

PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA

Escola Técnica SENAI Santo Amaro



LOGÍSTICA

Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco

Presidente

Ricardo Essinger

Departamento Regional do SENAI Pernambuco

Diretora Regional

Camila Brito Tavares Barreto

Diretora de Educação

Carla Abigail Araújo

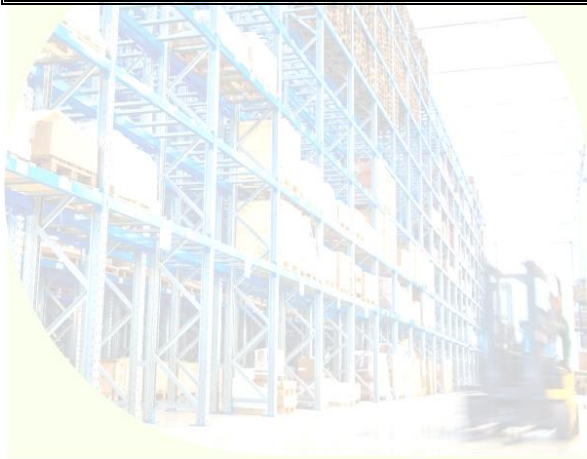


LOGÍSTICA

TÉCNICO EM LOGÍSTICA

HISTÓRICO DE REVISÃO			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	REVISADO POR
00	27/10/2022	Emissão Inicial	Vanessa de Mendonça Pedrosa

APROVADO POR:	VALIDADO POR:
Conselho Regional do SENAI-PE	Carla Abigail Araújo

**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL****DEPARTAMENTO REGIONAL DE PERNAMBUCO**

Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 539 – Santo Amaro

Recife/PE – CEP: 50.100-000

Razão Social:	SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Nome Fantasia:	Escola Técnica SENAI SANTO AMARO
Esfera Administrativa:	Sistema Federal
Endereço:	Av Norte Miguel Arraes de Alencar, 539 – Santo Amaro
Cidade:	RECIFE
UF:	Pernambuco
CEP:	50.100-000
Telefone/Fax:	(081) 3202.5122
E-mail de contato:	falecomsenai@pe.senai.br
Site do SENAI:	www.pe.senai.br

Habilitação:	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM LOGÍSTICA
Eixo Tecnológico	Gestão e Negócios
CBO:	3911-25
Carga Horária:	1.160 horas
Fase Escolar:	960 horas
Práticas Profissionais:	200 horas
Prazo de Validade:	05 (cinco) anos, a partir da data de resolução de autorização de funcionamento do curso.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO REGIONAL DE PERNAMBUCO

Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 539 – Santo Amaro

Recife/PE – CEP: 50.100-000

Sumário

1. Justificativa e Objetivos	6
2. Requisitos e Formas de Acesso ao Curso	9
3. Perfil Profissional de Conclusão.....	10
3.1 Campo de Atuação.....	10
3.2 Evolução da Ocupação	10
3.3 Unidades de Competência	12
4. Organização Curricular	20
4.1. Referências legais e abordagem metodológica	20
4.2. Fluxograma	20
4.3 Matriz Curricular	23
4.4. Itinerário Formativo	24
4.5. Práticas Profissionais	24
4.6. Controle de Frequência	29
4.7. Descrição das Unidades Curriculares – Ementas.....	29
5. Acessibilidade	69
6. Critérios e Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem	70
7. Critérios de Aproveitamento e Procedimentos de Avaliação de Competências Profissionais anteriormente desenvolvidas	71
8. Instalações, Equipamentos, Recursos Tecnológicos e Biblioteca	72
9. Recursos Humanos	73
9.1 Equipe Gestora	73
9.2 Equipe Docente.....	74
10. Certificados e Diplomas	77
11. Referências Bibliográficas.....	78

1. Justificativa e Objetivos

1.1. Justificativa

As mudanças provocadas pela pandemia da Covid-19 estão cada vez mais evidentes. A forma da sociedade interagir com o que está no seu entorno e os efeitos econômicos ainda terão diversos desdobramentos, segundo especialistas. Com a crise, diversos setores precisaram se reinventar de forma rápida, desenvolvendo habilidades que não estavam previstas para o momento. Esse cenário impactou de forma direta o setor de logística, que precisou atender um número muito maior de pedidos. O segmento precisou se estruturar e trabalhar com prazos mais curtos, já que o comércio eletrônico, que depende diretamente, apresentou um forte crescimento em 2020.

Segundo o indicador Mastercard SpendingPulse, o e-commerce teve um crescimento de 75% no ano passado, quando comparado com o ano de 2019. Uma das justificativas para tamanho aumento se deu pelo isolamento social. Agora, com um aumento dos casos da pandemia no Brasil, que superou a marca de 320 mil mortes pela doença, o setor de logística se atenta para que o ano de 2021 não tenha tantos prejuízos, mas trabalham com a expectativa de um ano de recuperação econômica (Folha, 2021).

De acordo com o diretor de negócios do Condomínio de Negócios (Cone), Fernando Perez, as medidas de isolamento que são implantadas hoje, não impactam tanto assim o setor, já que aprenderam com o que aconteceu em 2020.

“O Porto do Recife tem uma localização estratégica, ele sempre foi muito importante na cabotagem e importação e exportação de cargas. Em março tivemos cargas atípicas, talvez não mantenha o volume crescente, mas ficaremos acima da média do período. A perspectiva é boa porque estamos em via de melhorar a infraestrutura portuária”, contou Gusmão.

Com a globalização e conseqüente desenvolvimento do capitalismo mundial, a área da logística evoluiu e assumiu papel de extrema relevância para as indústrias. Contribuindo para fortalecer a permanência das empresas num mercado cada vez mais competitivo pois a quantidade de mercadorias produzidas e consumidas aumentou muito, assim como as relações de comércio mundial. Através do estudo de rotas de circulação, meios de transportes, locais de armazenagem (depósitos) entre outros fatores a logística influencia positivamente o desempenho das empresas.

Para Novaes (2007), a moderna logística busca englobar prazos previamente combinados e cumpridos ao longo de toda a cadeia de suprimento, integrar todos os setores da organização,

integrar parcerias com fornecedores e clientes, otimizar processos a fim de reduzir custos e satisfazer os clientes oferecendo um nível de serviço preestabelecido e adequado.

Segundo Ballou (2017, p.26):

Trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.

No Brasil, a logística tem papel fundamental na economia.

Estamos constantemente presentes no fluxo de serviços, da indústria e do comércio. Evoluímos nos últimos anos, com muita tecnologia, desenvolvimento do transporte e o avanço na profissionalização. Estes e mais fatores certamente contribuíram para o crescimento do nosso segmento” (Fernando Luft apud Painel Logístico).

Para ajudar Pernambuco a se tornar base logística de peso no Brasil, deve-se considerar não apenas a infraestrutura, mas a necessidade de formar profissionais competentes o suficiente para gerir e operacionalizar essa cadeia de negócios.

O SENAI/PE, através da Escola Técnica SENAI Santo Amaro, compreendendo relevante o fato de que as empresas industriais e do setor logístico do seu entorno e de Pernambuco, estão demandando profissionais com competências específicas e adequadas para atuar em consonância com suas necessidades, seja na gestão, no controle de processo e na operação, e por possuir expertise nesta área, decidiu por estruturar um Comitê Técnico Setorial e elaborar um plano de curso técnico para, através da formação profissional, contribuir para o desenvolvimento social e econômico do país.

Historicamente, o SENAI/PE vem atendendo nas Metalmeccânica, Eletroeletrônica, Automotiva, Refrigeração entre outras, agora, com investimentos e demandas reais por sistemas logísticos, enxerga a oportunidade de expandir o seu atendimento implantando uma estrutura de apoio ao desenvolvimento de sistemas logísticos aplicados às áreas de transporte de diversos modais, energia petróleo e gás, justificando assim a oferta do Curso Técnico em Logística.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo Geral

Formar profissionais capazes de mobilizar e aplicar conhecimentos e habilidades necessárias ao desempenho eficiente e eficaz das atividades requeridas pelo setor logístico, representado por empresas industriais, de armazenamento, transportes e distribuição.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Desenvolver o senso crítico, de modo a compreender o contexto social, econômico e político no qual se encontra;
- Monitorar e controlar o processo produtivo e de serviços, com foco nas áreas de armazenagem, transporte, distribuição, automação e informatização;
- Identificar, selecionar e aplicar métodos, estratégias e técnicas de gestão de pessoas para a melhoria da qualidade e produtividade;
- Constituir, articular e mobilizar suas competências para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também inusitados em seu campo de atuação profissional;
- Aplicar conhecimentos técnicos e tecnológicos especializados, recorrendo aos fundamentos científicos correspondentes, em especial no que se refere aos processos do segmento em Logística;
- Avaliar o impacto de sua atividade profissional em relação ao meio ambiente.

2. Requisitos e Formas de Acesso ao Curso

- Jovens que se encontrem na faixa etária preconizada na Consolidação das Leis do Trabalho – CLT – e nas Leis 10.097/2000 e 11.788/2008 para possível inserção em programa de aprendizagem e estágio. Atende-se, também, com a oferta desse programa (jovens aprendizes), ao dispositivo regimental do SENAI. Configura-se para este público a forma de articulação concomitante, de acordo com a Lei 11.741, de 16 de julho de 2008, que alterou dispositivos da Lei 9.394/1996 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e a Resolução CNE/CP Nº.1 DE 05 DE Janeiro de 2021 (BRASIL, 2021).
- Jovens que buscam profissionalização técnica de nível médio e que estejam cursando o Ensino Médio, configurando-se, assim, a forma de articulação concomitante.
- Candidatos que concluíram o Ensino Médio e buscam inserção ou evolução no mundo do trabalho por meio de qualificação técnica e habilitação profissional. Configura-se, assim, a modalidade subsequente, de acordo a Lei 11.741/2008, que alterou dispositivos da Lei 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a Resolução CNE/CP Nº.1 DE 05 DE Janeiro de 2021 (BRASIL, 2021), que define as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional gerais e tecnológica.
- Transferência de estudantes oriundos de outras instituições de educação profissional, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por lei, respeitando-se as competências adquiridas na instituição de origem.
- Ter disponibilidade para participar dos encontros presenciais, aulas práticas em laboratório ou visitas técnicas.
- Ter acesso à Internet com conexão de, no mínimo, 1 Mbps.
- Ter sido classificado/aprovado no processo seletivo, se aplicável, obedecendo ao limite de vagas disponíveis.
- Outras formas previstas em legislação vigente.

3. Perfil Profissional de Conclusão

Executar, controlar e colaborar no planejamento dos processos e das operações logísticas, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços, em conformidade com as normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente.

