



PLANO DE CURSO
TÉCNICO EM SEGURANÇA NO
TRABALHO - EAD
MODALIDADE: HABILITAÇÃO TÉCNICA

BOA VISTA - RR
2016

PLANO DE CURSO
TÉCNICO EM SEGURANÇA NO
TRABALHO - EAD
MODALIDADE: HABILITAÇÃO TÉCNICA

**Federação das Indústrias do Estado de Roraima – FIER e
Conselho Regional do SENAI/RR**

Rivaldo Fernandes Neves

Presidente

Conselheiros

Crisnel Francisco Ramalho

Maria Luiza Vieira Campos

Raimundo Pereira da Silva

Rosinete Damasceno Baldi

Representantes da Indústria

Agamenon Rocha

Representante do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

Ademar de Araújo Filho

Representante do Ministério da Educação - MEC

Cyro de Barros Silva

Representante dos Trabalhadores - CUT

SENAI/RR – Departamento Regional de Roraima

Arnaldo Mendes de Souza Cruz

Diretor Regional

Jamili Rafaella Vasconcelos

Gerente de Educação Profissional - GEP

José Silvano de Pinho

*Diretor do Centro de Formação Profissional “Prof. Alexandre Figueira Rodrigues” –
CFP*



PLANO DE CURSO

TÉCNICO EM SEGURANÇA NO

TRABALHO - EAD

MODALIDADE: HABILITAÇÃO TÉCNICA

BOA VISTA - RR

2016

© 2016. SENAI – Departamento Regional de Roraima

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada à fonte.

SENAI/RR

GEP – Gerência de Educação Profissional

CFP – Centro de Formação Profissional “Prof. Alexandre Figueira Rodrigues”.

Este trabalho foi elaborado por uma equipe cujos nomes estão relacionados na folha de créditos.

Ficha Catalográfica

SENAI. RR.

Plano de curso: técnico em segurança no trabalho - EAD, modalidade Habilitação Técnica / SENAI – Departamento Regional de Roraima. Boa Vista, 2016.

108 p.: il.

SENAI
Serviço Nacional de
Aprendizagem Industrial
Departamento Regional de
Roraima

Sede
Av. dos Imigrantes, 399
Bairro: Asa Branca
Boa Vista – RR
CEP: 69.312 - 296
Fone: (95) 2121- 5050
Fax: (95) 4009 5398
Home page: www.rr.senai.br

SUMÁRIO

	MISSÃO DO SENAI/RR	7
	VISÃO DO FUTURO DO SENAI/RR	7
	POLITICA DE GESTÃO	7
1	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	9
	1.1 <i>Estudo de demanda</i>	<i>9</i>
2	JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E REGIME DE FUNCIONAMENTO.....	10
	2.1 <i>Justificativa</i>	<i>10</i>
	2.2 <i>Objetivos</i>	<i>10</i>
	2.2.1 <i>Objetivo geral.....</i>	<i>10</i>
	2.1.2 <i>Objetivos específicos</i>	<i>11</i>
	2.3 <i>Regime de funcionamento</i>	<i>11</i>
3	REQUISITOS E FORMA DE ACESSO	12
	3.1 <i>Da matrícula.....</i>	<i>12</i>
	3.2 <i>Da seleção.....</i>	<i>13</i>
4	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	14
	4.1 <i>Competência geral.....</i>	<i>14</i>
	4.2 <i>Perfil profissional.....</i>	<i>14</i>
	4.3 <i>Relação das unidades de competências</i>	<i>15</i>
	4.4 <i>Contexto de trabalho da ocupação</i>	<i>22</i>
	4.5 <i>Métodos e técnicas de trabalho</i>	<i>23</i>
	4.6 <i>Condições de trabalho</i>	<i>24</i>
	4.7 <i>Posição no processo produtivo: contexto profissional</i>	<i>24</i>
	4.8 <i>Posição no processo produtivo: contexto funcional e tecnológico</i>	<i>24</i>
	4.9 <i>Possíveis saídas intermediárias para o mercado de trabalho.....</i>	<i>25</i>
	4.10 <i>Evolução da ocupação.....</i>	<i>25</i>
	4.11 <i>Formação profissional relacionada à ocupação.....</i>	<i>28</i>
	4.12 <i>Principais fatores tecnológicos e organizacionais que impactam a ocupação</i>	<i>28</i>
5	COMPETÊNCIAS DE GESTÃO	29
6	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	30
	6.1 <i>Matriz curricular</i>	<i>31</i>
	6.2 <i>Itinerário formativo</i>	<i>32</i>
	6.3 <i>Desenvolvimento metodológico</i>	<i>33</i>
	6.4 <i>Detalhamento das unidades curriculares.....</i>	<i>37</i>
7	PROCESSO AVALIATIVO	93
	7.1 <i>Critérios de avaliação</i>	<i>94</i>
8	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	95
9	DA PROMOÇÃO	96
10	DA RECUPERAÇÃO.....	97

11	DA RETENÇÃO.....	98
12	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA	99
13	PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO.....	102
14	DIPLOMA EMITIDO AOS CONCLUINTES DO CURSO.....	105
	REFERÊNCIAS	107

MISSÃO DO SENAI/RR

Contribuir para o desenvolvimento e competitividade da indústria roraimense por meio da educação profissional e transferência de tecnologia.

VISÃO DO FUTURO DO SENAI/RR

Ser reconhecido como provedor de soluções para o desenvolvimento e competitividade da indústria roraimense, atuando com agilidade, qualidade e afetividade.

POLITICA DE GESTÃO

O SENAI/RR adota como política de gestão, a promoção da educação profissional, a inovação e a transferência de tecnologias industriais comprometendo-se em atender os requisitos do cliente, legais e regulamentares, garantir a melhoria contínua e a eficácia de seus produtos e processos, e a valorização do seu potencial humano, visando à satisfação dos clientes.

Objetivos

- Atingir a satisfação dos clientes;
- Garantir a melhoria contínua e a eficácia de produtos e processos;
- Promover a valorização do potencial humano.

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Educação Profissional Técnica de Nível Médio: Técnico em Segurança no Trabalho – 1.200h;

Eixo Tecnológico: segurança;

Código CBO: 3516-05 (família);

Caracterização do curso: educação à distância (EAD)

Área de atuação do SENAI: segurança do trabalho;

Em conformidade com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

1.1 Estudo de demanda

O SENAI Roraima vem ofertando o curso **Técnico em Segurança no Trabalho** desde 1998 onde se evidencia a grande procura pelo curso, através dos processos seletivos e as solicitações por meio das avaliações de satisfação de clientes.

2 JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E REGIME DE FUNCIONAMENTO

2.1 Justificativa

Com o avanço tecnológico, considera-se inadmissível o elevado índice de acidentes de trabalho em nosso país. Conseqüentemente há uma maior necessidade de comprometimento da sociedade em relação à saúde, segurança e qualidade de vida do trabalhador.

O homem, principal participante do processo do setor produtivo, está sujeito a inúmeros riscos de acidentes, principais causadores de enormes prejuízos que afetam sua pessoa, a família e o progresso do país. O desafio é superar as adversidades e estimular a empresa a manter um compromisso efetivo com a cultura que preserva a integridade física dos trabalhadores.

Diante desta situação, o SENAI-RR como uma instituição que promove educação profissional, busca incessantemente ofertar produtos e serviços que estejam sintonizados com a demanda de mercado e com as necessidades da comunidade local, uma vez que o índice de empresas que vem sendo inseridas no mercado local é bastante significativas, assim requer a formação de profissionais competitivos a seu tempo.

Neste contexto, justifica-se a presente proposta para reestruturação e implementação do curso Técnico em Segurança no Trabalho, visando garantir maior oportunidade de estudos e empregos, bem como disponibilizar profissionais habilitados para atender a demanda existente no Estado.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo geral

Habilitar profissional para atuar em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho; coletar e organizar informações de saúde e segurança

do trabalho emitindo relatório técnico, investigando e analisando acidentes e recomendando medidas de prevenção e controle.

2.1.2 Objetivos específicos

- Habilitar técnicos capazes de fortalecer a segurança no trabalho na prevenção de acidente;
- Interpretar e aplicar normas do exercício profissional e princípios éticos que regem a conduta do técnico em segurança no trabalho;
- Coletar e organizar dados relativos ao campo de atuação.

2.3 Regime de funcionamento

O curso será oferecido com encontros presenciais semanais, com duração de 4 horas de atividades e 20 minutos de intervalo.

3 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

Para acesso ao curso, o candidato deverá atender os seguintes requisitos:

- Ter concluído o ensino médio (para oferta subsequente) ou comprovar matrícula no ensino médio (para matrícula concomitante);
- Ter sido classificado/aprovado no processo seletivo diagnóstico, incluindo avaliação das competências básicas (português e matemática), se aplicável, obedecendo ao limite de vagas disponíveis;
- Ter disponibilidade para participar dos encontros presenciais, aulas práticas em laboratório ou visitas técnicas;
- Ter acesso à internet;
- Dispor de e-mail pessoal.

3.1 Da matrícula

➤ No ato da matrícula, o candidato deverá apresentar os seguintes documentos (originais e cópias):

- a) RG;
- b) CFP;
- c) Certidão de nascimento ou casamento;
- d) Comprovante de escolaridade que está cursando ou de conclusão do ensino médio;
- e) Histórico escolar;
- f) Uma foto 3x4;
- g) Certificado de reservista ou de alistamento militar (maiores de 18 anos do sexo masculino);
- h) Título de eleitor;
- i) Comprovante de residência;
- j) Taxa de matrícula, se houver.

3.2 Da seleção

O processo de seleção e a divulgação dos resultados são de responsabilidade do CFP e NEAD.

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

4.1 Competência geral

(CNCT - Resolução CNE/CEB nº 11/2008)

Atua em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e saúde do trabalho. Desenvolve ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho. Orienta o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC). Coleta e organiza informações de saúde e de segurança no trabalho. Executa o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Investiga, analisa acidentes e recomenda medidas de prevenção e controle.

4.2 Perfil profissional

Ocupação:	Técnico em Segurança no Trabalho	CBO:	3516-05
Educação Profissional	Técnico em Nível Médio	C.H. Mínima:	1.200 horas
Nível da Qualificação	3	Eixo Tecnológico	Segurança
Área Tecnológica	Segurança do Trabalho	Segmento Tecnológico	Segurança do Trabalho
Competência Geral	Planejar, coordenar e realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.		

Tabela 1 - Perfil profissional

4.3 Relação das unidades de competências

RELAÇÃO DAS UNIDADES DE COMPETÊNCIAS

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 2:

Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Tabela 2 – Relação das unidades de competências

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
1. Elaborar política de segurança e saúde do trabalho.	1.1 Diagnosticando condições gerais da área de segurança e saúde;
	1.2 Analisando as condições do ambiente de trabalho;
	1.3 Analisando aplicabilidade da política de segurança e saúde;
	1.4 Evidenciando o impacto econômico, social e ambiental da implantação da política de segurança e saúde;
	1.5 Adequando a política de segurança e saúde às disposições legais;
	1.6 Interagindo com outros setores.
2. Avaliar riscos ambientais e de processos.	2.1 Mapeando riscos específicos das áreas;
	2.2 Reconhecendo riscos;
	2.3 Analisando qualitativamente os riscos;
	2.4 Analisando criticamente os riscos;
	2.5 Analisando quantitativamente os riscos.
3. Elaborar planos de trabalho.	3.1 Definindo indicadores de desempenho;
	3.2 Utilizando legislação e normas;
	3.3 Analisando o plano estratégico da organização;
	3.4 Definindo os recursos necessários para a execução do plano;
	3.5 Realizando levantamento de riscos ambientais e de processos;
	3.6 Estabelecendo metas;
	3.7 Priorizando o bem estar do trabalhador;

	3.8 Analisando a cultura de segurança da organização;
	3.9 Estabelecendo cronogramas;
	3.10 Definindo ferramentas de verificação e monitoramento;
	3.11 Elaborando procedimentos de segurança e saúde;
	3.12 Interagindo com outros setores;
	3.13 Considerando o desempenho da organização;
	3.14 Propondo melhorias no plano de trabalho;
	3.15 Propondo medidas de controle.

Tabela 3 – Unidade de competência 1

Unidade de Competência 2:	
Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
1. Monitorar a execução dos planos de trabalho.	1.1 Seguindo procedimentos;
	1.2 Utilizando ferramentas de verificação e monitoramento (ex: auditores);
	1.3 Realizando inspeções de rotina;
	1.4 Interagindo com os envolvidos no processo;
	1.5 Registrando os dados observados nas inspeções de vistoria;
	1.6 Divulgando os resultados das inspeções às partes interessadas;
	1.7 Controlando documentos e registros de segurança e meio ambiente;
	1.8 Buscando dados indicativos da saúde do trabalhador;
	1.9 Elaborando relatório de monitoramento.
2. Realizar análise crítica.	2.1 Aplicando normas e legislação;
	2.2 Identificando as oportunidades de melhoria;
	2.3 Comparando resultados obtidos com padrões estabelecidos;
	2.4 Divulgando os resultados da análise crítica às partes interessadas;
	2.5 Interagindo com os envolvidos no processo;
	2.6 Identificando necessidades de alteração e elaboração de documentos.

Tabela 4 – Unidade de competência 2

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
1. Desenvolver ações educativas de segurança, saúde e meio ambiente.	1.1 Identificando necessidades de capacitação;
	1.2 Capacitando pessoas para prevenção de acidentes e incidentes;
	1.3 Organizando eventos;
	1.4 Negociando com as partes interessadas as participações em eventos;
	1.5 Elaborando cronogramas de ações educativas;
	1.6 Avaliando os resultados das ações educativas;
	1.7 Divulgando os resultados das ações educativas;
	1.8 Elaborando programas de capacitação;
	1.9 Providenciando recursos instrucionais;
	1.10 Elaborando material didático.
2. Prestar assessoria de segurança e saúde.	2.1 Disseminando a cultura de segurança, saúde e meio ambiente na organização;
	2.2 Orientando a utilização de legislação, normas e procedimentos de segurança, saúde e meio ambiente;
	2.3 Analisando métodos e processos de trabalho;
	2.4 Avaliando a gestão dos aspectos e impactos dos riscos associados;
	2.5 Propondo medidas preventivas;
	2.6 Identificando necessidades de alteração e

	elaboração de documentos;
	2.7 Emitindo parecer técnico;
	2.8 Especificando equipamentos e dispositivos de segurança;
	2.9 Inspeccionando equipamentos de segurança;
	2.10 Interpretando projetos;
	2.11 Analisando layout em função da legislação de segurança, saúde e meio ambiente;
	2.12 Atualizando documentos e normas internas;
	2.13 Elaborando programas de prevenção;
	2.14 Avaliando a gestão de perigos e riscos;
	2.15 Elaborando planos de emergência;
	2.16 Acompanhando processos e perícias judiciais;
	2.17 Propondo medidas de prevenção e controle de acidentes e incidentes;
	2.18 Divulgando dados estatísticos (taxa de frequência de acidentes com afastamento – TFCA, taxa de frequência de acidentes sem afastamento – TFSA, taxa de gravidade – TG);
	2.19 Cooperando com as ações de meio ambiente;
	2.20 Investigar causas de acidentes e incidentes;
	2.21 Coletando evidências;
	2.22 Aplicando técnicas de investigação;
	2.23 Analisando os dados de evidências coletados;
	2.24 Interagindo com os envolvidos;
	2.25 Elaborando relatórios técnicos;

	2.26 Divulgando os resultados da investigação às partes interessadas;
	2.27 Analisando dados estatísticos;
	2.28 Construindo um comitê de investigação;
	2.29 Propondo soluções de segurança.
3. Desenvolver ações preventivas de segurança, saúde e meio ambiente.	3.1 Divulgando informações e alteração de ações de segurança, saúde e meio ambiente;
	3.2 Implementando programas de prevenção (ex: PPRA, PCMAT, PPR, PGRSS);
	3.3 Implantando procedimentos de segurança;
	3.4 Realizando inspeções;
	3.5 Alimentando sistemas de dados estatísticos;
	3.6 Elaborando relatórios técnicos;
	3.7 Avaliando os resultados decorrentes das medidas de prevenção;
	3.8 Avaliando qualitativa e quantitativamente os ambientes de trabalho;
	3.9 Aplicando plano de emergência;
	3.10 Cooperando com as ações de meio ambiente.

