios do direito do trabalho 5.3 Conceitos 5.4 Tipos de contratos 5.5 Institutos do contrato de trabalho 5.6 Outros trabalhadores
6 Órgãos estatais e não estatais	6.1 Fiscalizadores externos do trabalho 6.2 Fiscalizadores internos do trabalho 6.3 Organização internacional do trabalho - OIT: eficácia das convenções
7 Normas especiais de proteção do trabalho	7.1 Trabalho perigoso e insalubre 7.2 Trabalho da mulher 7.3 Trabalho do menor 7.4 Trabalho do idoso e do portador de deficiência 7.5 Legislação e normas de segurança para mobilidade e movimentação de pessoas e produtos
8 Direito, deveres e função do técnico em Segurança do Trabalho	8.1 Legislações específicas

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

9 Responsabilidade civil e criminal do empregador, empregado e do Técnico em Segurança do Trabalho	9.1 Legislação civil, criminal, trabalhista e previdenciária 9.2 Dolo e culpa 9.3 Nexo causal 9.4 Dano moral e dano material 9.5 Acidente do trabalho-conceito legal causas, tipos, dever de indenizar 9.6 Comunicação de acidente do trabalho-CAT
10 Legislação de segurança e medicina do trabalho	10.1 Consolidação das Leis do Trabalho -CLT: Cap. V, Portaria MTb nº 3214/78 10.2 Normas Regulamentadoras -NRs
11 Legislação previdenciária	11.1 Lei nº 8.212 e 8.213/91 11.2 Decreto 3048/99-INSS 11.3 Instrução Normativa 77/2015 11.4 Seguridade Social-Previdência Social, Saúde e Assistência Social 11.5 Benefícios previdenciários 11.6 Segurados

BIBLIOGRAFIA

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

ARAUJO, Alexandre da Costa. **Legislação trabalhista previdência aplicada à saúde e segurança do trabalhador**. Goiânia: AB, 2006.

BISSO, Ely M. **O que è 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**. 61 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

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

DALLARI, Dalmo de Abreu. **O que é participação política**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1984. Coleção primeiros passos.

_____, Dalmo de Abreu. **O que são direitos da pessoa**. São Paulo: Editora brasiliense. 1983. Coleção primeiros passos.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

GARCIA, Marília. **O que é constituinte**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1985. Coleção primeiros passos.

GONÇALVES, Odonel Urbano. **Manual de direito do trabalho**. São Paulo: atlas, 1999.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção Jurídica à saúde do trabalhador**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

PASTORE, Jose. **As mudanças do mundo do trabalho**. São Paulo: LTR, 2006.

SAAD, Eduardo Gabriel. **Aspectos jurídicos da segurança e medicina do trabalho**: comentário da lei 6.514 de 22.10.77. São Paulo: LTR, 1979.

SALIBA, Tuffi Messias, CORREA, Márcia Angelim Chaves. **Insalubridade e periculosidade**. 8 ed. São Paulo: LTR, 2007.

SINHORETO, Jaqueline. **Justiça e Seus Justiça-dores**: conflitos, linchamentos e revoltas populares. São Paulo: IBCCRIM, 2002.

10. PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS E PERDAS

Carga horária: 48 horas

EMENTA: Compreensão sobre as teorias da Evolução do Prevençionismo. Estudo da natureza dos riscos empresariais, riscos puros e riscos especulativos. Reflexão sobre confiabilidade. Construção de conhecimentos acerca das ferramentas para identificação, análise, avaliação e classificação dos riscos. Análise do controle de perdas e custos sociais e econômico-financeiros dos acidentes. Elaboração das técnicas de análises de riscos e perdas.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Evolução da teoria prevençionista	1.1 Evolução do homem e o risco 1.2 Estudos comparativos das teorias de Heinrich e Bird 1.3 Erro humano 1.4 ABNT, NBR 14280: conceitos introdutórios sobre acidentes do trabalho 1.5 Acidentes ampliados

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

2. Gerenciamento de riscos	2.1 Processo de gerência de risco 2.1.1 Natureza dos riscos empresariais 2.1.2 Ciclo PDCA – Plan Check Act; 2.1.3 Normas sobre Gerenciamento de Riscos: norma OHSAS 18001:2007; ABNT NBR ISO 31000:2009; ABNT ISO Guia 73:2009 2.1.4 Metodologia de Gerenciamento de Riscos 2.2 Identificação e Análises de Riscos 2.2.1 Inspeção de segurança ou inspeção de riscos 2.2.2 Investigação de acidentes 2.2.3 Fluxogramas 2.3 Técnicas de Identificação de Perigos 2.3.1 Técnica de Incidentes Críticos (TIC) 2.3.2 What-If / E se... (WI) 2.3.3 Checklist e roteiros 2.4 Técnicas de Análise de Riscos 2.4.1 Análise Preliminar de Riscos (APR) 2.4.2 Análise de modos de falhas e efeitos (FMEA) 2.4.3 Análise da operabilidade de perigos (HAZOP) 2.5 Técnicas de Avaliação de Riscos 2.5.1 Análise de causa e consequências ou Diagrama de Ishikawa (Espinha de Peixe) 2.5.2 Método dos cinco “porquês” – 5W 2.5.3 Série de Riscos (SR) 2.5.4 Plano de ação – Método 5W2H
3. Financiamento de riscos	3.1 Noções básicas e princípios de administração de seguros 3.2 Retenção e transferência de riscos 3.3 Decisão sobre seguro e auto seguro 3.4 Valor de franquia

BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, G. M. **Sistema de gestão de riscos - princípios e diretrizes: ISO 31.000**. Rio de Janeiro: GVC, 2010. vol.1

BRASIL. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14280:2001 Cadastro de acidente do trabalho: Procedimento e classificação.

_____. Ministério do trabalho e Emprego. **Guia de análise acidentes de trabalho**, 2010.

CARDELLA, B. **Segurança do 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.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

COUTO, H. A. **Comportamento seguro: 70 lições para o supervisor de primeira linha.** Belo Horizonte: Ergo, 2009.

MUNAKATA, K. A legislação trabalhista no Brasil. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984. In **Saúde e segurança no trabalho no Brasil: aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores [texto]**. Orgs. Ana Maria de Resende Chagas, Celso Amorim Salim, Luciana Mendes Santos Servo. 2. ed. – São Paulo: IPEA: Fundacentro, 2012. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/download/Publicacao/231/Book_Saude_e_Seguran%C3%A7a_no_Trabalho_Grafica-pdf>. Acesso em: 25 Mar. 2014.

SANTOS, C. E. **Prevenção de perdas e gestão de riscos: manual de planejamento: enfoque varejo e indústria, instituições financeiras.** São Paulo: Sicurezza, 2007.

Serviço Social da Indústria. Departamento Nacional. Manual NTEP e FAP: **Nexo técnico epidemiológico previdenciário (NTEP) e suas implicações na composição do fator acidentário de prevenção (FAP)/ESI/DN.** Brasília, 2011.