3.1 Campo de Atuação

- Indústrias em geral
- Empresa de transportes logístico
- Centrais de distribuição
- Condomínios Logísticos

3.2 Evolução da Ocupação

- Ambiente automatizado
- Células de montagem
- Centro de melhoria contínua (CMC), simuladores de operações logísticas
- Certificação de processos
- Combustível alternativo
- Contratação de jovens aprendizes
- Contratação de portadores de necessidades especiais
- Correio híbrido (virtual/fixo)
- Decreto nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006): Coleta seletiva de resíduos
- Distribuição urbana por dutovia
- Distribuição urbana via drone
- FAP
- Incoterms
- Incremento do nível de terceirização
- Incremento na utilização de modais alternativos
- Influência cada vez maior da tecnologia da informação
- Integração atlântico/pacífico via terrestre
- Integração dos serviços logísticos
- ISO 14000
- ISPS Code (Bioterrorismo)
- Lean warehouse
- Legislação aduaneira

- Legislação de transporte
- Linhas de montagem seriadas
- Logística de cabotagem
- Logística urbana
- Nexo Técnico Epidemiológico Profissional (NTEP)
- NRs (todas)
- Operador de Transporte Multimodal (OTM)
- OSHA 8000
- Portos secos
- Processo de controle de serviços
- Programa de melhorias de atendimento (PMA)
- Proposta de flexibilização da jornada de trabalho
- Reforma tributária (ICMs)
- SA 8000
- Sistema door to door integrando todos os modais e divisões
- Sistemas de certificação profissional
- Transporte rodoviário de carga

3.3 Descrição das Funções

Função1	
Colaborar na elaboração do planejamento das operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.	
Subfunção	Padrão de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">Identificar os dados da demanda	<ul style="list-style-type: none">Interpretando os objetivos da demanda.Levantando os dados.Analisando as variáveis de planejamento.Atendendo às necessidades estratégicas.
<ul style="list-style-type: none">Definir os recursos internos e externos	<ul style="list-style-type: none">Identificando e mensurando os recursos necessários.Verificando a disponibilidade dos recursos.Elaborando leiaute.Definindo estruturas de armazenagem e equipamentos de movimentação.Propondo aquisição de novos recursos.Interagindo com as equipes de trabalho das diversas áreas.
<ul style="list-style-type: none">Elaborar cronograma físico das operações logísticas	<ul style="list-style-type: none">Avaliando a viabilidade técnica.Especificando os tempos das operações.Contribuindo na elaboração do plano logístico.
<ul style="list-style-type: none">Comparar os indicadores de controle das operações	<ul style="list-style-type: none">Identificando as necessidades dos clientes internos e externos.Acompanhando as metas de controle.Analisando os indicadores de controle, quando aplicável.Propondo novos indicadores de controle.Interagindo com as equipes de trabalho.Interagindo com as diversas áreas.
<ul style="list-style-type: none">Elaborar plano de contingência	<ul style="list-style-type: none">Analisando os riscos.Propondo ações alternativas.

- | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">• Interagindo com as equipes responsáveis.• Interagindo com as diversas áreas.• Garantindo o cumprimento do plano de contingência. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Função2

Executar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos de bens e serviços.

Subfunção	Padrão de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">Operacionalizar o plano de trabalho de suprimentos	<ul style="list-style-type: none">Interpretando o plano de trabalho de suprimentos.Alocando os recursos conforme planejado.Aplicando o plano de contingência, quando necessário.Tomando decisões sobre a ocorrência de contingências.Utilizando softwares específicos de controle de suprimentos.Garantindo o cumprimento do plano de suprimento.Interagindo com as equipes das diversas áreas.Aplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente.
<ul style="list-style-type: none">Administrar as operações de transportes	<ul style="list-style-type: none">Otimizando a alocação dos recursos.Utilizando ferramentas de simulação.Correlacionando os modais de transporte e suas infraestruturas.Consultando sistemas de informação especializados em transporte.Programando embarque, transbordo e desembarque conforme prazos contratuais.Observando os custos do não cumprimento de prazos contratuais.Identificando procedimentos operacionais da zona alfandegada.Utilizando instrumentos estatísticos para análise e interpretação de dados.Utilizando estratégias de transporte.Utilizando sistemas de rastreamento de veículos.Controlando a segregação de cargas perigosas.Acompanhando as causas dos sinistros de carga.

	<ul style="list-style-type: none">• Garantindo o cumprimento do plano de transporte.• Interagindo com as diversas áreas.• Aplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente.
<ul style="list-style-type: none">• Administrar estoques de materiais	<ul style="list-style-type: none">• Acompanhando e atualizando saldos dos estoques• Organizando os sistemas de inventários• Aplicando a curva ABC• Realizando a gestão de estoque• Aplicando as políticas de estoques de materiais• Programando as quantidades a serem compradas conforme conceitos de lote econômico, material estratégico ou estoque técnico• Interagindo com as diversas áreas
<ul style="list-style-type: none">• Administrar a armazenagem de materiais	<ul style="list-style-type: none">• Controlando a segregação de cargas perigosas• Respeitando regras predeterminadas (FIFO, FEFO)• Propondo mudanças de leiaute, estruturas e equipamentos• Realizando o recebimento e conferência dos materiais• Realizando a identificação dos materiais (Cód. de barras, RFID, etc.)• Realizando a armazenagem conforme plano de armazenagem• Realizando a separação de pedidos• Aplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente
<ul style="list-style-type: none">• Administrar Embalagens	<ul style="list-style-type: none">• Analisando a demanda de embalagens• Coordenando processos de recebimento e expedição física e contábil das embalagens• Inspeccionando os aspectos referentes à qualidade e à quantidade• Armazenando e destinando resíduos de embalagens

	<ul style="list-style-type: none">• Controlar as embalagens renováveis• Considerando margem de retorno de produtos (avarias ou de embalagem)• Sugerindo o desenvolvimento de novas embalagens• Coordenando prestadores de serviços logísticos diversos• Interagindo com as diversas áreas• Aplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente
<ul style="list-style-type: none">• Elaborar relatório periódico referente às atividades	<ul style="list-style-type: none">• Comparando objetivo versus realizado• Analisando os dados das atividades• Utilizando dados para propor melhorias

Função3

Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à produção de bens e serviços.

Subfunção	Padrão de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">Operacionalizar o plano da produção	<ul style="list-style-type: none">Alocando os recursos conforme planejadoAplicando o plano de contingência, quando necessárioUtilizando softwares específicos de programação e controle da produçãoAnalisando os dados das atividadesInteragindo com as equipes de trabalho da produção e logísticaAplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigenteEliminando as fontes de desperdício
<ul style="list-style-type: none">Abastecer a linha de produção	<ul style="list-style-type: none">Conhecendo o cadenciamento das linhas de produção Takt TimeAplicando as ferramentas técnicas mais apropriadas para abastecimento de linha (Just in time, Kanban, MilkRun, FIFO,...)Interagindo com as equipes de trabalho da produção e logísticaInteragindo com as diversas áreasAplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente
<ul style="list-style-type: none">Destinar embalagens e resíduos da produção.	<ul style="list-style-type: none">Alocando e segregando os resíduos e embalagens da produçãoAtendendo às necessidades de contingênciaAplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente
<ul style="list-style-type: none">Elaborar relatório periódico referente às atividades	<ul style="list-style-type: none">Comparando objetivo versus realizadoAnalisando os dados das atividadesAnalisando os tempos das operaçõesUtilizando dados para propor melhorias

Função 4

Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à distribuição de bens e serviços.

Subfunção	Padrão de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">Operacionalizar o plano de trabalho de distribuição	<ul style="list-style-type: none">Interpretando o plano de trabalho de distribuiçãoAlocando os recursos conforme planejadoIdentificando as restrições operacionais do destinoAplicando as ferramentas técnicas mais apropriadas para distribuição de produtos acabados (Just in time, Cross Docking, Kanban, MilkRun, ...)Monitorando o desenvolvimento do fluxo de distribuição de produtos acabadosAplicando técnicas de logística reversaAplicando o plano de contingência, quando necessárioUtilizando softwares específicos de controle de distribuiçãoAplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente
<ul style="list-style-type: none">Administrar a distribuição de produtos acabados	<ul style="list-style-type: none">Coordenando processos de separação (Picking), conferência e carregamento físico e contábil dos produtos acabadosInspecionando os aspectos referentes à qualidade e à quantidadeObedecendo às capacidades máximas dos equipamentos e meios de transporteControlando a segregação de cargas especiais (perigosas, perecíveis, controladas, frágeis)Aplicando sistemas de informação (código de barras, RFID)Preparando kits para distribuiçãoInteragindo com as diversas áreasAplicando normas de saúde, higiene, meio ambiente, segurança e legislação vigente
<ul style="list-style-type: none">Elaborar relatório periódico referente às atividades	<ul style="list-style-type: none">Comparando objetivo versus realizadoAnalisando os dados das atividadesAnalisando os tempos das operaçõesUtilizando dados para propor melhorias

Função5	
Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.	
Subfunção	Padrão de Desempenho
<ul style="list-style-type: none">• Monitorar os indicadores estabelecidos no planejamento	<ul style="list-style-type: none">• Aplicando os itens de controle de atendimento a suprimentos, produção e distribuição• Avaliando indicadores de desempenho
<ul style="list-style-type: none">• Mensurar o desempenho dos processos e das atividades logísticas	<ul style="list-style-type: none">• Medindo o desempenho das atividades logísticas de suprimento, produção e distribuição• Avaliando desempenho de funcionários e prestadores de serviço
<ul style="list-style-type: none">• Comparar os resultados obtidos	<ul style="list-style-type: none">• Analisando dados previstos versus realizados• Analisando as metas de controle realizadas com as previstas
<ul style="list-style-type: none">• Realizar ajustes e melhorias	<ul style="list-style-type: none">• Buscando alternativas para resolução de problemas• Viabilizando novas soluções logísticas• Participando de grupos de melhoria contínuas• Orientando sobre procedimentos técnicos• Utilizando ferramentas de qualidade• Otimizando os processos e recursos logísticos• Redimensionando capacidades operacionais
<ul style="list-style-type: none">• Elaborar relatório periódico referente às atividades	<ul style="list-style-type: none">• Comparando os resultados programado versus realizado• Consolidando os indicadores de desempenho• Analisando os dados das atividades• Definindo plano de ação e novos processos• Relatando os resultados das ações corretivas implementadas• Analisando dados para propor melhorias

4. Organização Curricular

4.1. Referências legais e abordagem metodológica

Do ponto de vista legal, este programa reger-se-á pelo que preconizam a Lei Federal 9394/96 (BRASIL, 1996) de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, com as alterações introduzidas pela Lei 11.741/2008 (BRASIL, 2008), a Resolução CNE/CEB 06/12 (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2012), que define as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do Ministério de Educação – MEC, (CNCT/MEC, 2020) e a Resolução do Conselho Regional do SENAI Pernambuco nº 11/2015 aprova o novo regulamento da integração do SENAI ao Sistema Federal de Ensino e revoga a Resolução de 14/2013 e o regulamento aprovado por este ato e concede outras providências.

Do ponto de vista metodológico, alguns princípios orientarão o desenvolvimento curricular. Destaca-se a interdisciplinaridade que, entre outros mecanismos, utilizará a metodologia de desenvolvimento de projetos, para os quais concorrem conhecimentos das diversas unidades curriculares do curso. Tais projetos devem funcionar como eixos integradores que estimulem a visão global do conhecimento e o diálogo entre diferentes campos do saber.

Outro princípio é a contextualização, significando abordagem de conteúdos/atividades, através da vinculação entre as experiências de vida do aluno, o mundo do trabalho e outros diferentes aspectos da vida em sociedade. Destaca-se, também, o tratamento transversal de temas que, por seu significado e relevância para a formação do aluno, devem permear o desenvolvimento curricular, sem que se torne necessário emprestar-lhes o status de unidade curricular. Entre tais temas, como: saúde, educação ambiental, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, temas locais.

O eixo metodológico norteador das ações docentes e discentes é pautado nas estratégias de aprendizagem desafiadoras, que promovem a reflexão e a tomada de decisão por parte dos alunos, na busca de soluções para os desafios estabelecidos no percurso formativo cujo conteúdo central focaliza situações-problema reais ou simuladas, estudos de caso, projetos, pesquisas aplicadas e projetos integradores. Tais situações, por sua natureza, são mobilizadoras de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que estimulem a geração de ideias e aplicações das seguintes bases: científica, técnica e tecnológica, que favorecem a aproximação da formação com o mundo do trabalho e das demandas de uma sociedade em transformação.