Tabela 5 – Unidade de competência 3

4.4 Contexto de trabalho da ocupação

CONTEXTO DE TRABALHO DA OCUPAÇÃO	
Meios de produção (máquinas, ferramentas, outros)	<ul style="list-style-type: none">➤ Hardware, software e recursos audiovisuais;➤ Procedimentos, legislação e normas aplicadas à segurança do trabalho;➤ Publicações do setor (periódicos, artigos técnicos, catálogos, internet e anais de congressos);➤ Instrumentos de medição e detecção (ex: detector de gases, medidores de pressão sonora, luxímetro, árvore de termômetros – índice de bulbo úmido – termômetro de globo – IBUTG, higrômetro, anemômetro, acelerômetro, explosímetro, etc);➤ Equipamentos de proteção respiratória (ex: purificador para ar respirável – conjunto compressor e filtro, máscaras e mangueiras);➤ Dispositivo para simulação de respiração cardiopulmonar (RCP);➤ Kit de primeiros socorros;➤ Equipamentos de proteção individual de diversos tipos;➤ Equipamentos de detecção, prevenção e combate a incêndio (ex: porta corta-fogo);➤ Equipamentos de trabalho e resgate em altura e espaço confinado (ex: trava quedas para cabo de aço e para corda, cabo de aço, clips, sapatilha, esticadores, cinturão tipo paraquedista, talabartes e mosquetão);➤ Equipamentos de registro (ex: máquina fotográfica digital, filmadora);➤ Equipamentos de localização e comunicação (ex: GPS, rádio);➤ Sinalização de segurança;

	<ul style="list-style-type: none">➤ Lava-olhos;➤ Chuveiros de emergência.
--	--

Tabela 6 – Contexto de trabalho da ocupação

4.5 Métodos e técnicas de trabalho

MÉTODOS E TÉCNICAS DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none">➤ Elaboração de métodos, processos, técnicas ou procedimentos de trabalho específicos necessários à prevenção de acidentes;➤ Vistoria de ambientes do trabalho, análise de perigos e riscos;➤ Técnicas de identificação de cenários de acidente do trabalho;➤ Preparação de procedimentos e planos de controle de emergência;➤ Controle de emergência para as comunidades vizinhas;➤ Investigação de acidentes;➤ Orientação de trabalhadores, visitantes e comunidade quanto aos procedimentos de segurança e emergência;➤ Assessoria aos trabalhos da CIPA;➤ Implementação dos programas: PCMAT, PPRA, PPRPS, etc;➤ Elaboração de pareceres e orientações técnicas em segurança do trabalho;➤ Técnicas de amostragem de agentes ambientais;➤ Implantação de políticas de segurança e saúde no trabalho;➤ Realização de auditoria, acompanhamento e avaliação na área de segurança e saúde no trabalho;➤ Análise de resultados estatísticos.

Tabela 7 – Métodos e técnicas de trabalho

4.6 Condições de trabalho

CONDIÇÕES DE TRABALHO	
Condições ambientais	➤ Ambientes urbanos e rurais, indústria, transporte, comércio e serviços.
Turnos e horários	➤ Turnos, confinamentos e viagens.
Riscos profissionais	➤ Risco do ambiente de trabalho, físicos, ergonômicos, químicos, biológicos e de acidentes de trabalho, psicossociais.

Tabela 8 – Condições de trabalho

4.7 Posição no processo produtivo: contexto profissional

POSIÇÃO NO PROCESSO PRODUTIVO <u>CONTEXTO PROFISSIONAL</u>
<ul style="list-style-type: none">➤ Ambientes industriais;➤ Ambientes rurais;➤ Ambientes aquaviários;➤ Canteiros de obras;➤ Estabelecimentos de saúde;➤ Ambientes comerciais;➤ Ambientes portuários.

Tabela 9 – Posição no processo produtivo: contexto profissional

4.8 Posição no processo produtivo: contexto funcional e tecnológico

POSIÇÃO NO PROCESSO PRODUTIVO <u>CONTEXTO FUNCIONAL E TECNOLÓGICO</u>
<ul style="list-style-type: none">➤ Adaptação e diferentes condições de trabalho;➤ Trabalho em equipe, liderança e responsabilidade;

- Atualização técnica e tecnológica;
- Comunicação oral e escrita nos diversos níveis hierárquicos;
- Flexibilidade e criatividade;
- Empreendedorismo;
- Ética;
- Responsabilidade profissional e social;
- Senso de investigação;
- Proatividade.

Tabela 10 – Posição no processo produtivo: contexto funcional e tecnológico

4.9 Possíveis saídas intermediárias para o mercado de trabalho

POSSÍVEIS SAÍDAS INTERMEDIÁRIAS PARA O MERCADO DE TRABALHO

- Nenhuma saída intermediária foi apontada pelo Comitê Técnico Setorial Nacional.

Tabela 11 – Possíveis saídas intermediárias para o mercado de trabalho

4.10 Evolução da ocupação

EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO

Novos meios de produção

- Constantes mudanças nos fatores tecnológicos, legais, organizacionais e econômicos;
- Atualização e reciclagem nos assuntos relacionados;
- Atuação em áreas específicas como da indústria, saúde e serviços, organizações públicas e privadas, etc;
- **Sistema de gestão:** qualidade ambiental e da segurança;
- Acompanhamento de processos e estudos de segurança do trabalho e meio ambiente aplicados aos processos produtivos e dos produtos;

- Atuação no mercado globalizado;
- Desenvolvimento de novas metodologias;
- Desenvolvimento de novas tecnologias aplicadas à segurança do trabalho e meio ambiente;
- Otimização do processo produtivo, visando produtividade aliada à qualidade de vida no ambiente de trabalho;
- Assessoria técnica e consultoria.

Novas ferramentas e instrumentos

- Câmeras termográficas;
- **Comunicação segura entre dispositivos heterogêneos:** comunicação entre dispositivos heterogêneos por meio de protocolos eficientes, com o mínimo de segurança para prover confidencialidade, autenticação, autorização e integridade para monitoramento remoto e controle em tempo real dos dispositivos de automação;
- Telemetria;
- Ferramenta para desenvolvimento de programação estruturada para equipamentos;
- Instrumentação digital;
- **Inteligência integrada:** comunicação, diagnóstico, gestão, normalização integrada no equipamento;
- Placas de aquisição de dados;
- **Protocolos de comunicação aberto com reconhecimento de padrões:** métodos e algoritmos que façam o reconhecimento de padrões serem mais bem desempenhado;
- Redes industriais (protocolos, meios físicos e aplicações);
- Segurança e confiabilidade em sistemas críticos;
- Sistema crítico em automação intimamente ligado ao risco de vida humana, desastres ambientais e perdas econômicas;
- Softwares de diagnóstico;
- Equipamentos de diagnóstico;
- Softwares de gerenciamento de manutenção;
- Softwares de supervisão, controle e simulação;

- Softwares de gerenciamento de projeto;
- Termometria (sistemas de medição industrial).

Inovações tecnológicas de gestão

- Ferramentas de gestão;
- **Gerência de informações em tempo real:** modernos sistemas de gerenciamento de informações, via web, que permitem facilitar a análise e interpretação dos dados obtidos pela comunicação com outras camadas do sistema de automação industrial, implementados em ambiente industrial e em tempo real;
- Processo de retrofitting (atualização tecnológica);
- Sistemas automatizados de estocagem;
- Sistema FMEA;
- Conceitos de Lean Manufacturing;
- Tecnologias de PLM (Product Life Management);
- Conceitos de MÊS;
- Conceitos de PIMS.

Novas técnicas e tecnologias de controle de qualidade e inspeção

- CEP integrado a equipamentos e online;
- CPK e CMK (capacidade produtiva e de máquina);
- Ferramenta APP (Análise de Problemas em Potencial);
- Ferramentas para análise de falhas;
- Sistema integrado MCC – MPT;
- Sistema MCC – Manutenção Centrada na Contabilidade;
- Sistema MPT – Manutenção Produtiva Total;
- Sistemas de gerenciamento de manutenção;
- Sistemas para rastreabilidade (RFid ...);
- Softwares de Controle de Processos (ERP) – integrado ao chão de fábrica;
- 6 sigma.

Tabela 12 – Evolução da ocupação

4.11 Formação profissional relacionada à ocupação

FORMAÇÃO PROFISSIONAL RELACIONADA À OCUPAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">➤ Técnico em enfermagem;➤ Técnico em meio ambiente;➤ Técnico químico;➤ Técnico em edificações;➤ Tecnologia ambiental;➤ Tecnologia ambiental industrial;➤ Enfermagem;➤ Engenharias (ex: química, ambiental, produção, etc);➤ Tecnologia em gestão ambiental;➤ Psicologia;➤ Fisioterapia;➤ Fonoaudiologia.

Tabela 13 – Formação profissional relacionada à ocupação

4.12 Principais fatores tecnológicos e organizacionais que impactam a ocupação

PRINCIPAIS FATORES TECNOLÓGICOS E ORGANIZACIONAIS QUE IMPACTAM A OCUPAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">➤ Inteligência integrada: comunicação, diagnóstico, gestão, normalização integrada no equipamento;➤ Máquinas selecionadoras por visão artificial;➤ Normas ambientais;➤ Normas de segurança;➤ Normas Regulamentadoras (NBR's);➤ Produção enxuta (Len manufacturing);➤ Qualidade de energia;➤ Sistemas para rastreabilidade (RFid ...);➤ Software de supervisão e controle por visão artificial;➤ Tecnologias de PLM (Product Life Management).

Tabela 14 – Principais fatores tecnológicos e organizacionais que impactam a ocupação

5 COMPETÊNCIAS DE GESTÃO

- Manter relacionamento interpessoal;
- Manter-se atualizado;
- Ter capacidade de organização;
- Comunicar-se com clareza;
- Administrar conflitos;
- Ter capacidade de negociação;
- Ter capacidade de argumentação;
- Ter percepção clara e precisa;
- Ter capacidade de liderança;
- Ter visão sistêmica;
- Ter capacidade analítica.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso **Técnico em Segurança no Trabalho** foi alinhada ao Itinerário Nacional de Educação Profissional do SENAI e construído a luz da Metodologia SENAI de Educação Profissional.

O módulo básico é formado pelas unidades curriculares que permitem desenvolver as competências básicas (fundamentos técnicos e científicos) e as competências de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) mais recorrentes. Este módulo contempla todas as unidades de competência estabelecidas no perfil profissional do Técnico em Segurança do Trabalho, e será desenvolvido em 300 horas.

Os módulos específicos I, II e III são formados pelas unidades curriculares que mantêm relação com cada unidade de competência estabelecida no perfil profissional do Técnico em Segurança do Trabalho, e serão desenvolvidos em 450 horas, 150 horas e 300 horas respectivamente.

A carga horária presencial deste curso é de 20%. Dessa forma, 960 horas são realizadas a distância e 240 horas são realizadas presencialmente, totalizando carga horária de 1.200 horas.

A seguir a matriz curricular com os módulos e as unidades curriculares previstos e as respectivas cargas horárias.

6.1 Matriz curricular

TÉCNICO EM SEGURANÇA NO TRABALHO			
MÓDULOS	UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA DO MÓDULO
Básico	Comunicação Oral e Escrita	60 h	300 h
	Cálculos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho	60 h	
	Gestão de Pessoas	60 h	
	Fundamentos de Saúde e Segurança do Trabalho	120 h	
Específico I	Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho	90 h	450 h
	Saúde e Segurança do Trabalho	360 h	
Específico II	Coordenação de Ações de Saúde e Segurança do Trabalho	150 h	150 h
Específico III	Planejamento de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho	300 h	300 h
Carga Horária a Distância			960 h
Carga Horária Presencial			240 h
Carga Horária Total do Curso			1.200 h

Tabela 15 – Matriz curricular

6.2 Itinerário formativo

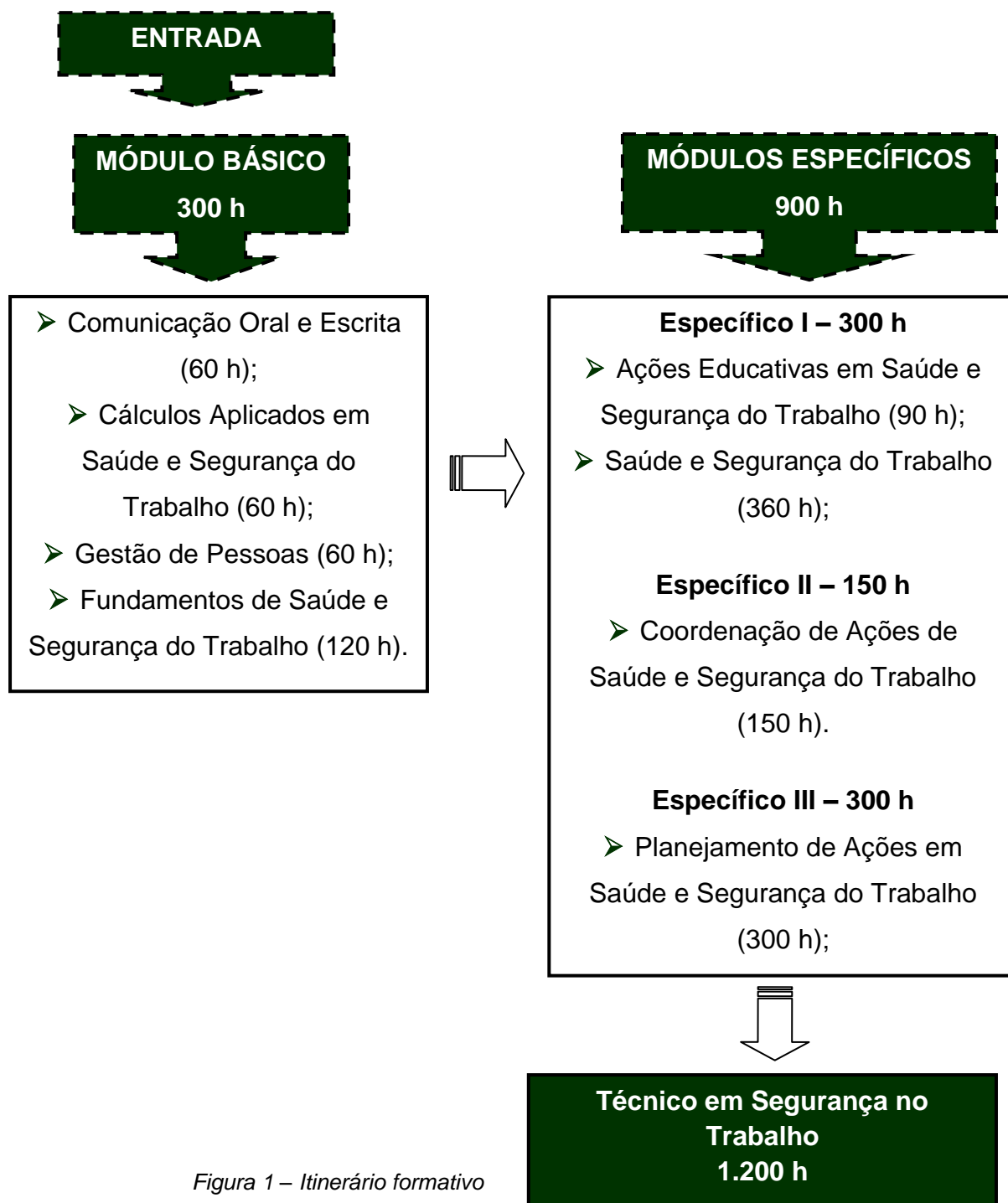


Figura 1 – Itinerário formativo

A carga horária presencial desse curso é 20%. Dessa forma, 960 horas são realizadas a distância e 240 horas são realizadas presencialmente, totalizando carga horária de 1.200 horas.