TAVARES, Jose da Cunha. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho.** 8. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

11. PREVENÇÃO A SINISTROS COM FOGO

Carga horária: 64 horas

EMENTA: Fundamentação do princípio da combustão. Caracterização física e química da combustão. Apresentação das principais causas de incêndio. Fundamentação das classes de risco e métodos de extinção do fogo. Apresentação das Normas e Técnicas de prevenção e combate ao incêndio. Apresentação e experimentação dos materiais de combate e prevenção ao incêndio e pânico. Compreensão do plano de emergência. Análise do plano de segurança contra incêndio e pânico - P.S.C.I.P.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
-----------------------------	-------------------

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

1 Princípio da combustão	1.1 História do fogo 1.2 Teoria geral do fogo: triângulo e tetraedro do fogo 1.3 Definição do fogo 1.4 Diferença entre fogo e incêndio
2 Características físicas e químicas da combustão	2.1 Combustão de sólidos, líquidos e gases 2.2 Limites de explosividades: superior e inferior 2.3 Pontos de fulgor, inflamabilidade e ignição 2.4 Subprodutos da combustão: fuligens, vapores, gases, resíduos e fumaça 2.5 NR 19-explosivos, 2.6 NR 20-segurança e saúde do trabalho com combustíveis
3 Causas de incêndio	3.1 Residências, indústrias, áreas de aglomeração de pessoas, hospitais, comércios
4 Risco, métodos de propagação e extinção do fogo	4.1 Ciclo do incêndio e suas fases 4.2 Flash over e back draft 4.3 Classes de Incêndio, A,B,C,D e K 4.4 Irradiação, condução e convecção 4.5 Abafamento, resfriamento e isolamento
5 Normas e técnicas de prevenção e combate a incêndio	5.1 Apresentação das normas: NR 23-proteção contra incêndio NPT 14-carga de Incêndio nas edificações NPT 11-saídas de emergência NPT 17-brigada de Incêndio NPT 20-sinalização de emergência contra incêndio e pânico NPT 22-combate com equipamentos fixos NPT 21-combate sistema móvel de prevenção de incêndio NPT 25-segurança contra incêndio para líquidos combustíveis e inflamáveis, e outras. 5.2 Monitoramento, testes, recargas e validade dos equipamentos 5.3 Métodos de controle e verificação dos equipamentos móveis e fixos de combate e prevenção de incêndios
6 Material de prevenção e combate a incêndio.	6.1 Manuseio de extintores e mangueiras de hidrantes e mangotinhos 6.2 Sistema motobomba hidrante mangotinho e sprinklers 6.3 Especificações de mangueiras de hidrantes, iluminação de emergência, sistema de detecção e alarmes de incêndio e sinalização de emergência

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

7 Plano de emergência	7.1 NPT 16-Plano de emergência 7.2 Rota de fuga, ponto de encontro 7.3 Treinamento de evacuação e emergência 7.4 Áreas de risco 7.5 Características das edificações 7.6 Localização estratégica dos recursos emergenciais
8 Plano de segurança contra incêndio e pânico - P.S.C.I.P	8.1 NPT 4-símbolos gráficos do P.S.C.I.P 8.2 Equipamentos de prevenção e combate a incêndio: identificação e localização 8.3 tipos de equipamentos em pranchas

BIBLIOGRAFIA

BRASIL: **Manuais de Legislação**: segurança e medicina do trabalho. 76 ed. São Paulo Atlas 2015.

BRENTANO, Telmo. **A proteção contra Incêndios no projeto de edificações. 5 ed.** São Paulo, 2015.

CAMILO JUNIOR, Abel Batista. **Manual de prevenção e combate a incêndios. 10 ed.** São Paulo, Senac, 2008.

CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO PARANÁ, Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Paraná, outubro de 2011.

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

MEANS, David. **Sinistros com fogo**. São Paulo: Companhia de Letras, 2006.
NBR 10897. **Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos - requisitos**. 2007. Versão corrigida: 2008.

NBR 13523. **Central de gás liquefeito de petróleo-GLP**. 2008.

NBR 13714. **Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio**. 2000.

NBR 15526. **Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais** - Projeto e execução. 2007.

PARANÁ, **Portaria do comando do Corpo de Bombeiros nº 002/11**, 08 de outubro de 2011.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

12. PRIMEIROS SOCORROS

Carga horária: 48 horas

EMENTA: Estudo dos Princípios Básicos de Primeiros Socorros; Descrição de Noções Básicas de Anatomia e Fisiologia; Fundamentação sobre o atendimento de emergência e urgência; Compreensão das Técnicas de Reanimação cardiopulmonar (RCP); Aplicação de Técnicas de Atendimento local relacionado à distúrbios causados por temperaturas extremas.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Primeiros Socorros	1.1 Princípios básicos: conceitos 1.2 Procedimentos emergenciais 1.3 Importância do uso de EPI 1.4 Urgências coletivas
2 Emergência e Urgência	2.1 Diferença entre emergência e urgência 2.2 Atendimento de emergência em casos de: parada cardiorrespiratória, queimaduras, afogamento, urgências coletivas, trabalho de parto, lesões causadas por eletricidade, por convulsões e hemorragias, entorses e luxações e intoxicações
3 Anatomia e Fisiologia aplicadas à Segurança do Trabalho	3.1 Sistema Circulatório 3.2 Sistema Respiratório 3.3 Sistema Digestório 3.4 Sistema Nervoso 3.5 Sistema Excretor 3.6 Anatomia do sistema esquelético humano 3.7 Anatomia do sistema muscular
4 Reanimação cardiopulmonar (RCP)	4.1 Avaliação primária 4.2 Avaliação secundária
5 Distúrbios causados por temperaturas extremas	5.1 Técnicas de atendimento local: aplicação 5.2 Quadro de insolação 5.3 Hipertermia 5.4 Hipotermia 5.5 Queimaduras de 1º, 2º e 3º grau 5.6 Internação

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

BIBLIOGRAFIA

BARTMAN, Mercilda; BRUNO, Paulo; SILVEIRA, José Márcio da Silva. **Primeiros socorros: como agir em situações de emergência**. 3. ed. São Paulo: SENAC, 2011.

MICHEL, Oswaldo. **Guia de primeiros socorros para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho**. São Paulo: LTR, 2003.

NETTER, Frank H. **Atlas de anatomia SENAC**. DN.

SILVEIRA, José Márcio da Silva; BARTMANN, Mercilda; BRUNO, Paulo. **Primeiros Socorros: como agir em situações de emergência**. 3. ed. ver. atual. 4. reimpr. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2012.

13. PROCESSO INDUSTRIAL E SEGURANÇA

Carga horária: 64 horas

EMENTA: Desenvolvimento dos processos de produção. Análise e interpretação de máquinas e equipamentos, máquinas e equipamentos de transporte. Orientação e aplicação para a manutenção preditiva, preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos. Análise e interpretação sobre caldeiras, vasos de pressão e fornos. Orientação sobre segurança nas instalações e serviços em eletricidade.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Processos de produção	1.1 Conceito de controle de processos industriais 1.2 Tipos de processo industrial 1.3 Fluxograma de produção Industrial 1.4 Análise do processo de produção industrial
2 Máquinas e equipamentos – NR 12	2.1 Ferramentas manuais 2.2 Sinalização de segurança 2.3 Manutenção preventiva de máquinas e equipamentos 2.4 Interpretação de catálogos e manuais das máquinas e equipamentos
3 Máquinas e equipamentos de	3.1 Interpretação 3.2 Sinalização de segurança

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

transporte-NR 11	3.3 Interpretação de catálogos e manuais das máquinas e equipamentos de transporte
4 Manutenção preditiva, preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos	4.1 Manutenção de máquinas e equipamentos: noções
5 Caldeiras, vasos de pressão e fornos-NR 13 e NR 14	5.1 Sinalização de segurança 5.2 Manutenção preventiva de máquinas e equipamentos 5.3 Interpretação de catálogos e manuais
6 Segurança em instalações e serviços em eletricidade - NR 10	6.1 Conceitos da eletricidade e eletrotécnica 6.2 Tipos e classificação de instalações elétricas 6.3 Sinalização de segurança 6.4 Reconhecimento dos riscos

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. 61 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

BENSOUSSAN, Eddy; ALBIERI, Sérgio. **Manual de Higiene, segurança e medicina do trabalho**. São Paulo. Atheneu, 1997.

