



## SEGURANÇA DO TRABALHO

**Instituição: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL  
SENAC SÃO PAULO**

**CNPJ: 03.709.814/0001-98**

**Data: 30 de novembro de 2006**

**Número do plano: 102**

**Área do plano: Saúde**

**Plano de curso para:**

**01. Nome do curso: Habilitação Técnica de Nível Médio de Segurança do Trabalho**

**Carga horária: 1.200 horas**

**Este plano de curso é válido para turmas iniciadas a partir de 15/12/2006, autorizado pela Portaria CEE/GP-483 de 15/12/2006.**

## 1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

**A** Habilitação Técnica de Nível Médio de Segurança do Trabalho – Área Profissional de Saúde atende ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei Federal nº 9.394/96 (LDB); no Decreto Federal nº 5.154/04; na Resolução CNE/CEB nº 04/99 e no Parecer CNE/CEB nº 16/99, do Conselho Nacional de Educação; na Indicação CEE/SP nº 08/2000, do Conselho Estadual de Educação de São Paulo; no Regimento das Unidades Educacionais Senac São Paulo e nas demais normas do sistema de ensino.

Atende, também, às exigências da Lei Federal nº 7.410/85, que dispõe sobre a profissão de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho e de **Técnico de Segurança do Trabalho**; do Decreto Federal nº 92.530/86, que regulamenta essa lei; da Portaria nº 3.275/89, que definiu as atribuições desse técnico; da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE e sua Norma Regulamentadora – NR4, que definiu as atribuições dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT. Para ingresso no mercado de trabalho, o profissional está sujeito ao registro prévio na Delegacia Regional do Trabalho – DRT, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

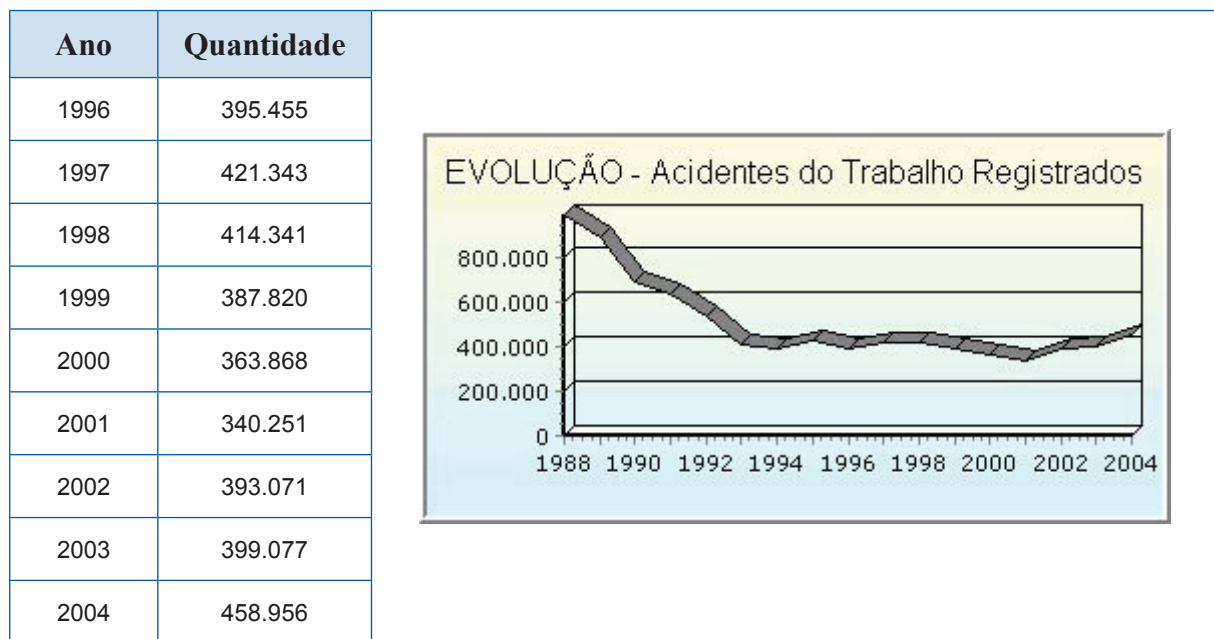
Na perspectiva de atualizar o perfil profissional de conclusão, para que os egressos possam acompanhar as transformações do setor produtivo e da sociedade, o Plano de Curso Técnico de Segurança do Trabalho, aprovado pela Portaria Senac/GDE nº 22/01, de 12/01/01, publicada no Diário Oficial do Estado – DOE, de 10/02/01, através da Portaria CEE/GP nº 26/01, passa, nesta oportunidade, por revisão, mantendo-se alinhado às exigências específicas da ocupação e da área da Saúde. Incorpora inovações decorrentes dos avanços científicos e tecnológicos deste segmento, da experiência acumulada pela Instituição na oferta desta habilitação e de novas tecnologias educacionais.

A Saúde e a Segurança do Trabalho caracterizam-se pela adoção de estratégias que levam os trabalhadores a desenvolver atitudes conscientes para o trabalho seguro durante a realização de suas atribuições. Visa, ainda, implantar preceitos e valores de segurança, no esforço de integrá-los à qualidade do trabalho e do meio ambiente, à produção e ao controle de custos das empresas.

Os Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho das organizações exigem a formação de profissionais adequadamente preparados para a busca da qualidade, pressupondo a melhoria das condições dos ambientes de trabalho a fim de reduzir os níveis de risco e de proporcionar proteção aos trabalhadores, o que acarreta o aumento da produtividade e da competitividade das organizações.