6.3 Desenvolvimento metodológico

Os cursos do Programa SENAI de Educação a Distância seguem a metodologia de formação baseada no desenvolvimento de competências. São princípios norteadores dessa metodologia: a aprendizagem mediada, a interdisciplinaridade, a contextualização, o desenvolvimento de capacidades que sustentam competências, a ênfase no aprender a aprender, a aproximação da formação ao mundo real, ao trabalho e às práticas sociais, a integração entre teoria e prática, a avaliação da aprendizagem com função diagnóstica e formativa, e a afetividade como condição para a aprendizagem significativa.

Os princípios norteadores se concretizam por meio de situações de aprendizagem, atividades desafiadoras propostas aos alunos, que devem solucionar problemas, tomar decisões, testar hipóteses ou aplicar o que aprenderam a outros contextos.

As situações de aprendizagem são o fio condutor do curso e oportunizam o "*aprender fazendo*" por meio de estratégias como estudo de caso, projeto, situação-problema e pesquisa. Podem ser realizadas individualmente, em pequenos grupos ou com toda a turma, sempre com a orientação de um tutor. No formato a distância, utilizam recursos do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), como ferramentas de comunicação, como fóruns e chats, ferramentas de entrega de atividades, exercícios autocorrigidos e simuladores digitais. No pólos presenciais, atividades práticas são realizadas nos laboratórios com o suporte de kits e simuladores didáticos.

Durante o curso Técnico em Segurança do Trabalho, o aluno terá a oportunidade de, por meio do conteúdo, interpretar e executar as normas de segurança do trabalho, operar instrumentos de avaliação ambiental, conduzir o trabalho técnico em segurança do trabalho, além de conhecer outras informações do contexto social que o ajudarão a compreender o universo das relações de trabalho.

É prioridade que os profissionais tenham a capacidade de criar e inovar, buscando soluções para superar os desafios que enfrentam diariamente. Tudo isso é feito por meio do desenvolvimento de competências (pela mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes). Portanto, o processo educativo assume uma nova dimensão para o desenvolvimento de competências, sendo que a concepção

de educação se propõe a desenvolver um cidadão capaz de atuar de forma eficaz em situações complexas.

A partir de todo o contexto educacional do curso Técnico em Segurança do Trabalho, entendemos que o processo de aprendizagem baseia-se nos princípios da teoria histórico-cultural, em que a gênese da constituição do ser humano está na sua interação permanente com o meio social no qual está inserido.

Para que o aprendizado ocorra de fato, há a necessidade de que o conteúdo tenha significado, criando novas potencialidades, em um processo contínuo e dinâmico de atribuição de sentido.

A educação a distância pode estar alicerçada nos fundamentos da teoria sócio interacionista de Vigotsky. Nesse sentido, o curso oferecerá as condições necessárias para que o processo de aprendizagem ocorra de modo eficiente e eficaz, estruturado com processos interativos que favoreçam a construção de um ambiente de conhecimento e colaboração entre os participantes.

Ambiente esse em que o professor possa orientar e acompanhar o aprendizado do aluno, colaborando com a construção de novos conhecimentos, favorecendo a criação de uma aprendizagem para a autonomia, incentivando a participação ativa do aluno em seu próprio aprendizado. É importante ressaltar que embora o acompanhamento do aluno nesse processo não seja presencial, deve manter a sensibilidade e a afetividade necessárias aos relacionamentos humanos.

Com o curso Técnico em Segurança do Trabalho o aluno será convidado a agregar novos saberes às experiências, fortalecendo assim, suas práticas profissionais. Por meio da mídia impressa como fonte principal de informação e um ambiente virtual colaborativo, será possível aplicar o curso atendendo às necessidades do aluno e proporcionando uma aprendizagem significativa, para que o mesmo se insira no mercado como um profissional competente e qualificado.

A implementação deste curso deverá propiciar o desenvolvimento das competências constitutivas do perfil profissional estabelecido pelo Comitê Técnico Setorial Nacional da área segurança do trabalho, para a habilitação – Técnico em Segurança do Trabalho, considerando as informações do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

O norteador de toda a ação pedagógica são as informações trazidas pelo mundo do trabalho, em termos das competências requeridas pela área de

segurança, numa visão atual e prospectiva, bem como no contexto de trabalho em que esse profissional se insere, situando seu âmbito de atuação, tal como apontado pelo Comitê Técnico Setorial Nacional.

Vale destacar que o perfil profissional foi estabelecido com base em metodologia desenvolvida pelo SENAI para o estabelecimento de perfis profissionais baseados em competências, tendo como parâmetro a análise funcional, centrando-se, assim, nos resultados que o Técnico em Segurança do Trabalho deve apresentar no desenvolvimento de suas funções. É fundamental, portanto, que a prática pedagógica se desenvolva tendo em vista, constantemente, o perfil profissional de conclusão do curso.

A organização curricular proposta para o desenvolvimento deste curso é composta pela integração de quatro módulos – um básico, os específicos I, II e III ou final correspondente à habilitação do Técnico em Segurança do Trabalho.

➤ O **módulo básico** é composto pelas unidades curriculares: Comunicação Oral e Escrita, Cálculos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho, Gestão de Pessoas e Fundamentos de Saúde e Segurança do Trabalho. Intencionalmente, está estruturado para desenvolver as competências básicas (fundamentos técnicos e científicos) e as competências de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) mais recorrentes e significativas que resultaram da análise dos perfis profissionais do Técnico em Segurança do Trabalho. Dessa forma, assume caráter de pré-requisito para os módulos específicos I, II e III, possibilitando o prosseguimento de estudos.

➤ O **módulo específico I** é composto pelas unidades curriculares: Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho e Saúde e Segurança do Trabalho. As unidades curriculares deste módulo permitem desenvolver as competências específicas (capacidades técnicas) e as competências de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **unidade de competência 3**: *“realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente”*. Para tanto,

devem ser ministradas por meio de situações de aprendizagem desafiadoras que levem em conta os resultados profissionais esperados no mundo do trabalho, principalmente em relação ao desenvolvimento de ações educativas e preventivas de saúde e segurança do trabalho.

➤ O **módulo específico II** é composto pela unidade curricular: Coordenações de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho. As unidades curriculares deste módulo permitem desenvolver as competências específicas (capacidades técnicas) e as competências de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **unidade de competência 2**: *“coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente”*. Assim, as unidades curriculares devem ser desenvolvidas por meio de situações de aprendizagem desafiadoras que levem em conta os resultados profissionais esperados no mundo do trabalho.

➤ O **módulo específico III** é composto pela unidade curricular: Planejamento de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho. A unidade curricular deste módulo permite desenvolver as competências específicas (capacidades técnicas) e as competências de gestão (capacidades sociais, organizativas e metodológicas) definidas a partir da análise das competências profissionais estabelecidas na **unidade de competência 1**: *“planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente”*. Assim, as unidades curriculares devem ser desenvolvidas por meio de situações de aprendizagem desafiadoras que levem em conta os resultados profissionais esperados no mundo do trabalho.

Cabe reiterar que o módulo específico III é o módulo final do itinerário formativo e a sua conclusão completa a formação escolar do Técnico em Segurança do Trabalho. Destaca-se que a proposta de desenvolvimento desta unidade curricular propicie a integração das demais unidades curriculares estabelecidas para o curso,

com a realização de um projeto. Com isto, demonstra-se a intenção de permitir ao aluno vivenciar mais uma vez a interdisciplinaridade entre as unidades curriculares do curso e perceber que a presença destes no currículo estão estreitamente relacionada com as competências definidas no perfil profissional.

Ademais, embora o curso seja modularizado, ele deve ser visto como um todo pelos docentes, especialmente no momento da realização do planejamento de ensino, de modo que as finalidades de cada módulo sejam observadas, bem como os objetivos das suas unidades curriculares sem, no entanto, acarretar a fragmentação do currículo. Para tanto, sugere-se que o grupo de docentes e a coordenação educacional definam uma proposta didático-pedagógica, que se constitua em fio condutor, perpassando cada um dos módulos, do básico ao específico III. **Para isso, deverá ser desenvolvido um projeto integrador com complexidade tal que permitam envolver, módulo a módulo, todas as unidades curriculares.**

O desenvolvimento do curso parte do princípio de que os processos de ensino e de aprendizagem são dinâmicos, sujeitos às mudanças decorrentes de transformações que ocorrem segundo contextos socioculturais. Desta forma, docentes e alunos devem atuar como parceiros. Alinhados a esse princípio, a avaliação deve ser pensada e desenvolvida como meio de coleta de informações para a melhoria do ensino e da aprendizagem, tendo as funções de orientação, apoio, assessoria e nunca de punição ou simples decisão final a respeito do desempenho do aluno. Assim, o processo de avaliação deverá, necessariamente, especificar claramente o que será avaliado, utilizar as estratégias e instrumentos mais adequados, possibilitar a autoavaliação por parte do aluno, estimulá-lo a progredir e a buscar sempre a melhoria de seu desempenho, em consonância com as competências explicitadas no perfil profissional de conclusão do curso.

6.4 Detalhamento das unidades curriculares

Considerando a metodologia de formação para o desenvolvimento de competências, as unidades curriculares são subsídios para o desenvolvimento das competências profissionais descritas para o módulo.

Para cada unidade curricular, os conteúdos formativos são compostos por fundamentos técnicos e científicos ou capacidades técnicas e capacidades sociais, organizativas, metodológicas e os conhecimentos científicos.

São referenciados os ambientes pedagógicos, com relação de equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais, para subsidiar o planejamento das práticas pedagógicas.

A seguir apresenta-se o detalhamento das unidades curriculares dos módulos.

MÓDULO BÁSICO

Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Comunicação Oral e Escrita

Carga Horária: 60 horas

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 2:

Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição dos fundamentos técnicos e científicos com vistas, ao desenvolvimento da comunicação oral e escrita, bem como ao desenvolvimento das capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p style="text-align: center;"><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunicar-se oralmente em diversos níveis hierárquicos; ➤ Comunicar-se por escrito em diversos níveis hierárquicos, inclusive por meio eletrônico; ➤ Disseminar informações, inclusive 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação Processo: <ul style="list-style-type: none"> → Níveis de fala. • Técnica de Intelecção de Texto: <ul style="list-style-type: none"> → Análise textual; → Temática; → Interpretativa.

<p>com recursos computacionais;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar atas de reunião, inclusive utilizando recursos computacionais; ➤ Elaborar documentação técnica; ➤ Elaborar relatório técnico, inclusive por meio eletrônico; ➤ Elaborar textos, inclusive técnicos; ➤ Interpretar textos, inclusive técnicos; ➤ Pesquisar em diversas fontes inclusive na internet; ➤ Utilizar técnicas de apresentação, inclusive em meio eletrônico; ➤ Utilizar técnicas de argumentação; ➤ Elaborar descrições técnicas por meio de textos e imagens. <p><u>Capacidades sociais, organizativas e metodológicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter visão sistêmica; ➤ Ter comportamento ético; ➤ Ter capacidade de organização; ➤ Ter consciência prevencionistas em relação à saúde e segurança do trabalho; ➤ Manter relacionamento interpessoal; ➤ Seguir legislação, normas e procedimentos; ➤ Ter capacidade de argumentação; ➤ Trabalhar em equipe; ➤ Comunicar-se de forma clara e objetiva; ➤ Ter empatia; ➤ Manter-se atualizado; 	<ul style="list-style-type: none"> • Parágrafo: <ul style="list-style-type: none"> → Estrutura interna; → Unidade interna; → Tipos. • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> → Objeto; → Processo; → Ambiente. • Dissertação: <ul style="list-style-type: none"> → Estrutura; → Argumentação. • Relatório Técnico: <ul style="list-style-type: none"> → Estrutura; → Tipos. • Internet: <ul style="list-style-type: none"> → Pesquisa; → Comunicação. • Editor de Texto: <ul style="list-style-type: none"> → Digitação de textos; → Inserções; → Formatação; → Impressão de arquivos. • Técnicas de Apresentação: <ul style="list-style-type: none"> → Estruturação; → Gerenciamento de tempo; → Ferramentas de multimídia.
--	---

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter capacidade de observação; ➤ Ter raciocínio lógico; ➤ Argumentar tecnicamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Slide: <ul style="list-style-type: none"> → Regras de estruturação; → Inserção de figuras e arquivos; → Formatação. • Oratória.
---	--

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Letras e Informática, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambientes Pedagógicos 	<ul style="list-style-type: none"> → Sala de aula convencional; → Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; → Biblioteca; → Laboratório de informática.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> → Software de aplicativos (pacote Office); → Flip chart, lousa, projetor multimídia; → Computador; → 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material Didático 	<ul style="list-style-type: none"> → Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português Instrumental – De Acordo com as Normas da ABNT**. 29ª edição. São Paulo, SP: ATLAS, 2010.

SENAI. Departamento Nacional. **Comunicação Oral e Escrita**. Brasília, DF: SNEAI/DN, 2012.

Complementar

MEDEIROS, João Bosco. **Português Instrumental**. 9ª edição. São Paulo, SP: ATLAS, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Empresarial**. 7ª edição. São Paulo, SP: ATLAS, 2010.