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

DE CICCIO, Francesco M. G. A. F.; FANTAZZINI, Mario Luis. **Introdução à engenharia de segurança de Ssistemas**. São Paulo. Fundacentro, 2011.

FUNDACENTRO. **Curso de engenharia de segurança do trabalho**. São Paulo. Fundacentro, 2008.

FRANÇA, Maria Beatriz Araújo; SILVA, Carlito Fernandes da. **Tecnologia industrial e radiações ionizantes**. São Paulo: Ab Editora, 2007.

MAGRINI, Rui de Oliveira. **Riscos de acidentes na operação de caldeiras**. São Paulo: Fundacentro, 1998.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene Ocupacional**. São Paulo. LTR, 2010.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

SAMPAIO, Gilberto Maffei A. **Pontos de partida – em segurança industrial.** Rio de Janeiro. Qualitymark, 2002.

VIEIRA, Sebastião Ivone (Org.). **Manual de saúde e segurança do trabalho.** São Paulo: LTR, 2008.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática de prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho.** São Paulo: Atlas, 2002.

14. PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

Carga horária: 64 horas

Ementa: Elaboração dos programas: de prevenção de riscos ambientais, de conservação auditiva, de proteção respiratória, de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Elaboração do perfil profissiográfico previdenciário e laudo técnico das condições ambientais do trabalho. Interpretação do programa de controle médico e saúde ocupacional.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Programa de prevenção de riscos Ambientais-NR 09	1.1 Identificação e análise qualitativa e quantitativa dos riscos 1.2 Levantamento e análise de dados 1.3 Recomendações e cronogramas
2 Programa de conservação auditiva-PCA e Programa de proteção respiratória-PPR	2.1 Identificação e análise quantitativa dos dados 2.2 Recomendações sobre os equipamentos
3 Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção-PCMAT	3.1 Identificação e análise qualitativa e quantitativa dos riscos 3.2 Levantamento e análise de dados 3.3 Recomendações e cronogramas
4 Perfil profissiográfico previdenciário-PPP	4.1 Preenchimento 4.2 Análise 4.3 Consulta de dados do colaborador
5 Laudo técnico das condições ambientais do trabalho-LTCAT	5.1 Preenchimento 5.2 Análise 5.3 Consulta de dados do colaborador

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

6 Programa de controle médico e saúde ocupacional-PCMSO-NR 07	6.1 Interpretação da NR
--	-------------------------

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Manuais de Legislação:** segurança e medicina do trabalho. 61 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

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.

MORAES, Giovanni. **Novo PPP e LTCAT:** Perfil profissiográfico previdenciário comentado e ilustrado. São Paulo: Gerenciamento Verde, 2014.

PAIVA, Marcos Guimarães. **PPRA e PCMSO.** São Paulo. LTR, 2012.

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.

15. PSICOLOGIA DO TRABALHO

Carga horária: 32 horas

EMENTA: Introdução à Psicologia. Fundamentação da Psicologia do Trabalho. Compreensão das Relações do homem com o trabalho. Compreensão das Relações interpessoais no trabalho. Estudo da Psicopatologia do Trabalho.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
-----------------------------	-------------------

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

1. Introdução à Psicologia	1.1 Psicologia do Senso Comum 1.2 Psicologia Científica 1.3 Objeto de estudo da Psicologia 1.4 Campos de estudo da Psicologia
2. Psicologia do Trabalho	2.1 Histórico da Psicologia Industrial 2.2 Histórico da Psicologia Organizacional 2.3 Histórico da Psicologia do Trabalho
3. Relações do homem com o trabalho	3.1 Sentidos e significados do trabalho para o trabalhador 3.2 Motivação 3.3 Formação da identidade do trabalhador
4. Relações interpessoais no trabalho	4.1 Dinâmicas de grupos 4.2 Processos de comunicação (treinamentos e desenvolvimento de pessoal) 4.3 Liderança
5. Psicopatologia do Trabalho	5.1 Histórico da Psicopatologia do trabalho 5.2 Enfoque psicodinâmico das patologias sócio psíquicas e a saúde do trabalhador (Síndrome de Bournout, ansiedade, estresse, depressão, ansiedade, fobias, alcoolismo e uso indevido de drogas). 5.3 Condições aversivas que geram sofrimento no trabalho (assédio moral, psicológico e sexual) 5.4 Histórico da Psicodinâmica do trabalho 5.5 Aspectos psicológicos em acidentes de trabalho 5.6 Qualidade de vida no trabalho

BIBLIOGRAFIA

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. **Burnout**: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

BERKENBROCK Junior, Volney. **Brincadeiras e dinâmicas para grupos**. Petrópolis: Vozes, 2002.

BOCK, A. M. B. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2000.

FERNANDES, A. M. de O.; et al. **Psicologia e relações humanas no trabalho**. Goiânia: AB, 2006. vol.1.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

GOURLART, J. B.; SAMPAIO, J. R. (Orgs.) **Psicologia do trabalho e gestão de recursos humanos**: estudos contemporâneos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

GUTIERRE, G. **Alianças e grupos de referência na produção**. Campinas: Autores Associados, 2005.

HELOANI, J. R., CAPITÃO, C. G. **Saúde mental e psicologia do trabalho**. São Paulo em Perspectiva, 2003. vol.17.

KRUMM, D. **Psicologia do trabalho**. São Paulo: LTC, 2005.

LIMA, M. E. A. **Escritos de Louis Lê Guillant**: da ergoterapia a psicologia do trabalho. Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

LIMONGI-FRANÇA, A. C.; RODRIGUES, A. L. (Orgs.) **Stress e trabalho**: uma abordagem psicossomática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Psicologia do trabalho**: psicossomática, valores e práticas organizacionais. São Paulo: Saraiva, 2008.

MARTINS, L. **Desmistificando a motivação**. São Paulo: Harbra, 2007.

MCCORMICK, E. J; TIFFIN, J. **Psicologia industrial**. 2. ed. São Paulo: EPU, 1977.

MENDES, A. M. (Org.) **Psicodinâmica do trabalho**: teoria, método e pesquisas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

MERLO, A. R. C. MENDES, A. M. B. **Perspectivas do uso da psicodinâmica do trabalho no Brasil**: teoria, pesquisa e ação. Cad. psicol. soc. trab., São Paulo, v. 12, n. 2, dez. 2009. Disponível em <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172009000200002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 11 nov. 2015.