O Brasil, lamentavelmente, ainda é destaque em número de acidentes de trabalho e incidência de doenças ocupacionais, conforme indicam as estatísticas, estando sistematicamente entre os países que mais registram acidentes de trabalho no mundo. Essa posição poderia ser ainda pior, se todos os acidentes ocorridos fossem registrados e se o universo de trabalhadores abrangidos pelas estatísticas não estivesse aquém da força real de trabalho existente no País.

O Anuário Estatístico da Previdência Social publicado em 2005 apresenta o seguinte quadro evolutivo dos acidentes de trabalho de 1996 a 2004<sup>1</sup>:



Dos 458.956 acidentes acontecidos no Brasil em 2004, 17.778 ocorreram na região Norte; 44.401 no Nordeste; 107.213 no Sul; 29.722 no Centro-Oeste e 259.842 no Sudeste, sendo que destes 170.036 foram em São Paulo.

Constata-se, assim, a necessidade cada vez maior da formação de profissionais em nível técnico, possibilitando o exercício de suas atividades, de acordo com as normas legais, para responder às exigências decorrentes das formas de gestão, de novas técnicas e tecnologias e da globalização nas relações econômicas, o que vêm transformando a sociedade e a organização do trabalho. Estas práticas exigem desses profissionais a atuação em equipes multiprofissionais, com criatividade e flexibilidade, atendendo a diferentes situações em diversos tipos de organizações, permanentemente sintonizados com as transformações tecnológicas e socioculturais.

1 [www.previdenciasocial.gov.br/estatisticas](http://www.previdenciasocial.gov.br/estatisticas)

A presença do Técnico de Segurança do Trabalho nas organizações rompe, assim, com o estigma da obrigatoriedade de sua contratação, pois agrega valor à produção de bens e serviços, o que se confirma pelas mudanças radicais ocorridas nesse cenário.

O Senac São Paulo, considerando esses aspectos, oferece este curso com o objetivo de criar condições para que os alunos desenvolvam as competências gerais da área de Saúde e as específicas da habilitação técnica de nível médio de Segurança do Trabalho, definidas a partir da análise do processo produtivo deste segmento, respeitando valores estéticos, políticos e éticos, bem como mantendo compromisso com a qualidade, o trabalho, a ciência, a tecnologia e as práticas sociais relacionadas aos princípios da cidadania responsável.

A Instituição se propõe a dar continuidade à atualização deste Plano de Curso, para acompanhar as transformações tecnológicas e socioculturais do setor produtivo, especialmente da área de Saúde e do campo da Saúde e Segurança do Trabalho, mediante contato permanente com especialistas e o setor produtivo.

## 2. REQUISITOS DE ACESSO

Para matrícula no curso, o candidato deverá ter 17 anos completos e, no mínimo, estar cursando a 2ª série do ensino médio.

### Documentos

- Requerimento de matrícula.
- Documento de identidade com foto e validade nacional (cópia).
- Histórico Escolar de conclusão de ensino médio (duas vias: original e cópia ou cópia autenticada e cópia simples) **ou**
- Declaração da escola comprovando que o aluno está cursando a escolaridade mínima exigida (original).

As inscrições e as matrículas serão efetuadas conforme cronograma estabelecido pela Unidade, atendidos os requisitos de acesso e os termos regimentais.

A Unidade poderá promover processo seletivo, quando julgar necessário, incluindo avaliação de conhecimentos e habilidades adquiridos pelo candidato no ensino médio, desde que relacionados às competências essenciais para o desenvolvimento do curso, bem como de conhecimentos básicos de Informática.

### 3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico de Segurança do Trabalho atua em empresas públicas e privadas ou em órgãos oficiais, como integrante dos serviços especializados regidos pelas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Pode, também, atuar como prestador de serviços em empresas que, embora necessitem desse profissional, não tenham obrigatoriedade legal de mantê-lo em seu quadro funcional.

Esse profissional participa de projetos de educação do trabalhador, incluindo, especialmente, os programas de prevenção de risco à segurança e saúde, controle de perdas humanas e perdas por danos à propriedade e ao meio ambiente.

Para atender as necessidades inerentes à sua função, o profissional deve mobilizar e articular com pertinência os saberes necessários à ação eficiente e eficaz, integrando suporte científico, tecnológico e valorativo que lhe permitam:

- Buscar atualização constante e autodesenvolvimento, por meio de estudos e pesquisas, para propor inovações; identificar e incorporar, com crítica, novos métodos, técnicas e tecnologias às suas ações; e responder às situações cotidianas e inusitadas com flexibilidade e criatividade.
- Assumir postura profissional condizente com os princípios que regem as ações na área da Saúde, atuando em equipes multidisciplinares e relacionando-se adequadamente com os profissionais envolvidos no processo de trabalho e com os clientes, contribuindo de forma efetiva para a promoção, proteção e recuperação da saúde.
- Gerenciar seu percurso profissional com iniciativa e de forma empreendedora, ao prestar serviços em instituições de saúde, em organizações do segmento de Saúde e Segurança do Trabalho ou na condução do seu próprio negócio.
- Atuar com responsabilidade, comprometendo-se com os princípios da ética, da sustentabilidade ambiental, da preservação da saúde e do desenvolvimento social, orientando suas atividades por valores expressos no *ethos* profissional, resultante da qualidade e do gosto pelo trabalho bem-feito.