Tabela 16 – Módulo básico: comunicação oral e escrita

MÓDULO BÁSICO

Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Cálculos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho

Carga Horária: 60 horas

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 2:

Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição dos fundamentos técnicos e científicos com vistas à realização de cálculos aplicados à segurança e saúde no trabalho, bem como ao desenvolvimento das capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p style="text-align: center;"><u>Capacidades técnicas</u></p> <p>➤ Calcular dados estatísticos de desvios, acidentes, incidentes e doenças ocupacionais;</p> <p>➤ Calcular índices estatísticos de saúde e segurança do trabalho, inclusive em planilha eletrônica;</p>	<p>• Sistema Internacional de Unidades:</p> <p>→ Unidades;</p> <p>→ Conversão de unidades de medida;</p> <p>→ Formas geométricas;</p> <p>→ Medidas;</p> <p>→ Lineares;</p> <p>→ Área;</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Calcular porcentagem, razão e proporção; ➤ Converter dados numéricos em planilhas e gráficos; ➤ Elaborar cálculos de conversão de unidades de medidas; ➤ Elaborar cálculos matemáticos aplicados à saúde, segurança e meio ambiente; ➤ Interpretar dados de planilhas e gráficos; ➤ Interpretar dados estatísticos; ➤ Realizar cálculos de matemática aplicada; ➤ Realizar medições de diferentes formas geométricas; ➤ Utilizar ferramentas de estatísticas para apresentação dos resultados; ➤ Utilizar sistemas de unidades de medidas. <p><u>Capacidades sociais, organizativas e metodológicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter visão sistêmica; ➤ Ter comportamento ético; ➤ Ter capacidade de organização; ➤ Ter consciência prevencionistas em relação à saúde e segurança do trabalho; ➤ Manter relacionamento interpessoal; ➤ Seguir legislação, normas e procedimentos; ➤ Ter capacidade de argumentação; 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Volume. <ul style="list-style-type: none"> • Frações: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Tipos; ➔ Próprias; ➔ Impróprias; ➔ Aparentes; ➔ Número misto; ➔ Simplificação. • Razões Decimais <ul style="list-style-type: none"> ➔ Aplicação entre duas grandezas de mesma espécie. • Proporções: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Termos; ➔ Propriedade fundamental; ➔ Aplicação. • Porcentagem: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Taxa percentual; ➔ Aplicação; ➔ Regra de três: simples e composta; ➔ Média; ➔ Aritmética; ➔ Harmônica. • Estatística: <ul style="list-style-type: none"> ➔ População; ➔ Amostra; ➔ Probabilidade; ➔ Variáveis; ➔ Coleta de dados e dados brutos.
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabalhar em equipe; ➤ Comunicar-se de forma clara e objetiva; ➤ Ter empatia; ➤ Manter-se atualizado; ➤ Ter capacidade de observação; ➤ Ter raciocínio lógico; ➤ Argumentar tecnicamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação Gráfica de Dados: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Tabelas; ➔ Gráficos; ➔ Histograma. • Ferramentas Computacionais para Elaboração de: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Planilhas; ➔ Gráficos eletrônicos.
---	---

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Matemática, Física e outras áreas afins, com sólidos conhecimentos e experiência em matemática e estatística, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambientes Pedagógicos 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Sala de aula convencional; ➔ Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; ➔ Biblioteca; ➔ Laboratório de informática.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Software de aplicativos (pacote Office); ➔ Flip chart; ➔ Lousa; ➔ Projetor multimídia; ➔ Computador; ➔ 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto e apresentação multimídia.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material Didático 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

BONJORNO, José Roberto; RAMOS, Clinton Márcico. **Física: História & Cotidiano**. São Paulo, SP: FTD, 2005.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. 1ª edição. São Paulo, SP: Moderna, 2009. (3 volume).

SENAI. Departamento Nacional. **Cálculos Aplicados em Saúde e Segurança do Trabalho**. Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

FERRÉ, Juan. **Química – Volume Único**. São Paulo, SP: Scipione, 2000.

Tabela 17 – Módulo básico: cálculos aplicados em saúde e segurança do trabalho

MÓDULO BÁSICO

Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Gestão de Pessoas

Carga Horária: 60 horas

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 2:

Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição dos fundamentos técnicos e científicos necessários à gestão de pessoas, bem como de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planejar a interação com outros setores; ➤ Utilizar técnicas de abordagem; ➤ Utilizar técnicas de condução de reunião; ➤ Utilizar técnicas de entrevista; ➤ Utilizar técnicas de liderança de 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento: <ul style="list-style-type: none"> → Etapas; → Níveis: estratégico, gerencial e operacional; → Organização; → Controle. • Liderança:

<p>equipes;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar técnicas de negociação; ➤ Utilizar técnicas de planejamento; ➤ Utilizar técnicas de motivação; ➤ Utilizar técnicas para resolução de problemas; ➤ Utilizar técnicas de administração de conflitos; ➤ Utilizar técnicas para trabalho em equipe. <p><u>Capacidades sociais, organizativas e metodológicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter visão sistêmica; ➤ Ter comportamento ético; ➤ Ter capacidade de organização; ➤ Ter consciência prevencionistas em relação à saúde e segurança do trabalho; ➤ Manter relacionamento interpessoal; ➤ Seguir legislação, normas e procedimentos; ➤ Ter capacidade de argumentação; ➤ Trabalhar em equipe; ➤ Comunicar-se de forma clara e objetiva; ➤ Ter empatia; ➤ Manter-se atualizado; ➤ Ter capacidade de observação; ➤ Ter raciocínio lógico; ➤ Argumentar tecnicamente. 	<ul style="list-style-type: none"> → Percepção; → Diferenças individuais; → Definição; → Preconceitos; → Julgamento de pessoas; → Rotulagem de pessoas; → Características do líder; → Capacidade de diagnosticar; → Flexibilidade de estilo; → Estilos: autocrático, democrático e liberal; → Requisitos do líder; → Objetivos; → Comunicação; → Seguidores; → Poder. <ul style="list-style-type: none"> • Motivação: <ul style="list-style-type: none"> → Ciclo motivacional; → Hierarquias motivacionais; → Estímulos; → Incentivos; → Motivos. <ul style="list-style-type: none"> • Análise de Problemas e Tomada de Decisão: <ul style="list-style-type: none"> → Técnicas para resolução de problemas; → Formas de administração de conflitos; → Evasão; → Harmonização; → Supressão; → Acomodação.
---	---

- **Negociação:**
 - Definições;
 - Etapas;
 - Tipos;
 - Preparação;
 - Estratégias.

- **Trabalho em Equipe:**
 - Funções;
 - Instrumento.

- **Entrevista:**
 - Definições;
 - Preparação;
 - Estratégias;
 - Registros.

- **Reuniões:**
 - Preparação;
 - Participantes;
 - Pauta;
 - Local;
 - Recursos;
 - **Tipos:** formais e informais;
 - Formas de condução.

- **Técnicas de Abordagem:**
 - Definição;
 - Objetivo;
 - Tipos.

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Administração, Gestão de Pessoas e outras áreas afins, com sólidos

conhecimentos e experiência em gestão de pessoas, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

➤ Ambientes Pedagógicos	<ul style="list-style-type: none"> → Sala de aula convencional; → Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; → Biblioteca.
➤ Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> → Flip chart; → Lousa; → Projetor multimídia; → Computador.
➤ Material Didático	<ul style="list-style-type: none"> → Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos: O Capital Humano das Organizações**. 9ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.

SENAI. Departamento Nacional. **Gestão de Pessoas**. Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

LACOMBE, Francisco. **Recursos Humanos: Princípios e Tendências**. São Paulo, SP: Saraiva, 2005.

Tabela 18 – Módulo básico: gestão de pessoas

MÓDULO BÁSICO

Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Fundamentos de Saúde e Segurança do Trabalho

Carga Horária: 120 horas

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 2:

Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição dos fundamentos técnicos e científicos necessários à saúde e segurança do trabalho, bem como de capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Documentar os procedimentos de orientação e capacitação de segurança, meio ambiente e saúde na organização; ➤ Identificar ferramentas de verificação e monitoramento utilizadas no controle de planos de trabalho de saúde e segurança do trabalho; 	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios de Saúde, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> → Histórico; → Desenvolvimento industrial; → Responsabilidade socioambiental; → Qualidade de vida. • Terminologia Técnica:

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizar arquivos de saúde e segurança do trabalho; ➤ Descrever os parâmetros ambientais, físicos, químicos e biológicos a serem monitorados; ➤ Identificar equipamentos e instrumentos de avaliação de riscos ambientais e de processo; ➤ Identificar riscos químicos, físicos e biológicos, ergonômicos e de acidentes nos processos; ➤ Utilizar equipamentos e instrumentos de avaliação de riscos ambientais e de processo; ➤ Utilizar técnicas de monitoramento; ➤ Classificar causas e consequências dos riscos à saúde, ao patrimônio, ao processo e ao meio ambiente; ➤ Classificar causas e consequências de desvios, incidentes e acidentes; ➤ Diferenciar desvios, incidentes e acidentes; ➤ Diferenciar perigo e risco; ➤ Diferenciar aspectos e impactos ambientais; ➤ Identificar dispositivos, equipamentos de proteção individual e coletiva utilizados nos ambientes de trabalho; ➤ Identificar ferramentas de análise qualitativa de riscos ambientais nos processos; ➤ Identificar possíveis situações de emergência; 	<ul style="list-style-type: none"> → Desvio; → Incidente; → Perigo; → Risco; → Acidente. <ul style="list-style-type: none"> • Acidentes de Trabalho: → Definição; → Técnica legal; → Aspectos sociais e ambientais; → Consequências: trabalhador, família, empresa; → Análise de acidentes; → Reabilitação profissional; → Estatísticas – estadual e nacional; → Causas; → Definição; → Ato inseguro; → Condição insegura; → Fator humano ou pessoal; → Investigação; → Custos; → Tipos; → Cálculos; → Comunicação de acidentes do trabalho; → Relatórios. <ul style="list-style-type: none"> • Princípios Preveencionistas; • Teoria de Frank Bird, “pirâmide”; • Estudos de J. Reason, “queijo suíço”; <ul style="list-style-type: none"> • Legislação e Normas OIT: → Constituição federal;
--	---

<ul style="list-style-type: none">➤ Interpretar dados estatísticos de acidentes, incidentes e doenças ocupacionais;➤ Interpretar desenhos, especificações, simbologias e projetos seguindo a legislação de saúde e segurança do trabalho;➤ Interpretar linguagem jurídica aplicada à saúde e segurança do trabalho;➤ Interpretar procedimentos, documentos, normas e legislação de saúde, segurança e meio ambiente;➤ Registrar as informações de saúde e segurança do trabalho em planilhas e gráficos;➤ Utilizar ferramentas de desenho técnico, inclusive por meio eletrônico;➤ Utilizar recursos para registrar imagens de ambientes e processos;➤ Utilizar técnicas de avaliação de perigos e riscos;➤ Utilizar técnicas de investigação;➤ Utilizar técnicas de mapeamento de risco;➤ Utilizar técnicas e métodos científicos na coleta de evidências;➤ Utilizar técnicas e métodos científicos na elaboração de relatório;➤ Utilizar terminologia técnica de segurança, meio ambiente e saúde. <p><u>Capacidades sociais, organizativas e</u></p>	<ul style="list-style-type: none">→ Hierarquia das leis.• Normas Regulamentadoras;• Avaliação e Controle de Riscos Ambientais:<ul style="list-style-type: none">→ Riscos ambientais;→ Ferramentas manuais e portáteis;→ Proteção de máquinas e equipamentos;→ Equipamentos sob pressão.• Segurança em Eletricidade:<ul style="list-style-type: none">→ Riscos;→ Métodos de controle;→ Eletricidade estática;→ NR-10 (instalação e serviços de eletricidade).• Cores e Sinalização:<ul style="list-style-type: none">→ NR-26 (cores para segurança).• Ventilação:<ul style="list-style-type: none">→ Industrial;→ Natural;→ Geral;→ Exaustão.• Segurança no Trabalho:<ul style="list-style-type: none">→ Rural;→ Mineração;→ Trânsito;→ Construção civil;→ NR-8 (edificações, construção de
--	---

<p><u>metodológicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter visão sistêmica; ➤ Ter comportamento ético; ➤ Ter capacidade de organização; ➤ Ter consciência prevencionistas em relação à saúde e segurança do trabalho; ➤ Manter relacionamento interpessoal; ➤ Seguir legislação, normas e procedimentos; ➤ Ter capacidade de argumentação; ➤ Trabalhar em equipe; ➤ Comunicar-se de forma clara e objetiva; ➤ Ter empatia; ➤ Manter-se atualizado; ➤ Ter capacidade de observação; ➤ Ter raciocínio lógico; ➤ Argumentar tecnicamente. 	<p>estradas, laboratórios);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ No lar (queda, incêndio, queimadura, intoxicação, asfixia, envenenamento, explosões, choque elétrico, afogamento, picadas de animais peçonhentos e insetos). <p>• Desenho Técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Normas; ➔ Formatos do papel; ➔ Legenda e tipos de linha; ➔ Desenho geométrico; ➔ Perspectivas; ➔ Escalas; ➔ Seções projetadas sobre a vista e fora da vista; ➔ Desenhos de detalhes; ➔ Plantas e leiautes; ➔ Geração de elementos geométricos.
--	---

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Engenharia com pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Tecnólogo em Segurança do Trabalho e outras áreas afins, com sólidos conhecimentos e experiência em saúde e segurança do trabalho e desenho técnico, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambientes Pedagógicos 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Sala de aula convencional; ➔ Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; ➔ Biblioteca; ➔ Laboratório de informática.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Softwares de aplicativos (pacote Office);

	<ul style="list-style-type: none"> → Flip chart; → Lousa; → Projetor multimídia; → Computador; → 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto, apresentação multimídia e desenho técnico.
➤ Material Didático	→ Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras: Normas Regulamentadoras (NR's) de 1 a 36, Convenções da OIT e as Principais Normas Trabalhistas e Previdenciárias**. 13ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2014.

SENAI. Departamento Nacional. **Fundamentos de Saúde e Segurança do Trabalho**. Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio Ambiente do Trabalho: Direito, Segurança e Medicina do Trabalho**. 4ª edição. São Paulo, SP: Método, 2014.

MARTINS, Eli Damaris. **Gestão de Pessoas e Segurança do Trabalho**. São Paulo, SP: Leon Editora, 2012.

VENDRAME, Antonio Carlos. **Gestão de Risco Ocupacional**. 2ª edição. São Paulo, SP: IOB, 2009.