OLIVEIRA, C. A. D. (Org). **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.

RODRIGUEZ, M. **Liderança e motivação**. São Paulo: Campus Elsevier, 2005.

ROSSI, A. M.; et al. **Stress e qualidade de vida no trabalho**: perspectivas atuais da saúde ocupacional. São Paulo: Atlas, 2005.

ZANELLI, J. C., BORGES-ANDRADE, J. E. & BASTOS, A. V. B. **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

16. SAÚDE DO TRABALHADOR

Carga horária: 48 horas

EMENTA: Estudo da saúde coletiva e do trabalhador. Compreensão da vigilância em saúde. Definição da biossegurança. Caracterização da toxicologia.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1 Saúde Coletiva e do Trabalhador	1.1 Definição dos termos 1.2 Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador (RENAST) 1.3 Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST)
2 Vigilância em Saúde	2.1 Vigilância Epidemiológica: variáveis de tempo, espaço e pessoa voltadas para o ambiente de trabalho 2.2 Vigilância Sanitária 2.3 Saúde do Trabalhador, Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Fichas de Notificação Relacionada ao Trabalho 2.4 Saúde Ambiental
3 Epidemiologia	3.1 Epidemiologia: conceito e histórico 3.2 Aplicada: transmissão de doenças – agente, vetor e susceptível 3.3 Descritiva: variáveis de tempo, espaço e pessoa
4 Biossegurança	4.1 Biossegurança: definições 4.2 NR 32: Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde 4.3 Decreto nº 6.042 de 12 de fevereiro de 2007 (alterando o decreto nº 18 – Disciplina Técnica de Utilização de Equipamentos de Medição – TEM).
5 Toxicologia	5.1 Classificação de toxicidades e seus efeitos tóxicos 5.2 Exposição às substâncias tóxicas: agrotóxicos, domissanitários 5.3 Análise do ambiente 5.4 Sinais e sintomas da exposição a componentes tóxicos (abordar principais agentes agressores e sua toxicidade)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

	5.5 Tipo de intoxicação: aguda e crônica 5.6 Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)
--	---

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.]a. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=928. Acesso em: 26 abr 2007.

_____. **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.

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

FIGUEIREDO, Roberto Martins. **Dr. bactéria**: um guia para passar sua vida a limpo. São Paulo: Globo, 2007.

LANCMAN. **Saúde, trabalho e terapia ocupacional**. São Paulo: Roca, 2004.

MARCOS, Paulo Afonso Moral. NR 32 – Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, gerenciamento de risco em serviços de saúde. São Paulo: LTR, 2012.

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

MICHEL, Osvaldo da Rocha. **Toxicologia ocupacional**. Revinter, 2000.

MORAES, Márcia. **Sistematização da assistência de enfermagem em saúde do trabalhador**. São Paulo: Érica, 2008.

MORAL, Paulo Afonso. **NR 32**: sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho, gerenciamento de risco em serviços de saúde. São Paulo: LTR, 2012.

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

PARANÁ. Secretaria do Estado da Saúde do Paraná. Centro Estadual de Saúde do Trabalhador. **Política Estadual de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador do Paraná**. Curitiba, agosto de 2011.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

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

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

VIEIRA, Sebastião Ivone. **Manual de saúde e segurança do trabalho**. São Paulo: LTR, 2008.

17. SEGURANÇA DO TRABALHO

Carga horária: 192 horas

EMENTA: Compreensão do histórico da Segurança do Trabalho. Fundamentação das Bases científicas e tecnológicas da segurança. Caracterização dos aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança e medicina do trabalho. Análise dos acidentes de trabalho. Introdução às Normas Regulamentadoras. Estudo aplicado às Normas Regulamentadoras Específicas.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
1. Segurança do Trabalho	1.1 Segurança do Trabalho: aspectos históricos, conceitos e objetivos 1.2 Relação da Segurança com o advento da Revolução Industrial 1.3 Leis da relação empregatícia 1.4 Relações da segurança com as novas modalidades de trabalho
2. Bases Científicas e Tecnológicas da Segurança	2.1 Aspectos socioeconômicos em Segurança do Trabalho 2.2 Desenvolvimento das tecnologias de segurança e a organização do trabalho: papel dos órgãos controladores e acordos internacionais
3. Acidentes de Trabalho	3.1 Acidentes de trabalho: aspectos sociais, econômicos e éticos 3.2 NBR 14.280 - Conceitos, causas, técnicas, formas de prevenção, procedimentos legais; 3.3 Comunicação de Acidente, (IN-45-INSS) 3.4 Investigação e análise dos acidentes de

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

	trabalho. 3.5 Estatísticas, taxas de frequência e gravidade 3.6 Custo de acidentes, custos diretos e indiretos
4. Inspeções de Segurança	4.1 Conceito 4.2 Itens de verificações (<i>check-list</i> , formulários)
5. Normas Regulamentadoras	5.1 Introdução às Normas Regulamentadoras NR1 à NR36 5.2 Estudo Aplicado: 5.2.1 NR1: Disposições Gerais 5.2.2 NR3: Embargo e Interdição 5.2.3 NR4: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) 5.2.4 NR5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) - processo de formação e eleitoral; reuniões ordinárias e extraordinárias 5.2.5 NR6: EPI's e EPC's – Uso dos equipamentos individuais e coletivos 5.2.6 NR09: PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais 5.2.7 NR10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade 5.2.8 NR11: Transporte, Movimentação, Armazenamento e Manuseio de Materiais; 5.2.9 NR13: Caldeiras, Vasos de Pressão e Tubulações 5.2.10 NR18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria e Construção 5.2.11 NR20: Segurança de Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis 5.2.12 NR26: Sinalização em Segurança do Trabalho 5.2.13 NR28: Fiscalização e Penalidades 5.2.14 NR31: Segurança e Saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura 5.2.15 NR33: Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados 5.2.16 NR35: Trabalho em altura 5.2.17 NR36: Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Manuais de legislação:** segurança e medicina do trabalho. 61. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas, 1999.

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

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

MELO, Márcio dos Santos. **Livro da Cipa: manual de segurança do trabalhador**. São Paulo: Fundacentro, 1993.

MONTEIRO, Antonio Lopes e outro. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**. Saraiva, 2014.

NORMAS REGULAMENTADORAS. 7. ed. Rideel, 2014.

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

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. 3. ed. LTR, 2012.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho**. 8. ed. Senac, 2010.

18. TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

Carga horária: 96 horas

EMENTA: Reconhecimento dos equipamentos de medição. Interpretação e cálculo dos valores obtidos a partir da leitura dos equipamentos e dos indicativos quantitativos. Compreensão das técnicas de medição. Aplicabilidade dos equipamentos utilizados para análise de riscos. Análise de atividades e operações insalubres. Estabelecimento de relações entre análise qualitativa, quantitativa e limites de tolerância.