Para atender às demandas do processo produtivo, o Técnico de Segurança do Trabalho deve constituir as seguintes **competências profissionais específicas**:

- Antecipar, identificar, avaliar e controlar situações de risco no ambiente laboral, considerando conhecimentos, habilidades e valores relativos à segurança, higiene e saúde no trabalho, para preservar a saúde do trabalhador.

- Elaborar parecer técnico, considerando os riscos existentes no ambiente de trabalho, a fundamentação legal e as indicações de medidas de controle que subsidiem o empregador no planejamento e na organização do trabalho.
- Implantar e implementar políticas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho e participar da proposição, implantação e implementação de políticas de qualidade, meio ambiente e responsabilidade social, considerando requisitos dos processos de certificação, normas e procedimentos internos da organização, aspectos técnicos e habilidades de negociação.
- Elaborar projetos e implementar programas ligados ao gerenciamento dos riscos nos locais de trabalho, considerando sua análise, a mobilização de recursos e a necessidade de capacitação de pessoas.
- Realizar auditorias internas e acompanhar auditorias externas de segurança e saúde no trabalho, mobilizando conhecimentos e habilidades de gestão integrada que permitam elaborar relatórios técnicos para subsidiar as verificações sistêmicas, além de propor soluções e encaminhamentos para as não-conformidades.
- Acompanhar e orientar atividades desenvolvidas por empresas contratadas e/ou terceirizadas quanto aos procedimentos de Segurança do Trabalho, objetivando a prevenção de acidentes.
- Promover a adoção de meios para prevenir e proteger os trabalhadores contra os riscos na execução de suas tarefas diárias, mantendo canal de informação e considerando preceitos, valores e crenças no esforço de integrar e/ou alinhar a produção, a qualidade, o meio ambiente, a responsabilidade social e a Segurança do Trabalho.
- Articular-se e colaborar com os órgãos e entidades relacionados com prevenção de acidentes de trabalho, participando de eventos e atividades do setor.

Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, este profissional deve ter desenvolvido as seguintes **competências gerais** da área profissional de **Saúde**:

- Identificar os determinantes e os condicionantes do processo saúde-doença.
- Identificar a estrutura e a organização do sistema de saúde vigente.
- Identificar funções e responsabilidades dos membros da equipe de trabalho.
- Planejar e organizar o trabalho na perspectiva do atendimento integral e de qualidade.
- Realizar trabalho em equipe, correlacionando conhecimentos de várias disciplinas ou ciências, tendo em vista o caráter interdisciplinar da área.

- Aplicar normas de biossegurança.
- Aplicar princípios e normas de higiene e saúde pessoal e ambiental.
- Interpretar e aplicar legislação referente aos direitos do usuário.
- Identificar e aplicar princípios e normas de conservação de recursos não-renováveis e de preservação do meio ambiente.
- Aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho.
- Avaliar riscos de iatrogenias, ao executar procedimentos técnicos.
- Interpretar e aplicar normas do exercício profissional e princípios éticos que orientem a conduta do profissional de saúde.
- Identificar e avaliar rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamentos.
- Operar equipamentos próprios do campo de atuação, zelando pela sua manutenção.
- Registrar ocorrências e serviços prestados de acordo com exigências do campo de atuação.
- Prestar informações ao cliente, ao paciente, ao sistema de saúde e a outros profissionais sobre os serviços prestados.
- Orientar clientes ou pacientes a assumir, com autonomia, a própria saúde.
- Coletar e organizar dados relativos ao campo de atuação.
- Utilizar recursos e ferramentas de informática específicos da área.
- Realizar primeiros socorros em situações de emergência.

## 4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular deste Plano de Curso compreende o currículo necessário à formação do Técnico de Segurança do Trabalho – Área Profissional de Saúde, contendo seis módulos, sem terminalidade.

### Estrutura Curricular

Módulos	Componentes Curriculares	Horas
I	Ambientação e Projeto Profissional	40
II	Segurança e Saúde no Trabalho	300
III	Tecnologias de Prevenção e Combate a Incêndio e Suporte Emergencial à Vida	100
IV	Prevenção e Controle de Riscos	300
V	Gerenciamento do Sistema de Segurança e Saúde no Trabalho	260
VI	Sistema de Gestão Integrada	200
TOTAL		1.200

O **Módulo I** integra o aluno no campo da Segurança e Saúde do Trabalho, mediante contato com profissionais da área e visitas a empresas nas quais os técnicos atuam. Propõe outras atividades vivenciais simuladas a fim de contextualizar o trabalho na área, de modo que o aluno possa articular suas expectativas sobre a profissão com as possibilidades que ela oferece, visando seu desenvolvimento profissional. Deve ser o primeiro módulo oferecido no curso.

O **Módulo II** inclui competências voltadas para a elaboração de prevenção de acidentes de trabalho e medidas corretivas, tendo em vista a promoção da integridade do trabalhador. Pode ser oferecido isoladamente, após o Módulo I, ou em concomitância com o Módulo III.

O **Módulo III** prevê competências necessárias para a realização de Programa de Brigada de Incêndio, incluindo Prevenção e Combate a Incêndio e Primeiros Socorros, com carga horária mínima de acordo com a legislação vigente. Deve ser oferecido isoladamente após ou concomitante com o Módulo II e antes ou concomitante com o Módulo IV.

No **Módulo IV**, os alunos realizam procedimentos e técnicas de prevenção e controle de riscos ambientais, ergonômicos e de meio ambiente. Deve ser ofertado sempre após os Módulos I e II, podendo ser concomitante com o Módulo III.