A estratégia de ensino é fundamental para a promoção de aprendizagens significativas, contextualizadas e motivadoras. Nesse sentido, serão utilizadas atividades concretas (exposição dialogada, atividades práticas, trabalho em grupo, dinâmica de grupo, visita técnica, ensaio

tecnológico, workshop, seminário, painel temático, gamificação, sala de aula invertida, design thinking) que contribuam para o desenvolvimento de capacidades e apropriação de conhecimentos, empregando distintas estratégias de ensino, as quais manterão estreita relação com a estratégia desafiadora definida na situação de aprendizagem, tendo em vista as condições de espaço, tempo e recursos.

Outra estratégia de ensino é a Educação a Distância que possibilita a autoaprendizagem com a mediação de recursos didáticos digitais e estratégias sistematicamente organizadas, propiciando aos educandos condições de gerir seus conhecimentos. Como na educação presencial, a educação a distância se desenvolve com a ação de três elementos: o professor/tutor, o estudante e a interação criada entre eles. Considerando a separação física e temporal entre quem aprende e quem ensina, característica da educação a distância, a interação professor/tutor-estudante ocorre de forma mediada, por meio de tecnologias de informação e comunicação.

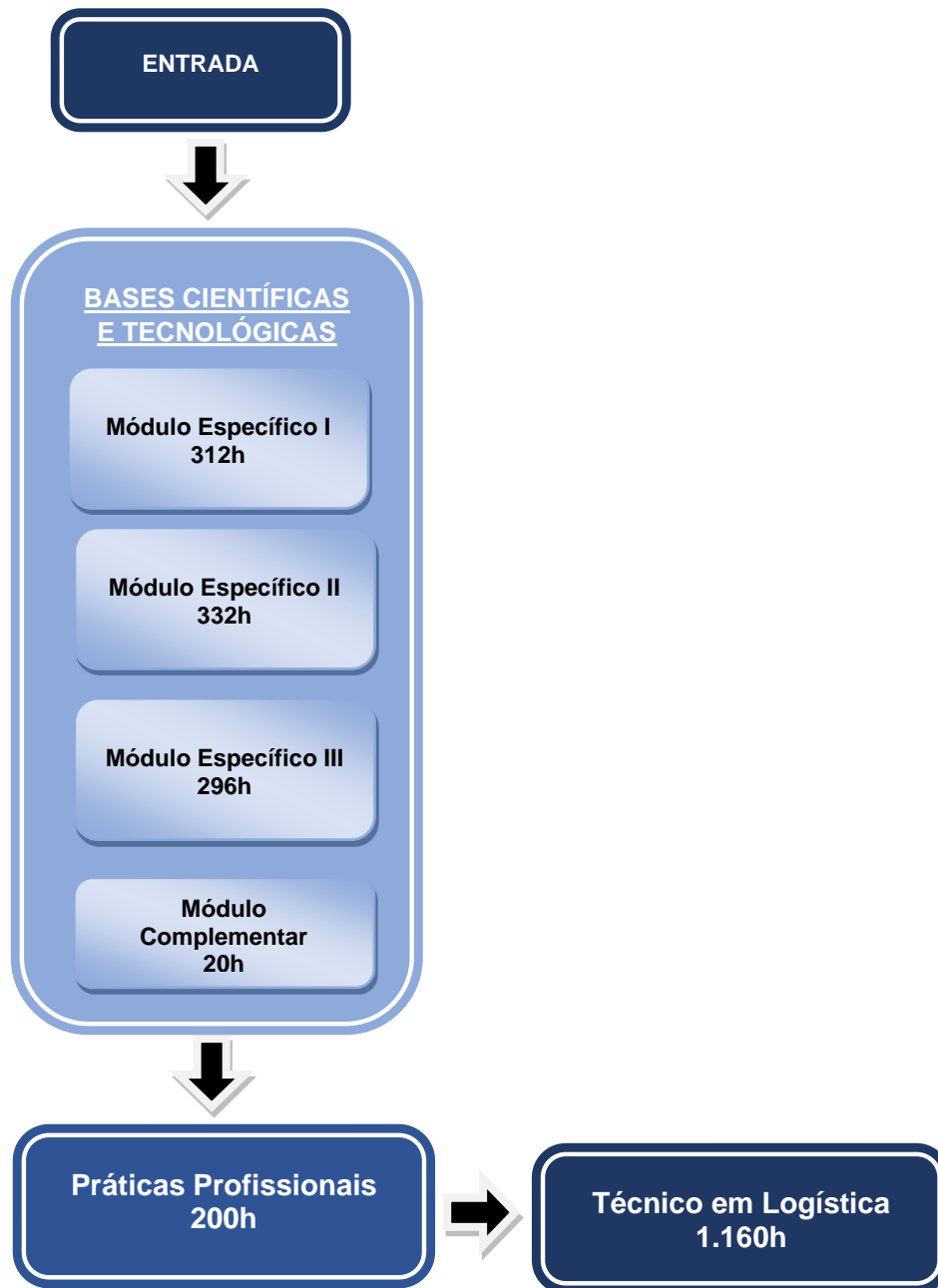
Nos termos da Resolução CNE/CP Nº.1 DE 05 DE Janeiro de 2021 (BRASIL, 2021), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, prevendo a carga horária na modalidade a distância, até o limite indicado no CNCT. Além disso, o plano de curso técnico presencial pode prever atividades não presenciais até o limite de 20% da carga horária total do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

As unidades curriculares ofertadas na forma não presencial serão desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem do SENAI, com materiais on-line, em formato multimídia (vídeo, simulação, animação, texto, ilustração etc.), com interação por meio de tecnologias digitais, utilizando variadas estratégias de aprendizagem e avaliação.

Os recursos didáticos para as atividades incluem simuladores e livros didáticos on-line que apresentam os itens de conhecimentos elencados para a Unidade Curricular do Curso, criados a partir de situações de aprendizagem e produzidos para acesso via web.

A interação entre professor/tutor e estudantes, inclusive entre estudantes, a monitoria e o suporte técnico será por meio de ferramentas de comunicação síncronas (chat, web conferência, Skype, telefone) e ferramentas de comunicação assíncrona (fóruns de discussão, correio eletrônico, salas de bate-papo), disponibilizadas no próprio Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

4.2. Fluxograma



4.3 Matriz Curricular

Habilitação Profissional: Técnico em Logística

MÓDULO	UNIDADE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SAÍDA
Específico I 312h	Armazenagem	100h	Habilitação Técnica: Técnico em Logística Carga horária: 1.160 horas
	Fundamentos Básicos para Logística	84h	
	Gestão de Suprimentos	100h	
	Introdução à Logística	28h	
Específico II 332h	Custos Logísticos	48h	
	Gestão da Produção	108h	
	Gestão de Distribuição	88h	
	Gestão de Transportes	88h	
Específico III 296h	Gestão dos Sistemas Logísticos	48h	
	Logística Internacional	48h	
	Logística Sustentável	40h	
	Tendências Regionais	60h	
	Projeto Logístico	100h	
Complementar 20h	Educação Empreendedora	20h	
	Carga Horária Fase Escolar	960h	
	Carga Horária Práticas Profissionais	200h	
	Carga Horária Total	1.160h	

4.4. Itinerário Formativo

O desenho curricular desta oferta formativa foi elaborado com base no perfil profissional de competências definido pelo Comitê Técnico Setorial para o Técnico em Logística e nas competências profissionais gerais definidas pelo MEC para o eixo tecnológico Gestão e Negócio.

O currículo está pautado nos princípios da flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização, em consonância com o enfoque de formação para competências. Cabe destacar ainda que a organização curricular proposta prevê módulos específicos I, II e III.

O módulo básico não possui terminalidade e visa proporcionar as condições para o adequado aproveitamento do módulo subsequente, sendo, portanto, constituído pelos fundamentos técnicos e científicos requeridos pelo eixo tecnológico/área profissional em foco.

O(s) módulo(s) específico(s) complementa(m) a formação para qualificação técnica (quando houver) e para a habilitação de Técnico de nível médio em Logística, possibilitando ao aluno o enriquecimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que ensejam o desenvolvimento de competências próprias à função técnica.

4.5. Práticas Profissionais

Estratégia pedagógica que visa articular situações de aprendizagem e trabalho com o perfil profissional de conclusão. As possibilidades de realização de práticas profissionais incluem estágio em empresas, trabalho de conclusão de curso – TCC, participação na Olimpíada do Conhecimento SENAI, em qualquer uma de suas etapas, monitoria, experiência profissional devidamente avaliada e reconhecida, conforme legislação em vigor, realização de projetos didáticos e/ou de pesquisa e intervenção, com carga horária mínima de 200 horas.

A execução das atividades denominadas Práticas Profissionais será gerida conforme documento orientador específico. A prática profissional é compreendida como um componente curricular que busca a formação integral do sujeito oportunizando sua atuação em um mundo do trabalho em constantes mudanças e desafios.

Essa prática é condição indispensável para obtenção do diploma de técnico de nível médio e poderá ocorrer a partir do primeiro módulo do curso. Além disso, é necessário que ela seja devidamente planejada, acompanhada e também registrada, ou seja, a aprendizagem significativa, a experiência profissional e a preparação para os desafios do exercício profissional devem ser documentadas segundo a Metodologia SENAI de Educação Profissional. Assim, as Práticas Profissionais devem ser monitoradas como atividade própria de formação profissional e relatadas e registradas pelo estudante e pela escola conforme descrição abaixo:

OBJETIVO: Ensejar ao aluno oportunidade de colocar em situação real de trabalho todas as competências adquiridas, bem como vivenciar o contexto relacional, hierárquico e organizacional, com suas nuances e implicações.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: Regimento das Escolas SENAI/PE, Documento de Estágio Supervisionado do SENAI/PE e Lei 11.788/2008 (BRASIL, 2008).

LOCAL: Conforme o campo de atuação.

PERÍODO: Concomitante, posterior ao módulo básico ou introdutório.

Até a conclusão do curso, o aluno poderá realizar também o estágio extracurricular, conforme legislação vigente.

RESPONSÁVEIS: Coordenador do Curso, Docente, Analista de Documentação e Responsável Técnico da Empresa.

CH: 200 horas/aulas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Acompanhamento periódico evidenciado por formulário próprio, frequência diária e relatório de atividades realizadas pelo aluno.

PLANO DE REALIZAÇÃO DA MONITORIA

OBJETIVO: Desenvolver competências profissionais em atividades que envolvam a pesquisa acadêmica, a execução de projetos, o apoio à docência, entre outros.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: Regulamento do programa de monitoria das escolas do SENAI/PE.

LOCAL: Escola do SENAI.

PERÍODO: Concomitante ou após a conclusão do curso.

RESPONSÁVEIS: Coordenador Pedagógico, Coordenador do Curso e Docente.

CH: 200 horas/aulas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Relatórios de atividades semestrais em que constem as atividades desenvolvidas pelo estudante-monitor devidamente avaliadas pelo docente-orientador.

PLANO DE REALIZAÇÃO DO TCC – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

OBJETIVO: Articular os conhecimentos adquiridos ao longo do curso através do processo de investigação e reflexão acerca de um tema de interesse do aluno de acordo com uma perspectiva interdisciplinar.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: Manual para elaboração de trabalho de conclusão de cursos técnicos.