CONTEÚDO(S) ESTRUTURANTE(S)	CONTEÚDOS BÁSICOS
-----------------------------	-------------------

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

1 Equipamentos de medição	1.1 Decibelímetro, dosímetro, luxímetro, termômetro de bulbo seco, termômetro de bulbo úmido, termômetro de globo, bomba medidora de gás, anemômetros, explosímetros, higrômetro, oxímetro, aparelhos medidores de monóxido de carbono (CO) e filtros passivos. 1.2 Equipamentos de medição, riscos e anexos da NR 15
2 Técnicas de medição	2.1 Critérios de avaliação, reconhecimento ambiental, caracterização, neutralização ou eliminação da insalubridade 2.2 Controle dos riscos ambientais
3 Operações insalubres	3.1 Análise qualitativa e/ou quantitativa 3.2 Interpretação e caracterização dos riscos e resultados: compreensão da análise de dados obtidos na avaliação
4 Limites de tolerância	4.1 Análise qualitativa e quantitativa 4.2 Comparação entre os diversos tipos de avaliação e os parâmetros estabelecidos na NR 15
5 Operações insalubres	5.1 NR 15: anexo de 1 a 14 5.2 NHO: de 01 a 10 5.3 Comparação entre as normas do Ministério do Trabalho e as normas da FUNDACENTRO

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Manuais de Legislação:** segurança e medicina do trabalho. 61 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

NHO-01 - **Norma de Higiene Ocupacional:** procedimento técnico. Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2001.

NHO-02 -**Norma de Higiene Ocupacional:** método de ensaio. Análise qualitativa da fração volátil (vapores orgânicos) em colas, tintas e vernizes por cromatografia gasosa/detector de ionização de chama. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 1999.

NHO-03 -**Norma de Higiene Ocupacional:** método de ensaio. Análise gravimétrica de aerodispersóides sólidos coletados sobre filtros de membrana. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2001.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

NHO-04 - **Norma de Higiene Ocupacional:** Método de Ensaio. Método de coleta e análise de fibras em locais de trabalho. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2001.

NHO-05- **Norma de Higiene Ocupacional:** procedimento técnico. Avaliação da exposição ocupacional aos raios X nos serviços de radiologia. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2002.

NHO-06. **Norma de Higiene Ocupacional:** procedimento técnico. Avaliação da exposição ocupacional ao Ccalor. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2001.

NHO-07. **Norma de Higiene Ocupacional:** Pprocedimento técnico. Calibração de bombas de amostragem individual pelo método da bolha de sabão. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2002.

NHO-08. **Norma de Higiene Ocupacional:** procedimento técnico. Coleta de material particulado sólido suspenso no ar de ambientes de trabalho. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2009.

NHO-09. **Norma de Higiene Ocupacional:** procedimento técnico. Avaliação da exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2013.

NHO-10 **Norma de Higiene Ocupacional:** procedimento técnico. Avaliação da exposição ocupacional a vibrações em mão e braços. FUNDACENTRO - Ministério Trabalho e Emprego, 2013.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso Básico de segurança e higiene ocupacional.** São Paulo: LTR, 2013.

ZAINAIGHI, Domingos Savio. **CLT interpretada:** artigo por artigo, parágrafo por parágrafo. Barueri: Manole, 2015.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

b. Plano de Estágio OBRIGATÓRIO e NÃO OBRIGATÓRIO 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
 - O 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

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

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 deve ser analisado pelo Núcleo Regional de Educação que emitirá parecer próprio (Ofício Circular nº 047/2004 – DEP/SEED e Instrução nº 028/2010 – SUED/SEED).

c. Descrição das práticas profissionais previstas

(Descrever as práticas que a escola desenvolve em relação ao curso, tais como: palestras, visitas, seminários, projetos, projetos interdisciplinares e outros.)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

d. Matriz Curricular

Matriz Curricular						
Estabelecimento:						
Município:						
Curso: CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO						
Forma: SUBSEQUENTE				Implantação: gradativa a partir do primeiro semestre do ano letivo de 2017		
Turno:				Carga horária: 1200 horas mais 167 horas de Estágio Profissional Supervisionado.		
				Organização: SEMESTRAL		
Nº	COD SAE	DISCIPLINAS	SEMESTRES			Horas
			1ºS	2ºS	3ºS	
1	2064	ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	48			48
2	2065	COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	32	32		64
3	2066	DESENHO ARQUITETÔNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	32			32
4	4032	DOENÇAS OCUPACIONAIS		48		48
5	4140	ERGONOMIA			64	64
6	3514	FUNDAMENTOS DO TRABALHO	32			32
7	849	HIGIENE DO TRABALHO	32	32	32	96
8	4404	INFORMÁTICA	48			48
9	2068	LEGISLAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	32	48	32	112
10	4226	PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS E PERDAS			48	48
11	2069	PREVENÇÃO A SINISTROS COM FOGO			64	64
12	3255	PRIMEIROS SOCORROS	48			48
13	2070	PROCESSO INDUSTRIAL E SEGURANÇA		64		64
14	2071	PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO			64	64
15	2115	PSICOLOGIA DO TRABALHO	32			32
16	2072	SAÚDE DO TRABALHADOR		48		48
17	4014	SEGURANÇA DO TRABALHO	64	64	64	192
18	2073	TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO		64	32	96
TOTAL			400	400	400	1200
	4446	ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO		83h	84h	167

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

e) Orientações Metodológicas

1. INTRODUÇÃO

Tomando como referência as “Diretrizes Curriculares da Educação Profissional para a Rede Pública do Paraná”, é importante apresentar os encaminhamentos metodológicos como parte integrante do Plano de curso **Técnico em Segurança do Trabalho** para organização das práticas pedagógicas a serem desenvolvidas ao longo do curso.

Considerando que as ações pedagógicas dos professores de acordo com as Diretrizes supracitadas objetivam atender as necessidades dos estudantes, tendo em vista o perfil profissional, o compromisso com a formação profissional e da cidadania, a apropriação dos conhecimentos, a reflexão crítica e a autonomia, faz-se necessário assumir a concepção da Educação Profissional e seus princípios:

O trabalho como princípio educativo

O trabalho enquanto categoria ontológica explica que o homem é diferente dos outros animais, pois é por meio da ação consciente do trabalho, que o homem é capaz de criar a sua própria existência. Portanto, é na relação Homem-Homem e Homem-Natureza, que se situa a compreensão da escola politécnica na Educação Profissional.

A organização curricular integrada da Educação Profissional, considerando a categoria do TRABALHO, agrega como elementos integradores a CIÊNCIA, a CULTURA e a TECNOLOGIA, pois a:

- CIÊNCIA é produção de conhecimentos sistematizados social e historicamente pelo homem.
- CULTURA, o processo dinâmico de criação e representações sociais manifestas pelo homem por meio de símbolos.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

- TECNOLOGIA, a construção social que decorre das relações sociais, ou seja, das organizações políticas e econômicas da sociedade. A tecnologia é “mediação entre ciência (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção) no real”. (RAMOS, 2004; 2005 apud BRASIL, 2007, p. 44).

Essas dimensões articuladas devem promover o equilíbrio entre atuar praticamente e trabalhar intelectualmente.

Assim, o tratamento metodológico deve privilegiar a relação entre teoria e a prática e entre a parte e a totalidade, fazendo com que haja integração entre os conteúdos nas dimensões disciplinar e interdisciplinar.

O princípio da integração

A integração é o princípio norteador da práxis pedagógica na Educação Profissional e articula as dimensões disciplinar e interdisciplinar

Disciplinar significa os campos do conhecimento que podemos reconhecê-los como sendo os conteúdos que estruturam o currículo – conteúdos estruturantes.