O **Módulo V** prevê competências voltadas para a elaboração, implantação, implementação e avaliação de políticas e programas de gerenciamento de riscos. As atividades previstas para ações educativas, integradas às demais realizadas nos módulos anteriores, atendem à carga horária mínima exigida de técnicas de ensino, de acordo com a legislação específica para a Prevenção e Combate a Incêndio e Primeiros Socorros. Deve ser ofertado sempre após os Módulos I, II, III e IV.

O **Módulo VI** inclui as competências necessárias à integração dos sistemas de gestão de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde no trabalho e de responsabilidade social, bem como a sua implementação, com ênfase nas questões afeitas à cultura, ao clima organizacional e às pessoas. Deve sempre ser ofertado no final do curso, pois sistematiza as ações realizadas nos módulos anteriores.

## **Competências profissionais a serem desenvolvidas nos módulos**

### **Módulo I**

#### **Ambientação e Projeto Profissional**

- Reconhecer-se como profissional da Saúde que interage, em um sistema complexo, com diversos atores, respaldando sua ação na perspectiva do ser humano integral, considerando a qualidade no atendimento e o compromisso social com a população e adotando postura profissional condizente com as atividades em Segurança e Saúde do Trabalho.
- Analisar o campo da Segurança do Trabalho, considerando o contexto social, a organização do trabalho, os aspectos éticos, multidisciplinares, as relações que interferem na ação profissional e nos limites, que devem ser respeitados, identificando possibilidades que permitam ampliar sua atuação.

### **Módulo II**

#### **Segurança e Saúde no Trabalho**

- Analisar o contexto social e organizacional, considerando o tipo de empresa, o ramo de atividade, os modelos de gestão e clima organizacional, bem como os aspectos culturais, visando a implementação de projeto de Segurança e Saúde no Trabalho.

- Organizar o SESMT e demais serviços equivalentes com base nos conhecimentos sobre sua organização, funcionamento e atribuições, de acordo com a legislação civil, criminal, previdenciária, trabalhista, ambiental e sanitária.
- Realizar investigações e análise de incidentes e acidentes de trabalho, considerando conceitos e metodologias específicas que permitam identificar as causas e propor medidas que eliminem/minimizem a possível repetição do evento indesejado.
- Definir procedimentos para inspeções internas de segurança e saúde, mobilizando conhecimentos e habilidades para: verificação das áreas, máquinas, equipamentos, ferramentas e materiais; elaboração de relatórios; proposição e/ou execução de medidas de melhoria para a prevenção e/ou correção das não-conformidades.
- Organizar, treinar e assessorar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA – e demais comissões internas equivalentes, com base nos conhecimentos sobre sua organização, funcionamento e atribuições.
- Estabelecer e aplicar procedimentos para implantação e implementação de Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs – e Equipamentos de Proteção Individual – EPIs –, incluindo, quando necessário, treinamento para uso adequado, inspeção, higienização e descarte.
- Aplicar medidas de segurança relativas a instalações e serviços com eletricidade, a partir da identificação dos riscos, considerando conceitos e princípios específicos, bem como a legislação vigente.
- Desenvolver e implantar ordens de serviço para as atividades laborais existentes na organização, acompanhando sua execução, com base na Norma Regulamentadora específica, a fim de prevenir acidentes de trabalho.
- Adequar *layout* dos ambientes de trabalho, integrando as normas de segurança e saúde no trabalho a habilidades de leitura e interpretação de plantas, croquis, projetos de acessibilidade, condições sanitárias, de conforto e de sinalização.
- Reconhecer, avaliar e propor medidas de controle de riscos relacionados às condições e ao meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com base na legislação vigente.
- Reconhecer, avaliar e propor medidas de controle de riscos relacionados às condições do meio ambiente de trabalho na agroindústria, agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal, aquíicultura e portuária, dentre outros setores, com base na respectiva legislação.
- Reconhecer, avaliar e propor medidas de controle de riscos relacionados às condições e ao meio ambiente de trabalho em serviços de saúde, considerando a legislação vigente.

## **Módulo III**

### **Tecnologias de Prevenção e Combate a Incêndio e Suporte Emergencial à Vida**

- Estabelecer e aplicar procedimentos de prevenção e combate a incêndios, preventivos e corretivos, bem como de constituição da brigada de incêndio e seu sistemático treinamento, considerando conceitos, princípios e equipamentos específicos.
- Elaborar planos de emergência, como de abandono, incêndio, inundação, dentre outros, e sua sistemática aplicação e melhoria na empresa, considerando o ramo de atividade, a população, as instalações prediais, os recursos internos e externos disponíveis e a localização, de modo a evitar danos em eventuais sinistros e catástrofes.
- Realizar procedimentos de primeiros socorros em situações de emergência, empregando conhecimentos, técnicas e equipamentos pertinentes, visando manter a vida e prevenir complicações até o atendimento médico.