Tabela 19 – Módulo básico: fundamentos de saúde e segurança do trabalho

MÓDULO ESPECÍFICO I
Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho

Carga Horária: 90 horas

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição de capacidades técnicas com vistas ao desenvolvimento de ações educativas em saúde e segurança no trabalho, bem como ao desenvolvimento das capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p style="text-align: center;"><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Analisar as propostas de capacitação sugeridas observando viabilidade técnica, econômica e o atendimento à legislação; ➤ Analisar os resultados das ações educativas adotadas e seus impactos na cultura de saúde e segurança do trabalho da organização; ➤ Aplicar legislação e normas de saúde e segurança do trabalho no programa de capacitação; ➤ Aplicar os procedimentos de elaboração de material didático; ➤ Avaliar as condições de risco do ambiente de trabalho e áreas circunvizinhas para realização dos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> → Definição; → Tipos; → Campanhas; → Seminários; → Programas de capacitação. • Divulgação de Informações de Saúde e Segurança do Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> → Planejamento; → Cronograma; → Recursos humanos, financeiros e materiais; → Estratégias. • Instrumentos de Avaliação,

<p>eventos;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Avaliar novas tecnologias, tendo em vista a elaboração de material didático;➤ Coletar dados para definir planos de realização das ações educativas;➤ Definir atividades para realização de ações educativas;➤ Definir prioridades das ações educativas;➤ Definir responsabilidades dos envolvidos nas ações educativas;➤ Desenvolver capacitações de saúde e segurança do trabalho;➤ Divulgar eventos e campanhas de saúde e segurança do trabalho;➤ Elaborar o cronograma dos eventos de saúde e segurança do trabalho;➤ Estimar recursos humanos financeiros, físicos e materiais para realização do programa de capacitação;➤ Evidenciar prováveis adequações documentais referentes à capacitação da área de saúde e segurança do trabalho;➤ Evidenciar por meio de planilhas, os resultados das ações educativas de saúde e segurança do trabalho;➤ Formar multiplicadores da cultura de saúde e segurança do trabalho na organização;➤ Identificar necessidades de implementação de eventos, treinamentos e programas em saúde e	<p>Elaboração e Aplicação:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Desenvolvimento;→ Registros. <p>• Legislação, Normas e Procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Material didático;→ Elaboração;→ Pesquisa;→ Tipos;→ Recursos.
--	--

segurança do trabalho;

- Identificar os treinamentos específicos de acordo com a atividade a ser realizada;
- Identificar potenciais multiplicadores da cultura de saúde e segurança do trabalho na organização;
- Informar aos trabalhadores e à comunidade circunvizinha sobre as ações educativas de saúde e segurança do trabalho realizada e sua eficácia;
- Ministras palestras e treinamentos de saúde, segurança e meio ambiente;
- Participar em projetos com os diversos setores da organização;
- Planejar o desenvolvimento das capacitações de saúde e segurança do trabalho;
- Prever a utilização de estratégias de ensino e aprendizagem para as ações educativas;
- Promover campanhas e seminários para orientação e cumprimento da legislação e normas de saúde, segurança e meio ambiente;
- Propor ações educativas de segurança, meio ambiente e saúde;
- Providenciar recursos físicos, financeiros e humanos para a realização de eventos;
- Registrar informações sobre solicitação de recursos instrucionais;
- Registrar previsão de atividades em

planilha;

- Revisar os documentos de capacitação da área de saúde e segurança do trabalho;
- Selecionar os recursos instrucionais;
- Utilizar ferramentas específicas de avaliação das ações educativas de saúde e segurança do trabalho;
- Utilizar recursos didáticos para disseminar a cultura e informações de saúde e segurança do trabalho e meio ambiente;
- Verificar se a execução dos eventos está de acordo com o estabelecido em procedimentos de saúde e segurança do trabalho;
- Articular ações para conscientizar os trabalhadores com relação ao cumprimento de normas e procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente;
- Definir com a organização o cronograma de treinamento do plano de emergência;
- Prever a utilização de estratégias de treinamento para a realização de planos de emergência;
- Distribuir atividades relacionadas à segurança, meio ambiente e saúde, de acordo com o perfil de cada trabalhador da organização;
- Utilizar ferramentas específicas de avaliação das ações educativas de

segurança, meio ambiente e saúde;

- Seguir legislação, normas e procedimentos.

Capacidades sociais, organizativas e

metodológicas:

- Manter relacionamento interpessoal;
- Ter visão sistêmica;
- Ter capacidade de organização;
- Trabalhar em equipe;
- Ter capacidade de argumentação;
- Comunicar-se de forma clara e objetiva;
- Manter-se atualizado;
- Ter capacidade de liderança;
- Cumprir prazos estabelecidos;
- Definir prioridades;
- Prever consequências;
- Resolver problemas;
- Ter atenção a detalhes;
- Ter capacidade analítica;
- Ter capacidade de negociação;
- Ter capacidade de observação;
- Ter capacidade de síntese;
- Ter comportamento ético;
- Ter consciência preventivistas em relação à saúde e segurança e meio ambiente no trabalho;
- Ter empatia;
- Ter flexibilidade;
- Ter iniciativa;
- Ter proatividade;
- Ter raciocínio lógico;

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter rigor técnico; ➤ Ter senso investigativo; ➤ Zelar pelo asseio pessoal. 	
--	--

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Administração, Secretariado e outras áreas afins, com sólidos conhecimentos e experiência em técnicas de treinamentos, legislação específica e ferramentas da qualidade, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambientes Pedagógicos 	<ul style="list-style-type: none"> → Sala de aula convencional; → Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; → Biblioteca; → Laboratório de informática.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> → Softwares de aplicativos (pacote Office); → Flip chart; → Lousa; → Projetor multimídia; → Computador; → 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto, apresentação multimídia e desenho técnico.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material Didático 	<ul style="list-style-type: none"> → Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras: Normas Regulamentadoras (NR's) de 1 a 36, Convenções da OIT e as Principais Normas Trabalhistas e Previdenciárias**. 13ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2014.

SENAI. Departamento Nacional. **Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho**. Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

GONÇALVES, Edwar Abreu; GONÇALVES, José Aberto de Abreu. **SST – Segurança e Saúde no Trabalho: 2000 Perguntas e Respostas**. 5ª edição. São Paulo, SP: LTr, 2013.

MARTINS, Eli Damaris. **Gestão de Pessoas e Segurança do Trabalho**. São Paulo, SP: Leon Editora, 2012.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho**. 8ª edição. São Paulo, SP: SENAC, 2010.

Tabela 20 – Módulo específico I: ações educativas em saúde e segurança do trabalho

MÓDULO ESPECÍFICO I
Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Saúde e Segurança do Trabalho

Carga Horária: 360 horas

Unidade de Competência 3:

Realizar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição de capacidades técnicas com vistas à realização de ações preventivas em saúde e segurança no trabalho, bem como ao desenvolvimento das capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p style="text-align: center;"><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acompanhar a instalação dos equipamentos de segurança; ➤ Acompanhar os trabalhadores na realização de suas tarefas nos postos de trabalho; ➤ Adotar critérios de avaliação crítica da gestão de perigos e riscos; ➤ Adotar critérios de avaliação da gestão dos riscos associados; ➤ Analisar acidentes do trabalho e doenças ocupacionais; ➤ Verificar as atividades dos trabalhadores na realização de suas tarefas; ➤ Analisar dados estatísticos para a elaboração do relatório técnico; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Inspeção de Segurança: <ul style="list-style-type: none"> → Definição; → Tipos; → Relatórios; → Verificação; → Desvios e erros; → Planejamento; → Lista de verificação – check-list; → Registro; → Meios para divulgação de informações. ● Gestão de Emergências: <ul style="list-style-type: none"> → Definição; → Emergência; → Tipos; → Identificação de cenário; → Plano de emergência;

<ul style="list-style-type: none">➤ Analisar documentos pertinentes à segurança, meio ambiente e saúde;➤ Auxiliar o SESMT na elaboração de parecer técnico;➤ Analisar os dados obtidos na inspeção;➤ Analisar os resultados decorrentes das medidas de prevenção adotadas e seus impactos na cultura de segurança, meio ambiente e saúde da organização;➤ Analisar processos e métodos de trabalho para propor melhorias no plano de trabalho;➤ Analisar processos e os resultados das perícias judiciais;➤ Aplicar legislação de saúde, segurança e meio ambiente;➤ Apresentar o programa de prevenção à organização;➤ Apresentar os planos de emergência à organização;➤ Avaliar a necessidade de adequações dos procedimentos;➤ Avaliar as condições gerais de segurança, meio ambiente e saúde da organização;➤ Avaliar novas tecnologias aplicáveis às atividades;➤ Avaliar os resultados da inspeção dos equipamentos de segurança;➤ Avaliar os riscos de acordo com sua severidade, intensidade e extensão;➤ Avaliar se os equipamentos de	<ul style="list-style-type: none">→ PDCA aplicado;→ Simulados;→ Sinalização;→ Brigada de emergência;→ Primeiros socorros;→ Procedimentos;→ Técnicas para remoção e transporte de acidentados. <ul style="list-style-type: none">• Equipamentos de Proteção:<ul style="list-style-type: none">→ Definição;→ Tipos;→ Individual – EPI;→ Coletivo – EPC;→ Equipamentos de prevenção e combate a incêndios;→ Aplicações;→ Validação;→ Manutenção de equipamentos;→ Utilização. <ul style="list-style-type: none">• Documentação de Saúde e Segurança do Trabalho:<ul style="list-style-type: none">→ Aplicabilidade;→ Tipos;→ Relatórios;→ Formulários de gestão de saúde e segurança do trabalho;→ Contratos;→ Registros:<ul style="list-style-type: none">- De verificação;- De controle de entrega;- De manutenção.
---	---

<p>segurança causam impactos na circunvizinhança da organização;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Calcular indicadores estatísticos de segurança, meio ambiente e saúde;➤ Classificar as condições de risco do ambiente de trabalho;➤ Classificar as não conformidades de acordo com as potencialidades dos riscos;➤ Classificar os riscos de acordo com sua severidade, intensidade e extensão;➤ Colaborar com órgãos e entidades ligados à saúde e segurança do trabalho;➤ Colaborar no planejamento da perícia judicial;➤ Coletar dados para definir planos de ações investigativas;➤ Coletar dados para definir planos de emergência;➤ Coletar dados para definir programas de prevenção;➤ Comparar a atividade realizada pelo trabalhador com o procedimento escrito nos documentos;➤ Comparar os dados obtidos na avaliação qualitativa e quantitativa com as normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;➤ Comparar os resultados das medidas de prevenção, nos aspectos relativos à segurança, meio ambiente e saúde;➤ Criar mecanismos para	<ul style="list-style-type: none">→ Controle;→ Análise crítica;→ Cultura de segurança. <ul style="list-style-type: none">• Acidentes:<ul style="list-style-type: none">→ Definição legal e técnica;→ Tipos;→ Características;→ Causas;→ Custos;→ Agentes;→ Consequências;→ Doenças ocupacionais do trabalho;→ Definição de desvio;→ Definição de incidente;→ Comunicação;→ Perícia judicial.• Investigação de Acidentes:<ul style="list-style-type: none">→ Componentes;→ Elementos;→ Métodos;→ Entrevistas com acidentado;→ Entrevistas com trabalhadores;→ Circunvizinhos;→ Registro de imagens;→ Coleta de evidência do nexos causal.• Riscos:<ul style="list-style-type: none">→ Definição;→ Tipos:<ul style="list-style-type: none">- Físicos;- Químicos;
--	--

<p>rastreabilidade dos dados coletados na investigação de causas de desvios, incidentes e acidentes;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Definir atividades para realização de ações investigativas em conjunto com o comitê de investigação; ➤ Definir atividades para realização do programa de prevenção; ➤ Definir atividades para realização dos planos de emergência; ➤ Definir equipamentos de segurança para a inspeção; ➤ Definir equipe e responsabilidades dos envolvidos nos planos de emergência; ➤ Definir estratégias para divulgação dos dados estatísticos; ➤ Definir formas de monitoramentos dos programas e dos planos de emergência; ➤ Definir prazos para a realização do programa de prevenção; ➤ Definir prioridades para realização do plano de emergência; ➤ Definir prioridades para realização do programa de prevenção; ➤ Definir procedimentos de segurança para a realização da inspeção; ➤ Definir responsabilidades dos envolvidos nos programas de prevenção; ➤ Descrever as atividades realizadas pelos trabalhadores; 	<ul style="list-style-type: none"> - Biológicos; - Ergonômicos e psicossociais. <ul style="list-style-type: none"> • Análise de Riscos: <ul style="list-style-type: none"> → Definições; → Desvio de risco; → Perigo; → Ferramentas; → Árvore de causas; → Diagrama de causas e efeitos; → 5W + 2H; → Análise do tipo e feito de falha – FMEA; → HaZop; → Análise preliminar de risco – APR. • Layout de Ambientes: <ul style="list-style-type: none"> → Mapa de abandono de área; → Mapa de risco; → Croquis de equipamentos de proteção; → Simbologia de cores aplicada em saúde e segurança do trabalho; → Símbolos utilizados em segurança do trabalho; → Estatísticas de acidentes; → Taxa de frequência de acidentes; → Taxa de gravidade de acidentes; → Horas-homem de exposição aos riscos de acidentes; → Dias perdidos; → Dias debitados; → Tempo computado médio do ano. • Tecnologias em Saúde e Segurança
---	---

<ul style="list-style-type: none">➤ Diferenciar, graficamente, os equipamentos de segurança;➤ Divulgar cronograma de medidas de prevenção e controle de desvios, incidentes e acidentes junto aos outros setores da organização;➤ Divulgar medidas preventivas e corretivas para mitigar os riscos;➤ Divulgar o relatório conclusivo com dados estatísticos para a organização;➤ Efetuar antecipação de riscos, tendo em vista a proposição de medidas preventivas;➤ Efetuar as medições ambientais para auxiliar na perícia judicial;➤ Elaborar ata de reunião do comitê de investigação;➤ Elaborar cronograma das ações preventivas em planilha;➤ Elaborar histórico de acidentes de trabalho ocorridos na organização;➤ Elaborar lista de verificação para investigação de causas de desvios, incidentes e acidentes, utilizando recursos computacionais;➤ Elaborar mapa de riscos;➤ Elaborar mecanismos de atualização e controle de documentos, normas e legislação de saúde e segurança do trabalho, preferencialmente por via eletrônica;➤ Elaborar o questionário específico para análise de métodos e processos de	<p>no Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Evolução industrial;→ Inovação;→ Riscos e controles;→ Programas de prevenção. <p>• Legislação e Normas:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Constituição Federal do Brasil;→ Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);→ Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho Emprego (MTE);→ Legislação Previdenciária aplicada à saúde e segurança do trabalho;→ Código Civil e Penal;→ Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT);→ Legislação Ambiental;→ Legislação Estadual aplicada à saúde e segurança do trabalho;→ Legislação Municipal aplicada à saúde e segurança do trabalho;→ Normas nacionais e internacionais. <p>• Higiene Ocupacional:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Princípios;→ Terminologia técnica;→ Grupos homogêneos de exposição a riscos ambientais. <p>• Pressão Sonora:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Definição;→ Tipos;
---	--

<p>trabalho;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar os planos de emergência, interagindo com os diversos setores da organização e demais recursos externos; ➤ Elaborar os programas de prevenção, interagindo com os diversos setores da organização; ➤ Elaborar planilhas e gráficos de saúde e segurança do trabalho; ➤ Elaborar planos para realização de ações preventivas; ➤ Elaborar relatórios referentes à análise crítica, diagnósticos, investigação e inspeção; ➤ Especificar equipamentos e dispositivos de segurança; ➤ Especificar recursos financeiros, humanos e materiais necessários para a execução do plano de emergência; ➤ Estabelecer a periodicidade e forma de avaliação das ações preventivas; ➤ Estabelecer metas para corrigir causas de desvios, incidentes e acidentes; ➤ Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para realização das ações preventivas; ➤ Estimar recursos humanos, financeiros, físicos e materiais para realização dos planos de emergência; ➤ Evidenciar, por meio de planilhas e gráficos, os resultados das avaliações 	<ul style="list-style-type: none"> → Fontes; → Risco da exposição ao ruído; → Avaliação; → Níveis; → Interferências e erros comuns; → Cálculos aplicados ao ruído; → Dosimetria; → Soma de decibéis; → Terminologia técnica; → Instrumentos de medição; → Decibelímetro; → Dosímetro; → Aplicação; → Programação; → Requisitos; → Aferição e calibração; → Registro e análise de dados; → Efeitos da exposição; → Limites de tolerância; → Controle; → Medidas preventivas. <p>• Exposição ao Calor:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Riscos; → Avaliação; → Tipos; → Interferências e erros comuns; → Termômetro; → Aplicação; → Programação; → Aferição e calibração do instrumento; → Registro e análise de dados; → Anemômetro;
--	---