As disciplinas, por sua vez, são os pressupostos para a interdisciplinaridade, na medida em que as relações que se estabelecem por meio dos conceitos da relação teoria e prática extrapolam os muros da escola e, permitem ao estudante a compreensão da realidade e dos fenômenos inerentes a ela para além das aparências:

A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. (RAMOS, 2007)

Assim, os encaminhamentos metodológicos exigem uma organização dos conteúdos que permita aos estudantes se apropriarem dos conceitos fundamentais das disciplinas no contexto da interdisciplinaridade e da integração.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

2 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Os encaminhamentos metodológicos devem considerar os princípios e a concepção da integração, na perspectiva de garantir uma formação politécnica aos estudantes da Educação Profissional.

A politecnia nesse contexto significa dominar os princípios da ciência e as suas diferentes técnicas, no contexto do processo produtivo – TRABALHO, e não no seu sentido restrito do conjunto de muitas técnicas.

Nesse sentido, a intervenção do professor por meio do ato de ensinar deve ser intencional na medida em que ele se compromete com uma educação de qualidade e uma formação profissional para o mundo do trabalho. Assim, é importante ressaltar também o papel da escola e, para tanto, o reafirmamos com Libâneo:

[...] a escola tem, pois o compromisso de reduzir a distância entre a ciência cada vez mais complexa e a cultura de base produzida no cotidiano, e a provida pela escolarização. Junto a isso tem também o compromisso de ajudar os alunos a tornarem-se sujeitos presentes, capazes de construir elementos categoriais de compreensão e apropriação crítica da realidade. (LIBÂNEO, 1998, p. 9)

Os conteúdos aqui mencionados não são quaisquer conteúdos, trata-se dos “conhecimentos construídos historicamente e que se constituem, para o trabalhador, em pressupostos a partir dos quais se podem construir novos conhecimentos no processo investigativo e compreensão do real.” (RAMOS, 2005, p.107).

Portanto, como **encaminhamentos metodológicos** indicam-se as proposições apontadas por Marise Ramos:

a) Problematização dos Fenômenos

Trata-se de usar a metodologia da problematização, no sentido de desafiar os estudantes a refletirem sobre a realidade que os cerca na perspectiva de buscar

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

soluções criativas e originais para os problemas que se apresentam a respeito dessa realidade:

*Problematizar fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional para a qual se pretende formar [...] **como ação prática.***

Isso significa:

- *Elaborar questões sobre os fenômenos, fatos e situações.*
- *Responder às questões elaboradas à luz das teorias e conceitos já formulados sobre o(s) objeto(s) estudados – conteúdos de ensino.*

b) Explicitação de Teorias e Conceitos

A partir de uma situação problema indicada para reflexão, análise e solução, deixar claro para os estudantes quais conceitos e quais teorias dão suporte para a apreensão da realidade a ser estudada:

Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objetivo(s) estudados nas diversas perspectivas em que foi problematizada.

Nesse sentido, é importante:

- Localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais).
- Identificar suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade).

c) Classificação dos Conceitos–Conhecimentos

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

Os “conhecimentos desenvolvidos na perspectiva da sua utilização pelas pessoas são de **formação geral** e fundamentam quaisquer **conhecimentos específicos** desenvolvidos com o objetivo de formar profissionais”.

Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural.

Nessa dimensão, estarão os conhecimentos que, uma vez apropriados, permitem às pessoas formularem, agirem, decidirem frente a situações próprias de um processo produtivo. Esses conhecimentos correspondem a desdobramentos e aprofundamentos conceituais restritos em suas finalidades e aplicações, bem como as técnicas procedimentais necessárias à ação em situações próprias a essas finalidades.

d) Organização dos Componentes Curriculares e as Práticas Pedagógicas

As opções pedagógicas implicam em redefinir os processos de ensino, pensando no sujeito que aprende (estudante) de modo a considerar a realidade objetiva (totalidade histórica).

Organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas, visando a corresponder, nas escolhas, nas relações e nas realizações, ao pressuposto da totalidade do real como síntese das múltiplas determinações.

São ações pedagógicas no contexto dos processos de ensino

- Proposições de desafios e problemas.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

- Projetos que envolvam os estudantes, no sentido de apresentar ações resolutivas – projetos de intervenção.
- Pesquisas e estudos de situações na perspectiva de atuação direta na realidade.

Os pressupostos que dão suporte ao currículo ancorado nos encaminhamentos metodológicos apresentados, de fato, se diferenciam de um currículo que tem como referência a reprodução de atividades na perspectiva do currículo tradicional que cinde com o princípio da integração. (RAMOS, 2005, p.122)

REFERÊNCIAS

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 1998.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação especial. In: **Revista brasileira de educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC, SETEC, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes da educação profissional: fundamentos políticos e pedagógicos**. Curitiba: SEED/PR, 2006.

_____. **Orientações curriculares para o curso de formação de docentes da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, em nível médio na modalidade normal**. Curitiba: SEED/ PR, 2014.

RAMOS, Marise Nogueira. O projeto de ensino médio sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura. In: FRIGOTTO, G. e CIAVATTA, M. **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.

_____. (org.) **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. (org.) **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. Concepção do Ensino Médio Integrado, São Paulo, 2007. Disponível em:
< http://www.iiep.org.br/curriculo_integrado.pdf>. Acesso em 20/07/2015.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

IX – SISTEMA DE AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS, COMPETÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

1. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

1.1 DA CONCEPÇÃO

Os pressupostos apontados pela legislação indicam uma concepção de avaliação ancorada nos princípios da educação politécnica e omnilateral, que considera o sujeito da aprendizagem um ser histórico e social, capaz de intervir na realidade por meio dos conhecimentos apropriados no seu percurso formativo.

Sendo assim, se a Educação Profissional se pautar no princípio da integração, não se pode e não se deve avaliar os estudantes de forma compartimentalizada. Formação integral significa pensar o sujeito da aprendizagem “por inteiro”, portanto avaliação contextualizada na perspectiva da unidade entre o planejamento e a realização do planejado. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem é parte integrante da prática educativa social.

Além do princípio da integração, a avaliação da aprendizagem nessa concepção, ancora-se também nos princípios do TRABALHO, numa perspectiva criadora ao possibilitar o homem trabalhar com o novo, construir, reconstruir, reinventar, combinar, assumir riscos, após avaliar, e, da CULTURA, pois adquire um significado cultural na mediação entre educação e cultura, quando se refere aos valores culturais e à maneira como são aceitos pela sociedade.

A sociedade não se faz por leis. Faz-se com homens e com ciência. A sociedade nova cria-se por intencionalidade e não pelo somatório de improvisos individuais. E nessa intencionalidade acentua-se a questão: A escola está em crise porque a sociedade está em crise. Para entender a crise da escola, temos que entender a crise da sociedade. E para se entender a crise da sociedade tem-se que entender da sociedade não apenas de rendimento do aluno em sala de aula. Expandem-se, assim, as fronteiras de exigência para os homens, para os professores; caso os mesmos queiram dar objetivos sociais, transformadores à educação, ao ensino, à escola, à avaliação. (NAGEL, 1985, p. 30)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

Nessa perspectiva, a avaliação revela o seu sentido pedagógico, ou seja, revela os resultados das ações presentes, as possibilidades das ações do futuro e as práticas que precisam ser transformadas.