## **Módulo IV**

### **Prevenção e Controle de Riscos**

- Antecipar, identificar, reconhecer, avaliar e controlar os agentes físicos, químicos e biológicos inerentes ao processo produtivo e ao ambiente de trabalho, nos diversos ramos de atividade e situações trabalhistas, tendo como base os parâmetros legais, normativos e científicos, bem como tecnologias disponíveis para eliminá-los, neutralizá-los ou reduzi-los a níveis aceitáveis, de modo a preservar a saúde e evitar a ocorrência de doenças ocupacionais. Também preservar o meio ambiente e o patrimônio.
- Identificar, avaliar e propor medidas de controle para os agentes ergonômicos, inerentes ao processo produtivo e ao ambiente de trabalho, tendo como base os parâmetros legais, normativos e científicos, e as características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a preservar a saúde e evitar a ocorrência de doenças ocupacionais.
- Identificar, avaliar e propor medidas de controle para os aspectos e impactos ambientais, inerentes ao processo produtivo e ao ambiente de trabalho, tendo como base os parâmetros legais, normativos e científicos, para preservar a saúde da comunidade e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

## Módulo V

### Gerenciamento do Sistema de Segurança e Saúde no Trabalho

- Estabelecer, acompanhar e avaliar programas de gestão do SESMT e demais serviços especializados da empresa, inclusive para contratadas e terceirizadas, planejando e implementando ações e indicadores que levem aos objetivos e às metas estabelecidas e administrando aporte financeiro, tendo em vista as atribuições previstas.
- Estabelecer, acompanhar e avaliar programas de gestão da CIPA e demais comissões da empresa, planejando e implementando ações e indicadores que levem aos objetivos e às metas estabelecidas, tendo em vista suas atribuições.
- Avaliar perdas humanas, materiais e passivos ocupacionais, mediante levantamento de dados e custos, utilizando indicadores estatísticos de ordem legal e técnica, considerando o trabalhador, a propriedade e o meio ambiente.
- Selecionar e aplicar metodologias de análise de riscos no processo produtivo e no ambiente laboral, inclusive os graves e iminentes, utilizando ferramentas fundamentadas em bases normativas atuais e antecipando-se a conseqüências indesejáveis.
- Estabelecer, implantar e implementar normas e procedimentos para atividades e operações insalubres e perigosas na empresa, mobilizando conhecimentos da legislação específica e da literatura técnica.
- Estabelecer, implantar e implementar normas e procedimentos para armazenamento, manuseio, movimentação e transporte, inclusive de produtos perigosos, considerando normas técnicas e legislações específicas, tais como de trânsito e ambiental, entre outras.
- Estabelecer, implantar, implementar e avaliar programas de gerenciamento de riscos, tais como Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, Programa de Proteção Respiratória – PPR, Programa de Prevenção de Riscos de Prensas e Similares – PPRPS, Programa de Conservação Auditiva – PCA, Programa de Qualidade de Vida – PQV, dentre outros, considerando aspectos técnicos e legais, fornecendo informações que subsidiem a elaboração de laudos técnicos e Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP.
- Elaborar, desenvolver/promover e avaliar ações educacionais voltadas para a prevenção de riscos e a disseminação de uma cultura prevencionista, a partir do levantamento de necessidades identificadas e baseadas em aspectos legais e técnicos, adotando procedimentos e recursos específicos.

- Contribuir ou realizar atividades de integração das diversas áreas da empresa, procurando incentivar a interação de conhecimentos e boas práticas, proporcionando ao trabalhador oportunidades de aprendizado e socialização.
- Informar e orientar a comunidade quanto à incorporação de medidas preventivas e/ou corretivas, a partir do reconhecimento dos riscos de acidentes a que está sujeita, considerando os aspectos culturais, sociais, econômicos e do trabalho e sua interação com as atividades da organização, a fim de fomentar uma cultura preventcionista.
- Propor, implantar, implementar e avaliar políticas e sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho, considerando requisitos dos processos de certificação nacionais e internacionais deste e de outros sistemas, normas e procedimentos internos da organização, aspectos técnicos e habilidades de negociação.
- Realizar auditorias internas e acompanhar auditorias externas de segurança e saúde no trabalho, mobilizando conhecimentos e habilidades de gestão integrada que permitam elaborar relatórios técnicos para subsidiar as verificações sistêmicas, além de propor soluções e encaminhamentos para as não-conformidades.
- Acompanhar a fiscalização externa de segurança e saúde no trabalho, em qualquer instância, bem como analisar as exigências e propor medidas para não-conformidades, considerando os princípios de segurança e higiene do trabalho.

## **Módulo VI**

### **Sistema de Gestão Integrada**

- Avaliar as políticas de gestão de segurança e saúde no trabalho e participar da avaliação das políticas de qualidade, de meio ambiente e de responsabilidade social, utilizando indicadores estabelecidos nos sistemas de gestão, considerando a cultura e o clima organizacional, bem como as questões afeitas às pessoas, tendo em vista sua integração.
- Participar da implementação de ações de gestão integrada, inclusive de comunicação interna, sugerindo alternativas que visem a melhoria contínua, com base na avaliação de políticas e sistemas de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde no trabalho, e de responsabilidade social, considerando requisitos dos processos de certificação.
- Estabelecer e/ou participar do sistema de comunicação da empresa com a comunidade, os órgãos oficiais e outras organizações, utilizando-se de técnicas e ferramentas específicas para estreitar relações e manter posição proativa nos aspectos legais, sociais e culturais.

- Elaborar relatórios de auditoria e plano de ação para subsidiar verificações sistêmicas, considerando informações, indicadores e procedimentos do sistema de gestão integrada.