LOCAL: Escolas do SENAI.

PERÍODO: No módulo específico 3 ou após a conclusão do curso.

RESPONSÁVEIS: Coordenador Pedagógico, Analista de Documentação, Docente e Aluno.

CH: 200 horas/aulas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Acompanhamento periódico evidenciado por relatório de atividade, apresentação e aprovação do TCC pelo docente orientador, podendo o trabalho ser desenvolvido por até 2 (dois) alunos.

PLANO DE PARTICIPAÇÃO NA OLIMPÍADA DO CONHECIMENTO

OBJETIVO: Desenvolver competências técnicas em situação de competição, desafiando a aplicação de conhecimentos e a inovação.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: Regulamento da Olimpíada do Conhecimento, Plano de Curso e Descritivos Técnicos.

LOCAL: Escolas do SENAI e outros conforme planejamento periódico.

PERÍODO: Cursando ou concluinte de curso do SENAI.

RESPONSÁVEIS: Coordenador Técnico, Coordenador Pedagógico, Docente e Aluno.

CH: 200 horas/aulas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Acompanhamento periódico da preparação do competidor, relatório de participação do aluno na Olimpíada do Conhecimento.

PLANO DE REALIZAÇÃO PROJETOS EDUCACIONAIS

OBJETIVO: Proporcionar, através de projetos e de situações de aprendizagens desafiadoras, soluções para problemas reais da indústria ou concepção de projetos de inovação tecnológica de interesse social.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: Regulamento e Edital.

LOCAL: Escola do SENAI.

PERÍODO: Concomitante ou após a conclusão do curso.

RESPONSÁVEIS: Coordenador Pedagógico, Coordenador do curso e Docente.

CH: 200 horas/aulas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Elaboração de plano de atividade, acompanhamento de execução das atividades e dos resultados obtidos, evidências do desempenho dos alunos, registro de horas dedicadas às orientações, apresentação e entrega do projeto.

PLANO DE REALIZAÇÃO EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS

OBJETIVO: Reconhecer, a partir da legislação vigente, as práticas profissionais adquiridas pelo estudante de maneira formal ou informal.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: Documento Norteador da Escrituração Escolar do SENAI/PE.

LOCAL: Escola do SENAI.

PERÍODO: Concomitante ou após a conclusão do curso.

RESPONSÁVEIS: Coordenador Pedagógico, Coordenador do curso e Docente.

CH: 200 horas/aulas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Relatório considerando relação direta entre o fazer profissional e a formação adquirida.

PLANO DE REALIZAÇÃO DA PRÁTICA PROFISSIONAL - APRENDIZAGEM

OBJETIVO: Proporcionar ao aluno a oportunidade de colocar em situação real de trabalho todos os conhecimentos e competências adquiridos no curso, bem como vivenciar o contexto relacional, hierárquico e organizacional de um ambiente de trabalho.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Regimento das Escolas SENAI/PE; Planos de Cursos; Lei 10.097/2000(BRASIL, 2000) – que altera dispositivos da consolidação das leis do trabalho - CLT, aprovada pelo decreto-lei 5.452/1943 (BRASIL, 1943); Lei 11.788 de 25/09/2008(BRASIL, 2008) - *Lei do Estágio*. Decreto 9.579 de 22 de novembro 2018 que regulamenta a contratação de aprendizes e dá outras providências; PO-GED-003 - Aprendizagem Industrial do SENAI-PE.


LOCAL: Ambiente da empresa, conforme o campo de atuação, ou excepcionalmente nas instalações do SENAI, em ambiente protegido conforme art. 43 do Decreto nº 9.579/21

PERÍODO: A partir do início do curso.

RESPONSÁVEIS: Coordenador do curso, Docente, Analista de Documentação e responsável Técnico da Empresa.

CH: Carga horária mínima das práticas profissionais estabelecida na legislação da aprendizagem.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: O aluno deverá elaborar um relatório das atividades realizadas, sob orientação da escola.


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		29 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

4.6. Controle de Frequência

Exigir-se-á do aluno frequência mínima de 75% do total de horas/aula de cada unidade curricular, conforme estabelece o Regimento das Escolas do SENAI-PE, em atendimento à LDB.

4.7. Descrição das Unidades Curriculares – Ementas

Unidade curricular é a unidade pedagógica que compõe o currículo. Cada unidade, ao tempo em que resguarda a sua independência em termos formativos e de avaliação, contribui conjuntamente para o desenvolvimento de capacidades que integram as competências descritas no perfil profissional.

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		30 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO I

Unidade Curricular: Armazenagem

Carga horária: 100h

Função:

1: Colaborar na elaboração do planejamento das operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

2: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos de bens e serviços.

Objetivo: Conhecer a dinâmica e os equipamentos empregados nas atividades de recebimento, estocagem, separação e expedição de mercadorias, bem como para o controle dos estoques e das operações.

CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Armazenar materiais de acordo com o leiaute definido • Armazenar materiais de acordo com seu fluxo de utilização • Armazenar materiais de acordo com seu tipo • Armazenar resíduos por tipo de material conforme especificidades e famílias (por ex. inflamáveis, alimentos, congelados etc.) • Classificar materiais • Controlar uso, e estoques das embalagens próprias, de terceiros e em poder de terceiros • Definir a estrutura de armazenagem • Definir equipamentos de movimentação • Definir local de armazenamento de cargas perigosas e a respectiva sinalização • Definir tipo e quantidade de embalagens necessárias para a armazenagem • Delimitar local de armazenagem dos resíduos 	<ul style="list-style-type: none"> • Armazenagem • Processo de armazenagem • Endereçamento • Armazenagem Informatizada (WMS) • Arranjo físico do almoxarifado (princípios a serem considerados na elaboração) • Estruturas de armazenagem • Disposição física do estoque • Organização e limpeza • Otimização de espaço • Equipamentos de movimentação • Armazenagem de materiais perigosos: identificação, localização, manipulação, sinalização • Armazenagem de resíduos: identificação conforme destinação (descarte ou reciclagem), delimitação de local, envio de resíduos

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Destinar os resíduos dos processos para área predeterminada• Direcionar materiais e matérias-primas para produção (insumos e de consumo)• Documentar entrada e saída de embalagens no sistema• Elaborar cronograma de contagem• Elaborar leiaute das instalações de armazenagem• Elaborar relatório de estoque de embalagens• Elaborar rotinas de movimentação de acordo com a legislação específica• Empregar os procedimentos de expedição de materiais, veículos e equipamentos• Empregar os procedimentos de recebimento de materiais, veículos e equipamentos da manutenção• Examinar consistência entre os saldos (fiscal e físico)• Executar o inventário conforme o planejado• Identificar a capacidade das embalagens• Identificar a ocorrência de acuracidade ou de não conformidade• Identificar a sequência de expedição de acordo com as prioridades• Identificar as sistemáticas de picking (separação de pedidos) de acordo com a determinação da empresa• Identificar ficha técnica de veículos e equipamentos• Identificar não conformidades | <ul style="list-style-type: none">• Embalagens• Tipos, características, dimensionamento e funções• Métodos de embalagem: de cargas perigosas, unitização e containerização• Margens de retorno por avaria de embalagem• Embalagens retornáveis: determinação de coeficientes de desempenho e manutenção das embalagens• Entradas e saídas no sistema• Consignação de embalagem• Estoque das embalagens: próprio e em poder de terceiros• Segregação e descarte de embalagens• Contagem física das embalagens• Recebimento• Processos de recebimento: separação dos materiais; entrada e registro dos materiais no sistema (input)• Conferência física e documental• Objetivos operacionais: regras de recebimento de materiais, de veículos e equipamentos da manutenção• Não conformidades• Software• Warehouse Management System (WMS)• Movimentação de materiais• Requisições de materiais: solicitação de liberação de mercadoria |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|


- Identificar os materiais na área de expedição
- Identificar os materiais na área de recebimento
- Identificar situações prioritárias de recebimento
- Identificar tipos, características e funções das embalagens
- Inspecionar as embalagens no recebimento quanto às suas condições de uso
- Interpretar os documentos de requisição e liberação de embalagens, materiais e cargas
- Manipular produtos perigosos durante o processo de armazenagem
- Operar softwares de controle de armazenagem (WMS Warehouse Management System)
- Planejar inventário de acordo com classificação da curva ABC
- Programar envio de resíduos armazenados
- Realizar conferência das cargas
- Reconhecer os métodos de armazenagem dos diferentes tipos de embalagens
- Selecionar equipamentos de movimentação de acordo com a legislação específica

- Liberação de materiais, matérias primas e embalagens
- Equipamentos de movimentação
- Legislação (NR 11, NR 29)
- Expedição
- Sistemática de picking
- Processos de expedição: separação dos materiais; saída e registro dos materiais no sistema (output)
- Objetivos operacionais: regras de expedição de materiais, de veículos e equipamentos
- Inventário
- Inventário anual de bens duráveis: operacionalização, não conformidades no inventário
- Inventário cíclico: conceito de contagem cíclica, operacionalização da contagem cíclica, curva ABC, programação de contagens
- Acuracidade de conciliações contábeis
- Publicação de resultados

Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:


Capacidades Sociais

- Analisar alternativas propostas
- Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais
- Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		33 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>BIZELLI, João dos Santos, Classificação fiscal de mercadorias. São Paulo: Aduaneiras, 2008.</p> <p>LUCHEZZI, Celso(org.) Gestão de armazenamento, estoque e distribuição. São Paulo: Pearson, 2015.</p> <p>SZABO, Viviane. (org.) Gestão de estoques. São Paulo: Pearson, 2015.</p>
Complementar
<p>DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p> <p>SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. Logística de armazenagem. Brasília: SENAI.DN, 2013.</p>

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		34 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO I

Unidade Curricular: Fundamentos Básicos para Logística

Carga horária: 84h

Função:


1: Colaborar na elaboração do planejamento das operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

2: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos de bens e serviços.


Objetivo: Proporcionar o desenvolvimento de fundamentos técnicos e científicos relacionados aos aplicativos básicos de informática, às operações elementares da matemática e à produção de textos para auxiliar na compreensão das capacidades técnicas relacionadas aos processos logísticos.

CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver textos descritivos e informativos envolvendo dados e informações • Efetuar operações matemáticas envolvendo elementos de geometria, aplicáveis aos processos logísticos • Elaborar documentos técnicos oficiais • Empregar métodos de apresentação e marketing pessoal • Interpretar gráficos estatísticos, aplicáveis aos processos logísticos • Reconhecer o sistema internacional de unidades medidas metrologia internacional relativamente a perímetro, área, volume, peso, capacidade e tempo, aplicáveis aos processos logísticos • Utilizar os recursos da informática relativos a editores de textos, planilhas eletrônicas, apresentações, internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação <ul style="list-style-type: none"> • Leitura, interpretação e produção textual <ul style="list-style-type: none"> • Parágrafo (estrutura interna) • Tipologia textual (descritivo e dissertativo) • Fontes de pesquisa e textos técnicos (Apólices, Normas Técnicas, Contratos, estrutura textual de legislações, catálogos, manuais técnicos, tabelas, planos, procedimentos, etc.) • Documentação Oficial • Métodos de apresentação • Fundamentos Matemáticos <ul style="list-style-type: none"> • Medição: Medidas (perímetro, distância, área, volume, peso, capacidade, tempo); Medidas e conversões (sistema internacional) • Cálculos Matemáticos: regra de três; Razão e Proporção; Porcentagem; Juros (simples,


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		35 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

	<p>composto, taxa cambial); amortização; taxa de retorno; relação custo/ benefício</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos da geometria: Polígonos; Sólidos Geométricos e Ângulos • Organização de dados numéricos: Ordenação; Agrupamento Intervalos; Classificação Construção (tabelas, gráficos, curvas); Interpolação e extrapolação gráfica; Média simples; Mediana; Moda; Desvio (padrão, médio); Variância; Análise de regressão • Informática <ul style="list-style-type: none"> • Editor de texto: Edição Formatação; Tabelas; Índices Verificação de ortografia Impressão • Planilha eletrônica: Manipulação de arquivos; Edição; Formatação de célula; Fórmulas; Tabelas Gráficos; Ferramenta de análise de dados; Impressão • Programa de apresentações: Manipulação de arquivos; Edição Animação; Técnicas de apresentação; Impressão • Manipulação de arquivos: Rede local; Internet; Correio eletrônico Portais de pesquisa
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		36 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G. Guia prático de informática: terminologia, Microsoft Windows 7, Internet e Segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Office PowerPoint 2010, Microsoft Office Access 2010. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>ROBLES, Leo Tadeu. Cadeia de suprimento: administração de processos logísticos. Curitiba: Intersaberes, 2016</p>
Complementar
<p>ALVES, William Pereira. Informática: Microsoft office Word 2010 e Microsoft office Excel 2010. São Paulo: Érica, 2011.</p> <p>LOGÍSTICA empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>OLIVEIRA, Carlos Alberto Maziozeski. Matemática. Curitiba: Intersaberes, 2016.</p>

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		37 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO I

Unidade Curricular: Gestão de Suprimentos

Carga horária: 100h

Função:

1: Colaborar na elaboração do planejamento das operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

2: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos de bens e serviços.

Objetivo:

Compreender todas as fases e atividades relacionadas ao planejamento, programação e controle da aquisição de materiais, bem como das estratégias e regras adotadas na logística de suprimentos.

CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar indicadores de eficácia de estoque • Analisar a quantidade de contratos programados • Analisar cotação analisar lead time (tempo padrão) das atividades para atingir as metas estabelecidas pela empresa • Analisar os procedimentos de contratação de serviços • Aplicar os métodos da administração do estoque • Aplicar os níveis de planejamento de suprimentos • Avaliar índices de desempenho de fornecedores e prestadores de serviços • Avaliar o cumprimento das metas e níveis de serviço estabelecidos em contrato • Calcular índices de custo x benefício • Definir as formas de organização dos materiais a serem recebidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento de Suprimentos <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de planejamento • Indicadores de suprimentos • Fluxo de processos de suprimentos • Programação de suprimentos <ul style="list-style-type: none"> • Análise das necessidades: lead time das atividades, política de estoque da empresa, demanda dos diversos tipos de materiais, demanda de bens e serviços • Estratégias: tipos de contratos, identificação do nível de serviço, contratação de serviços, apoio de áreas correlatas • Análise dos contratos: cálculo do lead time de cada contrato, em relação a quantidades de bens, em relação a meios de transportes, em relação ao nível de serviço • Indicadores de custo x benefício


- Elaborar relatórios de índices de desempenho de fornecedores e prestadores de serviços
- Identificar a necessidade e a demanda de materiais, bens e serviços
- Identificar as penalidades para quebra de contratos
- Identificar as regras de organização do estoque
- Identificar os indicadores de desempenho da área de suprimentos
- Implantar o lote econômico de compra
- Monitorar estoque de segurança mínimo e operacional de acordo com a política da empresa
- Monitorar ponto de ressuprimento
- Operar o processo de solicitação de material de reposição
- Programar compras conforme tipos de materiais e/ou lote econômico
- Realizar cadastro de fornecedores e materiais
- Realizar o processo de negociação
- Realizar os processos logísticos de aquisição de bens e serviços da empresa
- Selecionar fornecedores e materiais alternativos
- Utilizar ferramentas para cálculo do estoque mínimo e máximo de segurança
- Utilizar software de controle ERP

- Controle de Suprimentos
 - Indicadores de resultados
 - Controle dos fornecedores: de matéria prima, componentes comprados, materiais de consumo, dos prestadores de serviços, dos serviços prestados, índice de retorno aceitável de produtos
- Gestão de Estoque
 - Administração de estoque: curva ABC, FIFO, LIFO, FEFO
 - Codificação
 - Cálculos de demanda
 - Regras de organização: conforme a localização, conforme a classificação dos materiais pela curva ABC
 - Estoque de segurança
 - Estoque mínimo e máximo
 - Ponto de ressuprimento

Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:


Capacidades Sociais

- Analisar alternativas propostas


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		39 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--


Básico
<p>CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações. São Paulo: Pearson, 2011.</p> <p>GONÇALVES, Paulo Sergio. Logística e cadeia de suprimento: o essencial. Barueri, SP: Manole, 2013</p> <p>LUCHEZZI, Celso (org.) Gestão de armazenamento, estoque e distribuição. São Paulo: Pearson, 2015</p>
Complementar
<p>BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. Controle de suprimentos. Brasília: SENAI.DN, 2013. v.1 (Série Logística).</p> <p>SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. Logística de armazenagem. Brasília: SENAI.DN, 2013. (Série Logística).</p>

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		40 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO I	
Unidade Curricular: Introdução à Logística	
Carga horária: 28h	
Função:	
<p>1: Colaborar na elaboração do planejamento das operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.</p> <p>2: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos de bens e serviços.</p>	
Objetivo: Proporcionar uma visão geral da logística no mundo do trabalho, com suas atividades e interações nos diferentes segmentos empresariais.	
CONTEÚDO FORMATIVO	
Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer o papel da logística nas organizações • Identificar os processos logísticos de planejamento, execução e controle • Diferenciar atribuições do assistente e do técnico em logística 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos da Logística <ul style="list-style-type: none"> • Histórico da logística • Relação da logística com o mercado (nacional e internacional) • Fundamentos de Logística • Suprimentos: conceito de insumos (matéria-prima, matéria-prima em processo, componentes comprados, materiais de consumo); serviços prestadores (próprios e terceirizados) máquinas e equipamentos; lead time de suprimentos; cadastro de fornecedores; cadastro de materiais coleta de dados (materiais, demandas, fornecedores) • Produção: conceitos de sequência, mix de produção, ocupação de máquinas, movimentação de materiais, peças e alocação de mão de obra • Distribuição: conceitos de modais, agrupamento de cargas (unitização),


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		41 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

	<p>variáveis de prazos, custos, impacto ambiental, disponibilidade de equipamentos e veículos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestão Logística: conceitos de gestão de pessoas, gestão estratégica, indicadores de desempenho, gerenciamento de projetos e logística integrada • Atribuições e áreas de atuação dos profissionais da logística
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Organizativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		42 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>CAMPOS, Luiz Fernando Rodrigues; BRASIL, Caroline V. de Macedo. Logística: teia de relações. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p> <p>SUZANO, Marcio Alves. Administração da produção e operações com ênfase em logística. Rio de Janeiro, Interciência, 2013</p> <p>SZABO, Viviane. (org.) Planejamento de cenários logísticos. São Paulo: Pearson, 2016.</p>
Complementar
<p>BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>ZYLSTRA, Kirk D. Distribuição lean: a abordagem enxuta aplicada à distribuição, logística e cadeia de suprimentos. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p>

	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA 43 de 82	
		CÓDIGO HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO 00	DATA 27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO II

Unidade Curricular: Custos Logísticos

Carga horária: 48h

Função:

3: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à produção de bens e serviços.


4: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à distribuição de bens e serviços.

Objetivo:

Conhecer os fatores que interferem direta e indiretamente nos custos logísticos das empresas e operações.


CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar os custos com a aquisição de mercadorias e serviços • Analisar os custos com a armazenagem de produtos • Analisar os custos com a distribuição de produtos • Analisar os custos com transportes 	<ul style="list-style-type: none"> • Método de custeio por centros de custos (determinação do custo/minuto) • Custos diretos, indiretos, fixos e variáveis • Métodos para determinação dos custos de transformação • Métodos para determinação dos consumos com matérias-primas • Cálculo de custo de perdas: por ineficiência, por ociosidade, por paradas, por qualidade
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Metodológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		44 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas <p>Capacidades Organizativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fatima Gameiro da. Gestão de custos logísticos: custeio baseado em atividades (ABC), balanced scorecard (BSC), valor econômico agregado (EVA). São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>JORGE, Roberto Kupper (org.) Gestão de custos: riscos e perdas. São Paulo: Pearson, 2016.</p> <p>SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. Gestão de custos. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p>
Complementar
<p>MARTEL, Alain; VIEIRA, Darli Rodrigues. Análise e projeto de redes logísticas. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>MEGLIORINI, Evandir. Custos. São Paulo: Pearson, 2012.</p> <p>SANTOS, Luis Fernando Barcellos dos. Gestão de custos: ferramenta para tomada de decisões. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p>

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA 45 de 82	
		CÓDIGO HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO 00	DATA 27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO II

Unidade Curricular: Gestão da Produção

Carga horária: 108h

Função: 3: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à produção de bens e serviços. 4: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à distribuição de bens e serviços.


Objetivo: Compreender todas as fases e atividades de planejamento, programação e controle da produção, bem como ferramentas e técnicas de organização que permitem o cumprimento das metas e tornam o processo produtivo mais eficaz.

CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar os métodos de cronometragem mais adequados a cada situação • Apropriar-se das técnicas de análise e previsão de demanda • Avaliar a adequação do cronograma de execução • Avaliar o atendimento às ordens de fabricação • Avaliar o atendimento do prazo solicitado pelo cliente • Avaliar os indicadores no controle de estoque • Calcular tempos em diferentes escalas de medida • Definir áreas de segregação para materiais não conformes • Elaborar checklist de necessidades para a produção • Elaborar relatórios de produção • Empregar a ferramenta kanban • Empregar ferramentas de programação da produção 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle da qualidade <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos: produtos conformes, não conformes, defeituosos, níveis de exigência • Relatórios: de não conformidades, produtos rejeitados, refugos de material, paradas por problemas de qualidade • Áreas de segregação: material rejeitado, refugado • Indicadores de desempenho: de não conformidades, produtos rejeitados, refugos de material, paradas por problemas de qualidade • Arranjo Físico das Instalações <ul style="list-style-type: none"> • Tipos (fixo, funcional, linear, celular) • Princípios a serem considerados na elaboração de um leiaute • Normas de segurança do trabalho • Estudo de Processos


- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Estruturar relatórios de qualidade • Identificar a capacidade instalada do setor • Identificar indicadores de desempenho do setor produtivo • Identificar melhorias em setup com base na metodologia TRF (troca rápida de ferramentas) • Identificar oportunidades de melhorias em postos de trabalho • Identificar os princípios de proposição de leiaute, considerando os aspectos das normas de segurança • Identificar o tempo padrão operacional • Identificar situações em que a terceirização de etapas do processo é recomendada • Interpretar as variáveis de planejamento de produção • Interpretar o plano de produção • Interpretar os conceitos empregados no controle da qualidade • Medir a capacidade produtiva por posto de trabalho e por processo • Medir o takt time e o lead time • Monitorar o desenvolvimento do fluxo de abastecimento da produção • Participar do planejamento e da programação da produção • Realizar balanceamento de linhas de produção • Reconhecer a influência dos fatores ergonômicos e das condições de trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Fluxo de processo (lista de máquinas) • Métodos de cronometragem (por lote, por ciclo, por elementos) • Avaliação do ritmo de trabalho • Noções de ergonomia • Conceitos de tempo padrão • Takt time e lead time • Capacidade de produção • Melhoria dos métodos • Sistemas de alimentação/transporte de produtos em processamento • TRF • Planejamento e Programação da Produção <ul style="list-style-type: none"> • Árvore de produto, PERT/CPM, sequenciamento da produção • As necessidades (equipamentos, mão de obra, matérias-primas, insumos, ferramental, preparação do trabalho) • Lead time (tempo de preparação, tempos de fabricação, takt time) • Capacidade instalada (recurso existente, carga máquina) x meta de produção • Medidas de capacidade de produção • Balanceamento da produção (necessidade de pessoas, índice de ociosidade, gerenciamento de gargalos) • Simulação (ajustes no planejamento, eliminação de gargalos, tratamento das exceções) • Técnicas de análise e previsão de demanda |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer as capacidades de produção dos diversos segmentos• Reconhecer as medidas relativas à logística nos planos de contingência• Reconhecer a tecnologia de otimização da produção• Reconhecer o impacto do ritmo de trabalho das equipes• Reconhecer os diferentes tipos de leiaute, bem como suas indicações e limitações• Simular a interferência de fatores nos resultados da capacidade produtiva• Simular a programação de produção com o emprego de software (MRPII) | <ul style="list-style-type: none">• Etapas do planejamento e programação• Sistema de planejamento dos recursos da manufatura• Tecnologia de Otimização da Produção• Gestão de estoques na produção (estoque médio, ponto de ressuprimento, lista crítica, empenho)• Outsourcing (considerações, indicações e desvantagens da terceirização de etapas dos processos)• Programa Mestre de Produção• Ferramentas de Gestão da Produção• MRPII• Kanban• Controle do Planejamento e Programação da Produção<ul style="list-style-type: none">• Demanda dos clientes• Processo da árvore do produto• Processo do sistema (Product Data Management Ordens de fabricação (em aberto, encerradas e previstas)• Relatórios (status das O.F., diários de produção, de dados de produção)• Controle de estoque (produtos acabados, peças manufaturadas, componentes comprados, matéria-prima e insumos)• Ferramentas de análise de cronograma de execução• Planos de contingência |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		48 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. Gestão de qualidade, produção e operações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>CORRÊA, Henrique Luiz; CORRÊA, Carlos A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G. N. Just in time, MPR II e OPT: um enfoque estratégico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	<p style="text-align: center;">PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO</p>	PÁGINA	
		49 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

Complementar

GESTÃO de logística. Curitiba: Intersaberes, 2014.

SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. **Controle da produção.** Brasília: SENAI.DN, 2013 (Série Logística).

SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. **Planejamento de processos logísticos.** Brasília: SENAI.DN, 2013 2 v. (Série Logística)

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		50 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO II

Unidade Curricular: Gestão de Distribuição

Carga horária: 88h

Função:


3: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à produção de bens e serviços.

4: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à distribuição de bens e serviços.


Objetivo: Compreender todas as fases e atividades de planejamento, programação e controle das atividades de distribuição de bens e serviços, assim como a aplicação de ferramentas computacionais de apoio à logística de distribuição.

CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar documentação relativa aos clientes • Analisar lead time (tempo total de entrega) e transit time (tempo em trânsito) para sugerir melhorias • Analisar os canais de distribuição e os níveis de serviço atendendo a demanda do mercado • Aplicar ferramenta para avaliação de desempenho de processos e controle das entregas • Aplicar técnicas de análise tributária no processo de distribuição • Aplicar técnicas de conferência nos processos de distribuição • Aplicar técnicas de negociação • Definir rotas de distribuição pelo uso de software • Elaborar planos de contingência • Elaborar relatórios para controle dos processos de distribuição 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia da Informação <ul style="list-style-type: none"> • Roteirizadores • EDI (troca eletrônica de dados entre empresas) • Planejamento da Distribuição <ul style="list-style-type: none"> • Fluxo dos processos na distribuição • Sistemáticas de carregamento físico (empilhamento, acomodação, fixação) • Canais de distribuição • Níveis de serviço • Ciclo de pedido • Localização de centros de distribuição • Crossdocking • Rotas de distribuição • Operadores logísticos • Controle dos Processos de Distribuição <ul style="list-style-type: none"> • Checklist dos processos


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		51 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer checklist dos processos da logística de distribuição • Executar a operação de cross-docking atendendo ao planejamento realizado • Identificar a necessidade de utilização de operadores logísticos • Identificar os ciclos de pedido • Identificar os fluxos dos processos na distribuição • Identificar processos fiscais e a legislação específica inerentes ao processo de distribuição • Planejar rotas de distribuição de acordo com as demandas • Reconhecer as funcionalidades do EDI (troca eletrônica de dados) • Selecionar as sistemáticas de carregamento de acordo com as características da carga 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle do lead time e transit time • Técnicas de conferência • Clientes: documentação, prazo de atendimento, qualidade, negociação, contingenciamento • Avaliação de desempenho de processos • Controle das entregas • Legislação e Procedimentos da Logística de Distribuição <ul style="list-style-type: none"> • Processos fiscais • Legislação específica • Logística tributária no processo de distribuição
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		52 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>LUCHEZZI, Celso(org.) Gestão de armazenamento, estoque e distribuição. São Paulo: Pearson, 2015.</p> <p>SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. Programação da distribuição. Brasília: SENAI.DN, 2013. (Série Logística).</p> <p>SHIGUNOV NETO, Alexandre; GOMES, Renato Messias. Introdução ao estudo da distribuição física. Curitiba: Intersaberes, 2016.</p>
Complementar
<p>BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. Controle da distribuição. Brasília: SENAI.DN, 2013. (Série Logística).</p>

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		53 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO II

Unidade Curricular: Gestão de Transportes

Carga horária: 88h


Função: 3: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à produção de bens e serviços. 4: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à distribuição de bens e serviços.

Objetivo: Compreender as responsabilidades envolvidas na gestão de frotas, bem como o emprego de ferramentas computacionais que permitam um maior controle e maior eficiência das operações.

CONTEÚDO FORMATIVO


Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a capacidade do veículo de acordo com a carga • Analisar as condições de acesso de veículos ao local de armazenamento de cargas perigosas • Analisar contratos em relação a prazos, quantidades e meios de transportes • Analisar os tipos, a funcionalidade e a relação custo x benefício dos veículos de transporte • Analisar procedimentos de manuseio de cargas normais e perigosas • Analisar sistemas de frete de acordo com o modal • Avaliar os indicadores gerados pelo software de gestão de transporte • Controlar documentação fiscal e das cargas perigosas • Especificar modal de transporte e tipo de veículo • Estabelecer padrões de desempenho para o desenvolvimento de novos fornecedores de serviços de transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia da Informação <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de segurança para cargas e veículos • Rastreadores e Bloqueadores de veículos • TMS • Transportes <ul style="list-style-type: none"> • Cotação de serviços, negociação de fretes, contratação de fornecedores de serviços, desenvolvimento de novos fornecedores, distribuição de veículos de acordo com o local de trabalho • Definição de equipamentos dos modais, capacidade, ficha técnica de equipamentos e veículos, definição de veículos, capacidade do veículo de acordo com a legislação, programação de recebimentos, liberação de veículos • Sistemas de rastreamento, documentos de carga, identificação de percursos internos, tipo de transporte para retirada de

<ul style="list-style-type: none"> • Estimar o dimensionamento da frota • Identificar a necessidade de contratação de terceiros • Identificar as circunstâncias de utilização dos formulários para registro de ocorrência • Identificar fornecedores de serviços de transporte • Identificar os procedimentos de acordo com o tipo de sinistro • Identificar sistemas de rastreamento de cargas • Identificar sistemas de segurança de cargas e de veículos de acordo com o tipo de carga • Interpretar seguro considerando a apólice de veículos e cargas • Planejar a alocação de veículos • Reconhecer a documentação e os licenciamentos requeridos para uso de veículos • Reconhecer as normas aplicáveis à manipulação, transporte e armazenagem de produtos perigosos 	<p>mercadoria, ocorrência de acidentes com cargas, falhas de equipamentos e veículos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de bens e serviços <ul style="list-style-type: none"> • Seguros <ul style="list-style-type: none"> • Modalidades de apólices: de veículos, de carga, de produtos • Procedimentos de sinistros: registro da ocorrência, acompanhamento da ocorrência • Controle do transporte <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de cargas: frágeis, normais, perigosas • Documentação de cargas perigosas: FISP, LETPP, CTPP • Legislação para o transporte de cargas • Sistemas de fretes • Modais de transportes • NR 11 • NR 16 • NR 26 • SASSMAQ • MOPP • Controle de Frota <ul style="list-style-type: none"> • Registros de ocorrências • Documentação, licenças de veículos, de cargas e de motoristas • Certificações • Alocação de veículos de transporte • Contratação de terceiros: estratégias de parcerias, negociação de prazos, multas
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		55 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionamento da frota • Legislação pertinente: NR 11
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	

Básico
<p>KEEDI, Samir. Transportes, unitização e seguros internacionais de carga: prática e exercícios. 4. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2008.</p> <p>RAZZOLINI FILHO, Edelvino. Transporte e modais: com suporte de TI e SI. Curitiba: Intersaberes, 2012.</p> <p>SCHLÜTER, Mauro Roberto. Sistema logístico de transporte. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p>


 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		56 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

WANKE, Peter. **Logística e transporte de cargas no Brasil**: produtividade e eficiência no século XXI. São Paulo: Atlas, 2010. (Coleção Coppead de Administração)

Complementar

SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. **Logística de expedição**. Brasília: SENAI.DN, 2013. (Série Logística).

SENAI. Departamento Nacional. Departamento Regional da Bahia. **Programação da distribuição**. Brasília: SENAI.DN, 2013 (Série Logística).

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		57 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO III

Unidade Curricular: Gestão dos Sistemas Logísticos


Carga horária: 48h

Função: 5: Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

Objetivo: Proporcionar o desenvolvimento de capacidades técnicas para a aquisição de conhecimentos relacionados às ferramentas mais indicadas para a gestão dos sistemas logísticos, além de incentivar o aluno para a análise e proposição de soluções técnicas aos problemas ou, ainda, oportunidades de melhorias detectadas nas operações logísticas.


CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar o desempenho da empresa e dos prestadores de serviços nos processos logísticos • Empregar a metodologia do PDCA para implantação de melhorias • Empregar ferramentas da qualidade para análise e resolução de problemas • Identificar as fases do programa 5S • Identificar aspectos relevantes das diferentes certificações de qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da qualidade <ul style="list-style-type: none"> • PDCA aplicados a suprimentos, produção e distribuição (metas, avaliações e melhoria) • Programa 5S • Certificações da Qualidade (ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000, QS 9000, SASSMAQ) • Ferramentas da qualidade (brainstorming, folha de verificação, diagrama de Pareto, fluxograma, Ishikawa, checklist, 5W2H, ...) • Grupos de melhoria contínua (CCQ e Kaizen)
Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas: Capacidades Sociais <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		58 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>CAMPOS, Luiz Fernando Rodrigues; BRASIL, Caroline V. de Macedo. Logística: teia de relações. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p> <p>GONÇALVES, Paulo Sergio. Logística e cadeia de suprimento: o essencial. Barueri, SP: Manole, 2013.</p> <p>SZABO, Viviane. (org.) Planejamento de cenários logísticos. São Paulo: Pearson, 2016.</p>
Complementar
<p>KIRCHNER, Arndt et al. Gestão da qualidade: segurança do trabalho e gestão ambiental. São Paulo: Blucher, 2009.</p> <p>GESTÃO de logística. Curitiba: Intersaberes, 2014</p> <p>LU, Liu Shih. Interpretação das normas: ISO/9000/ISO, 14001/OHSAS 18001. São Paulo: Pearson, 2015</p>

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		59 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO III

Unidade Curricular: Logística Internacional


Carga horária: 48h

Função: 5: Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

Objetivo: Proporcionar o desenvolvimento de capacidades técnicas para utilização de documentações e termos técnicos internacionais empregados nas atividades de importação e exportação de mercadorias.


CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a documentação utilizada na logística internacional • Reconhecer aspectos comerciais e de logística relacionados aos processos de exportação e importação • Reconhecer os aspectos legais dos acordos de segurança portuária e aeroportuária • Reconhecer os aspectos relevantes dos seguros e da legislação aduaneira 	<ul style="list-style-type: none"> • Logística Internacional <ul style="list-style-type: none"> • Importação e exportação: fluxo de processos, programação, transit time, documentação, taxas, tributos e custos, canais de liberação de mercadorias (verde, amarelo, cinza e vermelho) • Incoterms • Seguros • Legislação aduaneira • Acordos de segurança portuária e aeroportuária • Acordo Internacional de Transporte Terrestre do Mercosul (AITT) • Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) • Terminais alfandegados
Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas: Capacidades Sociais <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		60 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>DIAS, Reinaldo; RODRIGUES, Waldemar (orgs.). Comércio exterior: teoria e gestão. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>FONTES, Kleber. 7 passos para o sucesso na importação: manual para ser bem sucedido no comercio exterior. São Paulo: Labrador, 2017</p> <p>ROBLES, Léo Tadeu. Logística internacional: uma abordagem para a integração de negócios. Curitiba: Intersaberes, 2016.</p>
Complementar
<p>CAMPOS, Luiz Fernando Rodrigues; BRASIL, Caroline V. de Macedo. Logística: teia de relações. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p> <p>SZABO, Viviane(org.). Logística internacional. São Paulo: Pearson, 2016.</p>

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		61 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO III

Unidade Curricular: Logística Sustentável


Carga horária: 40h

Função: 5: Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

Objetivo: Conscientizar para os impactos causados pelas atividades logísticas no meio ambiente, tendo como base a legislação ambiental.


CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar programação de embalagens retornáveis • Identificar as operações logísticas • Seguir os procedimentos da logística reversa de acordo com política da empresa e a legislação em vigor • Selecionar medidas que reduzam perdas e impactos ambientais causados pela atividade logística, de acordo com legislação específica 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologias Aplicadas à Logística Sustentável <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia de Produção mais Limpa • Educação ambiental e sustentabilidade • Legislação ambiental (NR 9 e NR 25) • OLPC Operações Logísticas Potencialmente Contaminadoras • Impactos negativos da atividade logística • Embalagens retornáveis • Logística reversa
Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas: Capacidades Sociais <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		62 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>DONATO, Vitório. Logística verde: uma abordagem socioambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.</p> <p>LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. 3. reimpr São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Editores). Educação ambiental e sustentabilidade. 2. ed. rev. e atual. Barueri, SP: Manole, 2014. (Coleção Ambiental).</p>
Complementar
<p>IZIDORO, Clyton (org.) Logística reversa. São Paulo: Pearson, 2015.</p> <p>RAZZOLINI FILHO, Edelvino. O reverso da logística e as questões ambientais no Brasil. Curitiba: Intersaberes, 2013</p>

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA 63 de 82	
		CÓDIGO HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO 00	DATA 27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO III

Unidade Curricular: Tendências Regionais


Carga horária: 60h

Função:
5: Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

Objetivo: Viabilizar a identificação das diferentes cadeias produtivas e logísticas do estado, com suas peculiaridades, favorecendo a prospecção de tendências e oportunidades de inovação.


CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as diferentes regiões do estado, seus focos de atuação (vocação), tendências e as características dos processos produtivos e de logística das mesmas • Identificar os impactos dos avanços tecnológicos dos segmentos industriais nos processos logísticos • Identificar, por meio de pesquisas, as inova�es em produtos e em serviços logísticos no contexto regional • Prospectar tendências tecnológicas aplicáveis aos processos logísticos regionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Inova�o tecnológica • Demandas e novos produtos industrializados • Aplica�o de tecnologias • Características e tendências da economia regional
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas a�es e nas rela�es interpessoais • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organiza�o nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades 	

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		64 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados à sua disposição de procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>LUCHEZZI, Celso(org.) Gestão de armazenamento, estoque e distribuição. São Paulo: Pearson, 2015.</p> <p>MORAIS, Roberto Ramos. Logística empresarial. Curitiba: Intersaberes, 2015</p> <p>SZABO, Viviane(org.). Tópicos estratégicos em logística. São Paulo: Pearson, 2016</p>
Complementar
<p>BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>SZABO, Viviane. (org.) Planejamento de cenários logísticos. São Paulo: Pearson, 2016.</p>

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		65 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

MÓDULO ESPECÍFICO III

Unidade Curricular: Projeto Logístico

Carga horária: 100h


Função:

5: Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

Objetivo: Elaborar projetos de melhoria, baseados em metodologias de pesquisa e ferramentas de diagnóstico e análise.


CONTEÚDO FORMATIVO

Capacidades técnicas	Conhecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar alternativas para solução de situações/problema • Avaliar benchmarking e indicadores de desempenho • Elaborar projeto logístico obedecendo as normas da ABNT, contemplando as etapas de análise e resolução de problemas, de acordo com a metodologia de pesquisa • Formatar projeto de pesquisa de acordo com as normas da ABNT • Reconhecer os diferentes tipos e métodos de pesquisa • Selecionar as ferramentas da qualidade mais coerentes, de acordo com a situação <p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas:</p> <p>Capacidades Sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar alternativas propostas • Demonstrar atitudes éticas nas ações e nas relações interpessoais 	<ul style="list-style-type: none"> • Cronograma • Orçamento • Diagnósticos (identificação de problemas ou oportunidades de melhoria) • Pesquisa (tipos, métodos) • Benchmarking e Indicadores de desempenho • Projeto de pesquisa: estrutura, normas da ABNT • Ferramentas da qualidade: brainstorming, folha de verificação, diagrama de Pareto, fluxograma, levantamento de dados, Ishikawa, checklist, plano de ação • Proposição de soluções (descrição, argumentação, vantagens, implicações) • Análise comparativa • Amortização de investimentos • Relatório: estrutura, normas da ABNT • Plano de ação

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		66 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar iniciativa no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade • Demonstrar organização nos próprios materiais e no desenvolvimento das atividades • Demonstrar postura de cooperação com a equipe na solução de problemas propostos • Identificar as orientações dadas ao grupo de trabalho • Integrar os princípios da qualidade às atividades sob a sua responsabilidade. • Organizar e transmitir, com clareza, dados e informações técnicas • Utilizar as ferramentas, instrumentos e insumos colocados a sua disposição de acordo com procedimentos técnicos e as recomendações recebidas 	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Básico
<p>BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>CARVALHO, Fábio Câmera Araujo de. Gestão de projetos. São Paulo: Pearson, 2012.</p> <p>MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p> <p>VALERIANO, Dalton. Moderno gerenciamento de projetos. São Paulo: Pearson, 2015</p>
Complementar
<p>LUECKE, Richard. Gerenciando projetos grandes e pequenos. Rio de Janeiro: Record, 2010. (Harvard Business Essentials)</p> <p>MARTEL, Alain; VIEIRA, Darli Rodrigues. Análise e projeto de redes logísticas. São Paulo: Saraiva, 2008.</p>

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA 67 de 82	
		CÓDIGO HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO 00	DATA 27/10/2022

Módulo: COMPLEMENTAR

Unidade Curricular: Educação empreendedora (Empreendedorismo)

Carga Horária: 20h

Unidades de Competência


- 1: Colaborar na elaboração do planejamento das operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.
- 2: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos de bens e serviços.
- 3: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à produção de bens e serviços.
- 4: Executar as operações dos processos logísticos, atendendo à distribuição de bens e serviços.
- 5: Controlar as operações dos processos logísticos, atendendo a suprimentos, produção e distribuição de bens e serviços.

Objetivo Geral:

Desenvolver habilidades e atitudes dinâmicas, através da educação empreendedora para a otimização e sucesso em empreendimentos e no desenvolvimento social e econômico.


Conteúdos Formativos

Fundamentos Técnicos e Científicos	Fundamentos Técnicos e Científicos
<p>Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas</p> <p>Sociais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter-se atualizado • Ter capacidade de adequação a situações novas 	<ul style="list-style-type: none"> • Breve histórico do empreendedorismo no Brasil e no mundo; • Diferenças entre empreendedor, empresário e administrador; • Tipos de empreendedorismo: individual, coletivo, social, sustentável, corporativo; • Os empreendedores são natos? (Características, atitudes e comportamentos empreendedores); • O empreendedorismo e o mercado de trabalho: as constantes mudanças, qualificação profissional, oportunidades, protagonismo cidadão; • Empreendedorismo inovador e incremental;

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		68 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

	<ul style="list-style-type: none"> • A importância do planejamento e da gestão do tempo; • Apresentando um plano de negócios: • A educação empreendedora como instrumento de transformação social; • Empreendedorismo: cases de sucesso.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bibliografia Básica
<p>BRANCO, Henrique José Castel; SCHNEIDER, Ivan Elton. A caminhada empreendedora: a jornada de transformação de sonhos em realidade. Curitiba: Intersaberes, 2012.</p> <p>CHÉR, Rogério. Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.</p> <p>MENDES, Jerônimo; ZAIDEN FILHO, Iúsef. Empreendedorismo para jovens: ferramentas, exemplos reais e exercícios para alinhar a sua vocação com o seu projeto de vida. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>TOLOTTI, Marcia. Empreendedorismo: decolando para o futuro. Rio de Janeiro: SEBRAE, 2011.</p>
Bibliografia Complementar
<p>CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012.</p> <p>DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: Empreender/LTC, 2014.</p> <p>LOPES, Rose Mary A (org.); SEBRAE.SP. Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Empreendedorismo. São Paulo: Pearson, 2012.</p>

	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		69 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

5. Acessibilidade

De acordo com a Lei Nº 13.146/2015, (BRASIL, 2015), Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – LBI (Estatuto da Pessoa com Deficiência), que passou a vigorar desde 01 de Janeiro de 2016, consideram-se acessibilidade como a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertas ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.


O SENAI através do seu programa nacional PSAI (Programa SENAI de Ações Inclusivas), que objetiva promover condições de equidade que respeitem a diversidade inerente ao ser humano (gênero, raça/etnia, maturidade, pessoa com deficiência e socioeducandos) atua visando a inclusão e a formação profissional dessas pessoas nos cursos do SENAI, com base nos princípios do Decreto Executivo 6949/2009, (CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, 2009).

O programa PSAI tem diretrizes em âmbito nacional, oportunizando adequação de currículos e cursos, adequação da certificação e avaliação para pessoas com deficiência, formação continuada da equipe escolar, adequação de livros e recursos didáticos, assim como situações de aprendizagem.

Da mesma forma metodologia específica para Inclusão de pessoas com deficiência na indústria, por meio de consultorias, cursos, palestras, assessoria na captação e seleção do público específico.