1.2 DAS DIMENSÕES

A partir da concepção de avaliação anteriormente apresentada, decorrem as práticas pedagógicas, em uma perspectiva de transformação, onde as ações dos professores não podem ser inconscientes e irrefletidas, mas transparentes e intencionais. Nesse sentido, apresentam-se as três dimensões da avaliação que atendem esses pressupostos:

a) Diagnóstica

Nessa concepção de avaliação, os aspectos qualitativos da aprendizagem predominam sobre os aspectos quantitativos, ou seja, o importante é o diagnóstico voltado para as dificuldades que os estudantes apresentam no percurso da sua aprendizagem. Nesse sentido, é importante lembrar que o diagnóstico deve desconsiderar os objetivos propostos, metodologias e procedimentos didáticos.

A avaliação deverá ser assumida como um instrumento de compreensão do estágio de aprendizagem em que se encontra o aluno, tendo em vista a tomar decisões suficientes e satisfatórias para que possa avançar no seu processo de aprendizagem. (LUCKESI, 1995, p. 81)

Nesse sentido, considerando a principal função da escola que é ensinar e, os estudantes aprenderem o que se ensina, a principal função da avaliação é, nesse contexto, apontar/indicar para o professor as condições de apropriação dos conteúdos em que os estudantes se encontram – diagnóstico.

De acordo com a Deliberação nº 07/99 – CEE/PR:

Art. 1º. - a avaliação deve ser entendida como um dos aspectos do ensino pelo qual o professor estuda e interpreta os dados da aprendizagem e de seu próprio trabalho, com as finalidades de acompanhar e aperfeiçoar o

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

processo de aprendizagem dos alunos, bem como diagnosticar seus resultados e atribuir-lhes valor.

§ 1º. - a avaliação deve dar condições para que seja possível ao professor tomar decisões quanto ao aperfeiçoamento das situações de aprendizagem.

§ 2º. - a avaliação deve proporcionar dados que permitam ao estabelecimento de ensino promover a reformulação do currículo com adequação dos conteúdos e métodos de ensino.

§ 3º. - a avaliação deve possibilitar novas alternativas para o planejamento do estabelecimento de ensino e do sistema de ensino como um todo. (PARANÁ, 1999, p. 01)

Dessa forma, o professor, diante do diagnóstico apresentado, terá condições de reorganizar os conteúdos e as suas ações metodológicas, caso os estudantes não estejam aprendendo.

b) Formativa

A dimensão formativa da avaliação se articula com as outras dimensões. Nesse sentido, ela é formativa na medida em que, na perspectiva da concepção integradora de educação, da formação politécnica também integra os processos de formação omnilateral, pois aponta para um aperfeiçoamento desses processos formativos seja para a vida, seja para o mundo do trabalho. Essa é a essência da avaliação formativa.

Os pressupostos colocados pela Resolução nº 06/2012 – CNE/CEB, já referenciada, indica uma concepção de educação ancorada no materialismo histórico. Isso significa que a avaliação também agrega essa concepção na medida em que objetiva que a formação dos estudantes incorpore as dimensões éticas e de cidadania. Assim, “o professor da Educação Profissional deve ser capaz de permitir que seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica, os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem”. (MACHADO, 2008, p. 18)

Nesse caso, a avaliação de caráter formativo permite aos professores a reflexão sobre as suas ações pedagógicas e, nesse processo formativo, replanejá-las e reorganizá-las na perspectiva da inclusão, quando acolhe os estudantes com as suas dificuldades e limitações e aponta os caminhos de superação, em um “ato amoroso”. (LUCKESI, 1999, p.168)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

c) Somativa

O significado e a proposta da avaliação somativa é o de fazer um balanço do percurso da formação dos estudantes, diferentemente do modelo tradicional de caráter classificatório. O objetivo não é o de mensurar os conhecimentos apropriados, mas avaliar os itinerários formativos, na perspectiva de intervenções pedagógicas para a superação de dificuldades e avanços no processo.

Apesar de a terminologia somativa dar a ideia de “soma das partes”, na concepção de avaliação aqui apresentada, significa que, no processo avaliativo o professor deverá considerar as produções dos estudantes realizadas diariamente por meio de instrumentos e estratégias diversificadas e, o mais importante, manter a integração com os conteúdos trabalhados – critérios de avaliação.

É importante ressaltar que a legislação vigente – Deliberação 07/99-CEE/PR, traz no seu artigo 6º, parágrafos 1º e 2º, o seguinte:

Art. 6º - Para que a avaliação cumpra sua finalidade educativa, deverá ser contínua, permanente e cumulativa. § 1º – A avaliação deverá obedecer à ordenação e à sequência do ensino aprendizagem, bem como a orientação do currículo. § 2º – Na avaliação deverão ser considerados os resultados obtidos durante o período letivo, num processo contínuo cujo resultado final venha incorporá-los, expressando a totalidade do aproveitamento escolar, tomando a sua melhor forma.

O envolvimento dos estudantes no processo de avaliação da sua aprendizagem é fundamental. Nesse sentido, a autoavaliação é um processo muito bem aceito no percurso da avaliação diagnóstica, formativa e somativa. Nele, os estudantes refletem sobre suas aprendizagens e têm condições de nelas interferirem.

1.3 DOS CRITÉRIOS

Critério no sentido restrito da palavra que dizer aquilo que serve de base para a comparação, julgamento ou apreciação. No entanto, no processo de avaliação da

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

aprendizagem significa os princípios que servem de base para avaliar a qualidade do ensino. Assim, os critérios estão estritamente integrados aos conteúdos.

Para cada conteúdo elencado, o professor deve ter a clareza do que efetivamente deve ser trabalhado. Isso exige um planejamento cuja organização contemple todas as atividades, todas as etapas do trabalho docente e dos estudantes, ou seja, em uma decisão conjunta todos os envolvidos com o ato de educar apontem, nesse processo, o que ensinar, para que ensinar e como ensinar.

Portanto, estabelecer critérios articulados aos conteúdos pertinentes às disciplinas é essencial para a definição dos instrumentos avaliativos a serem utilizados no processo ensino e aprendizagem. Logo, estão critérios e instrumentos intimamente ligados e deve expressar no Plano de Trabalho Docente a concepção de avaliação na perspectiva formativa e transformadora.