<p>da gestão de perigos e riscos;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Evidenciar, por meio de planilhas os resultados das medidas de segurança, meio ambiente e saúde; ➤ Formar um comitê com os envolvidos para a execução da análise crítica; ➤ Fornecer subsídios ao perito judicial em relação aos processos da organização; ➤ Identificar ações das oportunidades de melhorias apontadas no relatório de inspeção; ➤ Identificar as atualizações da legislação e normas referentes à higiene ocupacional; ➤ Identificar causas e consequências das não conformidades encontradas na inspeção; ➤ Identificar equipamentos e instrumentos de avaliação de riscos ambientais nos processos; ➤ Identificar fontes geradoras, meios de propagação e possíveis efeitos sobre o organismo; ➤ Identificar os equipamentos de proteção a serem utilizados conforme o ambiente de trabalho; ➤ Identificar os perigos e riscos envolvidos nas atividades e ambientes de trabalho; ➤ Identificar riscos de incêndio; ➤ Identificar simbologia de cores, traçados e figuras utilizadas em saúde e 	<ul style="list-style-type: none"> → Higrômetro; → Cálculos aplicados ao calor; → Índice ibutg; → Taxas de metabolismo; → Temperatura efetiva; → Temperatura de bulbo úmido; → Temperatura de bulbo seco; → Temperatura de globo; → Umidade relativa; → Velocidade do ar; → Tempo de exposição ao calor; → Efeitos da exposição; → Limites de tolerância; → Controle; → Medidas preventivas. <ul style="list-style-type: none"> • Exposição ao Frio: <ul style="list-style-type: none"> → Riscos; → Avaliação; → Tipos; → Interferência e erros comuns; → Termômetro; → Aplicação; → Registro e análise de dados; → Cálculos aplicados ao frio; → Tempo de exposição ao frio; → Efeitos da exposição; → Limites de tolerância; → Controle; → Medidas preventivas. • Radiação: <ul style="list-style-type: none"> → Definição;
--	--

<p>segurança do trabalho;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Implementar os programas de prevenção, interagindo com os diversos setores da organização; ➤ Indicar as adequações a serem feitas nos ambientes de trabalho em função dos riscos encontrados; ➤ Indicar as adequações nos ambientes de trabalho de acordo com a legislação de saúde e segurança do trabalho; ➤ Indicar as adequações nos equipamentos de segurança de acordo com a legislação de saúde e segurança do trabalho; ➤ Informar o empregador e os trabalhadores sobre os riscos do ambiente de trabalho (riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes nos processos); ➤ Inspeccionar ambientes de trabalho e áreas circunvizinhas; ➤ Inspeccionar equipamentos de segurança, seguindo normas e legislação estabelecidas; ➤ Interagir com a comunidade circunvizinha sobre as ações de saúde, segurança e meio ambiente; ➤ Interagir com os órgãos e entidades de saúde e segurança do trabalho para investigação das causas de desvios, incidentes e acidentes; ➤ Interagir com o setor de gestão da 	<ul style="list-style-type: none"> → Tipos; → Ionizante; → Não ionizante; → Exposição ocupacional; → Efeitos da exposição; → Limites de tolerância; → Controle; → Medidas preventivas. <ul style="list-style-type: none"> • Vibração: <ul style="list-style-type: none"> → Definição, tipos; → Localizada; → De corpo inteiro; → Exposição ocupacional; → Efeitos da exposição; → Faixas de frequências; → Acelerômetro; → Aplicações; → Limites de tolerância; → Controle; → Medidas preventivas. • Riscos Químicos: <ul style="list-style-type: none"> → Terminologia técnica; → Tipos; → Instrumentos de medição; → Técnicas de amostragem; → Registro e análise dos resultados; → Controle operacional da concentração dos agentes químicos; → Avaliação de exposição e concentração; → Limites de tolerância de órgãos nacionais e internacionais;
--	--

<p>qualidade para atualização dos documentos de saúde e segurança do trabalho;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Interpretar dados estatísticos; ➤ Investigar as causas e consequências das não conformidades; ➤ Investigar as causas e consequências dos desvios, incidentes e acidentes; ➤ Investigar as causas e ocorrências dos acidentes para a constituição do comitê de investigação; ➤ Mapear o ambiente de trabalho e áreas circunvizinhas para indicar os pontos de coleta de amostra; ➤ Operacionalizar a aplicação das normas de saúde e segurança do trabalho; ➤ Organizar documentação de saúde e segurança do trabalho pertinente aos processos jurídicos; ➤ Organizar os documentos com dados estatísticos para envio aos órgãos competentes; ➤ Orientar os trabalhadores dos setores inspecionados; ➤ Pesquisar novas tecnologias aplicáveis às atividades; ➤ Propor ações corretivas para as causas de desvios, incidentes e acidentes; ➤ Propor medidas preventivas para os riscos detectados nas atividades de 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Ficha de identificação de segurança de produtos químicos – FISPQ; ➔ Efeitos da exposição; ➔ Limites de tolerância; ➔ Controle; ➔ Medidas preventivas. <ul style="list-style-type: none"> ● Iluminação: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Definição; ➔ Níveis; ➔ Luxímetro; ➔ Avaliação de níveis; ➔ Efeitos da exposição limites de tolerância; ➔ Controle; ➔ Medidas preventivas. ● Riscos de Acidentes e Arranjo Físico: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Espaço confinado; ➔ Tipos; ➔ Elétricos; ➔ Incêndio e explosão; ➔ Máquinas e ferramentas; ➔ Trabalho em altura; ➔ Transporte, armazenamento e movimentação de cargas; ➔ Animais peçonhentos; ➔ Efeitos da exposição; ➔ Limites de tolerância; ➔ Controle; ➔ Medidas preventivas. ● Riscos Biológicos:
---	--

<p>trabalho;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Propor soluções técnicas de acordo com as normas e legislações de saúde e segurança do trabalho, inclusive em forma de croqui; ➤ Quantificar os riscos de acordo com sua severidade, intensidade e extensão; ➤ Realizar a antecipação dos riscos ambientais na organização e nas áreas circunvizinhas; ➤ Realizar análise crítica dos dados coletados; ➤ Realizar avaliações quantitativas e qualitativas dos agentes de riscos ambientais; ➤ Realizar levantamento fotográfico das situações de saúde e segurança do trabalho na proposição de soluções preventivas; ➤ Realizar pesquisa de campo, tendo em vista a aplicabilidade de legislação e recomendar a utilização de equipamentos e dispositivos de segurança de saúde segurança do trabalho; ➤ Realizar simulados de emergência, conforme estabelecido no plano de emergência, inclusive com áreas circunvizinhas; ➤ Registrar propostas de medidas de prevenção e controle de desvios, incidentes e acidentes; ➤ Relacionar causas e consequências 	<ul style="list-style-type: none"> → Definições; → Tipos; → Efeitos da exposição; → Limites de tolerância; → Controle; → Medidas preventivas. <p>• Ergonomia:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Definições; → Tipos de riscos; → Fisiologia o trabalho; → Doenças relacionadas; → Intervenção ergonômica; → Biomecânica; → Análise ergonômica; → Conforto: térmico, acústico e iluminação adequada no posto de trabalho; → Controle; → Medidas preventivas.
--	--

dos riscos à saúde, ao patrimônio, ao processo e ao meio ambiente;

- Solicitar a manutenção dos equipamentos de segurança não conformes;
- Solicitar testes nos equipamentos de segurança;
- Utilizar croqui e layout em planta baixa, com escala e legenda, para indicação de rotas de fuga e sinalização;
- Utilizar ferramentas de investigação de desvios, incidentes e acidentes;
- Utilizar instrumentos e equipamentos de medição dos agentes ambientais;
- Utilizar métodos e técnicas científicos de análise de amostras obtidas no ambiente de trabalho;
- Utilizar métodos e técnicas científicos para investigação de causas de desvios, incidentes e acidentes;
- Utilizar os instrumentos de medição durante a coleta de evidências;
- Utilizar técnicas de avaliação de aspectos e impactos ambientais;
- Utilizar técnicas de avaliação de perigos e riscos;
- Utilizar técnicas e métodos científicos de medições e amostragem de agentes ambientais;
- Verificar validade da documentação dos equipamentos de segurança.

Capacidades sociais, organizativas e**metodológicas:**

- Manter relacionamento interpessoal;
- Ter visão sistêmica;
- Ter capacidade de organização;
- Seguir legislação, normas e procedimentos;
- Trabalhar em equipe;
- Ter capacidade de argumentação;
- Comunicar-se de forma clara e objetiva;
- Manter-se atualizado;
- Ter capacidade de liderança;
- Cumprir prazos estabelecidos;
- Definir prioridades;
- Prever consequências;
- Resolver problemas;
- Ter atenção a detalhes;
- Ter capacidade analítica;
- Ter capacidade de negociação;
- Ter capacidade de observação;
- Ter capacidade de síntese;
- Ter comportamento ético;
- Ter consciência prevencionistas em relação à saúde e segurança e meio ambiente no trabalho;
- Ter empatia;
- Ter flexibilidade;
- Ter iniciativa;
- Ter proatividade;
- Ter raciocínio lógico;
- Ter rigor técnico;
- Ter senso investigativo;

<p>➤ Zelar pelo asseio pessoal.</p>	
-------------------------------------	--

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Engenharia com pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Tecnólogo em Segurança do Trabalho e áreas afins, com sólidos conhecimentos e experiência em segurança e saúde do trabalho, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<p>➤ Ambientes Pedagógicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Sala de aula convencional; ➔ Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; ➔ Biblioteca; ➔ Laboratório de informática.
<p>➤ Equipamentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Softwares de aplicativos (pacote Office); ➔ Flip chart; ➔ Lousa; ➔ Projetor multimídia; ➔ Computador; ➔ 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto, apresentação multimídia e desenho técnico.
<p>➤ Material Didático</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras: Normas Regulamentadoras (NR's) de 1 a 36, Convenções da OIT e as Principais Normas Trabalhistas e Previdenciárias**. 13ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2014.

SENAI. Departamento Nacional. **Saúde e Segurança do Trabalho**. Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

GONÇALVES, Edwar Abreu; GONÇALVES, José Aberto de Abreu. **SST – Segurança e Saúde no Trabalho: 2000 Perguntas e Respostas.** 5ª edição. São Paulo, SP: LTr, 2013.

MORAES, Marcia Vilma G. **Doenças Ocupacionais: Agentes Físico, Químico, Biológico, Ergonômico.** São Paulo, SP: Érica, 2010.

MENDANHA, Marcos Henrique. **Medicina do Trabalho e Perícias Médicas.** 3ª edição. São Paulo, SP: LTr, 2013.

PAIVA, Marcos Guimarães. **PPRA e PCMSO em Serviços de Saúde.** São Paulo, SP: LTr, 2012.

Tabela 21 – Módulo específico I: saúde e segurança do trabalho

MÓDULO ESPECÍFICO II

Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Coordenação de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho

Carga Horária: 150 horas

Unidade de Competência 2:

Coordenar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição de capacidades técnicas com vistas à coordenação de ações relacionadas à saúde e segurança no trabalho, bem como ao desenvolvimento das capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p style="text-align: center;"><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Analisar as causas do não cumprimento dos procedimentos; ➤ Analisar as propostas sugeridas observando viabilidade técnica, econômica e o atendimento à legislação; ➤ Analisar dados obtidos durante o monitoramento da execução dos planos de trabalho; ➤ Analisar os dados obtidos na análise crítica; ➤ Analisar os processos e métodos de trabalho, considerando diferentes situações; ➤ Analisar plano de trabalho, tendo em vista a aplicação de normas e 	<ul style="list-style-type: none"> • Administração em Saúde e Segurança do Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> → Definição; → Documentações; → Legislação e normas. • Atribuições e Competências: <ul style="list-style-type: none"> → SESMT; → CIPA; → Órgãos oficiais. • Programas de Saúde e Segurança do Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> → De Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA); → De Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO);

<p>legislação;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Analisar sugestões para identificar oportunidades de melhoria; ➤ Aplicar ferramentas de verificação e monitoramento do plano de trabalho; ➤ Aplicar normas e legislação de saúde e segurança do trabalho de acordo com a atividade desenvolvida pela organização; ➤ Aplicar questionário específico das atividades dos trabalhadores para monitoramento da execução dos planos de trabalho de saúde, meio ambiente e segurança do trabalho; ➤ Avaliar a adequação dos procedimentos às atividades realizadas na organização; ➤ Avaliar novas tecnologias aplicáveis às atividades; ➤ Avaliar o cumprimento da legislação e das normas (eficácia do uso da norma); ➤ Avaliar os resultados das auditorias; ➤ Coletar dados para definir planos de trabalho; ➤ Comparar a atividade realizada pelo trabalhador com o procedimento descrito nos documentos; ➤ Comparar os dados obtidos nas auditorias com as normas e legislação de saúde e segurança do trabalho; ➤ Comparar os resultados obtidos nas inspeções com padrões pré-definidos; 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ De Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT); ➔ De Conservação Auditiva (PCA); ➔ De Proteção Respiratória (PPR); ➔ Planilhas de aspectos e impactos ambientais. <ul style="list-style-type: none"> • Plano de Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Coleta de dados; ➔ Análise de propostas; ➔ Composição da equipe e responsabilidades; ➔ Viabilidade técnica; ➔ Prazos e metas; ➔ Requisitos legais. • Execução: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Materiais e equipamentos; ➔ Equipamentos de proteção: <ul style="list-style-type: none"> - Individual; - Coletiva; ➔ Relatórios e gráficos; ➔ Verificação e monitoramento; ➔ Requisitos legais; ➔ Procedimentos de segurança. <ul style="list-style-type: none"> • Gestão de Equipamentos: <ul style="list-style-type: none"> ➔ Tipos de registros; ➔ Organização; ➔ Rastreabilidade; ➔ Requisitos legais.
--	--

- Definir estratégias para divulgação dos resultados da análise crítica;
- Definir uma sistemática de organização e rastreabilidade de arquivos e registros;
- Distribuir atividades de acordo com o perfil de cada trabalhador da equipe;
- Documentar as ações mitigadoras dos riscos do ambiente de trabalho;
- Elaborar planilhas e gráficos de monitoramento da execução dos planos de trabalho;
- Elaborar procedimentos de inspeções em conformidade com critérios de normalização de saúde e segurança do trabalho;
- Elaborar questionários específicos das atividades dos trabalhadores;
- Elaborar registro de informações levantadas junto aos trabalhadores, indicativas de sua saúde;
- Elaborar relatórios de monitoramento da execução dos planos de trabalho;
- Evidenciar prováveis adequações documentais;
- Identificar normas e legislação de saúde e segurança do trabalho de acordo com a atividade desenvolvida pela organização;
- Identificar junto aos trabalhadores, a receptividade às normas e à legislação de saúde e segurança do trabalho;
- Inspeccionar ambientes de trabalho e

áreas circunvizinhas;

- Interagir com diversos órgãos e entidades competentes
- Organizar dados obtidos nas auditorias para elaboração de planos de ação;
- Organizar prontuários de trabalhadores em conformidade com a legislação de saúde e segurança do trabalho;
- Orientar os envolvidos na análise crítica;
- Programar verificações e inspeções periódicas para atualizar o plano de trabalho;
- Publicar resultados e ações de saúde e segurança do trabalho;
- Relacionar prováveis consequências das não conformidades à saúde e segurança;
- Relatar os resultados e as ações de saúde e segurança do trabalho;
- Revisar os documentos de saúde e segurança do trabalho;
- Utilizar ferramentas da qualidade aplicáveis à saúde e segurança do trabalho;
- Acompanhar a execução do plano, utilizando lista de verificação;
- Utilizar normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;
- Verificar o cumprimento dos procedimentos de segurança durante a

realização das atividades dos trabalhadores;

- Vistoriar ambientes de trabalho e áreas circunvizinhas.