Dispõe de tecnologias assistivas e atende a legislação dirimindo as barreiras arquitetônicas, comunicacionais e atitudinais, bem como, temporalidade flexível para as pessoas com deficiências nos cursos ofertados. Com adequações razoáveis as especificidades e características de cada aluno que possui alguma deficiência ou necessidades educacionais específicas como por exemplo dislexia, discalculia, déficit de atenção, etc.

As Escolas do SENAI PE são acessíveis para as pessoas com deficiência, bem como a instituição desenvolve ações pedagógicas através de cursos de qualificação ou aperfeiçoamento em locais específicos como aldeia indígena, comunidades quilombolas e espaços de ressocialização.

	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		70 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

6. Critérios e Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem


A avaliação da aprendizagem terá enfoque de processo, apoiando-se nas funções diagnóstica, formativa e somativa. E visa:

- avaliação dos fundamentos técnicos e científicos e das capacidades já dominadas pelo aluno possibilitando a este a tomada de consciência sobre sua posição frente aos projetos de formação que eleger para si;
- identificação de avanços ou dificuldades do aluno no campo da aprendizagem, para auxiliá-lo a buscar níveis mais elevados de desempenho;
- verificação final do desempenho alcançado pelo aluno, subsidiando decisões de ingresso no mercado de trabalho ou de prosseguimento de estudos.

Durante o desenvolvimento e a cada módulo do curso, o aluno será avaliado através de vários instrumentos (pesquisas, atividades práticas, estudos de caso, criação de projetos, elaboração de relatórios, entre outros) de forma interdisciplinar e contextualizada, baseados no padrão de desempenho que é o referencial que especifica do ponto de vista qualitativo e ou quantitativo, a condição, a forma e/ou como o aluno deve realizar as atividades/ações descritas no Elemento de Competência de um Perfil Profissional. Desta forma, o processo de avaliação deve ter maior ênfase na função formativa, pois é esta que aponta os progressos feitos pelo aluno e os desvios que estão ocorrendo, a tempo de serem corrigidos para se chegar a resultados satisfatórios (Metodologia SENAI de Educação Profissional, 2013).

O registro dos resultados obtidos pelos alunos nos diversos momentos avaliativos será realizado de acordo com o que estabelece o Regimento das Escolas do SENAI/PE, considerando-se a obtenção da nota 7,0 como critério mínimo para promoção e nota abaixo de 7,0 para reprovação.


A recuperação de desempenhos insatisfatórios, quando necessária para suprir as eventuais dificuldades de aprendizagem, ocorrerá continuamente, através de orientações específicas e de criação de novas situações de aprendizagem/formação. Quando persistirem esses desempenhos, será definido período para recuperação no Calendário, ao final de cada módulo, para tratamentos indispensáveis e enriquecimento do processo, época destinada à recuperação.

	<p align="center">PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO</p>	PÁGINA	
		71 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

7. Critérios de Aproveitamento e Procedimentos de Avaliação de Competências Profissionais anteriormente desenvolvidas

Respaldado na legislação educacional vigente, o SENAI/PE definiu procedimentos para o aproveitamento de estudos/experiências, em documento orientador específico – DI-DET-004 – Documento Norteador Escritação Escolar do SENAI-PE, o qual se encontra disponível para consulta na Escola.


A depender da situação, o aproveitamento de estudos/experiências dar-se-á por meio de processo de avaliação, conforme estabelece Título III Cap. I Art. 35 da Resolução 06/12 CNE/CEB, (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2012), ou análise documental que ateste a realização de processos formativos anteriores avaliados à luz do perfil profissional de conclusão.

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		72 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

8. Instalações, Equipamentos, Recursos Tecnológicos e Biblioteca

Laboratório de Informática	
Área Total = 60 m ²	
Área = 3,75 m ² /aluno	
Quant.	Itens/Especificações
16	Computadores
17	Cadeiras
16	Mesa para computador
01	Quadro branco
01	Mesa do Professor
01	Softwares dedicados


10 Salas de Aulas	
Área Total = 40 (m ²)	
Área = 2 (m ² /aluno)	
Quant.	Itens/Especificações
20	Cadeiras
01	Quadro escolar
01	Datashow
01	Ar-condicionado
01	Estação de trabalho para professor

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		73 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

9. Recursos Humanos

9.1 Equipe Gestora


Função	Nome	Formação
Diretor	Paulo Djalma de Souza	<ul style="list-style-type: none"> • Especialização em Metodologias Ativas • Licenciatura em Química • Técnico em Refrigeração
Secretário Acadêmico	Fábio Leandro Melo Ramos dos Anjos	<ul style="list-style-type: none"> • Bacharelado em Administração • Pós Graduação em Gestão do Desenvolvimento Humano e Organizacional
Analista de Educação Profissional	Raphael Barros de Santana	<ul style="list-style-type: none"> • Especialização em Didática do Ensino Superior • Graduação em Pedagogia
Coordenador do Curso	Walderson José da Silva	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico Mecânico • Engenharia de Produção • Pós em gerenciamento da manutenção industrial

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		74 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022


9.2 Equipe Docente

Módulos	Unidades Curriculares	Docentes	Formação
Específico I	Armazenagem	A CONTRATAR	
	Fundamentos Básicos para Logística	A CONTRATAR	
	Gestão de Suprimentos	A CONTRATAR	
	Introdução à Logística	A CONTRATAR	

Específico II	Custos Logísticos	A CONTRATAR
	Gestão da Produção	A CONTRATAR
	Gestão de Distribuição	A CONTRATAR
	Gestão de Transportes	A CONTRATAR
Específico III	Gestão dos Sistemas Logísticos	A CONTRATAR
	Logística Internacional	A CONTRATAR

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		76 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022


	Logística Sustentável	A CONTRATAR
	Tendências Regionais	A CONTRATAR
	Projeto Logístico	A CONTRATAR
Complementar	Empreendedorismo	A CONTRATAR

	<p align="center">PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO</p>	PÁGINA	
		77 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

10. Certificados e Diplomas

O tempo de integralização curricular, tendo em vista a conclusão de todo itinerário formativo é de, no máximo 05 (cinco) anos, a contar da data de início no curso. Ao aluno que concluir estudos, será conferido documento que comprove essa condição, como segue:

- a) Diploma de Técnico de nível médio em Logística - a quem integralizar o itinerário formativo, acrescido da conclusão das práticas profissionais e do Ensino Médio.
 - Módulo Específico I + Módulo Específico II + Módulo Específico III + Módulo Complementar + Práticas Profissionais = 1.160 horas.

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		78 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

11. Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 15 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo nacional de cursos técnicos**. 3ª ed. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação brasileira de ocupações**. Brasília: Distrito Federal, [s.d]. Disponível em: <http://www.ocupacoes.com.br/>. Acesso em: 15 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, set. 2012, Seção 1, 22 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, jan. de 2021, Seção 1, 19 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 jan. 2022.

Diário Oficial da União, Brasília, DF, ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 26 jan. 2022.

SENAI. Departamento Regional Mato Grosso do Sul. **Curso técnico de nível médio de edificações**. Mato Grosso do Sul: Núcleo de Educação a Distância, [s.d.].


SENAI. Departamento Nacional. **Itinerário Nacional – versão 2020**. Brasília: SENAI.DN, 2020.

SENAI. Departamento Nacional. **Manual de Autonomia**. Brasília: SENAI.DN, 2015.

SENAI. Departamento Nacional. **Metodologia SENAI de Educação Profissional**. Brasília: SENAI.DN, 2019.

SENAI. Departamento Nacional. **Projeto Estratégico Nacional Certificação Profissional Baseada em Competências: metodologia para estabelecimento de perfis profissionais: fase 2**. Brasília: [s.n.], 2000.

SENAI. Departamento Nacional. **Orientações para as escolas do SENAI no atendimento à diversidade**. Brasília: SENAI.DN, 2010.

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		79 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

SENAI. Departamento Regional de Pernambuco. **Planos de cursos das escolas técnicas do SENAI.PE.** Recife: SENAI.PE, 2016.

SENAI. Departamento Regional de Pernambuco. **Projeto Político Pedagógico.** Recife: SENAI.PE, 2016.


SENAI. Departamento Regional de Pernambuco. **PO-DED-003 – Aprendizagem industrial do SENAI.PE.** Recife: SENAI.PE, 2021.

SENAI. Departamento Regional de Pernambuco. **Regimento das Escolas do SENAI-PE.** Recife: SENAI.PE, 2021.

BALLOU, Ronald H. **Transportes, administração de materiais e distribuição física:** Logística Empresarial. São Paulo: Atlas, 2007.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SETOR logístico espera um 2021 sem tantos impactos. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/economia/setor-logistico-espera-um-2021-sem-tantos-impactos/178596/>. Acesso em 08 abr. 2022.

 <small>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial</small> <small>PELO FUTURO DO TRABALHO</small>	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		80 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022

Créditos

Elaboração

Comitê Técnico Setorial SENAI DN Logística - Versão 2021

Equipe Técnico-pedagógica

Aline de Andrade Tavares - Diretoria de Educação

Adaías Micael Duarte Santos - Diretoria de Educação

Walderson José da Silva - Diretoria de Educação

Digitação/Diagramação/Regulamentação

Aline de Andrade Tavares - Diretoria de Educação

Normalização

Rosiane Maria Souza Burgo - Diretoria de Educação

Revisão


Vanessa de Mendonça Pedrosa – Diretoria de Educação

Validação

Carla Abigail Araújo – Diretoria de Educação – SENAI - PE

Aprovação Final do Projeto

Conselho Regional do SENAI – PE

 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial PELO FUTURO DO TRABALHO	PLANO DE CURSO TÉCNICO EM LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI SANTO AMARO	PÁGINA	
		81 de 82	
		CÓDIGO	
		HAB.TEC.GES.STA.181	
		REVISÃO	DATA
		00	27/10/2022



AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DE CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO PRESENCIAL

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
 CONSELHO REGIONAL DO SENAI DE PERNAMBUCO

RESOLUÇÃO SENAI CR/PE Nº 48/2023

O Conselho Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI/PE, de acordo com o artigo 20 da Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, com a redação dada pela Lei nº 12.816, de 5 de junho de 2013, e com o Regulamento aprovado pela Resolução Nº 11 do Conselho Nacional do SENAI, de 25 de março de 2015,

RESOLVE:

Art. 1º - Autorizar a Unidade de Ensino Escola Técnica SENAI Santo Amaro, localizada na Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 539 – Santo Amaro - CEP 50.100-000, Recife – PE, a ofertar curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Logística, na área de Logística, no eixo tecnológico Gestão e Negócios.

Art. 2º - Aprovar e autorizar o plano de curso presencial:

- Técnico em **Logística**, com carga horária total de 1.160 horas, na área de Logística, no eixo tecnológico Gestão e Negócios.

Estão previstas 200h, no mínimo de práticas profissionais para os cursos.

Art. 3º - Resolução entrará em vigor com efeitos retroativos a contar da data 17/10/2022 e terá validade por 05 (cinco) anos, a contar da data de sua assinatura.

Registre-se, publique-se nos sites dos Departamentos Regional e Nacional e cumpra-se.

Recife, 30 de Março de 2023.



Ricardo Essinger
 Presidente do Conselho Regional do SENAI de Pernambuco



PLANO DE CURSO TÉCNICO EM
LOGÍSTICA – ESCOLA TÉCNICA SENAI
SANTO AMARO

PÁGINA	
82 de 82	
CÓDIGO	
HAB.TEC.GES.STA.181	
REVISÃO	DATA
00	27/10/2022