## Indicações Metodológicas

As indicações metodológicas que orientam o desenvolvimento deste Plano de Curso, em consonância com a Proposta Pedagógica do Senac São Paulo, pautam-se pelos princípios da aprendizagem com autonomia e do desenvolvimento de competências profissionais, entendidas como a “capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho”.<sup>2</sup>

As competências profissionais descritas na organização curricular foram definidas com base no perfil profissional de conclusão, considerando processos de trabalho de complexidade crescente relacionados com a Saúde e a Segurança do Trabalho. Tais competências desenham um caminho metodológico que privilegia a prática pedagógica contextualizada, colocando o aluno diante de situações problemáticas que possibilitam o exercício contínuo da mobilização e articulação dos saberes necessários à ação e à solução de questões inerentes à natureza do trabalho neste segmento.

A incorporação de tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras previstas, como o trabalho por projeto, atende aos processos de produção da área, às constantes transformações que lhe são impostas e às mudanças socioculturais do mundo do trabalho. Propicia aos alunos a vivência de situações desafiadoras que levem a um maior envolvimento, instigando-os a decidir, opinar, debater e construir com autonomia seu desenvolvimento profissional. Permite, ainda, a oportunidade de trabalho em equipe, assim como o exercício da ética, da responsabilidade social e da atitude empreendedora.

As situações de aprendizagem previstas para cada módulo têm como **eixo condutor** um **projeto** de trabalho que considera contextos similares àqueles encontrados nas condições reais e estimula a participação ativa dos alunos na busca de soluções para os desafios que dele emergem.

Estudo de casos, proposição de problemas, pesquisas em diferentes fontes, contato com empresas e especialistas da área, apresentação de seminários, visitas técnicas,

---

2 Definição de competência profissional presente nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico – Resolução CNE/CEB nº 04/99.

trabalho de campo e simulações de contextos compõem o repertório de atividades do trabalho por projeto, que serão especificadas no Plano de Trabalho dos docentes. Esse Plano de Trabalho deve ser elaborado sob a coordenação da Área Técnica da Unidade e registrado em documento próprio.

Cabe ressaltar que na mediação dessas atividades a atuação do docente deve possibilitar a identificação de problemas diversificados e desafiadores, orientando a busca de informações, estimulando o raciocínio lógico e a criatividade e incentivando respostas inovadoras. Deve, também, criar estratégias que propiciem avanços, tendo sempre em vista que a competência é formada pela prática e que esta se dá em situações concretas.

A critério da Unidade, poderá ser admitido opcionalmente o estágio profissional supervisionado, desde que solicitado previamente pelo aluno, com a possibilidade da realização a partir do Módulo II.

Ao final do **Módulo VI**, os alunos deverão entregar o projeto de trabalho, construído individualmente ao longo do curso, que consiste numa simulação, a mais próxima do real possível, da implantação de um sistema de segurança e saúde no trabalho para uma organização, orientando-a sobre os aspectos legais, técnicos e valorativos. O modo de apresentação do projeto fica a critério da Unidade.

## 5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

As competências anteriormente adquiridas pelos alunos, relacionadas com o perfil profissional de conclusão do Técnico de Segurança do Trabalho, poderão ser avaliadas para aproveitamento de estudos, nos termos da legislação vigente.

Assim, podem ser aproveitados no curso os conhecimentos e as experiências adquiridos:

- Em cursos, módulos, etapas ou certificação profissional técnica de nível médio, mediante comprovação e análise da adequação ao perfil profissional de conclusão e, se necessário, com avaliação do aluno.
- Em cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno.

O aproveitamento, em qualquer condição, deverá ser requerido **antes do início do módulo** correspondente e em tempo hábil para o deferimento pela direção da Unidade, com a devida análise por parte dos docentes, aos quais caberá a avaliação das competências e a indicação de eventuais complementações.

Os docentes que participarem do processo de avaliação de competências apresentarão relatório com indicação das atividades e do resultado da avaliação, o qual será arquivado no prontuário individual do aluno, com os documentos que instruíram esse processo.

## 6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será contínua, priorizando aspectos qualitativos relacionados ao processo de aprendizagem e ao desenvolvimento do aluno, o qual será observado durante a realização das atividades propostas, individualmente e/ou em grupo, tais como pesquisas, relatórios de atividades e visitas técnicas, estudo de casos, diagnóstico ou prognóstico sobre situações de trabalho e, ainda, projetos desenvolvidos.

A observação deve se pautar por critérios e indicadores de desempenho, pois se considera que cada competência traz, em si, determinado grau de experiência cognitiva, valorativa e comportamental, que pode ser traduzido por desempenhos. Assim, pode-se dizer que o aluno adquiriu determinada competência quando seu desempenho expressar esse patamar de exigência qualitativa.

A fim de orientar o processo de avaliação, torná-lo transparente e capaz de contribuir para a promoção e a regulação da aprendizagem, é necessário que os indicadores de desempenho sejam definidos no plano de trabalho docente, explicitados e negociados com os alunos desde o início do curso, a fim de direcionar todos os esforços da equipe técnica, dos docentes e do próprio aluno para alcançar o desempenho desejado.

Desse modo, espera-se potencializar a aprendizagem e reduzir ou eliminar o insucesso, uma vez que a educação por competência implica assegurar condições para que o aluno supere dificuldades diagnosticadas durante o processo educacional.

A auto-avaliação será estimulada e desenvolvida por meio de procedimentos que permitam ao aluno acompanhar o próprio progresso, assim como identificar pontos que podem ser aprimorados, considerando que esta prática é imprescindível à aprendizagem com autonomia.