Capacidades sociais, organizativas e

metodológicas:

- Analisar criticamente;
- Argumentar tecnicamente;
- Capacidade de negociação;
- Comunicar-se de forma clara e objetiva;
- Cumprir prazos;
- Manter relacionamento interpessoal;
- Manter-se atualizado;
- Prever consequências;
- Seguir legislação, normas e procedimentos;
- Ser observador;
- Ter atenção a detalhes;
- Ter capacidade analítica;
- Ter capacidade de argumentação;
- Ter capacidade de liderança;
- Ter capacidade de observação;
- Ter capacidade de organização;
- Ter capacidade de síntese;
- Ter comportamento ético;
- Ter consciência preventivista em relação à saúde e segurança no trabalho;
- Ter empatia;
- Ter iniciativa;
- Ter rigor técnico;

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter senso investigativo; ➤ Ter visão sistêmica; ➤ Trabalhar em equipe. 	
--	--

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Engenharia com pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Tecnólogo em Segurança do Trabalho e áreas afins, com sólidos conhecimentos e experiência em segurança e saúde do trabalho, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambientes Pedagógicos 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Sala de aula convencional; ➔ Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; ➔ Biblioteca; ➔ Laboratório de informática.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Softwares de aplicativos (pacote Office); ➔ Flip chart; ➔ Lousa; ➔ Projetor multimídia; ➔ Computador; ➔ 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto, apresentação multimídia e desenho técnico.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material Didático 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras: Normas Regulamentadoras (NR's) de 1 a 36, Convenções da OIT e as Principais Normas Trabalhistas e Previdenciárias.** 13ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2014.

SENAI. Departamento Nacional. **Coordenações de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho.** Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

ADMS, John. **Risco**. 15ª edição. São Paulo, SP: SENAC, 2009.

CAMILLO JR., Abel Batista. **Manual de Prevenção e Combate a Incêndios**. 15ª edição. São Paulo, SP: SENAC, 2013.

PAIVA, Marcos Guimarães. **PPRA e PCMSO em Serviços de Saúde**. São Paulo, SP: LTr, 2012.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA: Guia Prático de Segurança do Trabalho**. São Paulo, SP: Érica, 2010.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de Prevenção e Controle de Perdas em Segurança do Trabalho**. 8ª edição. São Paulo, SP: SENAC, 2010.

VENDRAME, Antonio Carlos. **Gestão de Risco Ocupacional**. 2ª edição. São Paulo, SP: IOB, 2009.

VIANNA, Claudia Salles Vilela. **Fator Acidentário de Prevenção**. São Paulo, SP: Juruá, 2010.

Tabela 22 – Módulo específico II: coordenação de ações em saúde e segurança do trabalho

MÓDULO ESPECÍFICO III
Perfil Profissional: Técnico em Segurança no Trabalho

Unidade Curricular: Planejamento de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho

Carga Horária: 300 horas

Unidade de Competência 1:

Planejar ações para assegurar a integridade física e mental das pessoas e a preservação do meio ambiente, do patrimônio e da imagem da organização, de acordo com legislação e normas aplicadas à segurança, saúde e meio ambiente.

Objetivo Geral: Proporcionar a aquisição de capacidades técnicas com vistas ao planejamento de ações em saúde e segurança no trabalho, bem como ao desenvolvimento das capacidades sociais, organizativas e metodológicas adequadas a diferentes situações profissionais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Fundamentos Técnicos e Científicos	Conhecimentos Associados
<p style="text-align: center;"><u>Capacidades técnicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Analisar a necessidade de adoção de ações de conscientização na organização; ➤ Analisar a política de saúde e segurança do trabalho na organização; ➤ Analisar a relação custo-benefício das ações em saúde e segurança do trabalho para organização; ➤ Analisar com os setores envolvidos a viabilidade da implantação da política de saúde e segurança do trabalho; ➤ Analisar criticamente o cronograma das medidas de controle no plano de trabalho; ➤ Analisar dados obtidos na investigação; 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento em Saúde e Segurança do Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> → Definição; → Aplicação; → Ferramentas da qualidade; → Elaboração; → Avaliação; → Divulgação. • Fundamentos de Gestão: <ul style="list-style-type: none"> → Contexto histórico; → Ferramentas da qualidade; → Melhoria contínua; → Visão prospectiva; → Políticas de saúde e segurança do trabalho.

<ul style="list-style-type: none">➤ Analisar documentos de saúde e segurança do trabalho, já existentes na organização;➤ Analisar o desempenho das ações de saúde e segurança do trabalho;➤ Analisar o resultado da avaliação de perigos e riscos;➤ Analisar o resultado das ações impactantes na cultura de saúde e segurança do trabalho da organização;➤ Analisar planilhas e gráficos referentes à saúde e segurança do trabalho;➤ Aplicar as normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;➤ Aplicar ferramentas de qualidade na elaboração dos planos de trabalho;➤ Aplicar técnicas de levantamento de riscos específicos, tendo em vista o mapeamento de riscos da área;➤ Avaliar as condições de risco do ambiente de trabalho;➤ Avaliar as condições do ambiente de trabalho, considerando a inclusão de indivíduos com necessidades especiais;➤ Avaliar as condições gerais de saúde e segurança do trabalho na organização;➤ Avaliar as oportunidades de melhoria identificadas na inspeção em função das normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;➤ Avaliar novas tecnologias aplicáveis	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de Gestão:<ul style="list-style-type: none">→ ISO e suas aplicações;→ Integrada;→ Implantação;→ 5 S;→ Gestão de segurança e saúde do trabalho.• Viabilidade Técnica e Financeira de Aplicação de Projetos de Saúde e Segurança do Trabalho:<ul style="list-style-type: none">→ Custos e benefício dos investimentos em segurança;→ Custo do acidente;→ Recursos humanos;→ Recursos físicos;→ Recursos materiais;→ Novas tecnologias.• Legislação:<ul style="list-style-type: none">→ Hierarquia das leis;→ Histórico da legislação de segurança do trabalho no Brasil;→ Legislação do trabalho no Brasil;→ Normas Regulamentadoras;→ Responsabilidades.• Aspectos Sociais, Culturais e Ambientais:<ul style="list-style-type: none">→ Evolução do trabalho na sociedade;→ Introdução ao meio ambiente: aspectos e impactos ambientais;→ Os 3 R's (reduzir, reutilizar e reciclar);
--	--

<p>às atividades;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Coletar informações de saúde e segurança do trabalho para elaboração de procedimentos, considerando o histórico ocupacional e organizacional;➤ Coletar informações, interagindo com os demais setores, para propor melhorias no plano de trabalho;➤ Comparar a política de saúde e segurança do trabalho da organização com padrões definidos pela legislação;➤ Comparar resultados obtidos na análise das condições do ambiente de trabalho com o estabelecido em normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;➤ Definir prioridades das ações na organização com relação aos riscos a serem monitorados, reduzidos e eliminados;➤ Divulgar aos setores da organização o plano de trabalho e as melhorias propostas;➤ Divulgar cronograma das medidas de controle;➤ Divulgar aos setores da organização, os riscos ocupacionais específicos;➤ Efetuar antecipação de riscos ambientais;➤ Elaborar planilhas e gráficos de controle e acompanhamento de metas de saúde e segurança do trabalho;➤ Elaborar relatório de adequações da	<ul style="list-style-type: none">→ Desenvolvimento sustentável→ Responsabilidade socioambiental.
--	--

política de saúde e segurança do trabalho às disposições legais;

- Especificar medidas administrativas de saúde e segurança do trabalho nos procedimentos de segurança;
- Estabelecer a logística dos recursos para a elaboração dos planos de saúde e segurança do trabalho;
- Estabelecer cronograma de ações de saúde e segurança do trabalho com cada setor;
- Estabelecer indicadores para atendimento à política de saúde e segurança do trabalho da organização;
- Estabelecer novos padrões de desempenho do plano de trabalho;
- Estabelecer prioridades das ações de saúde e segurança do trabalho;
- Estimar o passivo de segurança;
- Identificar as necessidades dos trabalhadores que impactam nas ações de saúde e segurança do trabalho, considerando às particulares (culturais, regionais, organizacionais, etc.).
- Identificar as peculiaridades de cada setor da organização;
- Identificar consequências dos riscos ambientais e de processos;
- Identificar na cultura de saúde e segurança do trabalho existente na organização, pontos a serem melhorados;
- Identificar no plano estratégico os

aspectos relacionados à saúde e segurança do trabalho;

- Identificar normas e legislação de saúde e segurança do trabalho aplicáveis a cada setor;
- Identificar os indicadores de desempenhos de saúde e segurança do trabalho;
- Inspeccionar as condições gerais de saúde e segurança do trabalho do ambiente de trabalho e áreas circunvizinhas;
- Investigar a relação entre a cultura da organização e a política de saúde e segurança do trabalho;
- Investigar as causas e consequências das não conformidades;
- Justificar, tecnicamente, as propostas de melhorias sugeridas no plano de trabalho;
- Planejar eventos que promovam a integração entre trabalhadores, organização e sociedade;
- Planejar treinamentos, palestras e campanhas voltados à saúde e segurança do trabalho;
- Prever recursos vinculados ao plano de trabalho;
- Programar verificações e inspeções periódicas para atualizar o plano de trabalho;
- Propor ações corretivas para as causas de desvios, incidentes e

acidentes;

- Propor adequação dos procedimentos da organização com normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;
- Propor medidas preventivas e corretivas em saúde e segurança do trabalho;
- Propor soluções técnicas para o atendimento às normas e legislação de saúde e segurança do trabalho com cada setor;
- Recomendar melhorias referentes à saúde e segurança do trabalho no plano estratégico da organização;
- Recomendar os responsáveis pela implantação da política e saúde e segurança do trabalho;
- Relacionar os acidentes ocorridos com os impactos que os mesmos causam na economia e no contexto social;
- Selecionar as ferramentas de gestão e saúde e segurança do trabalho para verificação e monitoramento do plano de trabalho;
- Solicitar a alocação dos recursos necessários para suas atividades;
- Utilizar dados estatísticos nacionais em saúde e segurança do trabalho como referência;
- Utilizar normas e legislação de saúde e segurança do trabalho;

- Utilizar os dados gerados na inspeção dos ambientes de trabalho e áreas circunvizinhas;
- Utilizar planilhas com aspectos financeiros, sociais e ambientais relacionados à saúde e segurança do trabalho;
- Utilizar resultados da avaliação de riscos;
- Utilizar técnicas de avaliação de aspectos e impactos ambientais;
- Utilizar técnicas de avaliação de riscos e perigos;
- Verificar os resultados das ações de saúde e segurança do trabalho.

Capacidades sociais, organizativas e metodológicas:

- Ter visão sistêmica;
- Ter comportamento ético;
- Ter capacidade de argumentação;
- Ter capacidade de observação;
- Ter capacidade de organização;
- Ter consciência prevencionista em relação à saúde e segurança do trabalho;
- Manter relacionamento interpessoal;
- Manter-se atualizado;
- Ter capacidade analítica;
- Trabalhar em equipe;
- Seguir legislação, normas e procedimentos;
- Ter rigor técnico;

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ter empatia; ➤ Ter iniciativa; ➤ Comunicar-se de forma clara e objetiva; ➤ Ter atenção a detalhes; ➤ Ter capacidade de negociação; ➤ Administrar conflitos; ➤ Cumprir prazos; ➤ Definir prioridades; ➤ Manter atenção concentrada; ➤ Prever consequências; ➤ Resolver problemas; ➤ Ter capacidade de comunicação; ➤ Ter capacidade de liderança; ➤ Ter capacidade de síntese; ➤ Ter senso investigativo; ➤ Trabalhar de forma planejada. 	
---	--

PERFIL DO DOCENTE

Graduação em Administração e outras áreas afins, com sólidos conhecimentos e experiência em segurança e saúde do trabalho, com perfil em consonância com o modelo de formação baseada em competências, facilidade de comunicação, relacionamento interpessoal, liderança e criatividade.

AMBIENTES PEDAGÓGICOS, COM RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS, FERRAMENTAS, INSTRUMENTOS E MATERIAIS.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambientes Pedagógicos 	<ul style="list-style-type: none"> → Sala de aula convencional; → Ambiente virtual de aprendizagem – AVA; → Biblioteca; → Laboratório de informática.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> → Softwares de aplicativos (pacote Office); → Flip chart; → Lousa; → Projetor multimídia;

	→ Computador; → 16 computadores equipados com programas de elaboração de planilhas e gráficos, edição de texto, apresentação multimídia e desenho técnico.
➤ Material Didático	→ Livros e apostilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras: Normas Regulamentadoras (NR's) de 1 a 36, Convenções da OIT e as Principais Normas Trabalhistas e Previdenciárias**. 13ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2014.

SENAI. Departamento Nacional. **Planejamento de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho**. Brasília, DF: SENAI/DN, 2012.

Complementar

MELO, Raimundo Simão de. **Ações Acidentárias na Justiça do Trabalho**. 2ª edição. São Paulo, SP: LTr, 2012.

MORAIS, Carlos Roberto Naves. **Perguntas e Respostas Comentadas em Segurança e Saúde no Trabalho Incluindo NR's 6**. 6ª edição. São Paulo, SP: Yendis, 2012.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Manual de Direito do Trabalho**. 17ª edição, rev. São Paulo, SP: Método, 2013.

RODRIGUES, Flávio Rivero. **Prevenindo Acidentes na Construção Civil**. 2ª edição. São Paulo, SP: LTr, 2013.

VASCONCELOS, Luiz Alberto David. **A Simulação na Perícia Médica**. 2ª edição. São Paulo, SP: LTr, 2011.

Tabela 23 – Módulo específico III: planejamento de ações em saúde e segurança do trabalho

7 PROCESSO AVALIATIVO

A avaliação da aprendizagem considerará a discussão coletiva, envolvendo alunos, docentes e equipe técnico-pedagógica e terá como propósito, subsidiar a prática docente oferecendo subsídios para a definição e redefinição do trabalho pedagógico. Neste sentido, ocorrerá durante todo o processo formativo e será diagnóstica, contínua e cumulativa, possibilitando o acompanhamento do desenvolvimento das competências pretendidas.

Será realizada com base em objetivos definidos em consonância com as competências do perfil profissional de conclusão, considerando os padrões de desempenho nele estabelecidos, dentro de uma perspectiva de integração progressiva dos mesmos.

O aluno realizará sua autoavaliação também durante todo o processo. As estratégias e instrumentos de avaliação serão diversificados: trabalhos individuais e em grupo, testes teórico-práticos, práticas, pesquisas, projetos, entre outros.

Quando o aluno não for bem sucedido no alcance dos objetivos em foco, serão desenvolvidas paralelamente estratégias específicas para favorecer sua aprendizagem.

Serão considerados promovidos nas unidades curriculares ou curso os alunos que alcançarem os conceitos **A, B, C** ou **D** dos objetivos estabelecidos, incluindo todos os objetivos considerados críticos em relação às competências pretendidas.