DOS INSTRUMENTOS

Os instrumentos avaliativos são as formas que os professores utilizam no sentido de proporcionar a manifestação dos estudantes quanto a sua aprendizagem. Segundo LUCKESI (1995, p.177, 178,179), devem-se ter alguns cuidados na operacionalização desses instrumentos, quais sejam:

1. ter ciência de que, por meio dos instrumentos de avaliação da aprendizagem, estamos solicitando ao educando que manifeste a sua intimidade (seu modo de aprender, sua aprendizagem, sua capacidade de raciocinar, de poetizar, de criar estórias, seu modo de entender e de viver, etc.);
2. construir os instrumentos de coleta de dados para a avaliação (sejam eles quais forem), com atenção aos seguintes pontos:
 - articular o instrumento com os conteúdos planejados, ensinados e aprendidos pelos educandos, no decorrer do período escolar que se toma para avaliar;
 - cobrir uma amostra significativa de todos os conteúdos ensinados e aprendidos de fato “- conteúdos essenciais;
 - compatibilizar as habilidades (motoras, mentais, imaginativas...) do instrumento de avaliação com as habilidades trabalhadas e desenvolvidas na prática do ensino aprendizagem;
 - compatibilizar os níveis de dificuldade do que está sendo avaliado com os níveis de dificuldade do que foi ensinado e aprendido;
 - usar uma linguagem clara e compreensível, para salientar o que se deseja pedir. Sem confundir a compreensão do educando no instrumento de avaliação;

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

- construir instrumentos que auxiliem a aprendizagem dos educandos, seja pela demonstração da essencialidade dos conteúdos, seja pelos exercícios inteligentes, ou pelos aprofundamentos cognitivos propostos.
3. [...] estarmos atentos ao processo de correção e devolução dos instrumentos de avaliação da aprendizagem escolar aos educandos:
- a) quanto à correção: não fazer espalhafato com cores berrantes;
 - b) quanto à devolução dos resultados: o professor deve, pessoalmente, devolver os instrumentos de avaliação de aprendizagem aos educandos, comentando-os, auxiliando-os a se autocompreender em seu processo pessoal de estudo, aprendizagem e desenvolvimento.

1.4 DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Em atendimento às Diretrizes para Educação Profissional, definidas pela Resolução nº 06/2012 – CNE/CEB, conforme o artigo 34 a seguir:

A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais. (MEC, 2012.)

Diante do exposto, a avaliação será entendida como um dos aspectos de ensino pelo qual o professor estuda e interpreta os dados da aprendizagem dos estudantes e das suas ações pedagógicas, com as finalidades de acompanhar, diagnosticar e aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem em diferentes situações metodológicas.

A avaliação será expressa por notas, sendo a mínima para aprovação – 6,0 (seis vírgula zero), conforme a legislação vigente.

Recuperação de Estudos

De acordo com a legislação vigente, o aluno cujo aproveitamento escolar for insuficiente será submetido à recuperação de estudos de forma concomitante ao período letivo.

1.5 DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS (somente no subsequente)

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

a) Critérios

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá constar no Projeto Político-Pedagógico e no Regimento Escolar e ocorrerá nos termos do art. 52 da Deliberação nº 05/13 – CEE/PR, que assim determina:

Art. 52. A instituição de ensino poderá aproveitar estudos, mediante avaliação de competências, conhecimentos e experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão do respectivo Curso Técnico de Nível Médio e tenham sido adquiridos: I – no Ensino Médio; II – em habilitações profissionais e etapas ou módulos em nível técnico regularmente concluídos nos últimos cinco anos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio; III – em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação específica; IV – em outros cursos de Educação profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante; V – por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional; VI – em outros países. Parágrafo único. A Avaliação, para fins de aproveitamento de estudos será realizada conforme critérios estabelecidos no Projeto Político-Pedagógico, no Plano de Curso e no Regimento Escolar.

b) Solicitação e Avaliação

- O interessado deverá solicitar o aproveitamento de estudos mediante preenchimento de requerimento na Instituição de Ensino em que estiver matriculado, considerando o perfil profissional do respectivo curso técnico de nível médio e a indicação dos cursos realizados, anexando fotocópia de comprovação de todos os cursos ou conhecimentos adquiridos.
- A direção da Instituição de Ensino deverá designar uma comissão de professores, do curso técnico, para análise da documentação apresentada pelo aluno e, posterior, emissão de parecer.
- Havendo deferimento, a comissão indicará os conteúdos (disciplinas) que deverão ser estudados pelo aluno a fim de realizar a avaliação, com data, hora marcada e professores escalados para aplicação e correção.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

- Para efetivação da legalidade do aproveitamento de estudos será lavrada ata constando o resultado final da avaliação e os conteúdos aproveitados, na forma legal e pedagógica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 06/2012**. Brasília: MEC, 2012.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **A avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

NAGEL, Lizia Helena. **Avaliação, sociedade e escola: fundamentos para reflexão**. Curitiba, Secretaria de Estado da Educação-SEED/PR, 1985.

PARANÁ. Conselho Estadual de Educação. **Deliberação 07/1999**. Curitiba: CEE-PR, 1999.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes da educação profissional: fundamentos políticos e pedagógicos**. Curitiba: SEED/ PR, 2006.

X – ARTICULAÇÃO COM O SETOR PRODUTIVO

A articulação com o setor produtivo estabelecerá uma relação entre o estabelecimento de ensino e instituições que tenham relação com o Curso Técnico em Segurança do Trabalho, nas formas de entrevistas, visitas, palestras, reuniões com temas específicos com profissionais das Instituições conveniadas.

Anexar os termos de convênio firmados com empresas e outras instituições vinculadas ao curso.

XI – PLANO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O Curso será avaliado com instrumentos específicos, construídos pelo apoio pedagógico do estabelecimento de ensino para serem respondidos (amostragem de metade mais um) por alunos, professores, pais de alunos, representante(s) da comunidade, conselho escolar, APMF.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

Os resultados tabulados serão divulgados, com alternativas para solução.

XII – INDICAÇÃO DO COORDENADOR DE CURSO:

Deverá ser graduado com habilitação específica e experiência comprovada.

XIII – RECURSOS MATERIAIS

- a. **Biblioteca:** (em espaço físico adequado e relacionar os itens da bibliografia específica do curso, conter quantidade)
- b. **Laboratório:** indicar o(s) laboratório(s) de Informática e o(s) específico(s) do curso
- c. **Instalações Físicas:** indicar as outras instalações da instituição e ensino, observando os espaços (iluminação, aeração, acessibilidade) e os mobiliários adequados a cada ambiente e ao desenvolvimento do curso
- d. **Equipamentos:** relacionar os equipamentos e materiais essenciais ao curso

XIV – INDICAÇÃO DE PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO LABORATÓRIO (quando for o caso)

Deverá ser graduado com habilitação específica.

XV – INDICAÇÃO DO COORDENADOR DE ESTÁGIO – (quando for o caso)

Deverá ser graduado com habilitação específica e experiência comprovada.

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO – SUBSEQUENTE

XVI – RELAÇÃO DE DOCENTES

Deverão ser graduados com habilitação e qualificação específica nas disciplinas para as quais forem indicados anexando documentação comprobatória.

XVII – CERTIFICADOS E DIPLOMAS

- a. **Certificação:** Não haverá certificados no Curso Técnico em Segurança do Trabalho, considerando que não há itinerários alternativos para qualificação.
- b. **Diploma:** Ao concluir o Curso Técnico em Segurança de Trabalho conforme organização curricular aprovada, o aluno receberá o Diploma de Técnico em Segurança de Trabalho.

XVIII – CÓPIA DO REGIMENTO ESCOLAR E/OU ADENDO COM O RESPECTIVO ATO DE APROVAÇÃO DO NRE

(A finalidade é constatar as normas do curso indicado no Plano)

XIX – ANUÊNCIA DO CONSELHO ESCOLAR DO ESTABELECIMENTO MANTIDO PELO PODER PÚBLICO

(ATA OU DECLARAÇÃO COM ASSINATURAS DOS MEMBROS)

XX - PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA (DOCENTES)

(O estabelecimento deverá descrever o plano de formação continuada)