O resultado do processo de avaliação será expresso por **menções**:

- **Ótimo:** capaz de desempenhar, com destaque, as competências exigidas pelo perfil profissional de conclusão.
- **Bom:** capaz de desempenhar, a contento, as competências exigidas pelo perfil profissional de conclusão.
- **Insuficiente:** ainda não capaz de desempenhar, no mínimo, as competências exigidas pelo perfil profissional de conclusão.

As menções serão atribuídas por **módulo**, considerando os critérios e indicadores de desempenho relacionados às competências previstas em cada um, as quais integram as competências profissionais descritas no perfil de conclusão.

Será considerado **aprovado** aquele que obtiver, no **final** de cada módulo, as menções **Ótimo** ou **Bom**, e a frequência mínima de 75% do total de horas de efetivo trabalho educacional.

Ter-se-á como **reprovado** aquele que obtiver a menção **Insuficiente** em qualquer um dos módulos, mesmo após as oportunidades de recuperação, ou tiver **frequência inferior a 75%** do total de horas de efetivo trabalho educacional.

Ao aluno com frequência mínima de 75% e menção **Insuficiente** será oferecida oportunidade de **recuperação** de aprendizagem, organizada em diferentes formatos e desenvolvida de maneira contínua, no decorrer do módulo ou, quando couber, no final do processo.

O aluno com menção **Ótimo** ou **Bom**, mas com frequência **inferior aos 75%** e **igual ou superior a 60%**, por motivos justificados, poderá ter sua situação apreciada pelo Conselho de Curso, para fins de promoção.

Os alunos deverão ter pleno conhecimento dos procedimentos a serem adotados no desenvolvimento do curso, bem como das normas regimentais e dos critérios de avaliação, recuperação, frequência e promoção.

## 7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

- **Instalações**

- Sala de aula adequadamente mobiliada, com cadeiras móveis para a composição de diferentes arranjos que privilegiem a diversidade de atividades.

- **Equipamentos**

A Unidade disponibilizará:

- Televisão
- Vídeo/DVD
- Projetor de *slides*
- Retroprojetor/*Datashow*
- Computadores com acesso à Internet

- **Equipamentos específicos**

- Medidor de nível de pressão sonora (instantâneo), conforme NHO 01
- Medidor integrador de uso pessoal (dosímetro de ruído), conforme NHO 01
- Conjunto para IBUTG, conforme NHO 06
- Termo-higro-anemômetro, conforme NR 17
- Luxímetro, conforme NHT 10, NBR 5413 e NR 17
- Oxi-explosímetro, conforme NBR e NR 15
- Bomba de pistão manual, conforme NR 15
- Bomba gravimétrica e acessórios (ciclone, filtros, cassetes), conforme NHO 03 e NR 15
- Calibrador de bomba de amostragem individual pelo método da bolha de sabão, conforme NHO 07
- Amostras de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, conforme NR 6

- **Equipamentos de primeiros socorros e de proteção contra incêndio**

- Boneca para prática de massagem cardíaca e respiratória
- Material básico de primeiros socorros
- Maca
- Extintores de incêndio de vários tipos, em corte
- Acessórios de brigada de incêndio

Os materiais e equipamentos explicitados poderão ser utilizados mediante parceria ou acordo com instituições idôneas, públicas ou privadas, desde que seja assegurado o acesso do aluno.

### **Bibliografia básica**

Para atender às necessidades de consulta e pesquisa dos docentes e alunos, a Unidade disponibilizará de acervo com livros, revistas, publicações técnicas, incluindo os seguintes títulos:

ABNT. *NBR ISO 8.402: Gestão da qualidade e garantia da qualidade – terminologia*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1993.

\_\_\_\_\_. *NBR ISO 9.001: Sistemas de gestão da qualidade – modelo para garantia da qualidade em projeto, desenvolvimento, produção, instalação e assistência técnica*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2000.

\_\_\_\_\_. *NBR ISO 9.004: Sistemas de gestão – diretrizes para melhorias de desempenho*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2000.

\_\_\_\_\_. *NBR ISO 14.001: Sistemas de gestão ambiental – especificação e diretrizes para uso*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1996.

\_\_\_\_\_. *NBR ISO 14.004: Sistemas de gestão ambiental – diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1996.

\_\_\_\_\_. *NBR 14.280: Cadastro de acidentes do trabalho – procedimento e classificação*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1999.

\_\_\_\_\_. *NBR 14.276: Programa de brigada de incêndio*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1999.

\_\_\_\_\_. *NBR 14.787: Espaço confinado – prevenção de acidentes, procedimentos e medidas de proteção*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2001.

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Limites de Exposição (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos (BEIs)*. Trad. ABHO. Campinas, 2006.

AGUIAR, A. L. S. *Assédio moral: o direito à indenização pelos maus-tratos e humilhações sofridos no ambiente de trabalho*. 2. ed. São Paulo: LTR Editora, 2006.

ARAUJO, G. M. de. *Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional OHSAS 18.001 e ISM CODE comentados*. Rio de Janeiro, GVC Editora, 2005.

BELLUSCI, S. M. *Doenças profissionais ou do trabalho*. São Paulo: Editora Senac, 2006.

BRANDIMILLER, P. A. *O corpo no trabalho*. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006

\_\_\_\_\_. *Perícia judicial em acidentes e doenças do trabalho*. São Paulo: Editora Senac, 1996.

BRITO, L.; BRITO T.; BUGANZA C., *Segurança aplicada a instalações hospitalares*. 4. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

BRITO FILHO, D. *Toxicologia humana e geral*. São Paulo: Livraria Atheneu, 1988.