O resultado final obtido pelo aluno em cada unidade curricular/curso será expresso em termos de **promovido/retido**, agregando-se a devida apreciação/justificativa no que diz respeito ao processo avaliativo, devendo ser registrado nas fichas individuais dos alunos.

Serão considerados aprovados nos módulos/curso, os alunos que forem aprovados em todas as unidades curriculares e cumprirem o requisito mínimo de 75% de frequência em cada unidade curricular. O aluno que não obtiver aprovação e atingir conceito **E**, em uma unidade curricular, mesmo após estudos paralelos terá direito de realizar avaliação final.

O aluno que ficar reprovado em três unidades curriculares no módulo será considerado retido no referido módulo e deverá cursá-lo em outra turma, quando disponível pela instituição.

OBS. Se as unidades curriculares do módulo for pré-requisito, o aluno deverá cursá-lo obrigatoriamente, para dar continuidade no módulo seguinte.

7.1 Critérios de avaliação

CONCEITO	DESEMPENHO ESPERADO
A (100)	Desenvolveu a situação de aprendizagem ou de avaliação atingindo totalmente os critérios críticos e desejáveis estabelecidos.
B (90)	Desenvolveu a situação de aprendizagem ou de avaliação atingindo totalmente os critérios críticos e metade ou mais critérios desejáveis estabelecidos.
C (80)	Desenvolveu a situação de aprendizagem ou de avaliação atingindo totalmente os critérios críticos e menos da metade dos critérios desejáveis estabelecidos.
D (70)	Desenvolveu a situação de aprendizagem ou de avaliação atingindo totalmente os critérios críticos, porém nenhum critério desejável estabelecido.
E (50)	Desenvolveu a situação de aprendizagem ou de avaliação atingindo parcialmente os critérios críticos e os desejáveis estabelecidos, comprometendo totalmente o resultado esperado.
F (0)	Não desenvolveu a situação de aprendizagem ou de avaliação não atingindo nenhum dos critérios críticos.

Tabela 24 – Critérios de avaliação

8 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

As competências anteriores adquiridas pelo aluno, relacionadas por perfil de conclusão de cursos técnicos correspondentes a unidade curricular/disciplina poderão ser avaliados para aproveitamento de estudos, nos termos da legislação vigente, podendo ser aproveitados no curso os conhecimentos e experiências anteriores adquiridas:

- Em cursos, etapa/módulos ou certificação profissional de nível técnico, mediante comprovação e análise da adequação ao perfil profissional de conclusão, com a avaliação do aluno;
- Em cursos de Educação Profissional, Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores, com carga horária equivalente a contida na matriz curricular do curso mediante avaliação de conhecimentos e competências do aluno;
- Poderão ser aproveitados os componentes curriculares de caráter profissionalizante cursados na parte diversificada do ensino médio, independentemente de exames específicos;
- Poderão ser aproveitados para prosseguimento ou conclusão de estudos, os conhecimentos e habilidades adquiridas por meios não formais, que serão aferidos e reconhecidos mediante avaliação.

O aproveitamento de estudos será feito de acordo com a LDB nº 9.394/96, a Lei nº 11.741/08 e a Resolução nº 06/2012, o que será de responsabilidade da comissão designada pela Gerência de Educação e Direção da Unidade realizar o trâmite legal para a análise da solicitação de aproveitamento.

A solicitação de aproveitamento de estudos deverá ocorrer até cinco dias antes do início da unidade curricular.

9 DA PROMOÇÃO

Será considerado promovido ou concluinte de estudos, o aluno que obter em cada unidade curricular ou curso, os conceitos equivalentes a: “**A**”; “**B**”; “**C**”; “**D**”; e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento):

I - O resultado da avaliação final expressará a síntese das dificuldades apresentadas trabalhadas no decorrer do módulo e do processo, sendo que o aluno obterá uma nota dos desempenhos finais (avaliação de desempenho final).

10 DA RECUPERAÇÃO

A recuperação, parte integrante do processo de construção de competências e habilidades é entendida como orientação contínua de estudos e criação de novas situações de aprendizagem e se dará de forma contínua.

Terá direito à recuperação, de preferência paralela, os alunos que apresentarem conceito “E”, sendo uma responsabilidade do instrutor, planejar e organizar o momento de recuperar, utilizando-se de estratégias adequadas aos conteúdos, de acordo com suas características, e condições materiais e humanas, conforme orientação pedagógica.

A **recuperação final** acontecerá ao término de cada unidade curricular, em conformidade com os critérios estabelecidos pelo docente, quando o aluno não alcançar o conceito “D” equivalente à pontuação 70 necessária para promoção.

Aos alunos que faltarem e comprovarem, por motivos justificados como doença pessoal ou de familiares, falecimento de familiares, maternidade, questões judiciais e assuntos militares, a estes serão oferecidas à oportunidade de recuperar as aulas perdidas, mediante análise da possibilidade de recuperação pela Direção do CFP em conjunto com a Coordenação Educacional.

11 DA RETENÇÃO

Será considerado retido, o aluno que obtiver, em cada unidade curricular ou curso os conceitos equivalentes a: “E” e “F” e percentual de falta superior 25% (vinte cinco por cento).

12 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

O curso Técnico em Segurança no Trabalho será realizado em ambiente flexível, utilizar-se-ão as seguintes instalações físicas:

SENAI/DN - RR		PLANEJAMENTO OPERACIONAL DE EQUIPAMENTOS	
1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE:			
CFP PROF. "ALEXANDRE FIGUEIRA RODRIGUES"			
2. IDENTIFICAÇÃO:			
SALA DE AULA			
3. EQUIPAMENTOS PROPOSTOS:			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Conjunto de carteiras escolares para alunos, composta de: carteira com braço, acento e encosto acolchoados.	unid.	30
2	Mesa para professor tipo escritório.	unid.	1
3	Cadeira para professor.	unid.	1
4	Lixeira plástica.	unid.	1
5	Central de ar com 30.000 Btus.	unid.	1

Tabela 25 – Instalações, equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca – sala de aula

SENAI/DN - RR		PLANEJAMENTO OPERACIONAL DE EQUIPAMENTOS	
1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE:			
CFP PROF. "ALEXANDRE FIGUEIRA RODRIGUES"			
2. IDENTIFICAÇÃO:			
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA			
3. EQUIPAMENTOS PROPOSTOS:			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Projetor multimídia, lâmpada com no máximo 2.000h (alta luminosidade), 3.000h (baixa luminosidade), brilho/lumens: 2.000 Ansi Lumens, resolução nativa: SVGA (800x600).	unid.	1
2	Quadro de vidro.	unid.	1
3	Microcomputador com no mínimo 2.8 Ghz clock, memória RAM 4 Gb, HD 160 Gb, teclado padrão ABNT2 (layout – português brasileiro), mouse óptico rollon, drive DVD-ROM e monitor.	unid.	16
4	Nobreak 600 va (bivolt automático, estabilizador automático interno (AVR)).	unid.	8
5	Cadeira ergonômica com rodas sem braço.	unid.	16
6	Mesa para professor tipo escritório.	unid.	1
7	Central de ar com 30.000 Btus.	unid.	1

Tabela 26 – Instalações, equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca – laboratório de informática

SENAI/DN - RR		PLANEJAMENTO OPERACIONAL DE EQUIPAMENTOS	
1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE:			
CFP PROF. "ALEXANDRE FIGUEIRA RODRIGUES"			
2. IDENTIFICAÇÃO:			
BIBLIOTECA			
3. EQUIPAMENTOS PROPOSTOS:			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Mesa ilha para estudo em grupo com 6 lugares.	unid.	2
2	Mesa ilha para estudo em grupo com 4 lugares.	unid.	2
3	Mesa para leitura em grupo com 3 lugares.	unid.	8
4	Cabines de computadores para consulta a internet.	unid.	8
5	Videoteca com capacidade para 25 pessoas.	unid.	1
6	Quadro de vidro.	unid.	1

Tabela 27 – Instalações, equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca – biblioteca

A infraestrutura necessária para o desenvolvimento das práticas relativas a combate a incêndio e higiene e segurança do trabalho poderá ser viabilizada mediante visita técnica, com práticas orientadas nas dependências do Corpo de Bombeiros e laboratório central da Secretária de saúde do Estado, respectivamente.

O curso contará ainda com a estrutura administrativa de apoio destinada à coordenação do curso, sala de reunião, secretaria escolar e coordenação educacional.

13 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Os recursos humanos envolvidos no processo educativo compreendem a equipe técnico-administrativo-pedagógica, constituída pela Direção do CFP, Secretaria do CFP, Coordenação Educacional, Coordenação Técnica do Curso e Equipe Docente.

Os docentes que irão ministrar o curso possuem nível superior na área de atuação com registro no órgão que regulamenta a profissão, especialmente, nas unidades curriculares referentes aos módulos específicos.

Os docentes que não possuem licenciatura ou não tiverem, ainda, participado dos Programas Especiais de Formação Pedagógica, a escola proporcionará adequada formação em serviço para o exercício do magistério através do Programa SENAI de Capacitação Docente.

EQUIPE TÉCNICO-ADMINISTRATIVA-PEDAGÓGICA			
NOME	CARGO OU FUNÇÃO	REGIME DE TRABALHO	FORMAÇÃO / TITULAÇÃO
José Silvano de Pinho	Diretor do CFP	Celetista / Mensalista	Graduado em Pedagogia, com habilitação em Administração Escolar, especialista em: Gestão Escolar, Ensino Médio Integrado a Educação Profissional e Gestores dos Sistemas Estaduais de Ensino de Educação Profissional.
Maria Elza Costa Cavalcante	Coordenadora Educacional	Celetista / Mensalista	Graduada em Pedagogia e Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica.
Magda Cristina Oliveira Brito	Coordenadora do Núcleo de Educação a Distância - NEAD	Celetista / Mensalista	Tecnóloga em Gestão de Sistema de Formação, Licenciatura Plena em Prática Pedagógica da Educação Profissional, Especialista em Educação Inclusiva.
Fernanda	Coordenadora	Celetista /	Graduada em Administração de

Silva do Casal	Técnica de Segurança do Trabalho	Mensalista	Empresas, Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica e Técnica em Segurança no Trabalho.
Hellen Santos Souza	Secretaria do CFP	Celetista / Mensalista	Graduada em Pedagogia e Publicidade e Propaganda.

Tabela 28 – Equipe técnico-administrativa-pedagógica

EQUIPE DOCENTE				
NOME	CARGO OU FUNÇÃO	REGIME DE TRABALHO / CARGA HORÁRIA	UNIDADES CURRICULARES / DISCIPLINAS	FORMAÇÃO / TITULAÇÃO
Jozimael Oliveira da Silva	Instrutor	Celetista / Mensalista	- Comunicação Oral e Escrita.	Tecnólogo em Design Gráfico.
Ana Raylla Alves	Instrutora	Celetista / Horista	- Comunicação Oral e Escrita; - Planejamento de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho.	Graduada em Letras e Técnica em Secretariado.
À definir	Instrutor	Extraquadro	- Cálculos Aplicados à Segurança do Trabalho.	Graduado em Matemática, Física e áreas afins.
Fernanda Silva do Casal	Coordenadora Técnica e Instrutora	Celetista / Mensalista	- Gestão de Pessoas; - Fundamentos de Saúde e Segurança do Trabalho; - Ações Educativas em Saúde e Segurança do Trabalho; - Coordenação de Ações	Graduada em Administração de Empresas, Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica e

			em Saúde e Segurança do Trabalho.	Técnica em Segurança no Trabalho.
Antônio Robério Uchôa	Instrutor	Celetista / Mensalista	<ul style="list-style-type: none"> - Coordenação de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho; - Planejamento de Ações em Saúde e Segurança do Trabalho. 	Graduado em Contabilidade e Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

Tabela 29 – Equipe docente

14 DIPLOMA EMITIDO AOS CONCLUINTES DO CURSO

Ao participante que concluir, com aprovação, o módulo básico e os módulos específicos profissional, considerando o aproveitamento de estudos e/ou competências, será conferido o diploma de Técnico em Segurança no Trabalho, mediante a apresentação do certificado de conclusão do ensino médio.

REFERÊNCIAS

BRASIL. PRESIDENTE DA REPÚBLICA. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 04 ago. 2014.

_____. _____. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>. Acesso em: 04 ago.2014.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Parecer CNE/CEB nº 16, de 5 de outubro de 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1999/pceb016_99.pdf>. Acesso em: 04 ago.2014.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a Instituição e Implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/rceb003_08.pdf>. Acesso em: 04 ago.2014.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 4 de 6 de junho de 2012. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/ CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.** Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_23402848_RESOLUCAO_N_4_DE_6_DE_JUNHO_DE_2012.aspx>. Acesso em: 04 ago.2014.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Disponível em: <http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2014113112619550rceb006_12-1.pdf>. Acesso em: 04 ago.2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.** Brasília, DF, 2010.

_____. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Brasília, DF, 2012.

_____. **Portaria nº 984, de 27 de julho de 2012. Dispõe sobre a integração dos Serviços Nacionais de Aprendizagem ao Sistema Federal de Ensino, no que tange aos cursos técnicos de nível médio.** Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_23520654_PORTARIA_N_984_DE_27_DE_JULHO_D E_2012.aspx>. Acesso em: 04 ago.2014.

SENAI. Departamento Nacional. **Itinerário Nacional de Educação Profissional SENAI Segurança do Trabalho**. Brasília, DF: SENAI/DF, 2013.

_____. _____. **Metodologia SENAI de Educação Profissional**. Brasília, DF: SENAI/DF, 2013.

_____. _____. **Manual de Autorização de Curso e de Credenciamento de Unidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Brasília, DF: SENAI, DF, 2012.

SENAI/RR – Departamento Regional de Roraima**GEP – Gerência de Educação Profissional****CFP – Centro de Formação Profissional “Prof. Alexandre Figueira Rodrigues”****Equipe Técnica****Elaboração**

Jamili Rafaella Vasconcelos

Gerente de Educação Profissional do Centro de Formação Profissional – CFP Prof. “Alexandre Figueira Rodrigues”

José Silvano de Pinho

Diretor do Centro de Formação Profissional Centro de Formação Profissional – CFP Prof. “Alexandre Figueira Rodrigues”

Maria Elza Costa Cavalcante

Coordenadora Educacional do Centro de Formação Profissional – CFP Prof. “Alexandre Figueira Rodrigues”

Fabiana Costa de Sousa

Pedagoga do Centro de Formação Profissional Centro de Formação Profissional – CFP Prof. “Alexandre Figueira Rodrigues”

Magda Cristina Oliveira Brito

Coordenadora do Núcleo de Educação a Distância - NEAD do Centro de Formação Profissional Centro de Formação Profissional – CFP Prof. “Alexandre Figueira Rodrigues”

Fernanda Silva do Casal

Coordenadora Técnica do Curso do Centro de Formação Profissional Centro de Formação Profissional – CFP Prof. “Alexandre Figueira Rodrigues”

Normalização

Apoio Técnico da Normalização

André Felipe Fonseca Gonzaga

Assistente Administrativo – Biblioteca

Danielle de Souza Ribeiro

Assistente Administrativo – Biblioteca

Giuliangele Teixeira Saraiva

Assistente Administrativo – Biblioteca

Rosany Pereira Gondim

Assistente Administrativo – Biblioteca