CAMILLO JÚNIOR, A. B. *Manual de prevenção e combate a incêndios*. 6. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

CAMPOS, A. *CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: uma nova abordagem*. 10. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

CAMPOS, A.; TAVARES, J.; LIMA, V. *Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações*. São Paulo: Editora Senac, 2006.

CARVALHO, A. R. de; OLIVEIRA, M. V. de. *Princípios básicos de saneamento do meio*. 6. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

CICCO, F. de. *A norma BS 8800 – guia para sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho*. São Paulo: Editora Risk Tecnologia, 1996.

\_\_\_\_\_. *Manual sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho-Volume II: A nova Norma BS 8.800*. Editora Risk Tecnologia. São Paulo, 1996.

\_\_\_\_\_. *Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Volume III: OHSAS 18.001*. São Paulo: Editora Risk Tecnologia, 1999.

COUTO, H. de A. *Ergonomia aplicada ao trabalho – O manual técnico da máquina humana*. Vol. I e II. Belo Horizonte: Ergo Editora, 1995.

DEBORAH, L. *SA 8000 – Guia definitivo para a nova norma social*. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2003.

FERREIRA, V. L. *Segurança em eletricidade: trabalhar com segurança é essencial*. São Paulo: LTR Editora, 2005.

FUNDACENTRO. “*Série técnica de avaliação de riscos ambientais – NHTs 02, 04, 05, 10, 11, 12, 13 e 14*”. São Paulo: Fundacentro, 1985.

\_\_\_\_\_. *Normas de higiene ocupacional – NHOs de 01 a 07*. São Paulo: Fundacentro, 1999 a 2002.

GERGES, S. Y. *Ruído, fundamentos e controle*. Florianópolis: SOBRAC/ Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

KULCSAR N. F.; GRONCHI, C. C.; POSSEBON, J.; AMARAL N. C.; TEIXEIRA, M. M. *Sílica – manual do trabalhador*. São Paulo: Fundacentro, 1995.

IIDA, I. *Ergonomia projeto e produção*. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1990.

MAGRINI, R. *Manual técnico de caldeiras e vasos de pressão*. São Paulo: Fundacentro, 1997.

MALVESTIO, M. A. *Primeiros socorros*. São Paulo: Editora Senac, 2006.

MARANO, V. P. *A segurança, a medicina e o meio ambiente do trabalho nas atividades rurais*. São Paulo: LTR Editora, 2006.

MENDES, R. *Patologia do trabalho*. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 1995.

SALIBA, T.; CORRÊA, M.; AMARAL, L.; RIANI, R. *Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais – PPRA*. São Paulo: LTR Editora, 1997.

SALIBA, T. M. *Curso básico de segurança e higiene ocupacional*. São Paulo: LTR Editora, 2004.

\_\_\_\_\_. *Manual prático de avaliação e controle de calor – PPRA*. 2. ed. São Paulo: LTR Editora, 2004.

\_\_\_\_\_. *Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores – PPRA*. 2. ed. São Paulo: LTR Editora, 2003.

\_\_\_\_\_. *Manual prático de avaliação e controle de poeiras e outros particulados – PPRA*. 2. ed. São Paulo: LTR Editora, 2002.

\_\_\_\_\_. *Manual prático de avaliação e controle de ruído – PPRA*. 3. ed. São Paulo: LTR Editora, 2004.

SAMPAIO, J. C. de A. S. *Programa de condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção*. São Paulo: Editora Pini, 1998.

SHERIQUE, J. *Aprenda como fazer demonstrações ambientais – PPRA / PCMAT / PGR / LTCAT / LT / PPP / GFIP*. 4. ed. São Paulo: LTR Editora, 2004.

SPINELLI, R.; BREVIGLIERO; POSSEBON, J. *Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos*. São Paulo: Editora Senac, 2006.

TAVARES, J. da C. *Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho*. 4. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

\_\_\_\_\_. *Tópicos de administração aplicada à segurança do trabalho*. 4. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

VALLE, C. E. do. *Qualidade ambiental – ISO 14000*. 4. ed. São Paulo: Editora Senac, 2002.

VIEIRA, S. I. *Medicina básica do trabalho*. Vol. I, II, III e IV. 3. ed. Curitiba: Editora Gênese, 1996.

## 8. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Estão habilitados para a docência neste curso profissionais licenciados (licenciatura plena ou programa especial de formação) na área profissional e/ou no correspondente componente curricular.

Poderão, ainda, ser admitidos, em caráter excepcional, profissionais com a seguinte ordem preferencial:

- na falta de licenciados, os graduados na correspondente área profissional ou de estudos;
- na falta de profissionais graduados nas áreas específicas, profissionais graduados em outras áreas e que tenham comprovada experiência profissional na área do curso;
- na falta de profissionais graduados, técnicos de nível médio na área do curso, com comprovada experiência profissional na área;
- na falta de profissionais de nível técnico com comprovada experiência, outros reconhecidos por sua notória competência e, no mínimo, com ensino médio completo.

Aos não-licenciados será propiciada formação docente em serviço.

A coordenação do curso é realizada por profissional com graduação e experiência profissional compatível com as necessidades do cargo.

## 9. CERTIFICADOS E DIPLOMA

Àquele que concluir todos os módulos deste plano de curso e comprovar a conclusão do ensino médio será conferido o diploma de **Técnico de Segurança do Trabalho** – Área Profissional de Saúde, registrado com validade nacional.

Quando houver a realização de estágio, este será apostilado no respectivo diploma.